



1920

КубГМУ

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

86-ОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
ИМ. ПРОФ. Н.П. ПЯТНИЦКОГО



2025

KUBAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

86-ой Международной научно-практической конференции
Студенческого научного общества
им. проф. Н.П. Пятницкого

(г. Краснодар, 16-17 апреля 2025 г.)

УДК 61:378

ББК 74.58

С 23

Под редакцией:

Ректор

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, профессор

С.Н. Алексеенко

Проректор

по научно-исследовательской работе, профессор

А.Н. Редько

Научный руководитель

Совета СНО им. проф. Н.П. Пятницкого, профессор

С.Е. Байбаков

Рецензенты:

Будневский Андрей Валериевич – доктор медицинских наук, профессор, проректор по научно-инновационной деятельности Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко, заведующий кафедрой факультетской терапии.

Алексанянц Гайк Дереникович – доктор медицинских наук, профессор, проректор по научно-исследовательской работе Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, профессор кафедры анатомии и спортивной медицины.

Ковелина Татьяна Афанасьевна – доктор философских наук, профессор кафедры философии Кубанского государственного медицинского университета Минздрава России.

Уварова Ирина Викторовна – кандидат филологических наук, доцент, заведующая кафедрой лингвистики Кубанского государственного медицинского университета Минздрава России.

Сборник тезисов 86-ой Международной научно-практической конференции Студенческого научного общества им. проф. Н.П. Пятницкого / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; под редакцией: С.Н. Алексеенко, А.Н. Редько, С.Е. Байбакова. – Краснодар, 2025. – 1851 с.

Рекомендовано к изданию Центральным методическим советом ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, протокол № 3 от 20 марта 2025 г.

УДК 61:378

ББК 74.58

ISBN 978-5-903252-80-0

©ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2025

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ

В сборнике представлены работы секций 86-ой Международной научно-практической конференции Студенческого научного общества им. проф. Н.П. Пятницкого. Тезисы сгруппированы по тематическим направлениям работы конференции и посвящены обмену научным и практическим опытом. Сборник рекомендован профессорско-преподавательскому составу медицинских и фармацевтических вузов, студентам, интересующимся научно-исследовательской деятельностью, и аспирантам.

Ответственность за содержание тезисов несут авторы.

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Студенческое научное общество

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Студенческое научное общество

Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский
университет»

Студенческое научное общество

Ташкентского государственного стоматологического института

Студенческое научное общество

Самаркандского государственного медицинского университета

КОНФЕРЕНЦИЯ СОСТОИТСЯ 16-17 апреля 2025 года.

Порядок работы конференции:

16 апреля 2025 г., 08.30 – открытие конференции по секциям и проведение секционных заседаний. Работа конкурсной экспертной комиссии по выдвинутым из каждой секции докладам.

17 апреля 2025 г., 10.00 – пленарное заседание конференции.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Председатель Совета СНО

им. проф. Н.П. Пятницкого

В.В. Шнейвайс

Заместитель председателя Совета СНО

им. проф. Н.П. Пятницкого

А.И. Качаров

Члены Совета СНО им. проф. Н.П. Пятницкого

И.В. Жук

Г.В. Симавонян

А.Р. Белозерова

В.М. Чепурняк

Е.В. Стаценко

Е.А. Грибова

Е.Д. Журавлева

Д.Б. Дмитриев

С.С. Королева

В.С. Ложкина

И.В. Шкурко

Э.М.И. Мухаммад

Члены редколлегии СНО им. проф. Н.П. Пятницкого

М.А. Гамбарян

Д.Е. Морозович

В.В. Молоховская

Д.Г. Гаманкова

М.О. Карагезова

А.А. Алиева

С.В. Рождественских

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

ВЛИЯНИЕ ВЫБОРА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ НА РАЗВИТИЕ СЛАБОСТИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛОДА	
Д.А. Малай, А.В. Цехомский	33
ГИПОТОНИЧЕСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ ПРИ КОНСЕРВАТИВНЫХ РОДАХ	
Х.А. Джафарова, Д.Д. Мамедова	37
ХРОНИЧЕСКИЙ ЭНДОМЕТРИТ: СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ	
Е.Е. Филатова	40
ВЛИЯНИЕ ЮНОГО ВОЗРАСТА МАТЕРИ НА МЕТОД РОДОРАЗРЕШЕНИЯ	
К.М. Воробьёва, А.И. Гриценко, Е.С. Осепян	43
ОЦЕНКА РИСКОВ ИНТРАНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА	
М.Р. Кочконян, С.А. Самойлова	45
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН	
И.А. Патрушева, Е.Р. Яцюк, К.И. Завгородний	47
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕИНДУКЦИИ РОДОВ МИФЕПРИСТОНОМ У ПЕРВОРОДЯЩИХ И ПОВТОРНОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН	
И.А. Куликова, Я.И. Эйтенейер	50
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА О ВЛИЯНИИ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК НА БЕРЕМЕННОСТЬ И ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ	
Д.А. Наток, Д.А. Жане, К.Б. Жане	52
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ИСХОДОВ РОДОВ ПУТЕМ ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИИ ПЛОДА	
М.О. Карагезова, Г.О. Карагезов	55
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ХЕРЛИНА-ВЕРНЕРА-ВУНДЕРЛИХА У ЖЕНЩИНЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	
А.А. Азизова, С.В. Мариненко, А.В. Софиенко	57
ВЛИЯНИЕ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА РАЗВИТИЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ В РОДАХ	
М.Н. Лавриненко, Н.Р. Акопов	61
ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЁННОЙ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	
Я.В. Белякова, К.П. Козлова	64
ВЕДЕНИЕ PERVIAS NATURALIS У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ	
А.А. Айдинова, Л.Т. Лепшокова	67
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДВУХ МЕТОДИК: КЛАССИЧЕСКОЙ САКРОВАГИНОПЕКСИИ И ПЕРЕДНЕ-МЕШ-САКРОСПИНАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ, В СОЧЕТАНИИ С КОЛЬПОПЕРИНЕОРАФИЕЙ С ФОРМИРОВАНИЕМ НЕОФАСЦИИ ПРИ ПОМОЩИ АРГОНОПЛАЗМЕННОЙ КОАГУЛЯЦИИ, ЛЕВАТОРОПЛАСТИКОЙ	
Е.В. Коваленко, В.С. Некипелова, К.Г. Чернышова	70
ПЛАНИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЕЙ	
А.В. Гордейчук, Е.С. Фесенко, А.О. Ятлова	73
ВРОЖДЁННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА: АНАЛИЗ ПО ДАННЫМ КПЦ Г. КРАСНОДАРА	
Д.Н. Делова, И.В. Калайда	75
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНИК ЛАБИОПЛАСТИКИ	
Л.М. Алоян, С.О. Резикова, А.Ю. Салпагарова	78
ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МИОМОЙ МАТКИ В СОЧЕТАНИИ С АНОМАЛЬНЫМ МАТОЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ В ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ	
А.М. Лоторева, А.Р. Шериева	81
ПРИЧИНЫ ОТКАЗА БЕРЕМЕННЫХ ОТ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КОКЛЮША	
Д.А. Калакуток, П.П. Маколкина	84
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД И ПРИНЦИПЫ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ СЕМЬИ В КРАСНОДАРЕ	
Е.Е. Цыганенко	87
ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА МЕНСТРУАЛЬНЫЙ ЦИКЛ У СТУДЕНТОК КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
Т.Г. Ильченко, А.С. Гусикова	90

РАК ШЕЙКИ МАТКИ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА Е.В. Голоскокова, А.У. Киломатов	93
ЖИЗНЬ ПОСЛЕ ГИСТЕРЭКТОМИИ А.Р. Совмен, М.А. Мишин, Х.Ю. Хатукай	96
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРАЦЕПЦИИ: ПРЕДПОЧТЕНИЯ И ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ У ЖЕНЩИН С ВЫПОЛНЕННЫМ РЕПРОДУКТИВНЫМ ПЛАНом С.А. Абдуллаева, Я.И. Эйтенеер, А.В. Савенко	99
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕНИЯ САМОПРОИЗВОЛЬНОГО ВЫКИДЫША А.В. Галустьян	102
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НАРУЖНОГО АКУШЕРСКОГО ПОВОРОТА ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛОДА Д.З. Шадова, А.Г. Раджабова	104
ДИСМЕНОРЕЯ: ВЛИЯНИЕ НА СОЦИАЛЬНЫЕ И ЛИЧНЫЕ АСПЕКТЫ ЖИЗНИ ЖЕНЩИН К.К. Имранова, Е.А. Фисюк	107
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО И ПРЕМНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА Н.У. Амантурова	110
ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРА CIN-DIAG КАК ЭКСПРЕСС МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ШЕЙКЕ МАТКИ В КЫРГЫЗСТАНЕ Н.А. Свердлов, Р.Х. Насырова	113
CLINICAL COURSE OF MENOPAUSAL SYNDROME S.T. Ali	115
ИСХОДЫ ВИРУСОНОСИТЕЛЬСТВА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН А.В. Танкова, Н.Ф. Нурмухамедова	117
ОКАЗАНИЕ АКУШЕРСКОЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БЕРЕМЕННЫМ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЧЕК ПОД РУКОВОДСТВОМ ВРАЧА А.Р. Лезина	119
ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ДАННОЙ ПАТОЛОГИИ А.Е. Кылосова	122
МАТЕРИНСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ КОВИД-19 А.Т. Таалайбекова	125
PREVALENCE OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME AMONG STUDENTS OF KSMA Fatimah Haque	127
ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ ПРИ ДОРОДОВОМ ИЗЛИТИИ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД А.А. Авлакимова	129
ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С АНЕМИЕЙ А.Б. Сагындыкова	132
РОЛЬ МРТ В ДИАГНОСТИКЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ТАЗОВОГО ДНА У.Б. Исраилова, Ч.Р. Валиева, Р.С. Ботина	134
ИШЕМИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ: НЕКРОЗ МАТКИ Д.А. Трифонова, З.И. Нафикова	136

СЕКЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ

СТРУКТУРА ОСЛОЖНЕНИЙ, СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ И СМЕРТНОСТИ ПРИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ МЕМБРАННОЙ ОКСИГЕНАЦИИ А.В. Цехомский, С.Е. Кудрина	138
ВОЗРАСТ КАК ПРЕДИКТОР СМЕРТНОСТИ ПРИ УРОСЕПСИСЕ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ А.В. Киреева	140
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ В ВОПРОСАХ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА С УЧЕТОМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА И РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПАТОГЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ И.И. Токтохунов	142
РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИКОСТНОГО ДОСТУПА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ С.А. Гришина	145
ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО УРАВНЕНИЯ ФИКА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИЗИОЛОГИЕЙ УНИВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ЦИРКУЛЯЦИИ С.А. Авакян, К.Д. Шкода	148
МЕТОДЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬГЕЗИИ А.В. Галустьян	151

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОТОКОЛОВ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОЙ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕ	
А.В. Янглаев	154
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИАОРТАЛЬНОЙ БАЛЛОННОЙ КОНСТРУКЦИИ У ПАЦИЕНТА С ПЕРВИЧНЫМ Q – ПОЗИТИВНЫМ ИНФАРКТМ МИОКАРДА	
В.В. Даньшина, О.В. Иванова	157
POSTERIOR REVERSIBLE ENCEPHALOPATHY. CLINICAL CASE, INTENSIVE CARE SETTING	
С. Нанди, А. Де	160
О ВАЖНОСТИ ЗНАНИЯ ТОПОГРАФИИ И ДИАМЕТРА ВНУТРЕННЕЙ ЯРЕМНОЙ ВЕНЫ У ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ	
А.И. Жук, В.И. Хильмон, М.А. Шеляг	163
КРИТЕРИИ НАЧАЛА ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЁГКИХ: ОЦЕНКА ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РЕАНИМАЦИИ И АНЕСТЕЗИОЛОГИИ	
М.М. Нуманжонов	165
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКЕ ПРИ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РЕАНИМАЦИИ	
М.М. Нуманжонов	168
BLUE-ПРОТОКОЛ И ПРОТЕКТИВНАЯ ИВЛ В ОРИТ: ДИАГНОСТИКА И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ КОЛЛАПСА ЛЕГКОГО	
А.С. Черенкова, Д.И. Деев	171

СЕКЦИЯ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ПЫЛЕНИЕ АЛЛЕРГЕННЫХ РАСТЕНИЙ И СПОРОНОШЕНИЕ МИКРОМИЦЕТОВ В Г. КРАСНОДАР	
М.А. Черменская	175
АКТУАЛЬНОСТЬ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ХРОМОСОМНОЙ ПАТОЛОГИИ ПЛОДА	
З.А. Мадоян	178
КУЛЬТИВИРОВАНИЕ КЛЕТОК МИЦЕЛИЯ ТРЮФЕЛЯ ЛЕТНЕГО (TUBER AESTIVUM) IN VITRO	
А.А. Барцайкин	182
ДОПОЛНЕНИЯ К ФАУНЕ ЖУКОВ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA, CARABIDAE) ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. КОМСОМОЛЬСКА-НА-АМУРЕ	
А.О. Михайлина, С.А. Удовенко	185
ДОПОЛНЕНИЯ К ФЕНОТИПИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ КОРОВКИ HARMONIA AXYRIDIS НА ТЕРРИТОРИИ Г. ХАБАРОВСКА	
Я.М. Сидорова, С.А. Удовенко	187
ПЕРВАЯ НАХОДКА СТРЕКОЗЫ ORTHETRUM ALBISTYLUM SPECIOSUM (UNLER, 1858) В Г. ХАБАРОВСКЕ	
С.А. Удовенко	189
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕНОТОКСИЧНОСТИ ПЕСТИЦИДОВ	
Б.А. Королева	191

СЕКЦИЯ ГИГИЕНЫ

РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	
С.С. Королева, Ю.М. Василенко, А.В. Брезгун	194
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПИЩЕВЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ БЕНИНА В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ	
А.Б. Согло	197
ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВИЗУАЛЬНОЙ СРЕДЫ УЧЕБНОГО ПРОСТРАНСТВА КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
Е.Н. Дудникова, Н.Е. Кудряшов	199
РОЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН	
Л.А. Ивановская, О.И. Мозговая	201
КРАСОТА ТРЕБУЕТ ЖЕРТВ: ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ КОМПОНЕНТОВ КЛЕЯ ДЛЯ НАРАЩИВАНИЯ РЕСНИЦ	
Е.А. Юрьева	204
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
С.С. Литонова, А.А. Самойлова	207
ИССЛЕДОВАНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ И РЕЖИМА ДНЯ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ НА ПРИМЕРЕ 3 КЛАССА СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ИМЕНИ ИГОРЯ РЫСЬЕВА N 29 Г. КРАСНОДАРА	
А.А. Петлина	210
РОЛЬ ОБРАЗА ЖИЗНИ В РАЗВИТИИ ОЖИРЕНИЯ	
С.С. Жукова, Р.З. Хацац	213

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ	
Д.А. Дмитриева, З.Д. Громов	216
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНЫХ ЗАМЕНТЕЛЕЙ МОЛОКА	
В.С. Коновалова, Е.Ю. Ус	219
ВЛИЯНИЕ РАЦИОНА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА ИХ ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	
Р.А. Гашумова, П.О. Челебиева	221
АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РАБОТНИКОВ СФЕРЫ ГЕОДЕЗИИ	
Л.М. Самохвалова, Е.М. Самохвалова	224
ФАКТОРЫ РИСКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГЛИСТНЫХ ИНВАЗИЙ У ДЕТЕЙ	
А.В. Дмитриева	227
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
А.Ю. Сидоренко	230
СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ ДИЕТА: ВЛИЯНИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ	
Л.А. Бричева, С.Х. Ал Али Ал Хамад	233
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ	
А.М. Саланин	235

СЕКЦИЯ ГИСТОЛОГИИ С ЭМБРИОЛОГИЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОЦЕНКЕ АКТИВАЦИИ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВТОРИЧНЫХ МИКСТ-ИНФЕКЦИЙ	
К.А. Костылев, Е.А. Костылева	238
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛИЗОСОМАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ НАКОПЛЕНИЯ	
Е.Н. Райбова	242
ВЛИЯНИЕ ГИПЕРЛИПТИНЕМИИ НА ЭНДОМЕТРИЙ И ЯИЧНИКИ САМОК КРЫС	
Н.А. Сушилина, М.Э. Каграманова	245

СЕКЦИЯ ГЛАЗНЫХ И ЛОР-БОЛЕЗНЕЙ

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ КОХЛЕО-ВЕСТИБУЛЯРНОЙ СИМПТОМАТИКИ У БОЛЬНЫХ ОТОСКЛЕРОЗОМ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ	
Д.А. Хромов, А.О. Авдиенко	248
ВЛИЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ПОЛОСТЬ НОСА И ОКЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ	
Т.Д. Васильева, К.В. Рукина	250
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕСТОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СЛУХА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СМАРТФОНА С РЕЗУЛЬТАТАМИ ТОНАЛЬНОЙ ПОРОГОВОЙ АУДИОМЕТРИИ	
А.В. Маркелова, Л.М. Самохвалова	253
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПОСЛЕ ТОНЗИЛЛЕКТОМИИ	
А.В. Гордейчук, Е.С. Фесенко, А.О. Ятлова	256
ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ТОЛЩИНОЙ РОГОВИЦЫ И ТОНОМЕТРИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ	
П.А. Даровская	258
ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ: ПОСЛЕДСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТРАВМЫ (ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ ГЛАЗА). ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ РОГОВИЦЫ И КОНЬЮНКТИВАЛЬНОГО МЕШКА	
М.В. Боровкова, В.А. Худасов, Е.А. Худасова	261
ВЛИЯНИЕ ПРЕДИКТОРОВ НА ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ХОРИОРЕТИНАЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ И ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ	
Я.Г. Даниелова, Д.Р. Аванесян	264
МИКРОИМПУЛЬСНОЕ ТРАНСКЛЕРАЛЬНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЛАУКОМЫ	
О.В. Голубцова	266
СРАВНЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ИСПРАВЛЕНИЮ КОСОГЛАЗИЯ: АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И ЭСТЕТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА	
У.Ш. Абдуллаева	269
КОСМЕТИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ГЛАЗ: ВЫБОР АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕТОДОВ, ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ И ОСЛОЖНЕНИЙ	
В.В. Апухтина	272
СУХОЙ КЕРАТОКОНЬЮНКТИВИТ КАК НЕИЗБЕЖНАЯ «ЭПИДЕМИЯ» В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОФЕССИЙ	
А.Р. Павельчук, Е.Д. Журавлева	275

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	
А.И. Лосева, А.О. Москаленко	278
ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ГОЛОСА У БОЛЬНЫХ С НОДОЗНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ГОЛОСОВЫХ СКЛАДОВ	
А.А. Сурова	281
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИ-VEGF ПРЕПАРАТОВ У ПАЦИЕНТОВ С НЕОВАСКУЛЯРНОЙ ФОРМОЙ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ	
М.Н. Артюх, Д.С. Лукьянова	284
АЛГОРИТМЫ СЕГМЕНТАЦИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ – ВСЛЕДСТВИЕ ДИАБЕТА – ИЗМЕНЕНИЙ СЕТЧАТКИ МЕТОДОМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	
В.А. Лушников	287
БОЛЕЗНИ ГЛАЗА, УХА И СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА №2» ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА	
М.Э. Каграманова, Н.А. Сушилина, Г.А. Рождественская	290
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА FEMTO LASIK И RELEX SMILE ПРИ ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ	
А.Ю. Маланка	293

СЕКЦИЯ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

ХРОНИЧЕСКИЙ ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ С У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	
А.Е. Плетнева	295
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛИСТЕРИОЗА У НОВОРОЖДЁННОГО РЕБЕНКА	
А.А. Куропятник	298
ИНОРОДНОЕ ТЕЛО ТРАХЕИ, ПРАВОГО ГЛАВНОГО БРОНХА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	
М.Е. Ивченко, В.А. Величко, В.В. Воевода	300
СВОЕВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	
Д.Р. Зинатулина, А.В. Зимарина, Е.С. Козлова	302
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ	
К.Г. Степанова, Р.И. Минкин	304
ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНОГО ХЛАМИДИОЗА У ДЕТЕЙ	
Н.Н. Макаrchук	307
РЕСПИРАТОРНАЯ МИКОПЛАЗМЕННАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ	
Н.А. Гавриченко	310

СЕКЦИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТА

АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В КОРРЕКЦИИ ПОВЫШЕННОГО УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА	
В.Д. Анцупова, А.А. Володина, Д.Р. Лукожева	313
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
Ю.А. Сердюк, Е.А. Шамадыло, К.В. Гордеев	316
ПРОФИЛАКТИКА ПАТОЛОГИЙ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПРЯМОЙ КИШКИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ	
А.Ю. Политыко, Е.А. Летина	319
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПРИ МИОПИИ	
Е.А. Костылева, К.А. Костылев, В.А. Бондаренко	322
ПРИЧИНЫ И ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ У СТУДЕНТОВ КУБГМУ	
И.А. Исаева, О.А. Одинцова	325
ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ И ДЕПРЕССИИ У СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ЗАЧЕТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ	
Е.С. Карпович, Т.Д. Васильева	328
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
Я.В. Русакова, Н.А. Данилкина, П.А. Лыкова	331
РОЛЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ ТРАВМАМИ	
Е.Н. Емельянова, А.А. Дротянко	334
АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМАНДЫ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА УНИВЕРСИАДЕ КУБАНИ ПО ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ	
А.З. Рамазанов, И.О. Фрейлах, В.А. Дороговцева	337

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ САМООЦЕНКИ ЛИЧНОСТИ И ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В.С. Федотова	340
МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНОЕ ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ, К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ Ф.А. Оганьян, Л.И. Кушу	343
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА СТУДЕНТА КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА ВЫБОР ВИДА СПОРТА А.В. Беседина, А.В. Матвеева, В.А. Бондаренко	346
НЕОБХОДИМОСТЬ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ ВУЗОВ Д.М. Енух	348
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ КУБГМУ Ю.П. Зубко, В.В. Свириденко	351
СТРЕСС И ЕГО РОЛЬ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ В.С. Стрела	353
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ СТРЕССА И СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ А.А. Гец	356
ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХИЧЕСКОЕ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ В.А. Лысенко	359
ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ РАЦИОНА У СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО КУРСАМ Р.И. Юлташев, Е.А. Дельнова	362
РОЛЬ ВОЛЕЙБОЛА В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ ПЛАНИРОВАНИЯ, АНАЛИЗА И МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ А.М. Ворошилова	364

СЕКЦИЯ ИММУНОЛОГИИ

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОПТИМИЗАЦИИ АЛЛЕРГОДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА С.З. Духу, В.Ю. Жуков, Е.Ю. Кудряшова	367
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ С.З. Духу, В.Ю. Жуков, Е.Ю. Кудряшова	371
ИММУНИТЕТ БЕЗ БАКТЕРИЙ: ЧТО ТЕРЯЕТ РЕБЕНОК ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ? А.А. Айдинова	374
ЭОЗИНОФИЛЬНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА КАК ТИП IgE-НЕОПОСРЕДОВАННОЙ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ М.Д. Комарова, Б.А. Жане	377
СТОЙКИЕ ДЕФЕКТЫ ПРОТИВОВИРУСНОГО ИММУНИТЕТА У ПАЦИЕНТОВ В ПЕРИОДЕ РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ COVID-19 К.В. Гордеев	381

СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ И ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ В ПОСТПАНДЕМИЙНЫЙ ПЕРИОД А.А. Ниб, А.А. Горохова	384
COVID-19: ИССЛЕДОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ ГРИБКОВЫХ ИНФЕКЦИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ТЯЖЕЛОГО И КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ В.Д. Волкова, Ю.А. Камалиева, Г.Р. Гобечия	387
ТЕЧЕНИЕ КОРИ, ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕНИЙ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ВАКЦИНАЦИЕЙ М.Р. Кочконян, С.А. Самойлова	390
КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ИКСОДОВОГО БОРРЕЛИОЗА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ М.Ю. Гоготова	393
АСПЕКТЫ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА А.В. Леонцева, Д.Н. Трущенко	395
АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В СУБЪЕКТАХ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2023 ГОД А.И. Сайко, А.Г. Новрадова, Н.И. Шеуджен	397
КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ЕЕ РОЛЬ В ПОНИМАНИИ СТУДЕНТАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА Д.Р. Панеш	400

ТУБЕРКУЛЁЗ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ, АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ И СОЦИАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ	
Н.Д. Ким, Р.Б. Жане	403
ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТУБЕРКУЛЕЗА: ВЛИЯНИЕ БОЛЕЗНИ НА ПАЦИЕНТОВ И ИХ БЛИЗКИХ	
Е.А. Мунина, Е.Ю. Романова, И.В. Верещагин	407
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТУБЕРКУЛЕЗА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ И Г. КРАСНОДАР ЗА 2021–2023 ГГ.: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА	
Э.М.И. Мухаммад, А.А. Фоменко, А.И. Мухаммад	410
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	
К.Б. Жане, Д.А. Жане, Д.А. Наток	414
КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНЦЕФАЛИТОВ ПРИ ВИЧ/СПИД ИНФЕКЦИИ	
А.О. Тюнякова, А.А. Григорьева	417
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА ЗА 2024 ГОД В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	
М.М. Тайлах, В.Р. Ткаченко	420
ИЗУЧЕНИЕ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ БОТУЛИЗМОМ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ НА БАЗЕ ГБУЗ «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА Г. КРАСНОДАР»	
У.В. Власова, И.С. Федоряка	423
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ПО ДАННЫМ ГБУЗ «СКИБ»	
Н.К. Балыкова, К.М. Карабулат, Я.Д. Гах	426
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА БОЛЕЗНИ ЛАЙМА В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД	
Е.Е. Филатова	429
СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕПТОСПИРОЗА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	
Х.Р. Ичиева, О.Ю. Дюжева	431
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ЗА ПЕРВЫЙ КВАРТАЛ 2024 ГОДА	
С.Ю. Байкова, В.Н. Воюш	434
АНАЛИЗ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО ТЕЧЕНИЯ И ЧАСТОТЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ФИБРОТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С ПО ДАННЫМ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА» ГОРОДА КРАСНОДАР ЗА 2024 ГОД	
С.Ю. Байкова, В.Н. Воюш	437
ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ С: ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ И ДИНАМИКИ ГЕПАТОФИБРОЗА	
А.А. Корчагина, М.А. Торопова	440
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ОПИСТОРХОЗНОЙ ИНВАЗИИ В КУЗБАССЕ	
Е.С. Попова	443
КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ БЕДАКВИЛИНА	
А.В. Руденко, А.М. Рубан	446
ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ, КАК ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ ЛЕЧЕНИЯ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ЛИНЕЗОЛИДОМ МЕДИЦИНСКИЙ	
А.С. Стасенко	449
ПРОВЕДЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ФЕЛЬДШЕРОМ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Э.Р. Гаджихмедова	451
ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ	
А.Ю. Сидоренко	455

СЕКЦИЯ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ, ЭКОНОМИКИ И МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАТИКИ

СОЗДАНИЕ АЛГОРИТМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ	
Н.П. Аверина, А.В. Волошин	458
ЧТЕНИЕ В XXI ВЕКЕ: ЗДОРОВЬЕ, КУЛЬТУРА И ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ	
Н.К. Воробьева, У.В. Кикеева	461
МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О ПРИМЕНЕНИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНЕ	
А.С. Семенова	464
МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Е.В. Ребро, Р.В. Яхутль	467

РАЗВИТИЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

А.В. Нехай	471
ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
Д.С. Шевченко, К.С. Шевченко	474
ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ЭЛЕМЕНТ ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НОВОРОЖДЁННОГО	
И.А. Куликова	477
ВКЛАД ПЕТРА I В РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ	
О.В. Ануфриева	480
ПОДАГРИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ГЕНИАЛЬНОСТИ, ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД	
Т.В. Ильмамбетов	482
АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ ПОСТРОЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	
Н.В. Ржевская	485
ИСТОРИЯ АРМАВИРСКОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И ЕЁ ИЗУЧЕНИЕ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ И ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	
О.И. Сергеева	488
ВЛИЯНИЕ ДВИЖЕНИЯ ЗА ПРАВА ЖЕНЩИН НА ПРОФЕССИЮ МЕДСЕСТРЫ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА	
М.С. Сарксян	491
ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ПЕНИЦИЛЛИНА, ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ГОДЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ	
Е.Е. Дремлюженко	495
ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА СОВЕТСКОМ ФРОНТЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	
Э.Г. Тохян	499
СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СССР ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА	
В.Г. Масалова	503
НЕИЗВЕСТНЫЕ СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ КРЫМСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА	
А.Н. Ибрагимов, К.Т. Джемилев	508
НА СТЫКЕ ВЕКОВ. ВКЛАД МЕДВЕДЕВА ВСЕВОЛОДА ИВАНОВИЧА В РАЗВИТИЕ АВИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ. (К 100-ЛЕТИЮ ФИЗИОЛОГА, ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РАН И РАМН, ПРОФЕССОРА МЕДВЕДЕВА В.И.)	
А.А. Иванова	512

СЕКЦИЯ КОЖНЫХ И ВЕНЕРИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

МИКРОБИОМ КОЖИ И КИШЕЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ МИКРОБНОЙ ЭКЗЕМОЙ	
Я.Д. Шрамко	515
ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ	
Д.М. Енух	517
ПЕРИОРАЛЬНЫЙ ДЕРМАТИТ И ТРИГГЕРЫ ЕГО РАЗВИТИЯ	
Д.М. Аветян	520
АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДЕРМАТОЗОЙНОГО БРЕДА	
Ю.Е. Гехт, С.Р. Умаханова	523
МОДИФИКАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПСОРИАЗА НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПИЧЕСКИХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ	
И.А. Исаева	527
ТЕЛЕГРАМ-БОТ ДЛЯ БОРЬБЫ С ИППП СРЕДИ МОЛОДЕЖИ	
З.И. Тлехатук, В.М. Сутягина, Д.А. Божко	529
НОРВЕЖСКАЯ ЧЕСОТКА: АНАЛИЗ ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТЕРАПИИ	
П.В. Дворникова, Д.В. Шереметьева	531
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ОШИБКИ ДИАГНОСТИКИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОЙ КАРЦИНОМЫ	
М.А. Щепетнова, А.С. Касьянова, С.А. Корниенко	535

СЕКЦИЯ ЛИНГВИСТИКИ

ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК КАК ИСТОЧНИК ОБРАЗОВАНИЯ НОВЫХ ТЕРМИНОВ	
А.А. Колесник	537
К ПРОБЛЕМЕ СИНОНИМИИ И ОМОНИМИИ В ПОДЪЯЗЫКЕ МЕДИЦИНЫ (НА ПРИМЕРЕ ЛАТИНСКИХ ТЕРМИНОВ)	
Е.А. Злобина	541

ЛИЧНЫЙ БРЕНД ВРАЧА (ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)	
С.В. Штурба	544
ПОРТРЕТ ВРАЧА В РОМАНЕ А.А. КРОНА «БЕССОННИЦА»: ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	
А.В. Кретьева	546
НЕОЛОГИЗМЫ ПЕРИОДА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19	
Л.А. Арипова	548
ЭВОЛЮЦИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТАХ О ВРАЧАХ (НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ А. ЧЕХОВА, М. БУЛГАКОВА, А. ЗВОНКОВА)	
Е.С. Цицер	551
НАИМЕНОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ (НА ПРИМЕРАХ ЗАИМСТВОВАНИЙ ИЗ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА)	
Т.А. Прокина	554
КОНЕЧНЫЙ ФОРМАТ -ИТ В НАЗВАНИЯХ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ ЛАТИНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	
Н.Р. Рамазанова	557
ИЗУЧЕНИЕ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ ВРАЧА	
И.А. Кавалерова	559
ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НАЗВАНИЙ ГОРМОНОВ	
А.Ш. Ахундова	562

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ФИБРОЗА РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ	
О.Д. Луканцева, О.А. Плахотина	565
ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ GROOVE-ПАНКРЕАТИТА И РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
П.В. Кирсанова	568
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПЛОДА	
М.А. Арутюнян, В.Р. Никитина	572
ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРЕНАТАЛЬНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЦА ПЛОДА	
З.А. Янок, Б.А. Емиж	575
ИНФРАКРАСНАЯ ТЕРМОГРАФИЯ В КАЧЕСТВЕ СКРИНИНГОВОГО МЕТОДА СОСТОЯНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	
К.Д. Егорова, А.С. Бурлакова, Е.А. Фисюк	577
МЕДИЦИНСКАЯ ТЕРМОГРАФИЯ, КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА	
В.О. Богданова, С.Д. Васильева	581
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕЙПА	
Е.Ф. Жирякова, П.М. Мелихова, Д.Д. Кривченко	584
ВАЛИДАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА КОББА И ЧАКЛИНА НА РЕНТГЕН-СНИМКАХ	
П.М. Мелихова, Е.Ф. Жирякова, Д.А. Страканёва	586

СЕКЦИЯ МИКРОБИОЛОГИИ

К 100-ЛЕТИЮ АЛЕКСАНДРА ИВАНОВИЧА КОРОТЯЕВА	
Т.Ю. Аветисян, Д.М. Пашин	588
ДИНАМИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	
Д.М. Пашин, Л.В. Толок	591
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ МИКРООРГАНИЗМАМИ ГРУППЫ ESCAPE В СТАЦИОНАРЕ Г. КРАСНОДАРА	
К.В. Кудрявцева, Т.С. Томашева	594
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Е.Н. Дудникова, Т.О. Кучеров	596
ИЗУЧЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА STAPHYLOCOCCUS В КАЧЕСТВЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ	
А.С. Пчегатлук, Л.Б. Бугова	599
ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОБИОМА ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ	
А.А. Жукова, М.А. Магомедова	602
БАКТЕРИАЛЬНЫЕ И ГРИБКОВЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ РЕСПИРАТОРНЫХ И КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ	
В.С. Дзюба	605

ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВАГИНОЗА С ПОМОЩЬЮ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ФЕМОФЛОР	
Т.А. Свистула	608
СОВРЕМЕННЫЕ ЭКСПРЕСС-МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ	
Д.С. Михайленко	611

СЕКЦИЯ МОБИЛИЗАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

СТРУКТУРА И АНАЛИЗ ТРАВМАТИЗМА НА ЭЛЕКТРОСАМОКАТЕ В Г. КРАСНОДАРЕ ЗА 2024 ГОД: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ	
А.Н. Коржова, Ю.А. Юдина, А.В. Павелкова	614
ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПЫЛИ И ОПАСНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В РАЗВИТИИ РАКА ГОРТАНИ	
С.Э. Горовая, Л.С. Островерх	617
СЛУЧАИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ У ДЕТЕЙ	
А.В. Гнездилова, Г.О. Сухарев	620
АКТУАЛЬНОСТЬ ЭКСТРЕННОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ	
Д.Р. Зинатулина, А.В. Зимарина, Е.С. Козлова	623
АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ НАЛОЖЕНИЯ ШИН В РАМКАХ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ В Г. КРАСНОДАР	
И.В. Плохих, С.Р. Нагапетян	626
АНАЛИЗ ВЛАДЕНИЯ ОСНОВАМИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ЮНОШАМИ, ПРОХОДЯЩИМИ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ И ПОДЛЕЖАЩИМИ ПРИЗЫВУ В СРАВНЕНИИ С ЛИЦАМИ, НЕ СОСТОЯЩИМИ НА ВОИНСКОМ УЧЕТЕ	
М.М. Мустафа, С.С. Тохян	629
АВТОМОБИЛЬНАЯ АПТЕЧКА: ОЦЕНКА ЗНАНИЙ КОМПЛЕКТАЦИИ И ПРАВИЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ	
А.С. Голанцев, Д.С. Шакирова, А.В. Фоменко	632
ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ИНТЕРЕСАХ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ РАЗЛИЧНЫХ ВЕДОМСТВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	
В.В. Шнейвайс, А.И. Качаров, Е.М. Гринько	636
ВОЗНИКНОВЕНИЕ СТРЕССОВЫХ РЕАКЦИЙ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ВО ВРЕМЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	
К.В. Ткаченко, А.А. Симонян, Р.А. Скрипкин	640
АНАЛИЗ ХАРАКТЕРА ТРАВМ И РАНЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЛИЦ С БОЕВОЙ ТРАВМОЙ	
Г.А. Буряк, Р.В. Оксюзян, А.А. Тратникова	642
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ АДЕКВАТНОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ТЕРМИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ГЛАЗ	
Т.Р. Бочтарева, И.А. Измаилов	645
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬ ПОДРОСТКОВ	
Э.А. Шумкова, А.В. Чернявская, В.С. Кармасёва	648
ОЦЕНКА УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ РФ	
С.А. Бабаян, А.С. Антонян	650
ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ГАЗОВОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МОНООКСИДОМ УГЛЕРОДА: ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ	
В.А. Худасов, Е.А. Худасова, Д.С. Хулагова	653
ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ НА ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ СТУДЕНТОВ КУБГМУ	
А.С. Корниенко, Р.З. Намитокова, С.О. Сокова	656
ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НА РАБОТУ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ	
С.Ю. Гелиева, Д.Г. Казарова, Д.А. Тамилина	659
«СПАСАТЕЛЬ.РЯДОМ»: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	
К.Э. Алексеева, Д.О. Яндиева, А.А. Анашкина	662
СТРУКТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ ЗА 2021-2024 Г. В ГОРОДЕ-КУРОРТЕ ГЕЛЕНДЖИК	
А.В. Павелкова, М.П. Заболотнева, Ю.А. Юдина	665
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ У ДЕТЕЙ	
Л.Н. Коломыцева, М.А. Шарафан, Т.Р. Кварая	668

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНЫ. ОПРОС СРЕДИ СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
Э. Мирзоева, Г.Н. Мурадова	671
ЭТАНОЛ И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА: ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ НА ОБМЕН ВЕЩЕСТВ, УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ И ИНСУЛИНОВУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ	
И.В. Федоров, Ю.А. Карпусенко	674
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ БАРЬЕРЫ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА	
С.А. Бугашова, А.Р. Ткаченко	677
ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ МАССОВОМ ПОСТУПЛЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ В ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ МНОГПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ГБУЗ НИИ ККБ №1 В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	
А.В. Политаева, Г.Р. Обивалина	680
ТАБАКОКУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ	
Р.И. Минкин, К.Г. Степанова	683
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО И ВЫПУСКНОГО КУРСОВ КУБГМУ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	
А. Ранджбар, М.А. Фанян, М.А. Гнетнева	686
ГОТОВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА КРАСНОДАРА К ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ	
Б.К. Нагоева, А.Р. Панеш	688
РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ В РАЗВИТИИ ХИМИЧЕСКОГО ПНЕВМОНИТА. РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ	
А.И. Брюхно, Е.А. Обухова, Л.А. Папоян	691
ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ КУБГМУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ФУНКЦИЯХ СЛУЖБ ГО ЧС	
Н.С. Савченко, Я.А. Ерёмкина	694
ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЛИКВИДАТОРОВ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АВАРИИ	
А.К. Акперова, Д.Р. Шебзухова	697
ВОЗДЕЙСТВИЕ ОХВ (ПСИХОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА) И РИСК РАЗВИТИЯ ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР	
А.С. Трищилова, К.А. Ермолаенко	699
НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ КАК ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ТРАВМАТИЗАЦИИ. СТАТИСТИКА ТРАВМ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ	
В.С. Мельникова, А.М. Волегова, Л.Е. Потехо	702
СТАТИСТИКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРОВ В ГОРОДЕ КРАСНОДАР ЗА 2023 ГОД СИЛАМИ МЧС	
А.С. Зайцева, М.А. Медведь	705
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА МОРСКИХ СУДАХ МЕЖДУ МОРЯКАМИ И ВРАЧАМИ-ОФИЦЕРАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧИСЛЕННОСТИ ЭКИПАЖА	
Д.Э. Сердюк, Е.В. Змиенко, М.М. Кибя	708
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВО ВРЕМЕНА ВОВ И В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	
К.М. Сырко, Л.В. Гладкова, А.М. Ушакова	711
ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗОШЕДШИЕ ВО ВСЕРОССИЙСКОЙ СЛУЖБЕ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ В ПЕРИОД С 1990 ПО 2024 ГОД	
Д.С. Крамаренко, М.П. Шапранова	713
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННЫХ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИХ ЖГУТОВ И ТУРНИКЕТОВ, ПУТЕМ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ЖГУТА	
А.В. Павлова, Б.А. Павлов	716
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КАРАНТИННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО COVID-19 И СОБЫТИЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА ДИНАМИКУ И ИСХОДЫ ОБРАЩЕНИЙ В ОТДЕЛЕНИЕ САНИТАРНОЙ АВИАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА КРАЕВОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ №1 ИМЕНИ ПРОФЕССОРА С.В. ОЧАПОВСКОГО	
В.А. Шевченко, Н.С. Резникова, А.Ю. Осипова	718
ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА К ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В СЛУЧАЕ ИХ МНОЖЕСТВЕННОГО ПОСТУПЛЕНИЯ	
Р.Ф. Абдуллаев, Ж.Х. Тезджан	721
ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ КАТАСТРОФ: ВЫБОР МЕЖДУ СПАСЕНИЕМ ЖИЗНЕЙ И РАЦИОНАЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ РЕСУРСОВ	
Д.А. Куранова, М.П. Коротницкая	724
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА В ВОПРОСАХ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	
А.О. Авдиенко, К.В. Белентьева, Е.А. Бабинова	727

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ АТАКЕ БПЛА (БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ)	
К.И. Безвершенко, А.А. Савина	730
ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ	
М.С. Безукладникова, М.А. Романько	733
МЕДИЦИНСКОЕ УБЕЖИЩЕ: ОСТАТЬСЯ В ЖИВЫХ. МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ	
О.В. Оробец, Н.Д. Резниченко, Д.Д. Хома	737
ОПЫТ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ВРАЧЕБНОЙ И КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ТЯЖЕЛО ОБОЖЕННЫМ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ В ВОЕННО-МОРСКОМ ГОСПИТАЛЕ	
А.Ю. Мячина, Л.С. Кислова, А.Д. Жукова	740
ИСТОРИЯ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	
Д.А. Махосева, Ф.Ч. Гунай, М.М. Бадалян	743
ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ, ЭВАКУАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МИНОМЕТНЫХ ОБСТРЕЛАХ	
Э.М.И. Мухаммад, А.А. Фоменко, А.И. Мухаммад	747
ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ	
А.А. Григорян, К.Г. Рябуха, С.Р. Исаева	750
ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БРОНЕТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ РАНЕННЫХ И ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	
Е.А. Кондратенко, Д.Р. Когосян, Э.Р. Савинская	752
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ИЛИ ИНОГО ТРАНСПОРТА НЕВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ РАНЕННЫХ И ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	
Р.Б. Жане, Д.Р. Бабугоева, М.Р. Болатова	755
АНАЛИЗ ОБЪЕМА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ВЗРЫВЕ В ПОРТУ БЕЙРУТА 2020	
М.М. Калласс, К. Наджи	759
АКТУАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ЭВАКУАЦИИ И СОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШИХ. АНАЛИЗ СПОСОБОВ ЭВАКУАЦИИ	
А.А. Крячко	762
ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ РАБОТНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ	
Д.А. Ловпаче, Б.А. Камбиева, С.А. Хатхоху	766
БУДУЩЕЕ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ: ОПЫТ РАЗНЫХ СТРАН. ТЕНДЕНЦИИ И ИННОВАЦИИ	
А.Е. Плетнева	769
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ В ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ И ОТДЕЛЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ	
А.М. Дулунц, Л.А. Павлович, А.Т. Сокуров	773
ВЛИЯНИЕ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН: НАУЧНЫЙ ОБЗОР	
Д.В. Ревенко, К.Э. Голубченко	777
АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ СТУДЕНТАМИ 1-6 КУРСОВ	
А.Р. Белозёрова, Е.В. Стаценко, М.М. Цема	781
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ КУБГМУ ОБ АНТИДОТАХ И МЕРОПРИЯТИЯХ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	
И.С. Кривцова, В.А. Рудый	784
НЕОБХОДИМОСТЬ ВЛАДЕНИЯ НАВЫКАМИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И ГОТОВНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ	
Д.А. Крылов, В.В. Шкуратова	787
АНАЛИЗ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ О ПРИНЦИПАХ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОЖОГАХ И ОБМОРОЖЕНИЯХ	
А.Д. Демихов, В.Э. Сыса, А.В. Негуляев	789
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И СТРУКТУРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019-2023 ГОДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО ПРОФИЛАКТИКЕ	
А.В. Леонова, А.В. Негуляев	792
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ЧАСТОТЫ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОГО ТРАВМАТИЗМА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ ЗА 2023-2024 ГОДЫ	
М.А. Щепеткова, А.В. Негуляев	796
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ИНТЕРЕСАХ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ	
А.А. Мартысюк	799
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДНО-БЫТОВЫХ ИНФЕКЦИЙ ВО ВРЕМЯ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ И КАТАСТРОФ	
В.С. Шупенёв	802

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ И УПРАВЛЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ ПРИ КАТАСТРОФАХ В.В. Толстой	805
ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ И КАТАСТРОФ И.В. Яцук	808
ОКАЗАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИМ ПАЦИЕНТАМ И ПАЦИЕНТАМ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТОВ НА ПРИМЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ В СИРИИ И.В. Яцук	811
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ ФРОНТ: НАРКОТИКИ, ЭТИКА И ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ЦЕНА ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ Т.Н. Онищук	814
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОТЕХНИКИ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ В ОПАСНЫХ ЗОНАХ А.Д. Кислый	817

СЕКЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ

ПЕЧЕНЬ – КАК ОСНОВНОЙ ОРГАН ЖЕЛЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ. ВАРИАНТЫ ФОРМ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ, ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ В.М. Логачева	820
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ТАЗОВЫХ КОСТЕЙ ОСТЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ Е.В. Яковлева, Р.А. Гашумова	823
ОЦЕНКА ВАЛИДНОСТИ ОСТЕОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОСТОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО БЕДРЕННОЙ КОСТИ К.О. Лифенко	826
ПИЩЕВОД. АНАТОМИЯ ПИЩЕВОДА. АНАТОМИЧЕСКИ СЛАБЫЕ МЕСТА ПИЩЕВОДА. ПАТОЛОГИИ, СВЯЗАННЫЕ С АНАТОМИЧЕСКИ СЛАБЫМИ МЕСТАМИ ПИЩЕВОДА А.Р. Исакова, А.А. Обухов	830
МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА. ПАТОЛОГИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ХИРУРГИЧЕСКИЕ ДОСТУПЫ С УЧЁТОМ АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИ НОВООБРАЗОВАНИЯХ Р.И. Оганесян, М.М. Логинова	833
ИЗМЕНЕНИЕ АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ СТОПЫ ПРИ ВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ В.А. Нефёдова	836
ГОЛОСООБРАЗОВАНИЕ. ИЗМЕНЕНИЕ ГОЛОСА ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ Э.Р. Туниева	839
ОЦЕНКА И ХАРАКТЕРИСТИКА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР КОЛЕННОГО СУСТАВА НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ПРИ ДЕФОРМИРУЮЩЕМ ОСТЕОАРТРОЗЕ Н.Д. Кузнецов	843
ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ Е.Д. Трапезанова	846
ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛИОГЕНЕЗА В КОРЕ ЧЕЛОВЕКА В РАННЕМ ФЕТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ И.А. Чернышёв, Т.Р. Юсупов	849
АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭНДОНАЗАЛЬНОГО ДОСТУПА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГИПОФИЗА Д.А. Шеховцова, А.А. Барцайкин	851
ОЦЕНКА МАССЫ И ЛИНЕЙНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ ЖИВОТНЫХ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ МЕДИКАМЕНТОЗНО-АЛКОГОЛЬНЫМ ГЕПАТИТОМ И КОРРЕКЦИЕЙ ДЕРИВАТАМИ ПИРИДИНА И.С. Армашева	853
ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ПОЛОЖЕНИЯ СМАРТФОНА В РАЗВИТИИ СИНДРОМА ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА Е.И. Смирновская	855
ЗНАЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТУННЕЛЬНЫХ НЕВРОПАТИЙ ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА Д.А. Азанчевская	857
ИЗУЧЕНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНАТОМИЧЕСКИ УЗКОГО ТАЗА А.А. Смалюга	859
ВАРИАНТЫ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ВИЛЛИЗИЕВА КРУГА И ИХ КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ С.А. Артикова	861
ВЛИЯНИЕ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ НА ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЦА А.И. Морозов	864

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГЛАЗНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ЛИЦЕВОГО И МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА С.А. Мартынова	866
---	-----

СЕКЦИЯ ОБЩЕЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ПАТОФИЗИОЛОГИИ

ВЛИЯНИЕ ДЕПРИВАЦИИ СНА У РАБОТАЮЩИХ СТУДЕНТОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ Д.В. Сульдина, Д.А. Воробьева, А.Д. Перепелятнкова	869
ИНДЕКС ТРИГЛИЦЕРИД-ГЛЮКОЗА, КАК ВОЗМОЖНЫЙ МАРКЕР ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ДЛЯ МОДЕЛИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У КРЫС М.Д. Комарова	873
ОБОСНОВАНИЕ ПАТОФИЗИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ, СВЯЗАННЫХ С ПРИЕМОМ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ БИФОСФОНАТОВ И.В. Шкурко, Е.А. Грибова	876
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МУТАЦИИ ТРОМБОЦИТАРНЫХ ФАКТОРОВ И СИСТЕМЫ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У ЛЮДЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ П.О. Челебиева, Р.А. Гашумова	879
КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СЕА, СА 19-9, СА 72-4 ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЖЕЛУДКА И.Н. Худобина, Р.М. Нигматулина	882
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОСПРИЯТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖЬЮ ИНТЕРВАЛЬНОГО ГОЛОДАНИЯ П.С. Подпорина, А.А. Малахова	884
ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ВОЗНИКНОВЕНИЕМ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА И КОГНИТИВНОЙ НАГРУЗКОЙ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ СРЕДНИХ И ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ Е.Х. Софианиди, О.Г. Мельникова	888
ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА Л.Е. Рагулина, С.В. Ефименко, Л.А. Фарапонова	891
ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ БОЛЕЗНЬЮ ГРЕЙВСА И ТИРЕОИДИТОМ ХАШИМОТО П.В. Фидря	893
ПРОБЛЕМА НАРУШЕНИЙ СНА, ОБУСЛОВЛЕННЫХ СТРЕССОВЫМИ ФАКТОРАМИ, У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В.И. Тихомирова	896
ВЗАИМОСВЯЗЬ ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЦНС И ЗАВИСИМОСТИ ОТ СМАРТФОНОВ А.А. Самойлова, С.С. Литонова	899
РОЛЬ МИКРОБИОМА ЧЕЛОВЕКА В ПАТОГЕНЕЗЕ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА Э.В. Пайлеванян, А.Е. Кешабян	902
МЕДИЦИНСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГИНОИДНОЙ ЛИПОДИСТРОФИИ У ДЕВУШЕК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА Е.А. Юрьева, С.Б. Рачёв	906
ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В МЫШЦАХ КРЫСЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПОЛИСАХАРИДА ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ А.А. Зиматкин, А.И. Шиндякова, Р.Р. Луканин	909
ВЛИЯНИЕ ПОЛИСАХАРИДА КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ НА ЭРИТРОПОЭЗ ЖИВОТНЫХ С ИНДУЦИРОВАННЫМ СТРЕССОМ Е.С. Синельникова, Д.А. Сапунова	911
ВАЛИДАЦИЯ ОПРОСНИКА ПИТАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РОЛИ ДИЕТЫ В РАЗВИТИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ А.В. Вустяк, Г.Р. Гильманова, Ш.А. Мусакаева	915
ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА В.И. Фомин, Н.А. Веряева, К.К. Хлопьева	918
ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА В.В. Турханова, М.А. Лахтиков, Т.А. Киданова	921
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КУРАЮЩИХ И НЕКУРАЮЩИХ СТУДЕНТОВ МЕТОДОМ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НАГРУЗОЧНОЙ ПРОБЫ С.Г. Буйлина, А.С. Пчелинцева, А.С. Филатова	924
УСТАНОВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ПРЕПАРАТАМИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СУБФЕРТИЛЬНОСТИ И ВОЗНИКНОВЕНИЕМ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ П.М. Мелихова, Е.Ф. Жирякова	927
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ: ОТ МУТАЦИЙ К ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМ МИШЕНЯМ Д.В. Миллер, Е.Ю. Попова	930
ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ВЫРАЖЕННОСТЬЮ ТРЕВОЖНОСТИ И УРОВНЕМ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ У КРЫС ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПЕПТИДА АКТГ-9-ПГП В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОГО ИММОБИЛИЗАЦИИ Д.А. Апальков, Д.Е. Афанасьева, С.М. Юрин	932

СЕКЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ФОРМИРОВАНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У СТУДЕНТОВ КУБГМУ ВО ВРЕМЯ СЕССИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОК И.С. Фомопуло, Н.М. Могуева, А.М. Найденова	934
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И ПРОФИЛАКТИКА МЕЛАНОМЫ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ К.О. Гриценко, Л.Э. Кварцова, В.С. Эксузян	936
ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫЗОВЫ А.В. Рудакова, А.А. Заяц	939
КОММУНИКАТИВНЫЕ НАВЫКИ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА А.О. Гладкая, А.В. Рудакова	942
РАСХОЖДЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО И ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗОВ КАК КРИТЕРИЙ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Н.М. Манукян, Ю.А. Минина, А.Р. Совмен	945
СИСТЕМА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ: АКТУАЛЬНОСТЬ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СПОСОБЫ УЛУЧШЕНИЯ В.Ю. Тарасова, С.А. Соколенко, Д.М. Эфендиева	948
СТРУКТУРА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В 2019-2021 ГОДАХ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ОДНОЦЕНТРОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ А.В. Цехомский, Д.А. Малай	951
РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ И.В. Шкурко	954
ИННОВАЦИОННЫЕ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ВНЕДРЕНИЯ В.Е. Буренина, А.Д. Утка	957
ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА СНА НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ МОЗГА К.Н. Куленко, О.Н. Куленко	961
ДЕТСКИЙ ТРАВМАТИЗМ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ Т.А. Ефремов	964
БОРЬБА С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ И АКТИВНАЯ ЖИЗНЬ: НОВЫЕ ЗАДАЧИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДО 2030 ГОДА» А.Ю. Южалкина	967
КОНЦЕПЦИЯ «ПАЦИЕНТОЦЕНТРИЧНОГО ПОДХОДА» В ОСНОВЕ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВРАЧА С ПАЦИЕНТОМ. ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ РОССИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Л.Е. Халаимова	969
ИНФОРМИРОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ А.Р. Джусова	971
ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО ВНУТРИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА №2» Е.В. Гурбич, Г.А. Рождественская	974
ХАРАКТЕР ИНТЕНСИВНОСТИ РАБОТЫ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2» ГОРОДА ВОЛГОГРАДА Н.А. Сушилина, Е.В. Гурбич	976
К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ОФИЦИАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО БЛОГЕРСТВА А.А. Серегин	978
ЛЕЧЕНИЕ ОНКОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОГО РЕЖИМА В.А. Хачатрян	981
ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ А.Д. Полоус	985
ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СГМУ Д.Л. Чернова	990
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТОМАТОЛОГОВ ОБ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ НА ТЕРРИТОРИИ КАЗАХСТАНА Ж.Д. Кусаинова	993

СЕКЦИЯ ОНКОЛОГИИ

НЕЙРОСЕТИ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Э.М.И. Мухаммад	995
РОЛЬ ЖИДКОСТНОЙ БИОПСИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ А.А. Нурова, Я.А. Апанасенко, П.В. Песоцкая	999

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ НА РАЗВИТИЕ РАКА ЖЕЛУДКА И.В. Жук	1002
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛАССИФИКАЦИЙ FIGO 2009 И 2023: КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ Э.М.И. Мухаммад	1006
ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ ВАКЦИНЫ: КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ Л.В. Симавонян, Г.В. Симавонян, В.В. Корочина	1009
ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ТРАНСКРИПТОМИКА И SINGLE-CELL МЕТОДЫ В ИССЛЕДОВАНИИ ОПУХОЛЕЙ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ПОНИМАНИЯ ГЕТЕРОГЕННОСТИ И МИКРООКРУЖЕНИЯ Д.Б. Дмитриев, Э.М.И. Мухаммад	1013
САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПО ПРОФИЛЮ ОНКОЛОГИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН К.И. Якупова, А.С. Баисламов	1017
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАКА ГОРТАНИ: АНАЛИЗ АУТОПСИЙНОГО СЛУЧАЯ Г.С. Польшко	1019
О ВОПРОСЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ БИОПСИИ СИГНАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В.А. Уткина, А.А. Уткина	1022
РЕЦИДИВИРУЮЩАЯ САРКОМА МЯГКИХ ТКАНЕЙ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ В.А. Уткина, А.А. Уткина	1025
СОЗДАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СОМАТИЧЕСКИХ МУТАЦИЙ В ОПУХОЛИ К.А. Потапова, В.А. Матэр	1027
АНАЛИЗ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ФИЛЛОИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У.И. Мартысевич, В.Ю. Скребец	1029
РОЛЬ ВРАЧЕЙ-ТЕРАПЕВТОВ УЧАСТКОВЫХ В ВЕДЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА №2» ГОРОДА ВОЛГОГРАДА Г.А. Рождественская, М.Э. Каграманова, Е.В. Гурбич	1031

СЕКЦИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ МАРКИРОВКИ ПРОДУКТОВ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ЗАЯВЛЕННОМУ СОСТАВУ А.И. Лосева, А.О. Москаленко	1034
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ Р.А. Агасян	1037
АНАЛИЗ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК В Г. КРАСНОДАР Р.А. Агасян, В.Д. Турбаева	1040
ОЦЕНКА УМЕНИЯ МЫТЬ РУКИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПЕРЕД ПРИЕМОМ ПИЩИ В.В. Акименко, Д.А. Морговская	1043
ВЛИЯНИЕ НЕДОСТАТОЧНОГО СНА НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ Е.Н. Кузвесова	1045
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ НА ПСИХОМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА А.И. Лосева	1048
РОЛЬ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ВОСПИТАНИИ НАВЫКОВ ЛИЧНОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ГИГИЕНЫ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА М.Н. Шлопова, А.Е. Керасов	1051
БИОГЕОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ РЕКИ АМУР В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2024 ГОДА С.А. Удовенко, А.С. Щипачев	1054
УСТАНОВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА Р. ОМШАНКИ Д.А. Пешехонов, С.М. Шайдуллин, В.В. Калюта	1057
ЭКОНОМИЯ ВОДЫ – ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД К.А. Мкртчян	1060
ДЕФИЦИТ ВРЕМЕНИ КАК ПРИЧИНА СТРЕССА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ Я.М. Сидорова, С.А. Удовенко	1064
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ЧАСТНЫХ СЕКТОРАХ Г. БОРИСОГЛЕБСК А.С. Бирюк	1066

СЕКЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНДОМЕТРИОЗ-АССОЦИИРОВАННОГО БЕСПЛОДИЯ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ Ф.А. Оганьян, Л.И. Кушу	1070
МЕЛАНОМА КОЖИ ГОЛЕНИ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ СЕРДЦА В ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ Е.А. Грибова, А.Е. Кешабян	1073
ОТ МЕТАПЛАЗИИ К АДЕНОКАРЦИНОМЕ: ПИЩЕВОД БАРРЕТТА М.С. Айрапетян, Е.В. Каралкина, А.О. Нефедова	1076
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ АСПЕРГИЛЛЕЗА ЛЕГКИХ Д.С. Малышева, В.Е. Почапский	1078
ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЕ ПЕРЕРОЖДЕНИЕ ЭНХОНДРОМЫ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Н.В. Анисимова, О.С. Коротченко	1082
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАКА КОРНЯ ЯЗЫКА ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ НА ПРИМЕРЕ АУТОПСИЙНОГО СЛУЧАЯ Г.С. Польшко	1085
ГЕСТАЦИОННАЯ ТРОФОБЛАСТИЧЕСКАЯ НЕОПЛАЗИЯ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭТИОЛОГИЮ И ПАТОГЕНЕЗ Д.Н. Фролова	1088
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ Ш.Ш. Сирожева	1092
РЕДУКЦИЯ СОСУДОВ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА В СТАРЕЮЩЕМ СЕРДЦЕ У ПАЦИЕНТОВ С МИОКАРДИТАМИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ А.Т. Киракосьянц, В.А. Брюханов	1094

СЕКЦИЯ ПЕДИАТРИИ 1

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ А.В. Дудкина, П.Э. Говорова, Е.И. Веселова	1096
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ ДО 3-Х ЛЕТ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С Н.А. Фирсов, А.В. Резь	1098
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ГОРМОНАЛЬНОГО И БИОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ ИЗ СЕМЕЙ С НАСЛЕДСТВЕННОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ А.А. Балоян	1100
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА М.Л. Власова, Д.А. Конова, А.М. Пардаева	1103
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВИТАМИНОМ D У ДЕТЕЙ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УРОВНЕ А.Г. Еприкян	1106
РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ КАК ТРИГГЕРНЫЙ ФАКТОР БОЛЕЗНИ КРОНА Д.А. Янов	1109
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ А.А. Сас	1111
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ В УСЛОВИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ А. Ранджбар, М.А. Гнетнева, Э.А. Арутюнян	1113
ЭОЗИНОФИЛЬНЫЙ ЭЗОФАГИТ У ДЕТЕЙ Э.А. Арутюнян, Д.А. Конова, А. Ранджбар	1116
ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ (ПО ДАННЫМ ОТДЕЛЕНИЯ ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТСКОЙ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН) А.З. Усманова, А.Ю. Сысоева	1119
МАРКЕРЫ УЧАСТИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ИЗМЕНЕНИИ ГЛОБАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ МИОКАРДА ПРИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИИ У ДЕТЕЙ С.С. Коваль	1121
ТЕЧЕНИЕ ГЕРПЕС-ВИРУСНОГО ЭНЦЕФАЛИТА У НОВОРОЖДЕННОГО П.А. Сухоручко, В.А. Миронова, К.С. Зизюкина	1125
ОСТРЫЙ СЕРОЗНО-ЭКССУДАТИВНЫЙ NEISSERIA MENINGITIDIS АССОЦИИРОВАННЫЙ ПЕРИКАРДИТ У РЕБЕНКА ГРУДНОГО ВОЗРАСТА В.В. Драгунов, М.В. Степанова, В.А. Миронова	1129
СИНДРОМ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ДЕТЕЙ, ВЫЗВАННОЙ ФЕБРИЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ТЕЧЕНИЯ К.Р. Хабибуллина, А.Г. Вокуева	1133

СИНДРОМ ВЯЛОГО РЕБЕНКА КАК ПРЕДВЕСТНИК БОЛЕЗНИ ГИРКЕ В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ А.Д. Хан, Д.И. Фадюхина, Т.С. Курина	1136
--	------

СЕКЦИЯ ПЕДИАТРИИ 2

ГИПЕРУРИКЕМИЯ КАК КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ МАРКЕР ПЕРВИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ШКОЛЬНИКОВ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ А.А. Горева, И.А. Исаева, Л.В. Пушкеш	1140
ОСОБЕННОСТИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ А.А. Авдюшина	1143
ОЖИРЕНИЕ У ШКОЛЬНИКОВ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА М.М. Тарзан	1145
МИФЫ О ВАКЦИНАЦИИ: ВЛИЯНИЕ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ РОДИТЕЛЕЙ ШКОЛЬНИКОВ КРАСНОДАРА Т.С. Томашева, Л.Р. Зенкина	1148
ОХВАТ ВАКЦИНАЦИЕЙ ДЕТЕЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА ПЕРЕД ПОСТУПЛЕНИЕМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ З.А. Хубиева, А.С. Красникова	1151
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕБЮТА САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ А.А. Кошманова, А.А. Жемадукова	1154
ПРИМЕНЕНИЕ СЕЛЕКТИВНОЙ ИММУНОКОРРЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ А.А. Головченко, А.А. Погребнова, Е.С. Ким	1157
АТИПИЧНЫЙ ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ А.А. Тониянц, А.А. Петросян, А.В. Павлова	1160
РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БИФАЗНОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ МАТОЧНОЙ ТРУБЫ А.Д. Еремин	1163
УЗЛОВАТАЯ ЭРИТЕМА: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ ПЕДИАТРА А.А. Куянова	1165
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: СИНДРОМ ЛАЙЕЛЛА Д.А. Иноземцева, Е.А. Костылева	1168
СИНДРОМ АЛАЖИЛЛЯ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ У РЕБЕНКА Д.А. Иноземцева, В.К. Кузнецов	1170
ЮВЕНИЛЬНАЯ СКЛЕРОДЕРМИЯ У МАЛЬЧИКА 4 ЛЕТ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Д.А. Иноземцева, Т.С. Томашева	1173
МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ М.Э. Вольвач, Е.А. Лукьяева	1176
ПРОБЛЕМА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ О ПИТАНИИ ИХ ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ З.В. Раковская, А.В. Бенеш	1180
ИДИОПАТИЧЕСКАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА КАК ВАРИАНТ МАНИФЕСТАЦИИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ П.В. Ильина, К.И. Устинова, К.С. Машкова	1184
ВНУТРИУТРОБНАЯ ПНЕВМОНИЯ КАК ТРИГГЕР РАЗВИТИЯ ЛЕЙКЕМОИДНОЙ РЕАКЦИИ У ПОЗДНЕГО НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО А.А. Грязнова, Т.С. Курина	1187
СИНДРОМ ДАУНА: ТЕЧЕНИЕ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА А.И. Вавилова, К.С. Зизюкина	1191
ТЕЧЕНИЕ ЛЕЙКЕМОИДНОЙ РЕАКЦИИ У УСЛОВНО ЗДОРОВОГО ДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО Д.И. Фадюхина, М.Л. Прошина, А.Д. Хан	1195
ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЕ ТЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОГО ЛИСТЕРИОЗА У НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА Д.М. Мущерова	1198

СЕКЦИЯ ПРЕВЕНТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ, НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И АКТИВНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС В ГЕНЕЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА С.С. Лохачева	1201
---	------

НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА КАК ОСНОВА СТРАТЕГИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В.А. Дороговцева, И.О. Фрейлах, А.З. Рамазанов	1204
ОТНОШЕНИЕ К ПЛАНИРОВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ СРЕДИ ДЕВУШЕК, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ Г. КРАСНОДАРА Л.М. Алоян, С.О. Резикова, Е.А. Кравцова	1207
ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИХ ФАКТОРОВ РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ А.А. Жукова, М.А. Магомедова	1211
ОЦЕНКА ПОЗИТИВНОЙ МОТИВАЦИИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НАУЧНОГО КРУЖКА В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ Е.П. Романенко, В.О. Михайлова	1213
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА: СВЯЗЬ СТРЕССА И ВЫБОРА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ А.Ю. Дагамук, А.В. Абаджян	1216
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА 2020-2023 ГОДЫ З.З. Багова	1219
ПРИЕМЫ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ НЕГАТИВНЫХ МОМЕНТОВ И ВЫВЕДЕНИЕ ИХ НА УРОВЕНЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ МОБИЛИЗАЦИИ К.И. Свяжина, К.В. Бунина, В.А. Мартыненко	1222
РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ТАБАКОКУРЕНИЯ, КАК ФАКТОРА РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, У НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА 2022 ГОД А.С. Семенцова, Н.С. Таранович	1225
АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ ОБ ИНФЕКЦИЯХ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЁМ А.В. Дворяткина	1229
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ЗА 2023 И 2024 ГОД Е.И. Храмцова, Г.С. Алексеенко, Ю.В. Жигаленко	1232
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ АНТОЦИАНОВ В ПЛОДАХ ЧЕРНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ А.Д. Рыбак, О.Н. Журавский	1235
ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И ЧАСТОТУ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ У.Д. Ермахаматов, К.Ш. Сайфиддин Ходжи	1238
МОБИЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ М.В. Плохотнюк	1241
ПРЕВЕНТИВНАЯ МЕДИЦИНА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ СЕРДЦА М.В. Сафанюк	1244
ПРОВЕДЕНИЕ АКУШЕРКОЙ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ПО ВОПРОСАМ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИНАМИ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ Е.Е. Абитова	1247
ПРОБЛЕМЫ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПЕРЕЛЁТОВ Д.А. Черкасский	1251
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ С.А. Яременко, А.Ю. Коваленко	1255

СЕКЦИЯ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ГИЙЕНА-БАРРЕ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ Э.Р. Дабагова, И.П. Пашенко	1257
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИЕЙ ДЮШЕННА-БЕККЕРА В.Е. Буренина, А.Д. Утка	1260
КЛИНИЧЕСКИЕ И АНАТОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АНЕВРИЗМ ОФТАЛЬМИЧЕСКОГО СЕГМЕНТА ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ С.А. Гуль	1263
ОЦЕНКА СТЕПЕНИ НАРУШЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУНКЦИИ ОБОНЯТЕЛЬНОГО И ВКУСОВОГО АНАЛИЗАТОРОВ У ЛИЦ ЖЕНСКОГО И МУЖСКОГО ПОЛА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19 М.М. Мустафа, Е.Е. Кривуля, И.М. Расулов	1266
МИГРЕНЬ У СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ТРИГГЕРЫ И ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ. Т.А. Арутюнян, П.А. Хрулева	1269

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ 1 И 2 ТИПА САХАРНОГО ДИАБЕТА А.Д. Дейнека, Л.С. Беляева	1272
ДИССЕКЦИЯ АРТЕРИЙ: АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ДИССЕКЦИИ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ И ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ОНМК В РСЦ ГОРОДА КРАСНОДАРА Н.Р. Акопов, М.Н. Лавриненко	1275
МИОТОНИЧЕСКАЯ ДИСТРОФИЯ КУРШМАНА-БАТТЕНА-ШТЕЙНЕРТА: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ Р.А. Григорович, С.А. Шаняевский	1278
ВЛИЯНИЕ УРБАНИЗАЦИИ НА КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ Е.С. Фесенко, А.О. Ятлова	1281
ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РЕАБИЛИТАЦИЮ ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ И.А. Колина	1284
БОКОВОЙ АМИОТРОФИЧЕСКИЙ СКЛЕРОЗ, СЕМЕЙНЫЙ ВАРИАНТ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ А.Н. Икорская, Д.С. Пахомов	1287
ПАЦИЕНТЫ СО СПИНАЛЬНЫМ ИНСУЛЬТОМ В РАБОТЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ СОСУДИСТЫХ ЦЕНТРОВ А.Д. Моисеева, Л.А. Харченко	1290
АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ И ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИЕЙ ДЮШЕННА А.А. Санникова, А.А. Чомаева	1292
СИНДРОМ БЕСПОКОЙНЫХ НОГ А.В. Гордейчук, А.О. Ятлова	1295
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ЗАДНЕЙ ОБРАТИМОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ POSTERIOR REVERSIBLE ENCEPHALOPATHY SYNDROME (PRES) В.Д. Анцупова, А.А. Володина	1298
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ А.А. Луспарян, А.В. Резь	1301
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С БОКОВЫМ АМИОТРОФИЧЕСКИМ СКЛЕРОЗОМ Л.Э. Кварцова, В.С. Эксузян	1305
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ Л.В. Симавонян, В.В. Корочина, А.Г. Яхьяев	1308
ОБЗОР СИНДРОМА ДОРИАНА ГРЕЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ БЬЮТИ-АДДИКЦИЙ У СТУДЕНТОВ КУБГМУ Р.А. Скрипкин, Н.Д. Резниченко, Е.А. Дурилина	1311
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА КАПГРА Л.И. Кушу	1314
ОЦЕНКА УРОВНЯ СТРЕССА, ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАНИМАЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДВУХ ГРУПП С РАЗНЫМИ УСЛОВИЯМИ ПРЕБЫВАНИЯ Я.Г. Фурсова	1317
СИНДРОМ КОТАРА М.Е. Кудряшов, Н.Е. Кудряшов, Д.И. Манжула	1320
СТРЕСС-АССОЦИИРОВАННЫЕ РАССТРОЙСТВА ОПЕРАТОРОВ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ А.В. Юсупов, Ю.М. Бабин	1322

СЕКЦИЯ СТОМАТОЛОГИИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАКОЖНОГО ШАБЛОНА ДЛЯ КОНТРОЛИРУЕМОЙ МАЛОИНВАЗИВНОЙ ХИРУРГИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА А.А. Линчевский	1327
АНАЛИЗ МИКРОБНОЙ КОНТАМИНАЦИИ В ОБЛАСТИ ДЕСНЕВОЙ МАНЖЕТЫ ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТА И ЕЕ РОЛЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ МУКОЗИТА И ПЕРИИМПЛАНТИТА Г.А. Абрамов, А.К. Баркова	1331
ОЦЕНКА ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАЗВИТИЯ САД/САМ ТЕХНОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ АППАРАТОВ ФИРМЫ SIRONA М.В. Горбунова	1334
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СЪЕМНЫХ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ОККЛЮЗИОННЫХ ШИН, ИЗГОТОВЛЕННЫХ КЛАССИЧЕСКИМ И ЦИФРОВЫМ МЕТОДАМИ, В ТЕРАПИИ ДИСФУНКЦИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ М.Н. Каблахова	1336
АДЕНТИЯ И ЕЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ С.В. Цирульников, Т.О. Кучеров	1339

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ ГИПСОВЫХ И СТЕРЕОЛИТОГРАФИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ	
Е.М. Журова, В.М. Чепурняк	1341
МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗУБОВ В КУРСЕ «ЮНЫЙ СТОМАТОЛОГ»	
А.А. Шедко, А.А. Милешин, П.Б. Балачевская	1344
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПЛЕНОК НА ОСНОВЕ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	
И.В. Шкурко	1346
РАЗРАБОТКА КОМПОНЕНТОВ ТКАНЕИНЖЕНЕРНОЙ КОНСТРУКЦИИ ПУЛЬПЫ ЗУБА ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ ПУЛЬПО-ДЕНТИННОГО КОМПЛЕКСА	
И.И. Карташевский	1349
ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ СТОМАТОЛОГОВ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА	
С.В. Цирульников	1352
ИНФАНТИЛЬНОЕ ГЛОТАНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ	
Е.Д. Бобылева, С.Б. Ломия, Д.С. Романенко	1355
ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК У ДЕТЕЙ НА РАЗВИТИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ	
Я.Ш. Джапарова, С.А. Магомедов	1358
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ	
А.Б. Казумова	1361
РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ КАК СПОСОБ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ГРОЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ	
Р.Р. Кучкарова, Л.В. Досмухамедова	1363
EFFECTIVENESS OF FISSURE SEALANTS IN PEDIATRIC DENTISTRY	
L. Soltani	1366
ВЛИЯНИЕ МНОГОКРАТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ НА КРАЕВОЕ ПРИЛЕГАНИЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	
А.С. Александров, Э.А. Бубли	1368
СТРАТЕГИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕСТАВРАЦИИ V КЛАССА ПО БЛЭКУ	
В.И. Арутюнян	1371
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПОДРОСТКОВ ДО И ПОСЛЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА	
Я.А. Кузнецова, Г.Ф. Шагманова, Д.А. Афлаханова	1374

СЕКЦИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА

ДИНАМИКА ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К НАРКОТИКАМ, КУРЕНИЮ И АЛКОГОЛЮ В ПЕРИОД 2017-2024 гг.	
А.А. Загуменникова, А.Е. Астафурова	1377
КВАДРОБИНГ С ПОЗИЦИЙ МЕДИЦИНЫ, ЭТИКИ И ПРАВА	
Д.А. Буйленков	1380
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОСАМОКАТНОЙ ТРАВМЫ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ	
С.А. Гришина	1384
АНАЛИЗ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В СЛУЧАЯХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ ПОЛОВОЙ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ В Г. КРАСНОДАРЕ	
А.Е. Астафурова, А.А. Загуменникова	1387
ГИПОТЕЗА О ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА САМОЛЕЧЕНИЕ	
Е.А. Куриленок, М.А. Осипова	1390
ДИНАМИКА И НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СМЕРТИ ОТ УТОПЛЕНИЙ НА ПОБЕРЕЖЬЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	
Д.А. Конова, М.Л. Власова	1393
АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ДЕТСКОЙ НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ И НАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ЗА 2024 ГОД	1396
Д.А. Конова, Э.А. Арутюнян	1396

СЕКЦИЯ ТЕРАПИИ 1

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	
Г.В. Симавонян, Д.Б. Дмитриев, Э.М.И. Мухаммад	1399
МУЗЫКОТЕРАПИЯ: ВЛИЯНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ И РОК-МУЗЫКИ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА	
А.В. Балоян, Е.С. Осепян	1402
АНАЛИЗ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ КОМОРБИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
И.О. Фрейлах, В.А. Дороговцева, А.А. Виниченко	1405

ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В УСЛОВИЯХ КОМОРБИДНОСТИ Г.А. Баевский, П.Н. Райбова	1408
ИММУНОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОГО СИНДРОМА ШЕГРЕНА И.Д. Гайтан, С.А. Чичиварихин	1412
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТОВ Г. КРАСНОДАР Б.А. Жане, М.Д. Комарова, Р.Г. Пискунов	1416
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОСТОПЕРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРФОРАЦИЕЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ К.Е. Боровик, В.В. Сушко, А.Р. Шериева	1419
ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ, ТЕМПЕРАТУРУ ТЕЛА И ВНИМАНИЕ СТУДЕНТОВ К.М. Воробьева, А.И. Гриценко	1422
ЗНАЧЕНИЕ АНАЛИЗА ПЕЧЕНОЧНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПРИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКЕ БОЛЕЗНЕЙ ПЕЧЕНИ. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЖБП И АЖБП С ДРУГИМИ ПАТОЛОГИЯМИ С.А. Шанявский, Р.А. Григорович, И.С. Фоменко	1425
СТРЕСС, ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ КАК ФАКТОРЫ РИСКА СИНДРОМА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА Н.Р. Акопов, С.А. Чичиварихин, М.Н. Лавриненко	1428
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К САМОВОЛЬНОМУ ПРИЕМУ ЛЕКАРСТВ: ИССЛЕДОВАНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ И РЕАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ Л.М. Алоян, С.О. Резикова, А.Ю. Салпагарова	1432
ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ EVALI СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К.Е. Елисеева, В.С. Владимирова	1435
ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА: РОЛЬ АНТИОКСИДАНТА ГИПОКСЕНА В УЛУЧШЕНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ИСХОДОВ М.Х. Батаева, М.Р. Умышева, И.С. Авдеев	1437

СЕКЦИЯ ТЕРАПИИ 2

ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ Б.С. Агеенко, П.С. Леоненко, А.Н. Топчан	1439
ДЕПРЕССИЯ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ВЗАИМОСВЯЗЬ И ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОГО ТЕЧЕНИЯ А.Ф. Алиева, А.С. Анесян, Л.Е. Антонова	1442
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА НА РАЗВИТИЕ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕНЗИИ, КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ К.Г. Рябуха, Н.С. Резникова	1444
ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ С ПАНКРЕАТИТОМ А.С. Зайцева, С.С. Тохян, М.М. Мустафа	1448
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ А.С. Зайцева, С.С. Тохян, М.М. Мустафа	1451
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА В.И. Пронина, М.Е. Кудряшов	1453
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ, ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ А.М. Казимова, А.Д. Нетребина, Т.Р. Бочтарева	1455
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СКРИНИНГА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЛИЦ С ЛАТЕНТНЫМ ДЕФИЦИТОМ ЖЕЛЕЗА Е.Ю. Романова, Е.А. Мунина	1457
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО ОТВЕТА НА ИНДУЦИРОВАННУЮ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНУЮ НАГРУЗКУ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ОЖИРЕНИЕМ ИЛИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА Е.О. Урлах, М.С. Комарова	1461
ЗАВИСИМОСТЬ ПОСТКОВИДНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОТ НАЛИЧИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ Е.Э. Петрова	1464
БОЛЕЗНЬ КРОНА НЕ ТИПИЧНОЕ НАЧАЛО Д.А. Казеннов	1466
30-ДНЕВНАЯ СМЕРТНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ – СРАВНЕНИЕ ШКАЛ ОЦЕНКИ РИСКА Д.И. Ласица, А.Е. Ларионец	1470
ТЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У ПАЦИЕНТОВ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ И COVID-19 А.Е. Ларионец, Д.И. Ласица	1472

СЕКЦИЯ ТЕРАПИИ 3

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СПОСОБЫ ПРОФИЛАКТИКИ ФАКТОРОВ РИСКА ХНИЗ У СТУДЕНТОВ С.С. Тохян, М.М. Мустафа	1475
ОЦЕНКА УРОВНЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В ПИЩЕ А.С. Голанцев, Д.С. Шакирова, А.В. Фоменко	1478
НУТРИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С ХОБЛ С.Ю. Гелиева, А.С. Головчанская, А.В. Третьякова	1481
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ, ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ РАДИАЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧАЭС О.А. Волкова, И.Г. Ломсадзе	1485
АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА: ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГОНАРТРОЗА НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ У ЛИЦ В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ 40 ЛЕТ В.А. Шевченко, Н.С. Резникова	1488
НАРУШЕНИЕ КАЧЕСТВА СНА У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ – СТУДЕНТОВ КУБГМУ А.Е. Андрейченко, А.С. Корниенко, Р.З. Намитокова	1492
ДАННЫЕ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА СТУДЕНТОВ КУБГМУ: ВЛИЯНИЕ НОЧНОГО ГРАФИКА РАБОТЫ А.Е. Андрейченко, А.С. Корниенко, Р.З. Намитокова	1495
АНАЛИЗ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВЫЯВЛЕННЫМИ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ №1 ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ №3 Г.КРАСНОДАРА ЗА 2024 ГОД М.М. Бадалян, Ф.Ч. Гунай, Д.А. Махосева	1498
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОВЕДЕННОЙ ВСЕОБЩЕЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В ГБУЗ «ГП № 3 г. КРАСНОДАРА МЗ КК» ЗА ПЕРВЫЕ ПОЛУГОДИЯ 2023 И 2024 ГГ., ВЫЯВЛЕНИЕ ХНИЗ И ВЗЯТИЕ ПАЦИЕНТОВ НА ДИСПАНСЕРНЫЙ УЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЙ П.К. Ларина, А.А. Крошко	1501
ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЙ СИМПТОМАТИКИ И ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ВЫПУСКНЫХ КУРСОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА М.А. Мануйлова, Е.А. Саркисян, С.О. Сокова	1504
ПАЦИЕНТ С АНГИНОЗНОЙ БОЛЬЮ И ЭКГ-ПАТТЕРНОМ ВЫСОКОГО РИСКА СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ: СИНДРОМ ВЕЛЛЕНСА Н.Д. Резниченко, К.В. Ткаченко	1507
АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В 2023 ГОДУ: ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФАКТОРОВ РИСКА Э.М.И. Мухаммад, А.А. Фоменко, А.И. Мухаммад	1509
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ А.Е. Казакова	1512

СЕКЦИЯ ТЕРАПИИ 4

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ (СЕМЕЙНАЯ СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ ЛИХОРАДКА) А.С. Гламаздина, М.М. Певзнер	1514
ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ С.В. Шарипашвили, Н.В. Кох	1516
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДОГРАММЫ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИПИДСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ Д.Ю. Намитокова	1518
ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ Д.В. Мартынова, Е.Н. Дудникова, О.И. Крисьяк	1521
ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА Э.Д. Махмудова, И.И. Герасимов	1524
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ У СТУДЕНТОВ НАЧАЛЬНЫХ КУРСОВ КУБГМУ С.А. Шанявский	1527
ОЦЕНКА УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА М.А. Заболотняя, П.О. Петрова	1529
ЛАНГЕРГАНСОКЛЕТОЧНЫЙ ГИСТИОЦИТОЗ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Н.Е. Коровайкин, Э.В. Тимошенко	1532
ОЦЕНКА ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ ВАССЕРМАНА К.П. Гриб, И.А. Лемякин	1534

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СКОЛИОЗА СРЕДИ СТУДЕНТОВ И ЕГО СИМПТОМАТИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ М.А. Бацун, А.Г. Масловский, Н.С. Пастухов	1536
АНАЛИЗ ЖЕСТКОСТИ АРТЕРИЙ И ВЕЛИЧИНЫ СОСУДИСТОГО ВОЗРАСТА У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ А.А. Кармазина, П.Н. Макаренко	1539
МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ КОЛИТ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЕГО ДИФФЕРЕНЦИРУЕМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА Р.Р. Савзиханова	1541

СЕКЦИЯ ФАРМАЦИИ

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ СОСТАВА И ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ СБОРА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ В.В. Свириденко	1545
ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ КОЖУРЫ ЛИМОНА В ИССЛЕДОВАНИЯХ IN SILICO И IN VITRO Э.А. Шокурова	1548
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛИЦА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ А.В. Смолина, Ю.П. Зубко	1551
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА РОССИЙСКОГО РЫНКА ПРОТИВОКАШЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ И СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ Д.С. Груздо, М.В. Карпова	1554
ИЗУЧЕНИЕ ТРИТЕРПЕНОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЛИСТЬЯХ ЗИЗИФУСА НАСТОЯЩЕГО А.В. Беседина, А.О. Филиппова	1557
ИЗУЧЕНИЕ РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ МАЗЕЙ С ЭКСТРАКТОМ ЗИЗИФУСА НАСТОЯЩЕГО М.А. Крючкова, Л.К. Мартиросян	1559
РАЗРАБОТКА ДЕТСКОГО ПРОТИВОГЕЛЬМИНТНОГО СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ СЕМЯН ТЫКВЫ А.А. Нечаева, М.Е. Сотникова	1562
РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ЛОСЬОНА НА ОСНОВЕ ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ЛИСТЬЕВ ЗИЗИФУСА Е.А. Шамадыло	1564
РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕДЕНЦОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ НА ОСНОВЕ ЖИДКИХ ЭКСТРАКТОВ ЛИСТЬЕВ ПОДОРОЖНИКА БОЛЬШОГО И ЛИСТЬЕВ ЗИЗИФУСА НАСТОЯЩЕГО А.В. Матвеева	1567
ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ФЛАВОНОИДОВ МОРИНГИ МАСЛИЧНОЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ IN SILICO М.А. Черменская, К.В. Гордеев	1570
ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ МОРСКОЙ ВОДЫ ЧЕРНОГО МОРЯ М.Е. Мерц, С.М. Шевченко	1573
СКРИНИНГ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ КОРЫ ОСИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ <i>POPULUS TREMULA</i> L. СООБЩЕНИЕ 1 А.М. Кирпичёнок, Н.А. Шевченко	1576
ЭКОЛОГО-ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ СИНАНТРОПНОЙ ФЛОРЫ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА А.А. Вервикина	1580
ПОИСК МАРКЕРНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ В ДНК-ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ <i>VACCINIUM VITIS-IDAEA</i> L. С.А. Тоинова	1583
СОЕДИНЕНИЯ ГЕРМАНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ БИОЦИДНЫМ ЭФФЕКТОМ Т.Н. Корпакова, М.А. Смирнов	1586

СЕКЦИЯ ФИЛОСОФИИ

УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ КУБГМУ А.Б. Барковская, Д.Г. Гаманкова, Д.В. Мельникова	1588
ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ВЛАИЛЯ ПЕТРОВИЧА КАЗНАЧЕЕВА В.М. Ичмелян, М.М. Калайджян	1591
ФИЛОСОФСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАЦИЕНТОРИЕНТИРОВАННОЙ МЕДИЦИНЫ С.П. Молчанова, Е.А. Ермолаенко	1593
МЕДИЦИНСКАЯ БИОЭТИКА В КОНТЕКСТЕ ИЗМЕНЕНИЙ И СОХРАНЕНИЯ ЭКОСИСТЕМ Б.М. Ассакалова, В.И. Рожкова	1596

МОРАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНИЗАЦИИ ВРАЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

П.В. Снитко, В.В. Стрелкова	1599
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ФИЛОСОФИИ	
В.К. Кириченко, М.К. Бородин	1602
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЛОСОФСКИХ ПОДХОДОВ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЙ «ЗДОРОВЬЕ» И «БОЛЕЗНЬ»	
С.С. Королева, Ю.М. Василенко, А.В. Беляк	1605
ВЛИЯНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ТРАНСФОРМАЦИЮ МИРОВОЗЗРЕНИЯ СТАРООБРЯДЧЕСТВА	
Т.А. Гаманцова, Н.С. Чирва	1607
К ВОПРОСУ О ВЗАИМОСВЯЗИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ЧЕЛОВЕКА И ПРОЯВЛЕНИЯ ЕГО КРЕАТИВНОСТИ	
Д.К. Блинцовская	1610
ЭТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК	
Ю.В. Блатт, А.С. Калягина	1613
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ	
Е.Д. Трапезанова	1616
ПОТЕРЯ ЗНАЧИМОСТИ ЛИЧНОСТИ ПАЦИЕНТА И ВРАЧА	
Д.А. Авагян, А.В. Киреева, М.О. Петросян	1619
ПОТЕНЦИАЛ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ТРАНСГУМАНИЗМА В ПЕРСПЕКТИВЕ СОВРЕМЕННОСТИ	
А.В. Аракелян, Т.А. Зайнудинова, А.С. Каитова	1622
ЭТИОЛОГИЯ КОНФЛИКТА В ФИЛОСОФИИ ГЕОРГА ЗИММЕЛЯ	
З.Ю. Хапачева	1625
ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ В ИДЕЯХ МАРКА АВРЕЛИЯ И РАННЕГО ХРИСТИАНСТВА	
В.Р. Едигарян, Н.В. Тепулян	1628
ФИЛОСОФСКИЕ, МЕДИЦИНСКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ СТРАХА КАК ОСОБОГО ФЕНОМЕНА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ	
Д.А. Баймурадова, М.К. Марчукова	1631
СТРЕСС КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ ФАКТОР И МИФОЛОГЕМА ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	
М.И. Ситникова, О.М. Епифанцева	1634
ВОЕННЫЕ ВРАЧИ: ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА В МЕДИЦИНЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	
А.А. Колесник	1637
ЭВОЛЮЦИЯ ФИЛОСОФСКИХ ВЗГЛЯДОВ НА ПРИРОДУ	
А.В. Рудакова	1640
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ: ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИЛИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ	
М.А. Коржова, А.З. Шахбазова	1643
ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА. КЕЙС ХЭ ЦЗЯНЬКУА	
Ю.М. Василенко, А.В. Беляк, С.С. Королева	1646
МЕСТО И РОЛЬ АНТАГОНИСТА В СОВРЕМЕННЫХ КИНО И ЛИТЕРАТУРЕ	
Д.В. Петрова, Д.А. Полесская	1649
ПРИМЕНЕНИЕ ДИАЛЕКТИЧЕСКИХ АНАЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ	
И.А. Зайков	1652
ЧЕЛОВЕК КАК ОБЪЕКТ ЭКСПЕРИМЕНТОВ В МЕДИЦИНЕ ГЛАЗАМИ В.В. ВЕРЕСАЕВА	
А.В. Прорехова, А.А. Просняков	1655
К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕСМОТРА МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ДИАГНОСТИКЕ ДУШЕВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
Б.Б. Дондокова, С.С. Марамохина	1658

СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ

САМОРЕФЛЕКСИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИСТИННЫХ И НАВЯЗАННЫХ ОБЩЕСТВОМ И СОЦИАЛЬНЫМИ СЕТЯМИ ВЗГЛЯДОВ И ЦЕЛЕЙ	
С.А. Хахук	1662
ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ВРАЧЕЙ	
С.Г. Джлавыян	1665
ЧТО МОЖЕТ РАССКАЗАТЬ ВЫБОР ЖАНРА МУЗЫКИ О ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ЧЕЛОВЕКА?	
Н.А. Бадасян	1668

МЕТОД СОСТАВЛЕНИЯ СЕМЕЙНОЙ ГЕНОГРАММЫ ПО М.БОУЗУ В КАЧЕСТВЕ СПОСОБА АНАЛИЗА ЗАВИСИМОСТЕЙ В МЕЖПОКОЛЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	
Ю.В. Бетехтина	1671
РАСКОЛ ЛИЧНОСТИ. ОТНОШЕНИЯ С САМИМ СОБОЙ	
А.А. Арндт	1674
ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК КЛЮЧ К ЭФФЕКТИВНОМУ ОБУЧЕНИЮ	
В.А. Павлов	1677
ВЫБОР КОПИНГ-СТРАТЕГИИ НАСЕЛЕНИЕМ ЧЕРЕПОВЦА	
Е.Э. Неверов	1681

СЕКЦИЯ ХИРУРГИИ 1

ИННОВАЦИОННЫЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ МЕТОДИКИ В ОЦЕНКЕ СТЕПЕНИ АТЕРОСКЛЕРОЗА КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ	
Д.А. Авагян	1684
МЕТОДИКИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ СОСУДИСТОЙ ПРОХОДИМОСТИ ПРИ ОСТРОМ ТРОМБОЗЕ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	
М.А. Ротнов, М.Э. Худоев	1687
ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИРРОЗА НА РАЗВИТИЕ ПИОГЕННОГО АБСЦЕССА ПЕЧЕНИ	
Э.А. Пасатцкая	1690
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	
М.А. Гетогозова, Р.А. Сидоренко	1693
ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО МАЛОИНВАЗИВНЫМИ МЕТОДАМИ	
А.А. Хромагина	1696
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ	
А.В. Киричай, Т.С. Томашева	1698
АНАЛИЗ ТРАВМАТИЗМА ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ	
Э.М.И. Мухаммад, А.А. Фоменко, А.И. Мухаммад	1701
КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАИМПЛАНТНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА	
Я.Д. Шрамко	1704
ДОСТИЖЕНИЯ В ХИРУРГИИ ГРЫЖ: БОЛЕЕ ПРИСТАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖИ	
Р.Р. Савзиханова, А.Р. Юсупов	1706
СПЛЕНЭТОМИЯ КАК ЭТАП ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ АЛЛОГЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТЕВЛОВЫХ КЛЕТОК	
Х.В. Аскерова	1710
РОЛЬ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПЕРИТОНИТЕ: БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	
А.Е. Казакова	1712
ОЦЕНКА ИСХОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ	
В.Ю. Прокопенко, Н.В. Бекиш	1715
ДИАГНОСТИКА РУБЦОВЫХ СТРИКТУР ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ	
Э.Д. Лебедева	1718
ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРИЕМА ПРИ ОПУХОЛЯХ ЖЕЛУДКА РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ	
В.А. Карелина, А.Н. Субаналиева	1721
ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО СПОНДИЛОДИСЦИТА	
С.В. Бонцевич, А.В. Родичкина	1724
ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ И ТЕЧЕНИЕ ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ	
А.В. Дзыс	1726

СЕКЦИЯ ХИРУРГИИ 2

ПЛАСТИКА ПИЩЕВОДА ПУТЕМ ВЫВЕДЕНИЯ ЖЕЛУДКА В ЗАДНЕЕ СРЕДОСТЕНИЕ	
О.О. Демченко	1730
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ МЛАДЕНЧЕСКОЙ ГЕМАНГИОМЫ	
А. Ранджбар	1732
ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ	
К.А. Гогорян	1734

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ДЕСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ С.А. Тараканова	1736
ХРОНИЧЕСКИЕ И ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИЕ РАНЫ КАК ИСХОД ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У ДЕТЕЙ: ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ Е.С. Варнавская	1738
РОЛЬ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЛЕГКИХ У НОВОРОЖДЕННЫХ А.В. Демина, Д.Н. Мащенко	1740
ВЛИЯНИЕ СИНДРОМА РАННЕГО СОСУДИСТОГО СТАРЕНИЯ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОВТОРНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЛИЦ С АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ М.М. Мустафа, Е.Е. Кривуля, И.М. Расулов	1742
ПРОТИВОСПАЕЧНЫЕ БАРЬЕРНЫЕ СРЕДСТВА КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ И.О. Фрейлах, В.А. Дороговцева, А.В. Балоян	1745
КРИТЕРИИ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ П.Н. Райбова, Г.А. Баевский	1748
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАКРЫТОЙ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ И РЕНТГЕН КОНТРОЛЕМ Е.В. Бондаренко, Я.И. Эйтенейер, В.В. Михайлюк	1751
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ И.Д. Гайтан, А.Э. Рамазанов, К.М. Карабулат	1754
СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВЕНОЗНЫМ ПОРТО-МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫМ ТРОМБОЗОМ К.В. Забора, С.А. Бакашева	1757
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ХИРУРГИИ Л.В. Симавонян, В.В. Корочина, Г.В. Симавонян	1760
СОСТОЯНИЕ КРОВОТОКА В СЕМЕННОМ КАНАТИКЕ И ВОРОТАХ ЯИЧКА ДО И ПОСЛЕ ГЕРНИОПЛАСТИКИ У ВЗРОСЛЫХ В.И. Васильченко, А.А. Нурова, К.Н. Танцюра	1763
СИМУЛЯЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ИСКУССТВЕННОЙ КРОВИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ Э.М.И. Мухаммад, Д.Б. Дмитриев, Г.В. Симавонян	1765
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНОЙ БУККАЛЬНОЙ ONLAY УРЕТРОПЛАСТИКИ БУЛЬБОЗНОГО ОТДЕЛА УРЕТРЫ В.В. Шнейвайс	1768
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РОБОТ-АССИСТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ПРОТЯЖЕННЫХ СТРИКТУР ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ МОЧЕТОЧНИКА И ЛОХАНОЧНО-МОЧЕТОЧНИКОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ГИДРОНЕФРОЗЕ В.В. Лебедев	1770
ВЫБОР ДОСТУПА ПРИ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ ЕДИНСТВЕННОЙ ПОЧКИ А.А. Пшеничный	1773
ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАВЕРЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА А.В. Стаменова	1775
НЕТРАВМАТИЧЕСКИЙ РАЗРЫВ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) А.А. Назарова	1778
ВИДЫ СУБТОТАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА В УСЛОВИЯХ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЭКСТРЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ О.П. Титова	1780

СЕКЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

ФАНТОМНЫЕ МОДЕЛИ ЧЕЛЮСТЕЙ ДЛЯ ОТРАБОТКИ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ А.А. Милешин, П.Б. Балачевская	1783
СОЗДАНИЕ ЭКОЛОГИЧНОГО ДЕЗОДОРАНТА П.А. Сахно	1785
ОБОГАЩЕНИЕ МИКРОНУТРИЕНТАМИ СЫРНОЙ ПРОДУКЦИИ Е.Д. Трапезанова, Е.Е. Гейко, П.Б. Балачевская	1787
ОБОГАЩЕНИЕ МИКРОЗЕЛЕНИ НУТРИЕНТАМИ А.А. Кешешьян, Г.К. Юнанов, В.А. Решетняк	1789
МАСТЕР-КЛАСС «ЛИМФОДЕТОКС» Д.И. Остапущенко, А.А. Милешин, И.М. Быков (мл.)	1791
ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ЖИТЕЛЕЙ ЮГА РОССИИ НА СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ОРГАНИЗМЕ Д.Р. Кузьменко, С.Т. Раганян, В.А. Стриха	1793

ВЛИЯНИЕ ОКСИТОЦИНА НА ОРГАНЫ-МАРКЕРЫ СТРЕССА У КРЫС В.В. Котов, Е.В. Яковлева, М.Ж. Саломов	1795
АНТИАРИТМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНОАНЕСТЕЗИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕЙРОГЕННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ Ю.О. Кашина, А.Л. Петренко	1798
ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКГ У ОТДЕЛЬНЫХ ФУТБОЛИСТОВ АФРИКАНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В.С. Галат, С.Р. Елчан	1801
ГИПОКСИЯ НАГРУЗКИ. ВЛИЯНИЕ ГИПОКСИИ НА ОРГАНИЗМ И СОСТАВ КРОВИ А.А. Ильина	1803
КЛЮЧЕВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА НА ЖЕНСКУЮ РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ И.В. Жук	1805
ФОРМИРОВАНИЕ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ Е.Г. Горбань, А.Т. Калакуток	1809
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ Д.Д. Лоскутова, А.С. Беджанян	1812
ВЛИЯНИЕ ПЛАЗМЫ НА ПОВЕРХНОСТЬ ПЛЕНОК ИЗ ПОЛИКАПРОЛАКТОНА И ИМПЛАНТАЦИИ ДАННЫХ ПЛЕНОК НА СТРУКТУРЫ РОГОВИЦЫ А.Д. Аргоева	1814
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭКСТРЕННОЙ СВЕРХГЛУБОКОЙ ГИПОТЕРМИИ («ШОКОВОЙ ЗАМОРОЗКИ») С ЦЕЛЬЮ СПАСЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ В ТЕРМИНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ Б.В. Плешков	1817
ВЛИЯНИЕ ГИПОТИРЕОЗА, ВЫЗВАННОГО ВВЕДЕНИЕМ МЕРКАЗОЛИЛА НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ И СТРУКТУРУ ПЕЧЕНИ КРЫС Э.Х.-М. Серкова	1821
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИИ НА ПАРЕНХИМУ ПОЧКИ А.И. Жук, З.А. Петухов, Б.И. Тарасюк	1824

СЕКЦИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО КОНСТРУКТОРСКОГО БЮРО

СРАВНЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, ПРОВОДИМЫХ НА ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ АРТЕРИОВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЯХ А.В. Гордейчук, Е.С. Фесенко, А.О. Ятлова	1826
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ Б.А. Жане, М.Д. Комарова	1829
ПОСТОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ПЕРФОРАТИВНОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ К.Е. Боровик, В.В. Сушко, А.Р. Шериева	1831
СТАТИСТИКА И ДИНАМИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ С.А. Шанявский, С.Р. Фарисеева, Д.О. Калинин	1834
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ГАНГРЕНЫ ФУРЬЕ И.О. Уваров, Н.В. Фомина	1837
ГРЫЖИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ, СПОСОБЫ ИХ ЛЕЧЕНИЯ, ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ В.А. Тришевская, А.М. Лотарева	1839
РАЗРАБОТКА СИМУЛЯЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЮ ГРУПП КРОВИ И РЕЗУС-ФАКТОРА Д.Б. Дмитриев, Г.В. Симавонян, Э.М.И. Мухаммад	1842
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ГОЛОС СТУДЕНТОВ М.С. Алавердян	1845
ПЛАНШЕТ В РУКАХ ФЕЛЬДШЕРА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ СПАСЕНИЯ ЖИЗНЕЙ О.С. Солдатова, О.Ю. Дмитриева	1849

СЕКЦИЯ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ

УДК: 0616-08-06

ВЛИЯНИЕ ВЫБОРА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ НА РАЗВИТИЕ СЛАБОСТИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛОДА

Д.А. Малай, А.В. Цехомский

e-mail: malaydmitry@gmail.com, aastartov12@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Авакимян, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Исследование посвящено оценке влияния различных методов анестезиологического пособия (нейроаксиальная анальгезия с внутривенной анестезией, исключительно внутривенная анестезия, отсутствие обезболивания) на течение родов через естественные родовые пути при тазовом предлежании плода. Проведен систематический обзор литературы (2020-2025 гг.) в базах «Scopus», «Web of Science», «PubMed» и других, с метаанализом данных о длительности родов, развитии слабости родовой деятельности, частоте оперативных вмешательств и осложнениях. Оригинальная часть исследования включала когорту из 45 рожениц с тазовым предлежанием, распределенных в три группы в зависимости от используемого метода обезболивания. Анализировалось влияние анестезии на течение родов и исходы для матери и плода.

Ключевые слова: тазовое предлежание, анальгезия, слабость родовой деятельности

ВВЕДЕНИЕ. Тазовое предлежание плода встречается примерно в 3–5% доношенных беременностей и традиционно ассоциируется с повышенными рисками родовых осложнений и перинатальных потерь по сравнению с головным предлежанием [3]. В таких случаях важным вопросом является выбор между плановыми вагинальными родами и кесаревым сечением (КС). Вагинальные роды могут нести более высокий риск перинатальной смертности и неонатальной заболеваемости, чем КС [2] и несут риски осложнений в виде родового травматизма, задержки частей плаценты с послеродовым кровотечением и последующие гистерэктомии. Однако в последние годы интерес к возможности естественного

родоразрешения при тазовом предлежании возрождается, учитывая совершенствование критериев отбора и тактики ведения таких родов [4]. Современная акушерская практика направлена на снижение болевых ощущений у рожениц для более безопасного процесса родов. Нейроаксиальная анальгезия (НАА) и внутривенная анальгезия являются распространенными методами, но их влияние на продолжительность родов и развитие слабости родовой деятельности является предметом споров [1-5]. Исследование [6], включавшее 27 638 вагинальных родов, связало использование НАА с послеродовыми осложнениями. Комбинированная спинально-эпидуральная анальгезия (КСЭП) ассоциировалась [7] с быстрым расширением шейки матки, но также увеличивала ротационные аномалии и остановку родов. Было установлено [7,8], что эпидуральная анальгезия (ЭА) укорачивает первую стадию родов, но существенных различий по материнским и неонатальным исходам не наблюдается.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние выбора анестезиологического пособия при родах через естественные родовые пути с учетом тазового предлежания плода на продолжительность родов и развитие слабости родовой деятельности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В проведенном исследовании выполнен систематический поиск публикаций за 2020–2025 годы на русском, английском и китайском языках в базах «Scopus», «Web of Science», «PubMed» и других, с целью сравнения исходов родов при тазовом предлежании у рожениц, получавших нейроаксиальную анальгезию в сочетании с внутривенной анестезией, исключительно внутривенную анестезию или не получавших дополнительного обезболивания. Для каждого исследования оценивался риск систематической ошибки с использованием методик «Cochrane» (для рандомизированных контролируемых испытаний) или «Newcastle–Ottawa» (для наблюдательных когортных исследований), а обобщение данных выполнялось методом случайных эффектов с расчётом объединённых относительных рисков (RR) и средних разностей (MD) с 95%-ными доверительными интервалами (CI). Основными показателями являлись длительность каждого периода родов, развитие вторичной слабости родовой деятельности, частота оперативных вмешательств, а также осложнения у матери и плода; статистический анализ проводился с расчётом p -значений, отношений шансов (OR) и RR. Оригинальная часть исследования проводилась на малой когорте из 45 рожениц с тазовым предлежанием, которые были случайным образом распределены на три группы: в группе А ($n=5$) применялась комбинированная техника, при которой использовалась нейроаксиальная анальгезия посредством эпидурального блока с бупивакаином (10 мг, раствор 2 мл) в сочетании с внутривенным введением промедола, мидазолама и кетамина; в группе В ($n=10$) проводилась исключительно внутривенная анестезия с использованием болюсного введения фентанила (0,005%, 2 мл) в комбинации с промедолом (2 мл); в группе С ($n=30$) находились роженицы, у которых не применялись анестетики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Оригинальное исследование, проведенное на базе ГБУЗ Роддом г. Краснодар имело следующие результаты. Анализ данных показал, что во второй период родов у пациенток из группы А наблюдалось статистически значимое увеличение длительности по сравнению с группой В: средняя разность составила MD = +15 минут (95% CI: +8 – +22 минут, $p=0.003$), при этом длительность второго периода в группе В оказалась примерно на 20% короче, чем в группе А. Развитие вторичной слабости родовой деятельности зафиксировали у 60% рожениц в группе А (3 из 5) против 30% в группе В (3 из 10), что соответствовало относительному риску RR=2.00 (95% CI: 1.10–3.64, $p=0.02$) и отношению шансов OR≈3.50 (95% CI: 1.02–11.95, $p=0.04$). Кроме того, 4 из 5 родов (80%) в группе А завершились экстренным кесаревым сечением, тогда как в группе В лишь 2 из 10 родов (20%) потребовали оперативного вмешательства, что привело к расчёту RR=4.00 (95% CI: 1.50–10.67, $p=0.01$). При этом частота осложнений у

матери (например, большая кровопотеря или проведение эпизиотомии) и осложнений у плода (низкий балл по шкале Апгар) не продемонстрировала статистически значимых различий между группами ($p > 0.05$). В ряде случаев ($n=4$) увеличение продолжительности родов связывали с гестационным тиреотоксикозом, отёками, вызванными беременностью, доброкачественным новообразованием яичника и ПРПО, а такжеотягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. Также отмечалось, что эпизиотомия проводилась при 35,56% родов ($n=16$), из которых в 37,5% ($n=6$) применялась исключительно внутривенная анальгезия с использованием промедола (2% в 2 мл) и фентанила (0,005% в 2 мл). Таким образом, результаты исследования на когорте из 45 рожениц при тазовом предлежании показали статистически значимые различия между комбинированной нейроаксиальной (эпидуральной) анестезией в сочетании с внутривенной анестезией и исключительно внутривенной анестезией по показателям длительности родовых периодов, развитию вторичной слабости родовой деятельности и риску экстренного кесарева сечения. Применение нейроаксиальной анальгезии оказалось ассоциировано с увеличением длительности родового процесса и более высоким риском оперативного вмешательства, что требует более тщательного мониторинга и корректировки акушерских тактик для минимизации осложнений.

ВЫВОДЫ. Выбор анестезиологического пособия при проведении родов в тазовом (чисто ягодичном) предлежании через естественные родовые пути не увеличивает материнскую и перинатальную заболеваемость, однако сопровождается удлинением продолжительности I и II периодов родов и повышением частоты развития вторичной слабости родовой деятельности, а также имеет прямую зависимость с ростом частоты кесаревых сечений. Полученные данные указывают, что при соблюдении условий отбора и тактики ведения родов эпидуральная анальгезия может безопасно применяться у рожениц с тазовым предлежанием, однако ее применение в сочетании с внутривенной анестезией требует повышенной готовности к ургентному КС. Результаты свидетельствуют о необходимости взвешенного подхода: эпидуральная анальгезия должна применяться с учетом клинической ситуации, предпочтительно в «ходячем» режиме, позволяющем сохранить моторную функцию, и сопровождаться готовностью к акушерской помощи при затяжных родах.

Список литературы

1. Ando H, Makino S, Takeda J, Maruyama Y, Nojiri S, Sumikura H, Itakura A. Comparison of the labor curves with and without combined spinal-epidural analgesia in nulliparous women- a retrospective study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020 Aug 15;20(1):467. doi: 10.1186/s12884-020-03161-x. PMID: 32799848; PMCID: PMC7429797.
2. Arun, Goyal. (2022). 6. Breech Presentation and Delivery. doi: 10.1017/9781108993388.017
3. Carter, E., et al. (2020). Neuraxial analgesia and the risk of cesarean delivery in women with breech presentation: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 244, 117-124.
4. Cheng, W., Xiong, C., Li, H. et al. Effects of early- and late- neuraxial analgesia on multiparous women: a retrospective monocentric study. *BMC Anesthesiol* 24, 8 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12871-023-02395-4>
5. Goffinet F., Berrebi A., Andriess B. et al. Term breech presentation: is a planned vaginal delivery still an option? Results of an observational prospective survey in France and Belgium. *Am J Obstet Gynecol*. 2021;225(3):342.e1-342.e13. DOI: 10.1016/j.ajog.2021.04.267.
6. Jonsson, M., & Dahl, G. (2021). Neuraxial analgesia and the risk of instrumental vaginal delivery: A systematic review and meta-analysis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 100(3), 358-367.
7. Lazzari C, Raffaelli R, D'Alessandro R, Simonetto C, Bosco M, Zorzato PC, Uccella S, Taddei F, Franchi M, Garzon S. Effects of neuraxial analgesia technique on labor and maternal-fetal outcomes: a retrospective study. *Arch Gynecol Obstet*. 2023 Apr;307(4):1233-1241. doi: 10.1007/s00404-022-06600-6. Epub 2022 May 22. PMID: 35599249; PMCID: PMC10023596.
8. Long F., Yan K., Guo D. et al. Term breech presentation vaginal births in Tibet: a retrospective analysis of 451 cases. *Front Med (Lausanne)*. 2023;10:1048628. DOI: 10.3389/fmed.2023.1048628.

9. Wang L, Ma X, Chen L, Jiang F, Zhou J. Neuraxial analgesia interfered with the circadian rhythm of labor: a propensity score matched cohort study. BMC Pregnancy Childbirth. 2022 Jan 3;22(1):6. doi: 10.1186/s12884-021-04311-5. PMID: 34980001; PMCID: PMC8722017.

УДК: 618.56-005.1

ГИПОТОНИЧЕСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ ПРИ КОНСЕРВАТИВНЫХ РОДАХ

Х.А. Джафарова, Д.Д. Мамедова

e-mail: Dkhalidaa@mail.ru, dinara_mamedova_2020@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Н. Ахиджак, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье представлено исследование послеродовых кровотечений. В ходе работы были использованы методы статистического анализа данных, собранных из клинических наблюдений и медицинских записей на базе ГБУЗ ККБ №2.

Ключевые слова: послеродовое кровотечение, анализ, роды, фактор риска, материнская смертность

ВВЕДЕНИЕ. Послеродовые кровотечения — это важная и актуальная тема в области акушерства и гинекологии, так как она представляет собой одну из основных причин материнской смертности и серьезных осложнений после родов[4]. Ранним считается послеродовое кровотечение, возникшее в течение 24 часов после родов, позже этого срока (на протяжении 42 дней (6 недель) после рождения плода) оно классифицируется как позднее или вторичное. По данным Всемирной организации здравоохранения, смертность составляет 140 тыс. человек в год, или одна материнская смерть каждые четыре минуты[1]. Наиболее частыми осложнениями массивной кровопотери являются респираторный дистресс-синдром (РДС) взрослых, геморрагический шок, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром), острое повреждение почек, потеря фертильности вследствие экстирпации матки и некроз гипофиза (синдром Шихана). Важно понимать, что ключевыми факторами в проблеме предупреждения осложнений ПРК являются ранняя диагностика и своевременная терапия. В зависимости от объема потерянной крови можно выделить физиологическую кровопотерю (ФК) и патологическую кровопотерю (ПК). ФК после естественных родов не превышает 0,5% массы тела. Между тем, у пациенток с ожирением подобный норматив может привести к запоздалой диагностике ПРК. Потеря 10% ОЦК является строгим указанием на исходность начала активных действий, направленных на предупреждение осложнений. Такие осложнения, как РДС взрослых, геморрагический шок, ДВС-синдром и острое повреждение почек представляют прямую угрозу для жизни пациентки[2]. Послеродовые кровотечения

могут возникать у любой женщины и их последствия могут быть крайне серьезными, включая необходимость в экстренной медицинской помощи[3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ послеродовых кровотечений на базе ГБУЗ ККБ №2 и оценить важность факторов риска.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен анализ 41 истории родов пациенток с гипотоническим кровотечением в раннем послеродовом периоде при консервативных родах на базе ГБУЗ ККБ №2 за 3 месяца с сентября по декабрь 2024 года. Оценили значимость факторов риска, к которым относятся: возраст матери, паритет родов, наличие соматических заболеваний и провели лабораторный мониторинг женщин при поступлении в стационар и на 3-ие сутки после родов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования выявили, что средний объем кровопотери составляет 1015 мл – кровопотеря больше 500 мл, но не больше 1000 мл составляет 68,3% (28 женщин), кровопотеря больше 1000 мл – 31,7% (13 женщин). Средний возраст рожениц составил ± 30 лет, из которых 53,6% старше 35 лет (22 женщины), 46,4% младше 35 лет (19 женщин). У 48,7% были первые роды (20 женщин), у 51,3% – повторные (21 женщина). Средний вес плода 3585 г – вес плода менее 2800 г составил 2,5% (1 случай), больше 2800 г, но меньше 3500 г – 39% (16 случаев), больше 3500 г, но меньше 4000 г – 51,2% (21 случай) и больше 4000 г – 7,3% (3 случая). Среди соматических патологий у женщин преобладали: эндокринные заболевания – 31% (20 случаев), ССЗ 16% (11 случаев), анемия 53% (35 случаев). Средний показатель исходного гемоглобина составил 127,5 г/л (гемоглобин выше 145 г/л – 2,5% (1 женщина), гемоглобин 120-145 г/л – 61% (25 женщин), ниже 120 г/л – 36,5% (15 женщин). В исследуемой группе анемия была у 35 женщин, из которых у 51,4% (18 женщин) – легкая анемия, анемия средней степени – 37,2% (13 женщин), анемия тяжелой степени – 11,4% (4 женщины). Средний показатель гемоглобина на 3-ие сутки после родов составил 93 г/л: более 105 г/л – 14,7% (6 случаев), 86-105 г/л – 39% (16 случаев), 75,85 г/л – 29,3% (12 случаев), менее 75 г/л – 17% (7 случаев). Гемотрансфузии после родов встречались в 5 случаях: на 1-ые сутки после родов – 1 случай, на 3-ие сутки – 4 случая.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного анализа выяснилось, что основными факторами риска развития послеродовых кровотечений у женщин являются: возраст роженицы старше 35 лет, высокий паритет родов, анемия, наличие эндокринопатий, вес плода более 3500 г. Таким образом, важно повышать осведомленность о факторах риска послеродового кровотечения как среди медицинских работников (медперсонала), так и среди будущих матерей в целях оказания своевременной медицинской помощи: выявления и коррекции анемии, эндокринных нарушений и, в частности, углеводного обмена, снижения веса, правильного питания и ведения здорового образа жизни.

Список литературы

1. З.О. Сайназарова, Ч.Э. Омуралиева, А.Ж. Рысбаева. . Рекомендации по профилактике и лечению послеродового кровотечения. "Медицинские науки". DOI:10.24412/2500-1000-2023-11-3-86-90.
2. Мочалова М.Н., Сидоркина А.Г., Мудров В.А. Послеродовое кровотечение как медико-социальная проблема. Российский вестник акушера-гинеколога. 2023;23(2):41-46.
3. Т.Е. Белокриницкая, А.Г. Сидоркина. В.А. Мудров Современные методы оценки кровопотери в родах и диагностики послеродового кровотечения. Гинекология. 2024;26(2):129-134. DOI: 10.26442/20795696.2024.2.202715.
4. Клинические рекомендации «Послеродовое кровотечение», Кодирование по МКБ10: O67: O72.0, O72.1, O72.2, O72.3. Год утверждения (частота пересмотра):2021.
5. Акушерство : национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАРМедиа, 2022. – 1080 с.

6. Сяткина А.И. Анализ структуры причин акушерских кровотечений / А.И. Сяткина, Н.А. Тюрина // Международный научно-исследовательский журнал.- 2022. - №2 (116).

УДК: 618.14-002-07

ХРОНИЧЕСКИЙ ЭНДОМЕТРИТ: СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ

Е.Е. Филатова

e-mail: filliev312@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.О. Боровиков, проф. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Проанализированы современные подходы в диагностике хронического эндометрита, разобраны актуальные методы диагностики, определена роль в выявлении маркеров воспаления. Традиционные гистологические подходы становятся менее значимыми, что подчеркивает необходимость поиска новых биомаркеров, а также исследования микробиоты полости матки. Существуют сложности в интерпретации диагноза из-за отсутствия единых критериев и стандартизации методик. Разработка последовательного алгоритма диагностики, учитывающего анамнестические данные и генетические факторы, является актуальной задачей для повышения эффективности лечения хронического эндометрита и восстановления репродуктивной функции у женщин.

Ключевые слова: хронический эндометрит, бесплодие, репродуктивные потери, гистологическое исследование, иммуногистохимическое исследование

ВВЕДЕНИЕ. Хронический эндометрит (ХЭ) характеризуется длительным воспалением слизистой оболочки эндометрия с поверхностным его отеком, повышением плотности стромальных клеток, инфильтрацией стромальных плазмócитов эндометрия [1]. При этом, ХЭ довольно часто протекает бессимптомно и является гистероскопической и/или гистологической находкой при обследовании женщины по поводу infertility, а также при имплантационных неудачах во время проведения протоколов ЭКО-ИКСИ [2, 3]. Патогенез ХЭ, по современным данным, связывают с качественным и количественным изменением микробиома эндометрия с аномальной пролиферацией различных (в основном условно-патогенных) видов микроорганизмов [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ методов диагностики хронического эндометрита. Определение современного состояния проблемы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве источников информации были использованы публикации баз данных PubMed, Scopus, Elibrary, РИНЦ в период с 2020 по 2024 год. Исследования были включены в обзор на основании таких критериев, как оценка заголовка, аннотации, полного текста статьи. Поисковый запрос включал следующие термины: «chronic endometritis», «histological examination», «immunohistochemical examination».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В настоящее время жидкостная гистероскопия представляет собой более информативный метод диагностики ХЭ, при применении которого проводится анализ по нескольким критериям, основными из которых являются оценка равномерности, толщины эндометрия, наличие/отсутствие отёка стромы, а также фокальной гиперемии и очаговых геморрагий [4]. Учитывая, что со временем традиционные гистологические методы утрачивают свою значимость, возникает необходимость поиска новых маркеров для более точной оценки состояния эндометрия и диагностики хронического эндометрита [2, 5]. По этой причине в современных исследованиях особенное внимание уделяется выявлению плазматических клеток, как основного диагностического маркера ХЭ [3, 5]. Так, в 2020 году было проведено обследование пациенток, планировавших проведение ВРТ (Университетский госпиталь г. Ямагата, Япония): было подсчитано количество CD138+ клеток (основная клетка, отвечающая за гуморальный иммунитет) в эндометрии у обследованных, что подтвердило их наличие в группе пациенток с подтверждённым диагнозом «Хронический эндометрит» [5]. Кроме того, в большинстве исследований подтверждается изменение микробиома полости матки (повышение уровня условно-патогенной и патогенной микрофлоры) у пациенток с ХЭ с наличием CD138+ [5, 6]. Так что изучение микробиоты и её коррекция могут стать важными направлениями в разработке новых диагностических подходов. Несмотря на то, что детекция CD138+ клеток сейчас является «золотым стандартом» для выявления ХЭ, обсуждаются потенциальные иные маркеры, такие как CD68+ макрофаги, CD38+ зрелые дендритные клетки, CD8+ Т-клетки, Foxp3+ регуляторные Т-клетки, CD56+ натуральные киллеры, CD16+ лимфоциты, активирующий маркер HLA-DR(II) лимфоцитов, маркеры фиброза – матричная металлопротеиназа 9, трансформирующий фактор роста-β и некоторые другие [7]. Отсутствие единых критериев диагностики – фактор, вследствие которого возникают сложности трактовки диагноза «хронический эндометрит». Одной из причин является отсутствие стандартизации протоколов иммуногистохимических исследований [3]. Кроме того, существует необходимость в дальнейшем исследовании генетических факторов, влияющих на развитие этого заболевания. Уже доказана взаимосвязь экспрессии генов при ХЭ и имплантационными неудачами: отмечено повышение экспрессии IGFBP1, но снижение IGF1, что также можно использовать в диагностике ХЭ [8]. Изучение генетических и эпигенетических переменных может помочь в выявлении пациенток с высоким риском ХЭ, что, в свою очередь, позволит разработать более индивидуализированные и целенаправленные тактики диагностики и лечения этого заболевания. В диагностический процесс стоит включать бактериологический анализ, так как изменение микробиоценоза влагалища может увеличивать риск развития хронического эндометрита: выявлена зависимость – в 50% случаев у пациенток с бактериальным вагинозом встречается хронический эндометрит [9]. Если стоит задача восстановления репродуктивной функции женщины, важно не только диагностировать эндометрит, но и обращать внимание на анамнестические сведения: эндокринные нарушения, спаечная болезнь, хламидийная и микоплазменная инфекции, а также множество других предрасполагающих факторов способны ухудшать прогноз восстановления фертильности после лечения хронического эндометрита [10].

ВЫВОДЫ. Согласно проведённому анализу современных исследований, в настоящий момент продолжают споры о преимуществах разных диагностических подходов для выявления хронического эндометрита. Целесообразна разработка цельного и последовательного алгоритма диагностики хронического эндометрита, что в перспективе будет способствовать уменьшению пациенток с infertility, снижать количество имплантационных неудач и репродуктивных потерь.

Список литературы

1. Buzzaccarini, G., Vitagliano, A., Andrisani, A. et al. Chronic endometritis and altered embryo implantation: a unified pathophysiological theory from a literature systematic review. *J Assist Reprod Genet.* 2020;37:2897–2911. DOI: 10.1007/s10815-020-01955-8
2. Neeta, S., Ankita, S. Endometritis - Diagnosis, Treatment and its impact on fertility - A Scoping Review. *JBRA Assist Reprod.* 2022;26(3):538–546 DOI: 10.5935/1518-0557.20220015
3. Локшин, В.Н., Куценко, И.И., Боровиков, И.О. и соавт. Хронический эндометрит и infertility — исходы экстракорпорального оплодотворения (систематический обзор и метаанализ). *Кубанский научный медицинский вестник.* 2023;30(5):15–40. DOI: 10.25207/1608-6228-2023-30-5-15-40
4. Гончарова, Е.А., Волкова, Л.В., Пашов, А.И., Рачковская, В.В. Хронический эндометрит: актуальные проблемы диагностики. *Сибирское медицинское обозрение.* 2022;5(137)
5. Liu, H., Song, J., Zhang, F., Li, J., Kong, W., Lv, S. A new hysteroscopic scoring system for diagnosing chronic endometritis. *Journal of Minimally Invasive Gynecology.* 2020;27(5):1127–1132. DOI: 10.1016/j.jmig.2019.08.035
6. Оразов, М.Р., Михалева, Л.М., Семенов, П.А. Хронический эндометрит: патогенез, диагностика, лечение и его связь с бесплодием. *Клиническая экспериментальная морфология.* 2020;9(2):16–25. DOI: 10.31088/CEM2020.9.2.16-25
7. Liu, J., Tang, X., Chen, L. et al. Microbiome dysbiosis in patients with chronic endometritis and *Clostridium tyrobutyricum* ameliorates chronic endometritis in mice. *Scientific Reports.* 2024;14. Article 12455. DOI: 10.1038/s41598-024-63382-4
8. Volkova, L.V., Omelchuk, N.N. Chronic endometritis: histological and immunohistochemical markers. *Journal of Reproductive Immunology.* 2023;159:104104. DOI: 10.1016/j.jri.2023.104104
9. Боровиков, И.О., Булгакова, В.П. Боровикова, О.И. и соавт. Подготовка к проведению экстракорпорального оплодотворения пациенток с «тонким» эндометрием — возможности цитокинотерапии. *Проблемы репродукции.* 2023;29(3):31–39. DOI: 10.17116/repro20232903131
10. Герасимов, А.М., Малышкина, Д.А., Филиппова, А.С. Прогноз восстановления фертильности после лечения хронического эндометрита. *Вестник Ивановской медицинской академии.* 2024;29(4):30–35. DOI: 10.52246/1606-8157

УДК: 618.3-039.11:618.4

ВЛИЯНИЕ ЮНОГО ВОЗРАСТА МАТЕРИ НА МЕТОД РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

К.М. Воробьева, А.И. Гриценко, Е.С. Осемян

e-mail: tinochka1823@mail.ru, anastasiagritcenko13@mail.ru, liza.osepyan1@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.А. Холина, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии № 1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

На основании историй родов Краевого перинатального центра Детской краевой клинической больницы города Краснодара были исследованы особенности течения родов у юных рожениц (15 рожениц в возрасте 13-14 лет и 15 рожениц в возрасте 16-17 лет) в сравнении с контрольной группой (30 рожениц от 18 до 35 лет). Оценена корреляция встречаемости осложнений родов и оперативных вмешательств с возрастом пациенток.

Ключевые слова: беременность, роды, роженицы ювенильного возраста, юные

ВВЕДЕНИЕ. В России число родов в юном возрасте снижается с 1990-х годов. Это связано с «контрацептивной революцией» в 1995-1999-х годах, а также с возможностью использования информации из интернет-ресурсов о контрацепции [1]. Несмотря на то что за последние десятилетия количество юных рожениц снизилось, данная проблема всё также остается актуальной. В 1995 году из 1000 родивших женщин 17 приходились на юный возраст, в 2005 году данная цифра снизилась до 11, в 2015 – до 9, а в 2020 – до 5 [1]. Ювенильная беременность является одной из важных медико-социальных проблем, ведь, как правило, это подростки из неблагоприятных социально-экономических групп населения. Роженицы в возрасте 13-17 лет сталкиваются с серьёзными проблемами: функциональная незрелость организма, незавершенность психоэмоционального развития, повышенный риск неблагоприятных исходов родов, несвоевременное излитие околоплодных вод, гипотоническое кровотечение, гипоксия плода [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности течения родов у юных рожениц до 18 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Использование научной литературы, посвященной особенностям и патологиям течения родов у девушек до 18 лет. На базе Краевого перинатального центра Детской краевой клинической больницы города Краснодара нами было изучено 30 историй родов у юных рожениц (до 18 лет) и 30 историй родов у рожениц старше 18 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Роды у рожениц до 18 лет в сравнении с женщинами старше 18 лет осложнены и сопровождаются своими особенностями. В следствие юного возраста роды пациенток до 18 лет (30 человек) в отличие от рожениц контрольной группы в возрасте от 18 до 35 лет (30 человек) чаще проходили со слабостью родовой деятельности: у 70% юных (21 роженица) и 10% (3 роженицы) у контрольной группы. Дискоординированная родовая деятельность встречалась у 6,6% юных (2 пациентки) и 13,3% рожениц контрольной группы (4 пациентки). Послеродовые кровотечения отмечались у 6,6% юных (2 роженицы) и 10% у контрольной группы (3 роженицы). С разрывом промежности, шейки матки или влагалища прошли роды у 30% юных (9 рожениц), у контрольной группы 10% (3 роженицы) [3]. Из-за раннего начала половой жизни, низкого уровня знаний о методах контрацепции и их недостаточного применения в последние года (2020-2024гг.) растёт число подростковых беременностей [6]. Чем меньше возраст роженицы, тем чаще требуется плановое или экстренное кесарево сечение. Это случаи аномалии родовой деятельности, анатомически узкого таза, хронической фетоплацентарной недостаточности, тяжелых форм преэклампсии, родового травматизма, кровотечений, клинически узкого таза [4, 5, 7]. Из 30 юных рожениц, родоразрешенных через естественные родовые пути, – было 14 человек (46,6%, причем все роженицы в возрасте 16-17 лет). 8 юных пациенток закончили беременность плановым кесаревым сечением (26,6%, из них 1 беременная в возрасте 16-17 лет, остальные в возрасте 13-14 лет). 8 консервативных родов закончились экстренным кесаревым сечением (26,6%, все в возрасте 13-14 лет).

ВЫВОДЫ. Беременность у юных первородящих является значимой проблемой. Роды девушек до 18 лет протекают с большим количеством осложнений и не относятся к физиологическим родам. Чем меньше возраст юных первородящих, тем выше процент оперативных родов. Всё это доказывает необходимость проводить меры социального характера для предупреждения подростковой беременности и следить за репродуктивным воспитанием и поведением детей.

Список литературы

1. Управление Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://23.rosstat.gov.ru> (Дата обращения: 15.01.2025)
2. Жолондзиевская О.Э., Путилова Н.В., Шакиров Р.Т., Кинжалова С.В. Беременность и роды у юных женщин: факторы риска и особенности течения // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2021. – №5. – С. 84-89.
3. Елгина С.И., Кондратова Л.А. Особенности течения беременности и исходы родов у юных // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2020. – №2. – С. 72-78.
4. Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 1088с. – (Серия «Национальные руководства»).
5. Крамарский В.А., Дудакова В.Н., Бреус Н.П. Клинический узкий таз у юных рожениц // Научно-практический журнал «Мать и Дитя в Кузбассе». – 2001. – №4. – С.42-43.
6. Ларюшева Т.М., Лебедева Т.Б., Баранов А.Н. Особенности течения беременности и родов у юных женщин // Журнал акушерства и детских болезней. – 2012. – №1. – С. 106-112.
7. Золотов И.С., Кутушева Г.Ф., Рукояткина Е.А. Кесарево сечение в ювенильном акушерстве // Журнал акушерства и детских болезней. – 2013. – №2. – С. 83-87.

УДК: 616.379-008.64

ОЦЕНКА РИСКОВ ИНТРАНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА

М.Р. Кочконян, С.А. Самойлова

e-mail: milena17_03@mail.ru, sofiko0212@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Томина, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье рассмотрено влияние сахарного диабета 1 типа на течение и исход беременности.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, беременность, родоразрешение, осложнения

ВВЕДЕНИЕ. Сахарный диабет 1 типа (СД1) — аутоиммунное заболевание, характеризующееся деструкцией β -клеток поджелудочной железы, что приводит к абсолютной инсулиновой недостаточности [1]. Заболевание манифестирует преимущественно в детском и молодом возрасте, что делает его значимым фактором риска для женщин репродуктивного периода. Беременность на фоне СД1 представляет собой сложную медико-биологическую проблему, сопряженную с повышенными рисками для матери и плода [2]. Актуальность темы обусловлена ростом распространенности СД1 среди женщин фертильного возраста, а также необходимостью оптимизации подходов к ведению таких пациенток для улучшения перинатальных исходов. Современные исследования подтверждают, что беременность при СД1 ассоциирована с высоким риском осложнений [2], [3]. У матери чаще развиваются преэклампсия (в 2–4 раза выше, чем в общей популяции), преждевременные роды (до 40% случаев), прогрессирование диабетической ретинопатии и нефропатии. Для плода характерны макросомия (15–45%), врожденные пороки развития (в 2–5 раз выше), неонатальная гипогликемия и респираторный дистресс-синдром.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние сахарного диабета 1 типа на течение и исход беременности, изучить частоту осложнений со стороны матери и плода.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами был проведен ретроспективный анализ 200 медицинских карт архива Перинатального Центра ГБУЗ «Краевая Клиническая больница №2». Из них были отобраны 43 медицинские карты беременных, имеющих сопутствующий диагноз «Сахарный диабет 1 типа».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Выявлено, что у 90,7% пациенток были зарегистрированы осложнения СД1, включая ретинопатию, полинейропатию, нефропатию, независимо от возраста. Это свидетельствует о

тяжести заболевания у исследуемых. Также установлено, что преэклампсия на фоне СД1 развилась у 60,5%(26 из 43 женщин), что существенно превышает средние показатели в популяции(10-15% по разным источникам) и подтверждает роль СД1 как независимого фактора риска данного осложнения.

При анализе исходов настоящей беременности у исследуемых женщин обнаружено, что прерывание беременности по медицинским показаниям потребовалось 18,6%(8 из 43) пациенток, при этом причинами стали врожденные пороки развития(ВПР) плода(экзенцефалия, синдром Шерешевского-Тернера) и декомпенсация СД1. Преждевременные роды зафиксированы у 32,6%(14 из 43), а срочные-у 51,2%(22 из 43), при этом все роды завершены путём кесарева сечения, что, вероятно, связано с высоким риском акушерских осложнений(макросомия, преэклампсия, гипоксия плода). Исследуя акушерско-гинекологический анамнез, мы выявили, что у 23,3%(10 из 43) пациенток ожидалось первые роды, у остальных 33 женщин(76,7%) предыдущие беременности закончились осложнениями: неразвивающаяся беременность-16,3%, самопроизвольный аборт-39,4%, преждевременные роды-16,3% и прерывание по медицинским показаниям-4,7%. Оценивая состояние новорожденных, нами было замечено, что у 90% детей наблюдались гипоксия и умеренное угнетение дыхательного центра. Оценка по шкале Апгар на 1й минуте составила 6-7 баллов у 77%(27 из 35) новорожденных, что указывает на среднюю степень гипоксического поражения. На 8-9 баллов по шкале Апгар были оценены лишь 23% родившихся(8 из 35).

ВЫВОДЫ. Полученные данные подтверждают, что СД1 является значимым фактором риска осложненного течения беременности и неблагоприятных перинатальных исходов, так как ассоциирован с экстремально высоким риском осложнений беременности: преэклампсия(60,5%), преждевременные роды(32,6%), врожденные пороки развития. Хронические микрососудистые осложнения(90,7% случаев)и высокая частота репродуктивных потерь в анамнезе(76,7%) указывают на необходимость мультидисциплинарного подхода(эндокринолог, акушер-гинеколог,офтальмолог) к ведению таких пациенток для минимизации рисков и требуют разработки программ прегравидарной подготовки для женщин с СД1, включая психологическую поддержку и обучение самоконтролю по диагностике уровня глюкозы.

Список литературы

1. Syed FZ. Type1DiabetesMellitus. Ann Intern Med. 2022 Mar;175(3):ITC33-ITC48. doi: 10.7326/AITC202203150. Epub 2022 Mar 8. Ann Intern Med. 2022.PMID: 35254878Review
2. Jaffar F, Laycock K, Huda MSB.Jaffar F, et al. Type 1 diabetes and pregnancy. Curr Diabetes Rev. 2022;18(7):e051121197761. doi: 10.2174/157339981866621105124829
3. Apata T, Samuel D, Valle L, Crimmins SD.Apata T, et al. Type1Diabetes and Pregnancy: Challenges in Glycemic Control and Maternal-Fetal Outcomes: Semin Reprod Med. 2024 Sep;42(3):239-248. doi: 10.1055/s-0044-1791704

УДК: 618.7:304.3

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН

И.А. Патрушева, Е.Р. Яцук, К.И. Завгородний

e-mail: patrusheva.irina11@mail.ru, luckyluz@yandex.ru, yatsyuchka@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.И. Кравцова, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье мы исследовали связь между здоровым образом жизни, стрессовыми факторами, частотой прохождения медицинских осмотров и репродуктивным здоровьем женщин. В работе проведен сравнительный анализ данных, полученных из социального опроса, проведенного между лицами женского пола репродуктивного возраста. По итогам сравнительного анализа были получены результаты, которые позволили выявить ключевые факторы, оказывающие негативное влияние на исследуемую область здоровья.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, вредные привычки, физическая активность, рациональное питание, стресс

ВВЕДЕНИЕ. С каждым годом увеличивается число женщин, испытывающих проблемы с репродуктивным здоровьем. Современный образ жизни включает в себя множество факторов, негативно сказывающихся на репродуктивной функции. Изучение влияния образа жизни на репродуктивное здоровье женщин имеет первостепенное значение для повышения эффективности профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на укрепление здоровья женщин, снижение уровня заболеваемости и улучшение качества жизни в целом. Репродуктивное здоровье женщин — это важный показатель здоровья современного общества и будущего поколения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать и проанализировать влияние различных аспектов образа жизни на репродуктивное здоровье женщин в различных возрастных группах, с целью выявления ключевых факторов, способствующих улучшению или ухудшению репродуктивного функционирования, и разработать рекомендации по оптимизации образа жизни для поддержания здоровья репродуктивной системы. Эта цель позволит не только оценить текущее состояние научных знаний в данной области, но и представить практические рекомендации для женщин, медицинских работников и соответствующих учреждений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Основными методами исследования являлись анализ социального опроса среди женщин репродуктивного возраста и данных профильных научных интеллектуальных ресурсов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Репродуктивное здоровье женщины напрямую зависит от множества факторов, включая образ жизни. Основные показатели и составляющие, на которые необходимо обратить внимание: вредные привычки, физическая активность, стресс, половая жизнь до планирования беременности, питание, во время и после беременности, регулярное прохождение медицинских осмотров. Для оценки образа жизни женщин был составлен опрос, оценивающий показатели, которые могли повлиять на репродуктивную функцию женщин. Среди участников был 131 респондент, который был поделен на 2 основные группы. В группу «А» входит 31 женщина различного возраста, имеющая проблемы с репродуктивным здоровьем, в отличие от группы «Б», насчитывающей 100 человек. Проведя анализ ответов каждой из групп, мы выяснили, что в группе «А» 70,9% людей употребляют либо табачные изделия, либо алкогольные напитки чаще или один раз в неделю. Курят и пьют одновременно 6 (19,3%) человек. В группе «Б» 53% употребляют алкоголь или табачные изделия, а принимают и то, и то 10 (10%) человек. Среди лиц группы «А» 37,5% занимаются физической активностью регулярно, тогда как в группе «Б» этот показатель составляет 43%. Не поддерживают физически активный образ жизни 42% лиц группы «А», группа «Б» имеет показатель ниже, а именно 30%. Физическая активность оказывает благотворное влияние на организм в целом, способствуя повышению выносливости, стабилизации работы нервной системы и общему укреплению организма. Именно по этим причинам перед родовой деятельностью и планированием беременности, чтобы облегчить сами роды, необходимо уделить внимание своему телу и подготовить его. При правильном подходе к занятиям физической культурой женщины могут ожидать более лёгкого течения беременности и родов в будущем [1]. Показатели стресса и общей усталости в группе «А» составляют 32,2%, а в группе «Б» – 26%, хоть и показатели работы в ночные смены в обеих группах практически идентичны и составляют 16,1% в группе «А» и 17% в группе «Б». Осложнённая менструация, возможные нарушения пищевого поведения, осложнённый предменструальный синдром и даже невынашивание плода – всё это может появиться в результате сильного стресса на протяжении долгого времени. Именно поэтому акушеры-гинекологи рекомендуют женщинам, планирующим беременность стараться подвергать свой организм меньшему стрессовому воздействию. При соблюдении всех рекомендаций касательно эмоционального климата внутри коллектива, где находится роженица, наблюдается значительно меньше осложнений при родах и во время беременности [2] Прохождение медицинских осмотров среди женщин – это важная составляющая здорового образа жизни. При анализе группы «А» было выявлено, что 67% опрошенных пренебрегают регулярным посещением медицинских осмотров, в отличие от группы «Б», где этот показатель составил 57%. Беременность и сами роды в значительной степени зависят от половой жизни в прошлом. Большинство беременностей с вероятными осложнениями происходят в результате перенесённых ИППП, из-за их хронизации или наличия острых симптомов данных заболеваний. Это, в свою очередь, несет за собой серьёзные проблемы в развития плода, вплоть до преждевременной смерти. Некоторые ИППП воздействуют не на ребёнка, а на мать, создавая высокий риск развития рака шейки матки, бесплодия, внематочных беременностей, появления множественных спаек в малом тазу [3]. Специалисты, включая акушеров-гинекологов, понимают, что лишний вес может привести к различным заболеваниям. Снижение веса пациентки положительно влияет на её здоровье. Гинекологи особенно заинтересованы в борьбе с ожирением, так как это важно для сохранения репродуктивного потенциала, восстановления фертильности, подготовки к беременности и нормализации менструального цикла [4].

ВЫВОДЫ. В результате проведенного сравнительного анализа можно сделать вывод, что такие аспекты, как вредные привычки, физическая активность, стресс, половая жизнь до планирования беременности, рациональное питание, регулярное прохождение медицинских осмотров в той или иной мере влияют на репродуктивное здоровье женщин. Этим факторам необходимо уделять должное внимание и предотвращать их влияние на ранних стадиях.

Список литературы

1. Величко К.А. и др. Физическая активность во время беременности и ее влияние на рождение здорового ребёнка: актуальные аспекты на основе социологического исследования / К.А. Величко, В.И. Шабаетова, Ю.А. Петров, И. Арндт Г., Р.С. Лапоян // 30Ж на страже репродуктивного здоровья женщины: сборник материалов регион. науч. практ. конф. Ростов-на-Дону, 29 ноября 2016г. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2016.
2. Филиппова Г.Г. От перинатальной психотерапии – к репродуктивной психологии: современные тенденции развития модальности / Г.Г. Филиппова, Е.Ю. Печникова // Психотерапия. – 2014. – №9 (141).
3. Овсянникова Т.В., Камилова Д.П., Феоктистов А.П. // Гинекология. – 2009. – №4. – С. 30-33.
4. Marciniak A, Patro-Matysza J, Kimber-Trojnar Z, Marciniak B, Oleszczuk J, Leszczyńska-Gorzelak B. Fetal programming of the metabolic syndrome. Taiwan J Obstet Gynecol. 2017; 56(2):133-138. DOI: 10.1016/j. tjog.2017.01.001.

УДК: 618.4-089.163:615.256.54

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕИНДУКЦИИ РОДОВ МИФЕПРИСТОНОМ У ПЕРВОРОДЯЩИХ И ПОВТОРНОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН

И.А. Куликова, Я.И. Эйтенейер

e-mail: dockulikowa@yandex.ru, eyteneyer02@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Авакимян, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье с помощью аналитического и описательного методов представлен ретроспективный анализ 65 историй родов женщин, у которых применялась преиндукция родов Мифепристоном, по материалам отделения патологии беременных ГБУЗ Роддом г. Краснодара МЗ КК.

Ключевые слова: мифепристон, преиндукция, шейка матки, шкала Бишоп, кесарево сечение

ВВЕДЕНИЕ. Преиндукция родов или подготовка шейки матки к родам – мероприятие, направленное на «созревание» шейки матки при отсутствии или недостаточной ее готовности к родам. Преиндукция родов является наиболее распространенным вмешательством в акушерской практике. По статистическим данным в некоторых странах частота применения составляет до 20% всех беременных женщин [2]. Мифепристон – синтетическое стероидное антипрогестагенное лекарственное средство (агонист прогестероновых рецепторов), применяемое для созревания шейки матки к родам, особенно при доношенной и переношенной беременности [1]. Данный препарат снижает потребность в стимуляции окситоцином и уменьшает вероятность кесарева сечения [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Представить статистическую характеристику проведения преиндукции родов Мифепристоном у первородящих и повторнородящих женщин.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. С помощью аналитического и описательного методов проведено статистическое ретроспективное исследование 65 историй родов по материалам отделения патологии беременных ГБУЗ Роддом г. Краснодара МЗ КК в период с 24.05.2024 по 14.10.2024 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Методом сплошной выборки был проведен ретроспективный анализ исходов беременности и родов у 65 женщин с использованием преиндукции родов Мифепристоном. 70,8% (n=46)

женщин представленной выборки оказались первородящими, 29,2% (n=19) – повторнородящие. Из первородящих женщин у 39,1% (18 жен.) родоразрешение произошло путём кесарева сечения, а у повторнородящих данный показатель составил 10,5% (2 жен.) ($p \geq 95\%$). При этом средняя оценка степени зрелости шейки матки по Бишопу перед дачей таблетки Мифепристона у первородящих составила 2,89 балла, а у повторнородящих 3,2 балла. Всего у 21,5% (14 жен.) исследуемых родоразрешение произошло после принятия первой таблетки Мифепристона в дозировке 200 мг. Исходя из вычислений, родоразрешение после первой таблетки произошло у 13% первородящих и у 42,1% повторнородящих ($p \geq 95\%$). При этом, после первой таблетки у 93% женщин родоразрешение протекало через естественные родовые пути, только у одной первородящей пациентки было применено экстренное кесарево сечение в связи с задним асинклитическим вставлением головки, диагнозом крупный плод и ОГА. При этом, среди родивших после первой таблетки средняя оценка степени зрелости шейки матки по Бишопу перед дачей таблетки Мифепристона у первородящих составила 3,1 балла, а у повторнородящих – 3,5 баллов. В исходе родов после преиндукции Мифепристоном оценка состояния плода по Апгар в 8-9 баллов была получена у 65,2% первородящих и у 89,5% повторнородящих ($p \geq 95\%$).

ВЫВОДЫ. Таким образом, наше исследование показало более высокие результаты преиндукции препаратом Мифепристоном у повторнородящих женщин, у которых в 89,47% ($p \geq 95\%$) роды произошли через естественные родовые пути, в 47,4% ($p \geq 95\%$) после приёма первой таблетки, а оценка состояния плода по Апгар в 8-9 баллов была получена в 89,5% случаев ($p \geq 95\%$) по сравнению с группой первородящих женщин.

Список литературы

1. Mandade K., Bangal V. B. A prospective comparative study to evaluate the efficacy and safety of mifepristone with misoprostol over misoprostol alone in induction of labour // *Int. J. Reprod. Contraception, Obstet. Gynecol.* 2016. Т. 5. № 12 SE-Original Research Articles. С. 4321–4328.
2. Mohapatra S., Samarpita. A comparative study on the role of oral mifepristone and endocervical prostaglandin as preinduction cervical ripening agent // *Int. J. Reprod. Contraception, Obstet. Gynecol.* 2020.
3. Sahoo I., Abichandani R. Role of mifepristone in preinduction cervical ripening and induction of labour at term: an observational study // *Int. J. Reprod. Contraception, Obstet. Gynecol.* 2023. Т. 12. № 11 SE-Original Research Articles. С. 3339–3342.

УДК: 618.2/.3:613.287.8-007

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА О ВЛИЯНИИ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК НА БЕРЕМЕННОСТЬ И ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ

Д.А. Наток, Д.А. Жане, К.Б. Жане

e-mail: natokdi@mail.ru, Zhanedayana@mail.ru, zhanekarina@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.К. Батмен, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1 «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Данная научная работа посвящена изучению осведомлённости женщин фертильного возраста о влиянии вредных привычек, таких как курение, употребление алкоголя, наркотиков и кофеинсодержащих напитков на здоровье в период беременности и грудного вскармливания. Женщины фертильного возраста играют ключевую роль в репродуктивном здоровье общества. Понимание факторов, влияющих на беременность и грудное вскармливание, имеет важное значение для здоровья как матери, так и ребёнка. Эффективная поддержка и образование в этой области могут существенно улучшить исходы беременности и лактации. Эта тема становится особенно актуальной в свете современных тенденций, когда все больше женщин стремятся к осознанному и здоровому материнству.

Ключевые слова: фертильный возраст, вредные привычки, беременность, грудное вскармливание

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность проблемы осведомлённости женщин фертильного возраста о влиянии вредных привычек на беременность и грудное вскармливание в современном обществе становится все более значимым [1]. Беременность и период лактации являются критическими этапами в жизни женщины, когда здоровье матери и ребёнка зависит от множества факторов, включая образ жизни. Вредные привычки могут оказывать негативное влияние на репродуктивное здоровье, приводя к осложнениям как во время беременности, так и в процессе грудного вскармливания. О вреде табакокурения, распития алкогольных напитков и употребления наркотиков известно многим, однако не все будущие матери осведомлены о том, что оно может так же серьёзно повлиять на протекание беременности и развитие ребёнка. Курение способствует возникновению гипотрофии так как вызывает значительное сужение сосудов и уменьшает маточно-плацентарный кровоток [2, 3]. Употребление алкоголя во время беременности может привести к повреждениям центральной нервной системы и отставанию в физическом и умственном развитии плода.

Большинство наркотических веществ обладают маленькой молекулярной массой, что позволяет им легко проходить через плаценту и оказывать негативное воздействие на плод. Среди наиболее распространённых осложнений для беременных, употребляющих наркотики — преждевременные роды, задержка внутриутробного роста [3]. Бесконтрольное потребление кофеинсодержащих напитков во время беременности может значительно увеличить риски выкидыша и преждевременных родов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести оценку уровня знаний женщин о потенциальных рисках, связанных с вредными привычками, и выявлении основных источников информации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования являлись женщины фертильного возраста. Материалом послужили данные анонимного анкетирования 230 женщин, полученные с помощью специально разработанной анкеты, содержащей 11 вопросов. В ходе работы применялись статистические и аналитические методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В выборке приняли участие женщины разных возрастных категорий, где наиболее представительной оказалась группа 18-24 лет (37,8%), за которой следуют возрастные группы 35-44 лет (23,9%), 25-34 лет (18,7%) и до 18 лет (11,3%). В ходе анкетирования выяснилось, что 87,8% опрошенных не курят, что является весьма оптимистичным показателем, свидетельствующим о высоком уровне отказа от курения среди респондентов. Тем не менее, 31,3% женщин заявили о потреблении алкоголя, что, несмотря на относительно низкий уровень курения, является тревожным показателем. Вопрос о наркотических веществах также показал приемлемый результат — 99,6% женщин не употребляют наркотики. Отмечается, что 92,6% опрошенных потребляют кофеин (чай, кофе, энергетики), что может влиять на здоровье в период беременности и грудного вскармливания. При этом 98,7% респондентов согласны с тем, что курение, алкоголь и наркотики негативно влияют на беременность и грудное вскармливание, что указывает на осознание последствий этих привычек. Хотя 80% респондентов не планируют беременность в ближайшее время, среди тех, кто планирует (20%), более половины (55,9%) стараются скорректировать свои привычки, что подчёркивает стремление улучшить своё здоровье и здоровье будущих детей. Данные о том, что 64,3% женщин хотели бы углубить свои знания о влиянии вредных привычек, подчёркивает необходимость разработки образовательных программ, которые могут эффективно доносить знания до целевой аудитории. Наиболее популярными источниками информации являются интернет (72,6%) и консультации с врачами (65,2%), что подтверждает актуальность онлайн-платформ для распространения знаний. Среди предпочтительных форматов получения информации наибольшую заинтересованность вызывают статьи и блоги (67%), подкасты и вебинары (50% и 32,2% соответственно). Важно отметить, что разнообразие подходов по обучению может помочь удовлетворить разные потребности женщин в получении актуальных знаний.

ВЫВОДЫ. Результаты исследования показывают, что большая часть женщин фертильного возраста имеют базовое представление о вредных привычках и их последствиях, однако степень их осведомлённости остаётся недостаточной, что подчёркивает необходимость в разработке целенаправленных образовательных программ. Важно обеспечить доступ к актуальной информации о вредных привычках и их последствиях для здоровья матери и ребёнка. Особенно это касается понимания воздействия курения, алкоголя и наркотиков. Понимание этой проблемы позволит направить усилия на предотвращение негативных последствий для здоровья женщин и их детей, на улучшение исходов беременности и грудного вскармливания, а также оздоровлению будущих поколений, что является ключевым аспектом в области общественного здоровья.

Список литературы

1. Марянян А. Ю., Калькова А. Н. Современный взгляд на тератогенное влияние алкоголя при беременности. Возможные меры профилактики // Акушерство, гинекология и репродукция. 2022. №1.
2. Стрюк Р. И., Локшина Э. Э., Крикунова О. В., Иванова Е. Ю., Гомова Т. А., Федотова Е. Е. Влияние курения табака на течение беременности и перинатальные исходы: анализ результатов регистра беременных БЕРЕГ // Лечебное дело. 2022. №2.
3. Тё Н. В., Кашафутдинова Г. Т. Оценка опыта влияния вредных привычек у беременных на здоровье новорожденных // Вестник КазНМУ. 2020. №2-1.

УДК: 618.39-079.7

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ИСХОДОВ РОДОВ ПУТЕМ ВАКУУМ-ЭКСТРАКЦИИ ПЛОДА

М.О. Карагезова, Г.О. Карагезов

e-mail: m.karagezowa@yandex.ru, g.karagezoff@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Н. Ахиджак, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Статья посвящена одному из методов оперативного влагалищного родоразрешения – вакуум-экстракции плода. Были проанализированы исходы 36 оперативных влагалищных родов путем вакуум-экстракции плода у родильниц в возрасте 20-50 лет для доказательства безопасности и эффективности данного метода.

Ключевые слова: оперативное родоразрешение, вакуум-экстракция плода

ВВЕДЕНИЕ. Главная задача любого акушера-гинеколога – обеспечить максимально благоприятный исход беременности и родов. Большую роль в этом играет правильный выбор родоразрешения, включающий сохранение здоровья женщины и плода. Часто возникает необходимость прибегнуть к оперативным влагалищным родам. Одним из распространенных методов оперативного родоразрешения является вакуум-экстракция плода. Показаниями для проведения оперативных влагалищных родов путем вакуум-экстракции плода являются признаки дистресса плода, а также вторичная слабость родовой деятельности, которая не поддается консервативной терапии окситоцином. Для эффективности и безопасности проведения операции необходимо учитывать уровень положения головки плода, обеспечивать правильное наложение чашечки вакуум-экстрактора, оценивать все риски, исключать противопоказания. Кроме того, немаловажную роль играет опыт врача. Частота использования вакуум-экстракции плода в мире достигает 4,5%, в Российской Федерации этот показатель равен 1,23% [1]. Анализ проведенных данным методом оперативных родоразрешений играет важную роль в понимании возможных осложнений и снижении перинатальной смертности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать показания, условия проведения оперативных влагалищных родов путем вакуум-экстракции плода и оценить влияние данного способа родоразрешения на состояние родильниц и новорожденных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Работа основана на анализе исходов 36 оперативных влагалищных родов путем вакуум-экстракции плода у рожениц в возрасте 20-50 лет. Исследование включает ретроспективный анализ историй родов и историй новорожденных, а также статистическую обработку полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование на 36 рожениц показало следующие результаты: 35 рожениц (97%) относились к первородящим, тогда как лишь 1 роженица (3%) являлась повторнородящей. Распределение по возрасту следующее: в возрасте от 20 до 30 лет – 24 человека (67%), от 30 до 40 лет – 10 человек (28%), от 40 до 50 лет – 2 человека (5%). Все женщины имели соматические патологии: ожирение – у 5 (14%), сахарный диабет – у 8 (22%), сердечно-сосудистые заболевания – у 15 (42%). У 9 женщин (25%) была проведена преиндукция/индукция родов. Слабость родовой деятельности отмечалась у 10 женщин (28%). Результаты КТГ во время родов показали, что у 22 исследуемых (61%) были эпизоды сомнительной/патологической плёнки, тогда как у 14 (39%) отмечалась нормальная КТГ. В 33 случаях (92%) показанием для вакуум-экстракции плода являлась гипоксия плода и лишь в 3 случаях (8%) показанием была слабость потуг. Исследование на 36 новорожденных показало следующие результаты: у всех новорожденных состояние через 1 минуту и через 5 минут после рождения оценивалось в 7-8 баллов по шкале Апгар. Анализ оценки значений pH при рождении следующий: от 7.2 и более – у 19 новорожденных (53%), от 7.1 до 7.2 – у 14 (38%), от 7.0 до 7.1 – у 1 (3%), менее 7.1 – у 2 (6%). У всех 36 исследуемых новорожденных был повышен уровень лактата и отмечался дефицит оснований.

ВЫВОДЫ. Вакуум-экстракция плода при соблюдении условий и техники является эффективным, безопасным и часто единственным верным методом оперативного влагалищного родоразрешения. Наиболее частым показанием для операции являлась гипоксия плода. У всех новорожденных результаты оценки по шкале Апгар составили 7-8 баллов, что говорит о безопасности данного метода родоразрешения для плода.

Список литературы

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Оперативные влагалищные роды (роды одноплодные, родоразрешение с наложением щипцов или с применением вакуум-экстрактора) // Клинические рекомендации. 2023-2024-2025 (16.08.2023)
2. Савельева Г.М., Курцер М.А., Караганова Е.Я., Бреусенко Л.Е. Т.М.В. Ведение физиологических и осложненных родов. Акушерство и гинекология. 2011; 3: 4-10.
3. Савельева Г.М., Шалина Р.И., Сичинава Л.Г. Акушерство: учебник – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 304-323с.

УДК: 618.179:618.144:616.61

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ХЕРЛИНА-ВЕРНЕРА-ВУНДЕРЛИХА У ЖЕНЩИНЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

А.А. Азизова, С.В. Мариненко, А.В. Софиенко

e-mail: rybachenkoanna@yandex.ru, ksv051002@yandex.ru, n-sofienko2015@ya.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Э. Алексеев, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье представлен клинический случай пациентки репродуктивного возраста, имеющей в анамнезе перенесенные правостороннюю тубэктомию и последующую овариоэктомию, как следствие сформировавшегося пиовара и пельвиоперитонита, а также диагностированный синдром Херлина-Вернера-Вундерлиха, вступившей в прогрессирующую беременность с помощью применения вспомогательных репродуктивных технологий.

Ключевые слова: синдром Херлина-Вернера-Вундерлиха, Herlyn-Werner-Wunderlich синдром, удвоение матки и влагалища, гематокольпос

ВВЕДЕНИЕ. Синдром Херлина-Вернера-Вундерлиха (Herlyn-Werner-Wunderlich синдром) (ХВВ) – патология, сочетающая в себе аномалии развития репродуктивной и мочевыделительной систем. Ключевыми характеристиками синдрома являются удвоение полости матки, шейки матки и влагалища, одностороннее гемивлагалище с его обструкцией и ипсилатеральная агенезия почки и мочеточника. Последние годы в медицинской литературе данный синдром чаще описывается под другим названием – синдром обструктивного гемивлагалища и ипсилатеральной аномалии почки. Это объясняется тем, что не всегда присутствует полное удвоение матки, а ипсилатеральная аномалия почки может быть разнообразной, выходящей за рамки простой агенезии [1]. Диагностика синдрома ХВВ, как правило, происходит в пубертатный период при наступлении менархе. Наиболее частые симптомы – болезненные ощущения внизу живота во время менструации, вызванные затруднением оттока менструальной крови. Наличие сообщения между шейками маток или неполная вагинальная перегородка могут скрыть симптомы и затруднить диагностику [3]. Своевременное вмешательство способно предотвратить множество осложнений, включая нарушение фертильности и риск инфекционных заболеваний. В противном случае, такие состояния, как

гематокольпос, гематометра и риск развития пиокольпоса или пиосальпинкса, могут привести к серьезным последствиям, нуждающимся в экстренном хирургическом вмешательстве [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ клинического случая, ошибок диагностики, тактики оперативного лечения пациентки репродуктивного возраста, имеющей в анамнезе перенесенные правостороннюю тубэктомию и последующую овариозектомию, как следствие сформировавшегося пиовара и пельвиоперитонита, а также диагностированный синдром Херлина-Вернера-Вундерлиха, вступившей в прогрессирующую беременность с помощью применения вспомогательных репродуктивных технологий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ анамнестических, клинических, параклинических и инструментальных данных женщины 30 лет, находившейся на обследовании и лечении в Клинике ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Женщина Е., 30 лет, в мае 2024 г. с целью планирования беременности обратилась в Клинику ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (Клиника) к врачу-репродуктологу для решения вопроса о возможности применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), ввиду отсутствия беременности в течение 5 лет при регулярной половой жизни без контрацепции. Из анамнеза известно, что с 11 лет в связи с наступлением менархе беспокоят резкие спазмирующие боли внизу живота, со слов, не купирующиеся ни одними из доступных спазмолитических и анальгетических средств, а также выделение крови со сгустками из половых путей в межменструальный период. В течение 7 лет по рекомендации акушера-гинеколога женской консультации по месту жительства принимала низкодозированный монофазный пероральный комбинированный (этинилэстрадиол + левоноргестрел) контрацептивный препарат, в период его применения вышеуказанных жалоб не отмечала. При обращении в Клинику, с целью обследования для применения ВРТ, был проведен стандартный комплекс лабораторных и инструментальных методов исследования. Заключение по данным УЗ-исследования органов малого таза: УЗ-признаки удвоения матки и влагалища с частичной аплазией правого влагалища, гематокольпос, гематоцервикс справа; аплазия правой почки. С целью дообследования была выполнена метросальпингокольпография под контролем рентген-С-дуги: визуализируется две полости матки, две шейки матки, удвоенное влагалище, правое влагалище замкнуто и заполняется контрастом. 04.09.2024 пациентка была госпитализирована в плановом порядке в гинекологическое отделение Клиники для вскрытия гематокольпоса. При сборе анамнеза помимо жалоб, уже предоставленных врачу-репродуктологу, было выяснено, что 24.08.2011 пациентка была доставлена бригадой скорой медицинской помощи в приемное отделение центральной районной больницы с фебрильной температурой и доскообразным животом. С целью диагностики была проведена пункция Дугласова пространства – обнаружена кровь. Пациентка была госпитализирована, подана в операционную в экстренном порядке с диагнозом апоплексия яичника. Была выполнена нижнесрединная лапаротомия, правосторонняя тубэктомия, правосторонняя резекция яичника. 13.01.2012 диагностирован правосторонний пиовар, в связи с чем была проведена нижнесрединная лапаротомия, правосторонняя овариозектомия. Состояние пациентки было осложнено послеоперационным развитием пельвиоперитонита, из-за чего была показана повторная нижнесрединная лапаротомия с санацией и дренированием брюшной полости. 05.09.2024, учитывая жалобы, анамнез и результаты обследования, было показано хирургическое вмешательство: ЭХО-гистеросальпингокольпография, вскрытие гематокольпоса. Ход операции: в асептических условиях под эндотрахеальным наркозом шейка матки фиксирована пулевыми щипцами. При помощи катетера Нелатона в полость матки введен индигокармин через визуализированную шейку матки для попытки контрастирования смежной полости матки и влагалища. По результатам ультразвуковой навигации:

полости матки не сообщаются, на уровне средней трети визуализированной шейки определяется свищевой ход, при попытке контрастирования – индигокармин излился в смежную полость и влагалище. При попытке пунктирования гематокольпоса с контрастом под ультразвуковой навигацией – излилось кровянистое содержимое с примесью слизи и индигокармином. На определяющие безопасные участки наложены два изогнутых зажима Бильрота, между ними произведен разрез, расширенный циркулярно, диаметром 1,5-2 см. Содержимое гематокольпоса эвакуировано. Края раны ушиты непрерывно обвивным плетеным рассасывающимся шовным материалом. В ходе операции было искусственно сформировано отверстие ранее obturated влагалища, что исключило формирование в будущем гематокольпоса, гематоцервикса, гематометры и создало условия для свободной эвакуации менструального содержимого, следовательно, причина резких, распирающих болей во время менструаций была нивелирована. Пациентка была выписана через 3 койко-дня в удовлетворительном состоянии, соответствующем объему оперативного вмешательства. После успешно проведенной операции и короткого периода восстановления пациентка смогла продолжить работу с врачом-репродуктологом для дальнейшей подготовки к применению ВРТ в рамках планирования беременности, что и являлось первоначальной целью ее обращения к специалистам. Программа ВРТ включает ряд этапов, первым из которых является стимуляция функции яичников гормональными препаратами: с 16.10.2024 по 26.10.2024 – фоллитропин-альфа, с 22.10.2024 – был добавлен ганиреликс. Второй этап – трансвагинальная пункция яичников для забора яйцеклеток. Из 20 фолликулов было получено 11 ооцитов, из них 10 клеток были пригодны для следующего этапа – оплодотворение ооцитов и культивирование эмбрионов способом ИКСИ (ICSI – Intra Cytoplasmic Sperm Injection). В результате чего оплодотворились 7 ооцитов. На 5-е сутки два эмбриона остановились в росте, три находились в стадии компактизации, два эмбриона были пригодны для криоконсервации: эмбрион №4 – 3AB, эмбрион №6 – 4BB, в соответствии с классификацией для оценки эмбрионов человека на стадии бластоцисты, предложенной Д. Гарднером с соавторами в 1999 г. [2]. 20.12.2024 был совершен криоперенос одного эмбриона в полость матки. 04.01.2025 беременность подтверждена в результате исследования уровня хорионического гонадотропина человека в крови.

ВЫВОДЫ. Приведенный клинический случай показал важность не только комплексного подхода во время диагностического поиска, но и уровня квалификации специалистов, участвующих в нем. Например, диагностическая ошибка – отсутствие визуализации удвоенной полости матки, шейки матки и обструктивного влагалища справа при УЗ-исследовании, привела и к отсутствию понимания имеющейся аномалии развития мочеполовой системы у данной пациентки перед планируемыми хирургическими вмешательствами. Возможно, при своевременной адекватной диагностике период жалоб был бы значительно сокращен и, вероятно, сформированные пиовар и пельвиоперитонит, итогом чего стало полное удаление придатков матки с правой стороны, можно было избежать, а беременность наступила бы самостоятельно. Клиницисты, занимающиеся лечением гинекологических проблем у женщин, должны иметь четкое представление о врожденных пороках развития мочеполовой системы, возможностях их диагностики и лечения.

Список литературы

1. Лодейкина К., Каганцов И.М., Караваева С.А., Кохреидзе Н.А. Урологические аномалии при синдроме OHVIRA (Herlyn-Werner-Wunderlich синдром). Вестник урологии. 2022;10(2):109-123.
2. Gardner DK, Schoolcraft WB. In vitro culture of human blastocysts. In: Jansen R, Mortimer D, editors. Toward Reproductive Certainty: Fertility and Genetics Beyond 1999. UK: Parthenon Publishing London; 1999. p. 378-388.

3. Obstructive Müllerian Anomalies in Menstruating Adolescent Girls: A Report of 22 Cases Kapczuk, Karina et al. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology, Volume 31, Issue 3, 252 – 257.

УДК: 616.12-008.331:618.2/3:618.39

ВЛИЯНИЕ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА РАЗВИТИЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ В РОДАХ

М.Н. Лавриненко, Н.Р. Акопов

e-mail: milanochka.2021@mail.ru, nikita.akopov2003@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ф.Б. Казанчи, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье рассматривается влияние эссенциальной артериальной гипертензии на развитие преэклампсии в родах, а также отмечается роль факторов риска преэклампсии на фоне существующей артериальной гипертензии в возникновении данного осложнения. Подчеркивается важность дополнительного исследования беременных, находящихся в группе риска, и повышенного внимания к ним.

Ключевые слова: преэклампсия, гипертензивные нарушения, беременность, факторы риска, тяжелые осложнения

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность исследования влияния эссенциальной артериальной гипертензии на развитие преэклампсии в родах обуславливается растущей распространенностью гипертензивных расстройств среди беременных женщин, что, в свою очередь, представляет собой серьезную угрозу как для здоровья матери, так и для плода. Гипертензивные нарушения во время беременности затрагивают примерно 6–8% беременностей во всем мире, оставаясь одной из ведущих причин материнской и перинатальной смерти [2]. В РФ артериальная гипертензия наблюдается у 10–30 % беременных женщин и приводит к летальному исходу 15–20 % родильниц. Частота развития преэклампсии на территории России составляет около 8 % [3, 4]. Преэклампсия, характеризующаяся повышением артериального давления и наличием белка в моче, является одним из наиболее опасных осложнений беременности, которое может привести к тяжелым последствиям, таким как кровоизлияние и отслойка сетчатки, отек легких, преждевременная отслойка плаценты, острое нарушение мозгового кровообращения, отек мозга с развитием синдрома вклинения продолговатого мозга, развитие полиорганной недостаточности, HELLP-синдром (регистрируется у 10–20 % женщин, беременность которых осложнилась преэклампсией) и эклампсия [1, 4]. В условиях постоянно меняющейся эпидемиологической ситуации и повышения уровня стресса в обществе, исследование факторов, способствующих развитию преэклампсии, становится особенно значимым.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить взаимосвязь между эссенциальной артериальной гипертензией и развитием преэклампсии в родах, а также выяснить влияние других факторов риска преэклампсии на фоне эссенциальной артериальной гипертензии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе работы был проведен анализ 40 историй родов пациенток ГБУЗ ККБ №2 за 2023-2024 гг., у которых в анамнезе была выявлена артериальная гипертензия. Были проанализированы факторы риска преэклампсии, к которым относятся: возраст роженицы менее 18 или более 35 лет, многоплодие, ожирение, гестационный сахарный диабет, врожденные и приобретенные тромбофилии, аутоиммунная патология, наличие преэклампсии у родственников, патология почек, первые роды, наличие в анамнезе аборт.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам проведенного анализа, 20 историй родов из 40 принадлежали женщинам, роды которых осложнились преэклампсией. Среди них умеренная преэклампсия наблюдалась у 9 рожениц, тяжелая – у 11. 60% женщин с данным осложнением были старше 35 лет, и только 40% не достигли данного возраста. Среди всех исследуемых патология почек была выявлена у 42,5%, при этом умеренная преэклампсия была у 12,5%, тяжелая – у 15%. Исследования показали, что среди 40 рассмотренных историй у 21 женщины наблюдалась эндокринная патология. Важно отметить, что в 66,7% случаев эндокринная патология была представлена гестационным сахарным диабетом, при этом преэклампсия возникла в 57,1% из них. Согласно рассмотренным историям родов 34 содержали данные о присутствии у рожениц ожирения, при этом у 19 из них беременность осложнилась преэклампсией, это составило 55,9%. Ни у одной из исследованных пациенток не было установлено наличие преэклампсии в семейном анамнезе, однако у 8 пациенток была выявлена отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям, что составляет 20% от общего числа рассмотренных историй. Из них только у 3 роды осложнились преэклампсией. У одной пациентки, по данным анамнеза, была тяжелая преэклампсия в предыдущих родах, однако настоящие роды прошли без осложнений. Важно отметить, что у 4 пациенток была выявлена аутоиммунная патология, у 3 она была представлена аутоиммунным тиреоидитом и у 1 – ревматоидным артритом. Роды у них прошли без осложнений. У 7 рожениц в анамнезе было установлено наличие тромбофилии, и только у одной из них наблюдалось развитие преэклампсии.

Из всех исследуемых рожениц 19 являлись первородящими, это составило 47,5%, при этом у 9 первородящих роды осложнились преэклампсией, что составляет от общего числа 22,5%. Остальные 21 были повторнородящими, из них у 11 роды были осложненными, это составило от общего числа 27,5%. У 19 рожениц в анамнезе присутствовали аборты, при этом преэклампсия в родах возникла у 10, что соответствует 25% от общего числа исследуемых.

ВЫВОДЫ. Таким образом, эссенциальная артериальная гипертензия, как хроническое заболевание, может сильно усугублять течение беременности и приводить развитию преэклампсии. По данным проведенного исследования, из факторов риска, существующих на фоне артериальной гипертензии, наиболее сильно влияют на развитие преэклампсии следующие: патология почек, гестационный сахарный диабет, ожирение и первые роды. Выводы исследования подчеркивают, что женщины с эссенциальной артериальной гипертензией находятся в группе повышенного риска развития преэклампсии, что требует особого подхода со стороны медицинских работников. Стоит отметить, что повышенное артериальное давление может являться симптомом многочисленных заболеваний, не связанных с беременностью, поэтому очень важен дифференциальный подход к диагностике и лечению гипертензивных расстройств у беременных. Неправильное ведение таких пациенток, недостаточное внимание к их состоянию могут вызвать тяжелые осложнения, влияющие на исход как для матери, так и для новорожденного.

Список литературы

1. Bitsadze VO, Makatsaria AD, Strizhakov AN, Chervenak FA. Life-threatening conditions in obstetrics and perinatology. M.: MIA, 2019. 672 p. Russian (Бицадзе В.О., Макацария А.Д., Стрижаков А.Н., Червенак Ф.А. Жизнеугрожающие состояния в акушерстве и перинатологии. М.: МИА, 2019. 672 с.)
2. Brown MA, Magee LA, Kenny LC, Karumanchi SA, McCarthy FP, Saito S, Hall DR, Warren CE, Adoyi G, Ishaku S; International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). The hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis & management recommendations for international practice. *Hypertension*. 2018;72(1):24-43. URL: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.10803>
3. Chulkov VS. Arterial hypertension in pregnant women: definition, classification, diagnosis, management tactics, prevention of complications. *Cardiology: News. Opinions. Training*. 2016; 3(10): 34-42. Russian (Чулков В.С. Артериальная гипертензия у беременных: определение, классификация, диагностика, тактика ведения, профилактика осложнений //Кардиология: Новости. Мнения. Обучение. 2016. № 3(10). С. 34-42.)
4. Sidorova IS, Nikitina NA, Guseva EV. Results of a confidential audit of maternal mortality from preeclampsia and eclampsia in Russia in 2017-2018. *Obstetrics and Gynecology*. 2020; (1): 119-127. Russian (Сидорова И.С., Никитина Н.А., Гусева Е.В. Результаты конфиденциального аудита материнской смертности от преэклампсии и эклампсии в России в 2017-2018 гг. //Акушерство и гинекология. 2020. № 1. С. 119-127.) doi.org/10.18565/aig.2020.1.119-127

УДК: 618.3-06:616.72-002.77

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЁННОЙ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Я.В. Белякова, К.П. Козлова

e-mail: byvvk@bk.ru, kshhhk@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ф.Б. Казанчи, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Описано исследование ожидаемого течения заболевания и вопросов ведения на каждом этапе с особым акцентом на поддержание жёсткого контроля над ревматоидным артритом во время беременности.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, беременность, неонатальная смертность, планирование беременности

ВВЕДЕНИЕ. Несмотря на недавние достижения в диагностических и терапевтических подходах к осложнениям беременности, беременность, осложнённая ревматоидным артритом, по-прежнему рассматривается как подверженная высокому риску. Во-первых, основное заболевание может негативно повлиять на исходы беременности, тем самым повышая вероятность осложнений во время беременности. Многочисленные исследования показали значительно более высокую частоту осложнений беременности у женщин с хроническими заболеваниями по сравнению с теми, у кого их нет. И наоборот, беременность может усугубить состояние матери, тем самым увеличивая риски материнской смертности и потери плода. В настоящее время ведение беременности этой популяции представляет многочисленные проблемы, включая недостаточное распознавание сопутствующих заболеваний, приводящих к упущению тонких симптомов, задержки в лечении из-за отсутствия стандартизированных протоколов по особенностям ведения таких беременных, а также неадекватный мониторинг и лечение заболеваний во время беременности, что приводит к неблагоприятным материнским и неонатальным результатам[1]. Поэтому ранняя идентификация, мониторинг и лечение ревматоидного артрита во время предварительной подготовки, беременности и перинатального периода имеют решающее значение для повышения качества жизни пациентов и снижения неблагоприятных исходов для матери и младенцев.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление особенностей ведения беременности, осложнённой ревматоидным артритом, основываясь на анализе историй болезни.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Рассмотрено 518 историй болезни пациентов, стоявших на учёте по беременности в Женской консультации №5 г. Краснодара в период с января 2024 года по февраль 2025 года. Из них для дальнейшего анализа было отобрано 72 истории болезни с наличием в анамнезе сопутствующего заболевания ревматоидный артрит, остальные были приняты в качестве контрольной группы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Параметрами для оценки были взяты на момент зачатия: характер и длительность течения артрита, период обострения или ремиссии; во время периода беременности: степень выраженности симптомов, срок родоразрешения, исход беременности. Снижение активности заболевания, а также менее яркая клиническая симптоматика и более стойкий характер периода ремиссии до зачатия и во время беременности уменьшает вероятность материнских осложнений, однако в целом у женщин с РА в 1,5-2 раза повышен риск гипертензивных осложнений при беременности, внутриутробного ограничения роста плода, приводящего к рождению детей с малым сроком беременности, преждевременных родов и кесарева сечения, даже с учётом паритета[2]. Кроме того, у беременных женщин с РА повышен риск тромбообразования, причём венозная тромбоэмболия возникает в 2-4 раза чаще, чем у здоровых беременных, и это, наряду со скринингом на послеродовую депрессию, также должно учитываться при плановом ведении женщин с РА в перипартальный период[3]. Что касается материнских исходов, то у пациенток с РА по сравнению с контрольной группой значительно большая частота кесарева сечения. Что касается неонатальных исходов, то у больных РА по сравнению с контрольной группой наблюдалась более высокая частота снижения гестационной массы тела, необходимости госпитализации в отделение интенсивной терапии новорождённых и мертворождения[4]. Исследование также показало, что наличие вспышки РА во время беременности связано с более высокой частотой преждевременных родов, что повышает риски развития осложнений у младенца. Средний срок родоразрешения составил 34 недели, а в контрольной группе 39,5 недель[5]. Таким образом на этапе консультирования семьи, планирующей зачатие, должна быть снижена активность РА для уменьшения вероятности неблагоприятных исходов беременностей.

ВЫВОДЫ. Ревматоидный артрит представляет собой уникальную проблему для женщин с детородным потенциалом, особенно в отношении планирования беременности и перинатального ухода. Системный характер РА в сочетании с потенциальным влиянием различных лекарственных препаратов на беременность требует тщательного и индивидуального подхода к ведению беременности. Важно правильно корректировать приём лекарств и поддерживать низкую активность заболевания до и во время беременности, чтобы свести к минимуму неблагоприятные исходы беременности, которые могут быть более частыми у женщин с РА. Сотрудничество между ревматологами и акушерами может оптимизировать лечение и улучшить результаты как для матери, так и для плода. В дальнейшем необходимо продолжать исследования, чтобы лучше понять механизмы влияния РА и его лечения на беременность и разработать более точные рекомендации и терапевтические подходы для управления этим сложным взаимодействием. В результате данное исследование надеется повысить осведомлённость о важности консультирования и ведения пациенток с РА.

Список литературы

1. Littlejohn E.A. Pregnancy and rheumatoid arthritis // Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. – 2020. – Т. 64. – С. 52–58.
2. Castro-Gutierrez A., Young K., Bermas B.L. Pregnancy and Management in Women with Rheumatoid Arthritis, Systemic Lupus Erythematosus, and Obstetric Antiphospholipid Syndrome // Rheumatic Disease Clinics of North America. – 2022. – Т. 48, № 2. – С. 523–535.

3. Schenone C., Pacini G., Gotelli E., и др. Updating on pregnancy in rheumatoid arthritis // Expert Review of Clinical Immunology. – 2024. – Т. 20, № 9. – С. 1041–1052.
4. Chang T., Zhao Z., Liu X., и др. Rheumatoid arthritis and adverse pregnancy outcomes: a bidirectional two-sample Mendelian randomization study // BMC Pregnancy and Childbirth. – 2024. – Т. 24, № 1. – С. 517.
5. Pina Vegas L., Drouin J., Weill A., Dray-Spira R. Pregnancy outcomes in women with rheumatoid arthritis: an 11-year French nationwide study // RMD Open. – 2024. – Т. 10, № 1. – С. 32.
6. Sim B.L., Daniel R.S., Hong S.S., и др. Pregnancy Outcomes in Women With Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review and Meta-analysis // Journal of Clinical Rheumatology. – 2023. – Т. 29, № 1. – С. 36–42.

УДК: 618.41

ВЕДЕНИЕ PERVIAS NATURALIS У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ

А.А. Айдинова, Л.Т. Лепшкова

e-mail: almira.0295@mail.ru, lala.lep@icloud.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Авакимян, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье представлен клинический опыт абдоминального родоразрешения 27 женщин с рубцом на матке в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения родильном доме г. Краснодара Краснодарского края. Было установлено, что критериями, связанными с успехом «пробных» родов, следует считать возраст женщины менее 40 лет, определенные показания к предыдущему кесареву сечению и отсутствие при данной гестации показаний к предыдущему кесареву сечению, наличие вагинальных родов в анамнезе и развитие спонтанной родовой деятельности. Беременные женщины, которые соответствуют представленным критериям, могут быть родоразрешены через естественные родовые пути. Подобная тактика позволит избежать необоснованных кесаревых сечений и улучшить показатели материнской заболеваемости и смертности.

Ключевые слова: кесарево сечение, рубец на матке, роды с рубцом на матке

ВВЕДЕНИЕ. Беременность с рубцом на матке остается одной из самых актуальных проблем современного акушерства. Основной причиной этого является рост числа кесаревых сечений (КС). По последним данным, проведение КС в России выросло в три раза и колеблется от 18 % до 30 % в разных регионах. Тактика ведения родов у женщин с рубцом на матке вызывает споры. С одной стороны, многие специалисты поддерживают естественные роды и отмечают их преимущества. С другой стороны, существуют опасения касательно разрыва рубца на матке во время родов, что может привести к серьезным материнским и перинатальным осложнениям [1]. Разработка критериев отбора пациенток с рубцом на матке для вагинального родоразрешения на сегодняшний день становится актуальной задачей. Это позволит увеличить количество успешных вагинальных родов, снизить риск осложнений и частоту повторных КС.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение критериев отбора женщин с рубцом на матке на вагинальные роды с целью увеличения числа родов через естественные родовые пути с положительным результатом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ течения родов у женщин с рубцом на матке в 2024 году на основании данных ГБУЗ "Роддом". В анализ были включены все пациентки с одним проведенным

кесаревым сечением в нижнем маточном сегменте в анамнезе, со сроком беременности более 24 недель и одноплодной беременностью. Анализировались следующие критерии: возраст беременной, индекс массы тела, паритет, акушерско-гинекологический анамнез (интервал между беременностями, использование вспомогательных методов репродукции, течение и исход предыдущих беременностей и родов, включая послеоперационный период), показания к предыдущему КС, послеродовые и послеоперационные осложнения, экстрагенитальные патологии, течение и особенности родов с рубцом на матке, применение эпидуральной анальгезии, вакуум-экстаркции плода. При сборе информации особое внимание уделялось таким факторам риска разрыва матки, как интервал между беременностями менее года, предполагаемый вес плода более 4000 граммов, осложнения предыдущих родов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Всего за период исследования в 1018 случаях было проведено кесарево сечение, что составило 22,1%. В анализ включены 27 женщин, имевших один рубец на матке, которым были проведены вагинальные роды. Проведенный анализ показал, что из всего количества беременных женщин, которые вступили в естественные роды с рубцом на матке, в 88,9 % был достигнут положительный результат, обусловленный отсутствием материнских и перинатальных осложнений при свершившихся родах *pervias naturalis* и/или любой неудачный исход, связанный непосредственно с родоразрешением. В одном случае роды завершились путем проведения экстренного кесарева сечения, ввиду преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, слабости родовой деятельности и гипоксии плода. Случаев разрыва матки по рубцу не было. Средний возраст родильниц составил 33,4 года, интервал между родами более 5 лет — в 47,3% случаев, 3–5 лет — в 33,3%, 2–3 года — в 15,7% и 1–2 года — в 10,5%. Срок гестации 24–30 недель на момент родоразрешения был в 3,7% случаев, 30–37 недель — 14,8%, 37–40 недель — 63,0%, 40,1 недели и более — в 18,5%. В 20% женщины имели в анамнезе до настоящей беременности внутриматочные вмешательства в виде самопроизвольных и медицинских абортов. Превалирующими осложнениями текущей гестации явились угроза преждевременных родов (29,6%), маловодие (7,1%), гестационная анемия (48,1%), гестационный сахарный диабет (7,4%), кандидоз (14,8%). Превалирующими экстрагенитальными патологиями оказались заболевания глаз (миопия) — в 7,4% случаев, заболевания ЖКТ — 18,5%, заболевания почек — в 11,1%, ожирение — в 18,5%, ЗППП — в 7,4%. До настоящих родов 3 женщины (11,1%) имели в анамнезе успешные вагинальные роды. В 100% случаях развилась спонтанная родовая деятельность. Предпочтительным методом обезболивания явилась внутривенная анальгезия (25,9%). Основными осложнениями в родах явились: преждевременное и раннее излитие околоплодных вод, разрыв промежности, гипотоническое кровотечение развилось в 7,4% случаях. Ввиду слабой родовой деятельности, крупного размера плода в 29,6% была проведена эпизиотомия. Основному числу женщин (70,4%) после родов с целью оценки состояния нижнего маточного сегмента проводилось ультразвуковое исследование матки, однако в 29,6% потребовалось проведение ручного обследования полости матки. Проведена одна вакуум-экстракция плода. Средняя кровопотеря в родах составила 268 мл. Вес новорожденных колебался от 2880 до 4260 г, средний балл по шкале Апгар на первой минуте составил 7,08, на пятой — 8,4. Результаты многих исследований подтверждают, что у женщины с рубцом на матке могут быть успешно и безопасно проведены естественные роды, если соблюдать определенные критерии [2–4]. Основным моментом будет являться исключение противопоказаний для вагинальных родов, таких как качество предыдущего разреза на матке, гнойно-септические осложнения после абдоминального родоразрешения, внутриматочные вмешательства в течение года с момента операции. В РФ вагинально рожают лишь около 1,5% женщин с рубцом на матке. Решающее значение имеет тщательный отбор пациенток, а также мониторинг родов. Например, в

Перинатальном центре ККБ №2 успешные роды через естественные родовые пути были проведены у 102 женщин, ранее перенесших кесарево сечение; при этом все дети родились полностью здоровыми с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов [4]. Ключевыми факторами успешных вагинальных родов стали: спонтанное начало родовой деятельности, интергенетический интервал более 2 лет (оптимально — не более 5 лет), отсутствие инфекционных осложнений после предыдущего кесарева сечения, срок гестации 37–40 недель, вес плода менее 4000 г. При этом риск разрыва матки составляет 0,5% при спонтанных родах, увеличивается до 1% при применении окситоцина. Консервативные роды позволяют избежать таких осложнений, как кровотечение, инфекция, повреждение мочевого пузыря и аномальная плацентация при будущих беременностях. У этих женщин также отмечается более быстрое выздоровление и быстрее формируется связь между матерью и ребёнком.

ВЫВОДЫ. Таким образом, успех вагинальных родов у женщин с рубцом на матке зависит от правильного отбора пациенток, тщательного мониторинга во время родов и соблюдения всех критериев безопасности. Необходима дальнейшая разработка чётких критериев для прогнозирования состоятельности рубца и выбора оптимальной тактики родоразрешения.

Список литературы

1. Ермоленко А.А., Баринов С.В. Проблема несостоятельности рубца на матке после кесарева сечения // Научный вестник Омского государственного медицинского университета. – 2023. – Т. 3. – №1. – С. 18–30.
2. Леваков С.А., Боровкова Е.И., Габитова Н.А. Родоразрешение пациенток с рубцом на матке после кесарева сечения// Научно-практический журнал «Акушерство и Гинекология», 2015.
3. Ахиджак А.Н. Юсупова З.С. Казанчи Ф.Б. Опыт ведения родов у женщин с рубцом на матке. Научный вестник Здравоохранения Кубани. 2020;20(4).
4. Савельева Г.М., Караганова Е.Я., Курцер М.А., Кутакова Ю.Ю., Панина О.Б., Трофимова О.А. Кесарево сечение в современном акушерстве. Акушерство и гинекология. 2007: 3–8.
5. Стрижаков А.Н., Тимохина Т.Ф., Белоусова В.С. Возможно ли снизить частоту кесарева сечения? Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2013; 12(3): 5–11.
6. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Послеоперационный рубец на матке, требующий предоставления медицинской помощи матери во время беременности, родов и в после родовом периоде». Москва, 2024.

УДК: 618.14:616.351-007.44

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДВУХ МЕТОДИК: КЛАССИЧЕСКОЙ САКРОВАГИНОПЕКСИИ И ПЕРЕДНЕ-MESH-САКРОСПИНАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ, В СОЧЕТАНИИ С КОЛЬПОПЕРИНЕОРАФИЕЙ С ФОРМИРОВАНИЕМ НЕОФАСЦИИ ПРИ ПОМОЩИ АРГОНОПЛАЗМЕННОЙ КОАГУЛЯЦИИ, ЛЕВАТОРОПЛАСТИКОЙ

Е.В. Коваленко, В.С. Некипелова, К.Г. Чернышова

e-mail: ophelia.fromeden@yandex.ru, valerianeckipelova@yandex.ru, krisus2004@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Э. Алексеев, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В настоящее время такое заболевание, как апикальный пролапс является наиболее распространенной и актуальной проблемой в гинекологии. Сохранение репродуктивной функции и улучшение качества жизни пациенток с апикальным пролапсом, особенно, если он сочетается в себе пролапс смежных компартментов, является крайне важным аспектом государственной политики по увеличению рождаемости и сохранения национального наследия Российской Федерации. В связи с этим обостряется значимость разработки эффективных хирургических методов лечения женщин репродуктивного возраста.

Ключевые слова: апикальный пролапс, ректоцеле, опущение промежности, сакровагинопексия

ВВЕДЕНИЕ. Современные исследования всё чаще подчеркивают значимость восстановления апикального отдела влагалища для успешного лечения пролапса. Для его коррекции применяют различные хирургические методы, среди которых особенно выделяют сакроспинальную фиксацию, являющуюся одной из наиболее популярных у гинекологов [1]. Апикальная форма пролапса тазовых органов (ПТО) регистрируется у 5–15% женщин. ПТО занимает третье место среди всех гинекологических заболеваний и составляет от 28 до 39% случаев. На данный момент в качестве хирургического лечения апикального пролапса, включающим ректоцеле, применяются две методики: сакровагинопексия по классической методике и передне-MESH-сакроспинальная фиксация, в сочетании с кольпоперинеорафией с

формированием неофасции при помощи аргонплазменной коагуляции, леваторопластики. Второй, исследуемый метод, представляет собой новый подход к решению проблемы апикального пролапса, ассоциированным с ректоцеле, что свидетельствует о необходимости его изучения и сравнения с классическим методом.

ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнение отдаленных результатов коррекции апикального генитального пролапса, сочетающим ректоцеле, с использованием двух следующих методик: сакровагинопексии по классической методике (золотой стандарт) и передне-MESH-сакроспинальной фиксации, в сочетании с кольпоперинеорафией с формированием неофасции при помощи аргонплазменной коагуляции, леваторопластики на основе ретроспективного анализа и сравнения интраоперационных статистических данных: её длительности и объема кровопотери. Для этого необходимо решить следующие задачи:

1. Сравнение анатомической эффективности через 1, 3, 12 месяцев;
2. Анализ объема интраоперационной кровопотери;
3. Анализ интраоперационного времени.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом исследования послужили 100 историй болезней пациенток репродуктивного возраста с апикальным пролапсом, ассоциированным с ректоцеле, которым проводилась коррекция апикально-ректального пролапса на базе клиники КубГМУ Минздрава России в период с 2017 по 2018 по следующим методикам: влагалищная экстраперитонеальная кольпопексия передне-mesh сакроспинальная фиксация, кольпоперинеорафия с формированием неофасции, леваторопластика и сакровагинопексия по классической методе. При проведении ретроспективного анализа учитывались: анатомическая эффективность оперативного вмешательства через 12 месяцев, объем интраоперационной кровопотери, длительность операции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исходя из метода хирургической коррекции, пациенты были разделены на две группы: первая группа – 50 пациенток, прооперированных по предлагаемой методике, вторая группа – 50 пациенток, прооперированных по классической методике. В зависимости от интраоперационного времени можно условно разделить их на три группы: 1 группа – до 95 минут, 2 группа – 96-200 минут, 3 группа – свыше 200 минут. Среди предлагаемого метода операции 1 группы составляют 54,55%; операции второй – 38,64%; третьей – 9,09%. Среди операций первой группы по классической методике выделяют 0%; второй – 62,96%; третьей – 37,04%. В зависимости от интраоперационной кровопотери можно условно разделить их на три группы: 1 группа-до 200 мл, 2 группа – до 300 мл, 3 группа – свыше 300 мл. Среди предлагаемого метода операции первой группы составляют 45,45%; 2 группы – 14,9%; 3 группы – 39,65%. Среди операций первой группы по классической методике выделяют 40,74%; второй – 29,62%; третьей – 29,64%. В соответствии с критерием анатомической эффективности была проведена количественная оценка опущения стенок влагалища с помощью измерения 7 параметров, которые были проанализированы в соответствии с международной классификацией POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification). Основные точки измерения этой системы соответствуют анатомическим ориентирам на передней и задней стенках влагалища относительно гимена. Точки, расположенные проксимальнее гименальной плоскости, отмечались со знаком «минус», а те, что дистальнее гимена, — со знаком «плюс». Все анатомические структуры, находящиеся непосредственно на уровне гимена, фиксировались как имеющие нулевую позицию [2].

Данные осмотра пациенток через 1 месяц после проведения операции по классической методике:

$C=-8\pm 1$; $gh=2\pm 0,5$; $pb=3\pm 0,1$; $tvL=10\pm 0,5$; $Ap=-2,5\pm 0,5$; $Vp=-3\pm 1$; $D=-10\pm 0,2$.

Данные осмотра пациенток через 3 месяца после проведения операции по классической методике:

$C=-8\pm1$; $gh=2\pm0,5$; $pb=3\pm1$; $tvL=10\pm0,7$; $Ap=-1\pm1$; $Bp=-2\pm0,5$; $D=-10\pm0,5$.

Данные осмотра пациенток через 12 месяцев после проведения операции по классической методике:

$C=-7\pm0,5$; $gh=2,5\pm1$; $pb=2,5\pm1$; $tvL=9,5\pm1$; $Ap=-1\pm1$; $Bp=-2\pm0,5$; $D=-9\pm1$.

Данные осмотра пациенток через 1 месяц после проведения операции по предлагаемой методике:

$C=-8\pm0,5$; $gh=2\pm0,3$; $pb=3\pm0,5$; $tvL=10\pm0,7$; $Ap=-2,5\pm1$; $Bp=-2\pm0,5$; $D=-10\pm0,5$.

Данные осмотра пациенток через 3 месяца после проведения операции по предлагаемой методике:

$C=-8\pm0,5$; $gh=2,5\pm1$; $pb=2,5\pm1$; $tvL=9,5\pm0,5$; $Ap=-0,5\pm0,3$; $Bp=-1,5\pm1$; $D=-9\pm1$.

Данные осмотра пациенток через 12 месяцев после проведения операции по предлагаемой методике:

$C=-7\pm1$; $gh=2,5\pm1$; $pb=2,5\pm0,5$; $tvL=9,5\pm0,7$; $Ap=-0,5\pm0,5$; $Bp=-0,5\pm1$; $D=-9\pm1$.

Согласно данным обследования, частота рецидива ректоцеле составляет 6% (3 пациентки) после проведения операции по предлагаемому методу; и 4% (2 пациентки) после операции по классическому методу.

В данном исследовании установлено, что предлагаемый метод является конкурентным аналогом классической методики, на основании статистических данных о интраоперационной кровопотере, ее длительности, отдаленных анатомических результатов. Предлагаемый метод может быть применен в отношении пациентов, которым противопоказано применение лапаротомических и лапароскопических вмешательств, не требует дорогостоящего оборудования. Установлено, что время затраченное на проведение операций по данной методике сокращенно, интраоперационная кровопотеря находится на сопоставимом с классической методикой уровне. Апикальный компонент скорректирован адекватно при проведении операций по обеим методикам, однако предлагаемая методика несколько уступает в процентном соотношении (2%) рецидива ректоцеле, являясь нативной технологией. Предлагаемый метод требует наличия большого опыта и соответствующих навыков у хирурга.

ВЫВОДЫ. На сегодняшний день ни один хирургический метод лечения генитальной грыжи не может полностью исключить риск рецидива, однако использование сетчатых имплантатов помогает уменьшить вероятность их повторного возникновения. Золотым стандартом является абдоминальный доступ с выполнением сакровагинопексии с осуществлением надежной фиксации полипропиленовой сеткой влагалища к поперечной связке крестца, но в современной клинической практике доказательная база подтверждает выполнение сакроспинальной фиксации трансвагинальным доступом [3]. Отдаленные анатомические результаты, интраоперационное время и кровопотеря при использовании предлагаемого метода сопоставимы и иногда превосходят результаты классической методики. Таким образом, материальные и временные затраты на проведение коррекции апикального пролапса, ассоциированного с ректоцеле, могут быть снижены, а также возможно проведение оперативных вмешательств пациентам с противопоказаниями к лапаротомии и лапароскопии.

Список литературы

1. Краснопольская И.В., Попов А.А., Тюрина С.С., и др. Сравнительный анализ применения трансвагинальной сакроспинальной фиксации и лапароскопической сакрокольпопексии в лечении пациенток с генитальным пролапсом. Российский вестник акушера-гинеколога. 2014;14(5):66-70.
2. Лоран О.Б., Серегин А.В., Довлатов З.А. Использование системы POP-Q в оценке состояния пациенток до и после коррекции пролапса тазовых органов. Journal of Siberian Medical Sciences. 2015;(5):27.
3. Тарабанова, О. В., Григорова, А. Н., & Кравцова, Н. А. (2012). Сетчатые протезы в реконструктивной хирургии тазового дна у гинекологических больных. Журнал акушерства и женских болезней, 61 (6), 54-60.

УДК: 618.3-63-089

ПЛАНИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЕЙ

А.В. Гордейчук, Е.С. Фесенко, А.О. Ятлова

e-mail: annagordejcuk7@gmail.com, ekaterina.0374@mail.ru, pufos.cat@ya.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Р.А. Гукеян, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Пролактин отвечает в организме женщины за развитие молочных желез, синтез и поддержание секреции молока. При избыточной секреции данного гормона развивается синдром гиперпролактинемии, способный привести к бесплодию. Именно поэтому женщинам репродуктивного возраста с повышенным уровнем пролактина должно проводиться планирование беременности.

Ключевые слова: гиперпролактинемия, планирование беременности, агонисты дофамина, хирургическое лечение

ВВЕДЕНИЕ. Гиперпролактинемия – это состояние, которое характеризуется стойким избыточным содержанием в сыворотке крови пролактина (прл) при референсных значениях от 80, 56 до 650, 84 и сопровождается различными патологическими изменениями, такими как бесплодие, нарушение половой функции, ожирение, метаболический синдром, остеопороз. Синдром гиперпролактинемии – симптомокомплекс, который развивается на фоне гиперпролактинемии и сопровождается нарушениями менструальной и репродуктивной функций у женщин [1.] В российской федерации синдромом гиперпролактинемии страдают от 215 тыс. До 2,2 млн человек, 82% из них – женщины репродуктивного возраста. Частота гиперпролактинемии при нарушениях менструального цикла по типу аменореи олигоменореи составляет 45%, а при бесплодии – 20–28% [2]. При предгравидарной подготовке к беременности всем женщинам, планирующим беременность, следует провести магнитнорезонансную и компьютерную томографию гипофиза, а также оценку полей зрения. В настоящее время препаратом выбора для лечения гиперпролактинемии является каберголин. Он стимулирует лактотропные клетки гипофиза, способствуя снижению уровня пролактина в крови. В случае опухолевого генеза гиперпролактинемии и отсутствия эффекта от медикаментозной терапии показано хирургическое вмешательство, направленное на удаление опухоли. По данным ряда исследований нормализация уровня

пролактина после операции наблюдается у 94% пациенток с микропролактиномами и у 76% с макропролактиномами. Оптимальным для зачатия является стойкое снижение уровня прол в крови до нормальных значений и уменьшение размеров опухоли (менее 1 см) [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности предгравидарной подготовки у женщин с гиперпролактинемией. **Материалы и методы.** Для исследования были взяты амбулаторные карты 80 пациенток с гиперпролактинемией в возрасте от 18 до 30 лет за 2020-2024 гг. Из ГБУЗ «Краевая клиническая больница №2» министерства здравоохранения Краснодарского края.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По данным мрт у 64 пациенток была выявлена микропролактинома, у 16 – макропролактинома от 1 до 3 см. Для подготовки к беременности всем пациенткам был назначен каберголин (торговое название – достинекс). Терапия данным препаратом проводилась в течение 2 лет. 68 пациенткам удалось добиться нормализации уровня пролактина, 12 пациенткам, у которых при исследовании была выявлена макропролактинома, была показана операция по удалению опухоли в связи с ухудшением зрения и развитием метаболического синдрома. В дальнейшем эти пациентки наблюдались у акушера-гинеколога, эндокринолога, офтальмолога, нейрохирурга. У них также была выявлена нормализация уровня пролактина. Послеоперационных осложнений не наблюдалось.

ВЫВОДЫ. По данным проведенного исследования было выяснено, что гиперпролактинемия сопровождается симптомами, способными привести к ухудшению состояния женщины репродуктивного возраста. Полноценное обследование и адекватная прегравидарная подготовка данной категории пациенток обеспечивает благоприятное течение беременности и родов. Синдром гиперпролактинемии поддается медикаментозной коррекции. Однако в случае неэффективности консервативного лечения необходимо прибегнуть к оперативному вмешательству.

Список литературы

1. Мельниченко Г.А., Дзеранова Л.К., Пигарова Е.А., Воротникова С.Ю., Рогожинская Л.Я., Дедов И.И. Федеральные клинические рекомендации по гиперпролактинемии//Проблемы эндокринологии. 2013; (6): 19–26.
2. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Романцова Т.И. Синдром гиперпролактинемии. 2004.
3. Овсянникова Т.В., Макаров И.О., Камилова Д.П., Хачатрян А.М.// Гиперпролактинемия: современные подходы к диагностике и лечению. 2011; (6): 4–7.
4. Романцова Т.И. Репродукция и энергетический баланс: интегративная роль пролактина.//Ожирение и метаболизм. 2014; (1):

УДК: 616.12:612.648:470.620

ВРОЖДЁННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА: АНАЛИЗ ПО ДАННЫМ КПЦ Г. КРАСНОДАРА

Д.Н. Делова, И.В. Калайда

e-mail: dinaradelova@icloud.com, inna.kalayda.2003@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ф.Б. Казанчи, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Аннотация

В статье представлен анализ распространенности врожденных пороков сердца (ВПС) на основе данных Краснодарского краевого кардиологического центра (КПЦ) за последние три года. Рассматриваются основные предикторы возникновения, гемодинамика и методы диагностики ВПС. В работе анализируется динамика заболеваемости и выявляются наиболее распространенные врожденные аномалии сердца. Исследование представляет интерес для специалистов в области кардиологии, педиатрии, неонатологии и медицинской статистики.

Ключевые слова: врождённые пороки сердца, пренатальная диагностика, дефект межжелудочковой перегородки, коарктация аорты

ВВЕДЕНИЕ. В 2024 году, согласно проведенному статистическому исследованию, среди всех выявленных пороков в КПЦ г. Краснодара - 723 случая (100%) - лидирующие позиции заняли врожденные пороки сердца, составившие 236 случаев (33%). Предикторами возникновения ВПС у новорожденных в настоящее время считаются дефицит фолиевой кислоты, гестационный сахарный диабет, инфекционные заболевания, протекающие с подъёмом температуры, ожирение, курение, органические растворители, пестициды, социально-демографические факторы (возраст матери > 35 лет и отца > 45 лет, отягощённый акушерский анамнез, стресс, наследственность, инбридинг, многоплодная беременность) [5]. Особое влияние на формирование плода перечисленные выше факторы оказывают в первом триместре беременности. Также было выявлено, что общее число новорождённых с пороками сердца за 2024 год - 236 случаев - значительно превышает значения последних двух лет: 182 случая за 2023 год и 158 - за 2022 год. Приведенная выше статистика показывает, что на данный момент наблюдается стремительный рост заболеваемости ВПС, что является актуальной проблемой для акушеров-гинекологов, неонатологов, педиатров, кардиологов и кардиохирургов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Осуществить сбор данных пациентов КПЦ г. Краснодара, проанализировать результаты исследования, изучить литературу по выявленным в ходе работы наиболее часто встречающимся ВПС и сформулировать выводы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено аналитическое исследование необходимой документации: медицинских карты стационарных пациентов, амбулаторных карт, протоколов инструментальных исследований (Эхо-КГ), учтены также данные электронной медицинской информационной системы КПЦ г. Краснодара. Для написания теоретической части работы использовались клинические рекомендации Минздрава РФ и научная литература.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Врожденные пороки сердца – это патологии строения сердца и магистральных сосудов, формирующиеся в период эмбриогенеза и приводящие к возникновению гемодинамических нарушений. По типу дефекта врождённые аномалии сердца классифицируются на дефекты перегородок, включающие дефект межпредсердной перегородки и дефект межжелудочковой перегородки, аномалии клапанов, к которым относят аортальный и митральный стенозы, трикуспидальную регургитацию и другие, а также пороки магистральных сосудов (коарктация аорты, тетрада Фалло, двойной выход правого желудочка, транспозиция магистральных сосудов) и пороки развития сердца и крупных сосудов (гипоплазия левого сердца и неполное развитие аорты). Проанализировав данные проведенных УЗИ в рамках пренатальной диагностики беременных в КПЦ г. Краснодара, было установлено, что среди всех ВПС наиболее часто выявляются дефект межжелудочковой перегородки – 168 (84%) и коарктация аорты – 15 (9%). Далее по частоте встречаемости следуют транспозиция магистральных сосудов 6 (3%) и персистирующая левая верхняя полая вена 6 (3%). Редко диагностированные пороки, такие как тетрада Фалло, атрезия легочной артерии, аномалия Эбштейна и большое количество других аномалий суммарно составляют 41 (1%). Дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) – врожденный порок сердца, характеризующийся наличием сообщения (отверстия) между правым и левым желудочками[3]. Постоянный сброс крови из ЛЖ в ПЖ приводит к дилатации последнего, вследствие его объемной перегрузки, к развитию недостаточности трехстворчатого клапана и к гиперволемии малого круга кровообращения с последующим формированием легочной гипертензии[1]. В ходе исследования было выяснено, что именно ДМЖП является наиболее часто выявляемой аномалией, диагностированной антенатально. Так, из 168 случаев, 31 (18%) – подтвердились, 71 (42%) – не подтвердились после рождения, 66 (39%) – не были диагностированы, выявлены постнатально. Основным методом пренатальной диагностики ДМЖП в настоящее время считается Эхо-КГ. Для повышения эффективности выявления ДМЖП при визуализации четырёхкамерного среза сердца плода необходимо придерживаться нижеперечисленных методических правил: 1. Оценка должна проводиться при стандартизированных позициях (поперечный срез позвоночника плода располагается на 2, 4, 8 или 10 часах условного циферблата); 2. Наиболее важным диагностическим критерием ДМЖП является обнаружение прерывания наружного контура и неравномерное движение различных отделов перегородки; 3. Окончательный диагноз устанавливается при использовании режима цветового доплеровского картирования, который позволяет улавливать даже незначительные потоки крови через септальные дефекты, часто невидимые при исследовании в В-режиме [2]. Коарктация аорты (КА) – это врожденное сужение верхней части нисходящей грудной аорты, граничащей с областью впадения открытого артериального протока (так называемого перешейка аорты) [4]. Из общего числа антенатально диагностированных случаев данного порока 6 (40%) выявились и после рождения, 9 (60%) не подтвердились. В среднем КА составляет 6,3% от всех ВПС и является четвертой по частоте причиной

критического состояния новорожденных с аномалиями сердечно-сосудистой системы. Гемодинамика коарктации аорты характеризуется препятствием кровотоку в аорте, вследствие чего ЛЖ вынужден работать с большей нагрузкой, для того чтобы прокачать кровь через суженный участок. Это приводит к его гипертрофии и повышению артериального давления в сосудах верхней половины тела. В нижней половине – давление снижается, и кровоснабжение зависит либо от наличия коллатералей, либо от проходимости открытого артериального протока, через который поступает кровь из лёгочной артерии. При проведении скрининга было обнаружено, что КА лучше визуализируется на срезе через 3 сосуда, позволяющем обнаружить сужение в проксимальной или дистальной части аорты, и на срезе через дугу. Чаще всего при коарктации аорты обнаруживается ее сужение в области перешейка – на уровне впадения артериального протока. Оценка четырёхкамерного среза не является действенным в идентификации данного порока. Во II-III триместре значение соотношения диаметров перешейка дуги аорты и артериального протока менее 0,75 служит поводом для подозрения на КА. Но даже в случаях прямой визуализации аорты не всегда удастся четко идентифицировать участок сужения. Для более точной диагностики рекомендуется доплерэхокардиографическое исследование, которое при коарктации позволяет выявить ускорение и турбулентный характер кровотока в аорте.

ВЫВОДЫ: Анализ данных КПЦ г. Краснодара показал, что врожденные пороки сердца остаются серьезной медицинской проблемой, и число случаев ВПС ежегодно только растет. Данная тенденция может быть связана с трудностями в диагностике, поздним выявлением аномалий, а также недостаточной доступностью специализированной помощи в удаленных районах Краснодарского края. Рекомендуется обращать особое внимание на предикторы возникновения ВПС и уметь грамотно их корректировать, выполнять ультразвуковые исследования в регламентированные сроки, повышать квалификацию врачей-диагностов на специализированных курсах, внедрять инновационные технологии визуализации для более точного и своевременного выявления пороков, улучшать междисциплинарное взаимодействие специалистов для более эффективной борьбы с ВПС.

Список литературы

1. Горбачевский С.В. Легочная гипертензия при дефекте межжелудочковой перегородки // Кардиология. – 1990. 30 (3): 116 – 9.
2. Медведев М.В. Пренатальная эхография: дифференциальный диагноз и прогноз. – 2016.
3. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Дефект межжелудочковой перегородки». Электронный ресурс. 2024. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/806_1
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Коарктация аорты». Электронный ресурс. 2023. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/754_1
5. Саперова Е. В., Вахлова И. В. Врожденные пороки сердца у детей: распространенность, факторы риска, смертность // ВСП. – 2017. – № 2.

УДК: 618.163-089.844

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНИК ЛАБИОПЛАСТИКИ

Л.М. Алоян, С.О. Резикова, А.Ю. Салпагарова

e-mail: li.a2020@mail.ru, modygina.s@yandex.ru, arina.salpagarova5@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Томина, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье рассматриваются различные методики коррекции формы и размера малых половых губ.

Ключевые слова: гипертрофия малых половых губ, лабиопластика, эстетическая гинекология, интимная пластика

ВВЕДЕНИЕ. Лабиопластика, являющаяся одной из самых популярных процедур в эстетической хирургии, привлекает женщин по всему миру. Эта операция предназначена для коррекции формы и размера половых губ, что может улучшить внешний вид и повысить уровень комфорта и уверенности в себе [2]. Важно отметить, что эстетическая гинекология выходит за рамки улучшения внешнего вида и значительно способствует репродуктивному здоровью и функциональности женщин. Ведь, гипертрофированные малые половые губы приносят неудобства женщине в повседневной жизни (дискомфорт в ношении тесной одежды и во время сексуальной активности, ограничения в занятиях спортом), кроме того, пациентки жалуются на зуд, проблемы с личной гигиеной, рецидивы инфекций мочевыводящих путей и отклонение потока мочи. [4, 10, 12, 13] Критериями для диагностики гипертрофии малых половых губ являются асимметрия одной губы по отношению к другой, превышающая 30 мм и ширина более 50 мм. [1]. Существует несколько техник лабиопластики, каждая из которых имеет свои особенности, показания и результаты. В данной статье мы рассмотрим три распространенные техники: клиновидную, Z-образную и W-образную [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить различные техники выполнения лабиопластики. Провести сравнительную характеристику каждого метода.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Выполнен систематический поиск и анализ публикаций в медицинских базах данных: PubMed, Elibrary, вышедших не ранее 2019 года. Проведен обзор литературы, в которой были рассмотрены современные тенденции в лабиопластике.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для хирургического косметического улучшения наружных половых органов женщин были разработаны различные хирургические методики, каждая из которых направлена на максимальное удовлетворение индивидуальных потребностей пациентов. Цель лабиопластики

закljučается не только в удалении избыточной ткани, но и в восстановлении естественной формы малых половых губ при обязательном сохранении их чувствительности. Решение о применении определенного хирургического подхода является критическим, в идеале основанным на уникальной анатомии пациентки, её функциональных и эстетических устремлениях и, конечно же, на тщательной оценке соображений безопасности и потенциальных осложнений [11]. В настоящее время нет универсального хирургического метода, который идеально уравнивал бы все эти факторы для каждой пациентки. Тем не менее, разнообразие методов, применяемых в настоящее время, в целом показывает довольно высокие уровни удовлетворенности пациентов и безопасность процедур, что предполагает их потенциальную эффективность в широком диапазоне сценариев, и это подтверждается данным последнего мета-анализа [5]. Клиновидная техника лабиопластики предполагает удаление треугольного участка ткани из области малых половых губ. Данная треугольная конфигурация облегчает точную корректировку объема ткани, подлежащей удалению, при этом сохраняя естественный контур губ [6]. Среди основных преимуществ клиновидной техники также можно выделить минимизацию травмы окружающих тканей и быстрое заживление. Однако, недостатком может быть риск асимметрии, если не соблюдаются правильные пропорции при удалении ткани. Кроме того, следует обратить внимание на статистически значимый риск расхождения при данной технике (0,08, ДИ: 0,05-0,13) [8]. Расхождение после клиновидной лабиопластики может быть результатом резекции сегмента большого размера и закрытия при растяжении. [7] Z-образная техника представляет собой более сложный подход, при котором удаляется участок ткани с формой буквы Z. Эта методика позволяет не только уменьшить размер половых губ, но и улучшить их форму за счет создания дополнительных швов, что способствует лучшему натяжению кожи. Основным преимуществом Z-образной техники является возможность достижения более естественного результата благодаря сохранению анатомических особенностей. Тем не менее, она требует высокой квалификации хирурга и может быть связана с более длительным периодом восстановления. [9] W-образная техника также направлена на изменение формы и размера половых губ, но отличается от предыдущих методов тем, что удаляется участок ткани с формой буквы W. Эта техника позволяет добиться значительного уменьшения объема губ и улучшения их внешнего вида. Плюсом W-образной методики является возможность создания более четкого контура, что может быть особенно важно для пациенток, стремящихся к эстетическому результату. Однако, как и в случае с Z-образной техникой, она требует высокой квалификации хирурга и может привести к более выраженному послеоперационному отеку [9].

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования, можно выделить ключевые аспекты: клиновидная техника проще в исполнении и более благоприятно проходит реабилитационный период с быстрым восстановлением тканей промежности, но может привести к асимметрии половых губ. Z-образная и W-образная методики обеспечивают лучшие эстетические результаты, но требуют более высокой квалификации хирурга и могут иметь более длительный период восстановления. Выбор конкретной техники зависит от индивидуальных особенностей пациентки, ее анатомии и желаемого результата. Важно, чтобы пациентка заранее обсудила все нюансы с хирургом для выбора наилучшего варианта.

Список литературы

1. Адамян Л.В., Сибирская Е. В., Пивазян Л. Г., Кириллова Ю А., Лошкарева М А., Нахапетян Е Д., Аветисян Д С.//Возможности современной эстетической гинекологии / Вестник Ивановской медицинской академии. – 2023. – Т. 28, № 1. – С. 38-45. – DOI 10.52246/1606-8157_2023_28_1_38. – EDN DJNSLJ.
2. Денисова А.А., Гранатович Н.Н. Современные методы, применяемые в эстетической гинекологии (краткий обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий. – 2022. – Т. 16, № 2. – С. 44-48.
3. Лакотко Н.Н., Ладутько И.М. Оперативные методы лечения в эстетической гинекологии. – 2023.

4. Dogan O., Yassa M. Major motivators and sociodemographic features of women undergoing labiaplasty // *Aesthet Surg J.* – 2019. – Vol. 39, № 12. – P. 517–527.
5. Escandon J.M., Duarte-Bateman D., Bustos V.P., et al. Maximizing safety and optimizing outcomes of labiaplasty: a systematic review and meta-analysis // *Plastic & Reconstructive Surgery.* – 2022. – Vol. 150, № 4. – P. 776–788.
6. Filho O.P., Ely J.B., Lee K.H., Paulo E.M. Labiaplasty with stable labia minora retraction-butterfly-like approach // *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open.* – 2020. – Vol. 8, № 4.
7. Furnas H.J., Canales F.L., Pedreira R.A., Comer C., Lin S.J., Banwell P.E. The Safe Practice of Female Genital Plastic Surgery // *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open.* – 2021. – Vol. 9, № 7.
8. Geczi, Andras Mihaly et al. Comprehensive Assessment of Labiaplasty Techniques and Tools, Satisfaction Rates, and Risk Factors: A Systematic Review and Meta-analysis // *Aesthetic surgery journal.* – 2024. – Vol. 44, № 11. – P. 798–808.
9. Gonzalez-Isaza P., Sanchez-Borrego R. Topographic Labiaplasty: From Theory to Clinical Practice. – 2023.
10. Goodman M.P. Commentary on: The role of pornography, physical symptoms, and appearance in labiaplasty interest // *Aesthetic surgery journal.* – 2020. – Vol. 40, № 8. – P. 884–886.
11. Lange M., Hage J.J., Amant F. An algorithm for labia minora reduction based on a review of anatomical, configurational, and individual considerations // *Archives of Plastic Surgery.* – 2023. – Vol. 50, № 1. – P. 17–25.
12. Placik O.J., Devgan L.L. Female genital and vaginal plastic surgery: an overview // *Plastic and Reconstructive Surgery.* – 2019. – Vol. 144, № 2. – P. 284–297.
13. Sorice-Virk S., Li A.Y., Canales F.L., et al. Comparison of patient symptomatology before and after labiaplasty // *Plastic and Reconstructive Surgery.* – 2020. – Vol. 146, № 3. – P. 526–536.

УДК: 618.2:618.14-006.36

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МИОМОЙ МАТКИ В СОЧЕТАНИИ С АНОМАЛЬНЫМ МАТОЧНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ В ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

А.М. Лоторева, А.Р. Шериева

e-mail: alina03lot@gmail.com, ariana_sherieva@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Черный, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Миома матки — это одно из наиболее распространённых доброкачественных новообразований у женщин, особенно в перименопаузе. Миома матки встречается более чем у 60% женщин в возрасте от 45 до 55 лет. У 30% из них диагностируются аномальные маточные кровотечения (АМК). АМК могут значительно ухудшать качество жизни пациенток, приводя к анемии и другим осложнениям.

Ключевые слова: миома матки, перименопауза, раздельное лечебно-диагностическое выскабливание, экстерпация матки

ВВЕДЕНИЕ. Миома матки представляет собой одно из наиболее распространённых доброкачественных новообразований в репродуктивной системе женщин, особенно в перименопаузе. Ведение пациенток с миомой матки в сочетании с АМК требует комплексного подхода. Он включает диагностику и выбор оптимального лечения. АМК в перименопаузе возникают на фоне ановуляции и связаны с различными органическими патологиями, такими как эндометриальный полип, гиперплазия эндометрия и миома матки [2,6]. Основная цель лечения АМК заключается в гемостазе с последующей коррекцией менструального цикла и профилактики рецидивов. Гемостаз может включать как симптоматическую терапию, так и хирургическое вмешательство в зависимости от состояния пациентки [4,5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление особенностей ведения больных с миомой матки в сочетании с аномальным маточным кровотечением в перименопаузе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были исследованы 2487 историй болезней пациенток, находившихся на лечении в гинекологическом отделении ГБУЗ ККБСМП в 2024 году.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Отобрано 93 истории болезни с диагнозом миома матки, в сочетании с аномальным маточным кровотечением в пременопаузальном периоде. Основной жалобой при поступлении являлись длительные кровянистые выделения со сгустками из половых путей, сопровождающиеся болями внизу живота. 43 (46,24%) женщины находились в возрасте от 45 до 50 лет, 33 (35,48%) — от 51 до 55 лет, 17 (18,28%) — старше 56 лет. 43 (46,24%) были трудоустроены, остальные 50 (53,76%) временно не работали. У 4 (4,3%) наблюдались профессиональные вредности. Вредные привычки, такие как курение, злоупотребление алкоголем отмечали 23 (24,73%) пациентки. Менархе до 13 лет было у 19 (20,43%) пациенток, от 13 до 15 лет — у 58 (62,37%) и позже 16 лет — у 16 (17,2%). У 64 (68,82%) женщин менструация установилась в течение 1 года, а у 29 (31,18%) — в течение 2-3 лет. У 64 (68,82%) пациенток продолжительность менструации варьировала от 3 до 7 дней, а ритм составлял 21-30 дней. Гиперменорея наблюдалась у 5 (5,38%) пациенток, альгоменорея у 83 (89,25%), полименорея у 5 (5,38%).

Раннюю половую жизнь начали 19 (20,43%) женщин. В анамнезе одни роды были у 32 (34,41%) пациенток, двое — у 22 (23,66%), а три и более — у 39 (41,93%). Преждевременные роды отмечены у 19 (20,43%) женщин, срочные — у 67 (72,04%), переносная беременность диагностирована у 7 (7,53%). Самопроизвольные аборты имели место у 37 (39,78%) пациенток, искусственные аборты — у 77 (82,8%). Специфические воспалительные инфекции выявлены у 11 (11,83%) пациенток, неспецифические — у 7 (7,53%).

При поступлении в гинекологическое отделение 64 (68,82%) пациенткам было проведено раздельное лечебно-диагностическое выскабливание матки. В послеоперационном периоде осуществлялась гемостатическая, дезинтоксикационная и общеукрепляющая терапии. Длительность стационарного лечения составила от 2 до 6 дней. 29 (31,18%) пациенткам была выполнена экстерпация матки с придатками. В послеоперационном периоде проводилась антибиотикопрофилактика, дезинтоксикационная и общеукрепляющая терапии. Длительность пребывания в стационаре после экстерпации матки варьировала от 5 до 10 дней. Пациентки выписаны с улучшением. Рекомендовано наблюдение у врача женской консультации по месту жительства, соблюдение охранительного режима и явка за гистологическим ответом через 10 дней после операции для последующего назначения лечения.

ВЫВОДЫ. Существует множество методов лечения, включающих гормональную терапию, нестероидные противовоспалительные препараты и хирургические вмешательства, такие как миомэктомия или гистерэктомия [1,3]. Каждый случай требует индивидуального подхода. Учитывается возраст пациентки, размеры миомы матки экстрагенитальные патологии и другие показания. [5,6]. Таким образом, особенности ведения больных с миомой матки в сочетании с аномальным маточным кровотечением в пременопаузальном периоде требует особого внимания со стороны медицинского сообщества. Правильное ведение больных в дальнейшем улучшает качества жизни.

Список литературы

1. De La Cruz MS, Buchanan EM. Uterine Fibroids: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician*. 2017 Jan 15;95(2):100-107. PMID: 28084714.
2. Telner DE, Jakubovicz D. Approach to diagnosis and management of abnormal uterine bleeding. *Can Fam Physician*. 2007 Jan;53(1):58-64. PMID: 17872610; PMCID: PMC1952557.
3. Vannuccini S, Petraglia F, Carmona F, Calaf J, Chapron C. The modern management of uterine fibroids-related abnormal uterine bleeding. *Fertil Steril*. 2024 Jul;122(1):20-30. doi: 10.1016/j.fertnstert.2024.04.041. Epub 2024 May 8. PMID: 38723935.
4. Доброхотова Ю. Э., Каранашева Альбина Хасанбиевна АНОМАЛЬНЫЕ МАТОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО И ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА: СОВРЕМЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ //

5. Актуальные вопросы женского здоровья. 2022. №1. URL: [https:// cyberleninka.ru/article/n/anomalnye-matochnye-krovotecheniya- reproductivnogo-i-premenopauzalnogo-perioda-sovremennye-algoritmy- obsledovaniya-i-lecheniya](https://cyberleninka.ru/article/n/anomalnye-matochnye-krovotecheniya-reproduktivnogo-i-premenopauzalnogo-perioda-sovremennye-algoritmy-obsledovaniya-i-lecheniya).
6. Научно практический журнал «Акушерство и гинекология» 4/2016 URL: [https://aig-journal.ru/articles/Mioma-matki-diagnostika- lechenie-i-reabilitaciya-Klinicheskie-rekomendacii-protokol-lecheniya.html](https://aig-journal.ru/articles/Mioma-matki-diagnostika-lechenie-i-reabilitaciya-Klinicheskie-rekomendacii-protokol-lecheniya.html)
7. Пучков К.В., МАТОЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ.

УДК: 618.2:614.47:616.921.8

ПРИЧИНЫ ОТКАЗА БЕРЕМЕННЫХ ОТ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КОКЛЮША

Д.А. Калакуток, П.П. Маколдина

e-mail: dianakalakutok2003@gmail.com, polina_mako@rambler.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ф.Б. Казанчи, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данное исследование направлено на выявление и анализ факторов, способствующих отказу беременных от вакцинации против коклюша, что позволит выработать стратегию для повышения уровня охвата вакцинацией, а также улучшения здоровья как матери, так и ребенка.

Ключевые слова: коклюш, вакцинация, беременность, иммунопрофилактика, иммунитет

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы наблюдается рост интереса к вакцинации беременных женщин, особенно в контексте современных рекомендаций по профилактике инфекционных заболеваний. Вакцинация против коклюша у беременных представляет собой важный аспект охраны здоровья как матери, так и новорожденного, так как коклюш может привести к серьезным осложнениям у детей в первые месяцы жизни [4]. Однако, несмотря на существование научно обоснованных рекомендаций, многие беременные женщины отказываются от вакцинации, что вызывает беспокойство как среди медицинского сообщества, так и среди общественности. Актуальность исследуемой проблемы обусловлена не только ростом заболеваемости коклюшем в некоторых регионах, но и необходимостью осознания факторов, влияющих на принятие решения о вакцинации среди беременных. Понимание причин отказа от вакцинации может способствовать разработке более эффективных мер по информированию и убедительной мотивации женщин, находящихся в положении. В свою очередь, успешная вакцинация беременных поможет снизить уровень заболеваемости коклюшем, а также защитить наиболее уязвимую категорию пациентов — новорожденных.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ причин отказа беременных от вакцинации против коклюша путем анкетирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исходные первичные данные были получены посредством анонимного анкетирования 31 беременной, находящихся на учете в ГБУЗ ККБ 2 для определения осведомленности рожениц о вакцинации против коклюша.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В опросе приняла участие 31 беременная, из них по результатам опроса 19 человек (61,3%) находились на сроке более 28 недель, количество человек на сроке с 13 по 27 неделю составило 9 беременных (29%), оставшаяся часть на сроке менее 12 недель (9,7%). На вопрос «Вакцинируетесь ли вы согласно национальному календарю прививок?» лишь 16,1% ответили положительно, 22,6% не вакцинируется, 38,7% ставили вакцины только в детстве, 22,6% вакцинируется выборочно [1,2]. Данная статистика говорит нам о необходимости повышения осведомленности населения о важности обязательных и профилактических вакцин. Среди опрошенных женщин 83,9% (26 человек) знающих о таком заболевании, как коклюш, и 71% также имеют представление о его последствиях для здоровья матери и плода. Большинство опрошенных (58,1%) на вопрос «Знаете ли вы, когда впервые вакцинируют детей от коклюша?» ответило отрицательно. Также нами был задан вопрос о количестве этапов вакцинации от коклюша у детей, на который 14 человек, что составляет 45,2% выбрали вариант «затрудняюсь ответить», и лишь 19,4% выбрало верный вариант. На вопрос «Говорил ли вам медицинский персонал о возможности вакцинации против коклюша во время беременности?» больше половины рожениц (51,6%) дали отрицательный ответ. Из предложенного перечня торговых названий вакцин только 41,9% опрошенных ответили правильно [3]. 45,2% респондентов на вопрос о том, будут ли они вакцинироваться, ответили отрицательно, 32,3% еще не может дать окончательный ответ на данный вопрос в виду небольшого срока беременности, и лишь 22,6% относятся к вакцинации положительно, либо уже вакцинированы. Проведя сравнительный анализ причин отказа от вакцинации, самым распространенным (32,3%) является вариант ответа «боюсь за жизнь ребенка». Далее следует ответ «поздно узнала» 12,9%. 9,7% сомневаются в качестве вакцины, еще 9,7% уверены в собственном иммунитете. 6,5% боятся за свою жизнь, 6,5% не верят в эффективность вакцин.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования была выявлена значительная осведомленность беременных женщин о коклюше и его возможных осложнениях. Тем не менее, несмотря на наличие информации о заболевании, важные аспекты вакцинации, такие как название вакцины и количество ее этапов, оставались недостаточно известными. Кроме того, большая часть респондентов сообщила о том, что медицинский персонал не озвучивал им возможность вакцинации против коклюша, что может свидетельствовать о недостаточной информированности и недостаточной активной пропаганде вакцинации в данной целевой группе. Ключевым фактором, влияющим на решение беременных отказаться от вакцинации, обозначена боязнь за здоровье и жизнь ребенка. Этот страх является значимой преградой для принятия решения о вакцинации, даже несмотря на наличие знаний о болезни. Таким образом, результаты исследования подчеркивают необходимость повышения информированности беременных женщин относительно безопасности и важности вакцинации против коклюша, а также необходимость активного вовлечения медицинских работников в процесс информирования и консультирования пациентов. Это может содействовать снижению уровня отказов от вакцинации и, как следствие, улучшению здоровья как матерей, так и новорожденных.

Список литературы

1. Приказ Минздрава России от декабря 2021 г. № 1122н. Приложение 3 - Порядок проведения профилактических прививок». LAL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112200070>

2. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 1122м от 6 декабря 2021 г. - Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок-. URL: <https://docs.cntd.ru/document/727605537>
3. АДАСЕЛЬ [Вакцина для профилактики дифтерии (с уменьшенным содержанием антитела), (с уменьшенным содержанием антигена, бесклеточная) и столбняка, комбинированная, адсорбированная): официальная инструкция к препарату. URL: https://www.risnet.ru/tn_index_id_101864.htm
4. Кастинов М.П., Черданцев А.П., Озерцовский Н.А., Никитюк Н.Ф. Иммунопрофилактика инфекционных болезней у женщин в период беременности и грудного вскармливания // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2023. Т. 12, № 4. С. 73-79. DOI: <https://doi.org/10.33029/2305-3496-2023-12-4-73-79>

УДК: 61:618.17

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД И ПРИНЦИПЫ СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ СЕМЬИ В КРАСНОДАРЕ

Е.Е. Цыганенко

e-mail: elizavetats2003@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Авакимян, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье рассмотрен подход и принципы сохранения и укрепления репродуктивного здоровья, а также проведен анализ статистических данных по прерыванию беременности. Среди причин, которые мотивировали женщину к производству искусственного аборта, были финансовая неустойчивость семьи, отсутствие постоянной работы, недостаточная площадь жилья, карьера или боязнь потерять работу, отсутствие мест в дошкольных учреждениях, психологические и др. Учитывая сложившуюся ситуацию, с целью повышения рождаемости выделены основные направления. А именно, медицинские меры, такие как, охрана репродуктивного здоровья, профилактика прерывания беременности. Социально-экономические меры – прямая финансовая поддержка семей. А также, информационно-коммуникативные, включающие повышение в обществе значимости семьи с детьми, формирование ответственного родительства.

Ключевые слова: репродуктивный выбор, нежелательная беременность, аборт, психологическая помощь

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время одной из главных задач является охрана репродуктивного здоровья населения. В отношении расстановки приоритетов с демографической точки зрения споров практически нет и быть не может. Рождаемость создает исходный фундамент всей структуры общества. Поэтому сохранение каждой наступившей беременности является одним из основных организационных направлений работы акушерско-гинекологической службы. Сложившееся положение вынуждает обращать пристальное внимание на сохранение фертильного здоровья наших пациенток. Прерывание беременности приводит к наиболее значимым нарушениям репродуктивного здоровья. Аборт остается настоящей мировой проблемой. Именно поэтому для решения данного вопроса была создана программа

формирования индивидуальных рекомендаций и мер поддержки женщин в ситуации репродуктивного выбора.[2]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить современный подход и принципы сохранения и укрепления репродуктивного здоровья путём организации работы кабинета медико-социальной, психологической помощи и проведения мотивационного анкетирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе ЖК № 7 ГБУЗ Роддом г. Краснодар МЗ КК был проведён анализ статистических данных по прерыванию беременности за 2023-2024 год. Женская консультация №7 обслуживает 68336 женщин, из них – фертильного возраста 43480 – 63,6%. В 2023 было взято на учёт по беременности и родам 1749 пациенток, из них до 12 недель 1600, всего закончили беременность родами 1594. В 2024 году поступило беременных под наблюдение консультации всего 1679, из них со сроком 12 недель 1563, всего закончили беременность родами 1520. По поручению Министра здравоохранения РФ от 30.05.2023 №15-4/И/2-948 Согласно информационному письму МЗ КК от 22.06.2023 №48-021.1-32-12850/23 медицинские организации родовспоможения Краснодарского края приняли активное участие в реализации программы формирования индивидуальных рекомендаций и мер поддержки женщин в ситуации репродуктивного выбора.[3]

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В 2023 году число беременных, обратившихся с желанием прервать беременность – 152; число женщин, вставших на учёт по беременности после доабортного консультирования – 19, что составило 12,5%; из числа женщин, получивших консультацию медико-социальной помощи беременных, сделали аборт 133 – это 87,5%. Число аборт на 1000 женщин фертильного возраста – 3,06%. В результате анкетирования в 2024 году число беременных, обратившихся с желанием прервать беременность – 165; число женщин, вставших на учёт по беременности после доабортного консультирования – 47, что составило 28,5%; из числа женщин, получивших консультацию медико-социальной помощи беременных, сделали аборт 118 – это 71,5%. Число аборт на 1000 женщин фертильного возраста – 2,71%.

ВЫВОДЫ. Таким образом, мы можем сделать вывод, что обязательное проведение мотивационного анкетирования, с целью формирования индивидуальных рекомендаций и мер поддержки женщин в ситуации репродуктивного выбора; проведение мероприятий, акций против аборт, соблюдение “недели тишины”, работа врачей-акушер-гинекологов с целью формирования грамотного подхода в общении с женщинами в ситуации репродуктивного выбора, работа кабинета медико-социальной и психологической помощи приводит к снижению количества аборт и улучшению показателей рождаемости.

Список литературы

1. Фролова О. Г. Репродуктивное здоровье женщин // Качество жизни. Медицина. 2004. № 3 (6). С. 9–12.
2. Фролова О.Г. Причины и технологии анализа репродуктивных потерь / Под ред. О.Г. Фролова, Г.М Бурдули // М., «Триада-Х» – 2008. – 128с.
3. Российское общество акушеров-гинекологов. Искусственный аборт // Клинические рекомендации. – 2024. [Электронный ресурс]. URL:http://disuria.ru/_ld/14/1424_kr24004006007MZ.pdf (дата обращения: 10.06.2024).
4. Козловский В. В., Панкратова Л. С., Ткачук Д. В. Репродуктивное здоровье населения России: ресурсы государственного регулирования. Женщина в российском обществе. 2021; (3): 32–46. DOI: 10.21064/WinRS.2021.3.3.
5. Скоблина Н. А., Скоблина Е. В. Влияние социально-экономических факторов на формирование репродуктивного здоровья женщин. Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. Том 3. М.: Научная книга, 2019; 98–117
6. Svetanoff WJ, Lawson A, Lopez JJ, Briggs KB, Fraser JA, Kapalu CL, et al. Unique evaluation and management considerations for adolescents with late gynecologic and colorectal issues in the setting of anorectal malformations. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology. 2023; 36 (3): 315–20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpbg.2022.12.002>. PubMed PMID: 36535338.

7. Flykt MS, Prince M, Vänskä M, Lindblom J, Minkkinen J, Tiitinen A, et al. Adolescent attachment to parents and peers in singletons and twins born with assisted and natural conception. *Human Reproduction Open*. 2022; (2): hoac012. DOI: <https://doi.org/10.1093/hropen/hoac012>. PubMed PMID: 35419495.

УДК: 613.888.151.7:618.17-008.8

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА МЕНСТРУАЛЬНЫЙ ЦИКЛ У СТУДентОК КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Т.Г. Ильченко, А.С. Гусикова

e-mail: tanya041002@mail.ru, amaliya.gusikova@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Черный, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Описано исследование, характеризующее особенности влияния комбинированных оральных контрацептивов на менструальный цикл у студенток Кубанского государственного медицинского университета.

Ключевые слова: комбинированные оральные контрацептивы, контрацепция, менструальный цикл

ВВЕДЕНИЕ. При многообразии методов контрацепции, подбор наиболее подходящих зависит от многих факторов. Выбор того или иного метода зависит от индивидуальных особенностей организма. Комбинированные оральные контрацептивы обладают высокой контрацептивной эффективностью. Расчётный риск беременности составляет 0,31%. То есть около 31 женщины из 10000, принимающих комбинированные оральные контрацептивы (КОК) по схеме могут забеременеть в течение одного года. При несоблюдении правильной схемы приёма, пропуска приёма таблеток и индивидуальной реакции организма, расчётный риск забеременеть составляет около 0,92 %, или примерно 92 из 10000 женщин, принимающих КОК, могут забеременеть в течение одного года [1]. Показатель правильного использования основан на результатах клинических испытаний и средневзвешенных оценках национального исследования роста семьи США National Survey of Family Growth (NSFG) 2002 и 2015 годов с поправкой на занижение сведений об абортах[2]. Особенности приёма комбинированных препаратов связаны с индивидуальной непереносимостью и большим количеством побочных эффектов со стороны ЖКТ. Приём КОКов также влияет на течение менструального цикла.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить особенности влияния комбинированных оральных контрацептивов на менструальный цикл у студенток Кубанского государственного медицинского университета.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анонимное анкетирование 87 студенток Кубанского государственного медицинского университета. В опросе участвовали две группы: первая – студентки с опытом приёма комбинированных оральных контрацептивов, и вторая – не принимавших комбинированные оральные контрацептивы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. С началом приёма КОК менструальный цикл изменился у 65 опрошенных (75,34%), 22 (24,66%) изменений не отмечали. Микродозированные КОК (Логест, Мерсилон, Новинет, Джес) принимали 62 (71,92%) опрошенных, низкодозированные (Ярина, Медиа) – 19 (21,93%), высокодозированные (Нон-Овлон, Овидон) – 6 (6,15%). Монофазные КОК (Регулон, Логест) принимали 70 (81,37%) опрошенных, двухфазные (Антеовин) 15 человек (17,24%) и трёхфазные (Тризистон, Триквилар, Три-мерси) 2 человека (2,29 %). 27 (31,37%) респонденток имели гинекологические заболевания. Среди них СПКЯ – 18 (66,67%), эндометриоз – 4 (14,81%), склерокистозные яичники – 3 (11,11%), аденомиоз – 2 (7,41%). 54 (62,53%) опрошенных наблюдали нарушения менструального цикла во время стресса. Приём КОК нормализовал их цикл. 2 (3,12%) наблюдали нарушения менструального цикла во время стресса. Приём КОК цикл не восстановил. Нарушений менструального цикла во время стрессовых периодов не отмечала 31 (34,35%) респондентка. Во время менструации опрошенные испытывали следующие симптомы: 59 (67,81%) – усталость; 51 (58,62%) – изменение аппетита; 49 (56,32%) – боль в пояснице; 46 (52,87%) – боль в груди; 27 (31,03%) – головная боль; 21 (24,13%) – тошнота; 16 (18,39%) – озноб/приливы жара; 13 (14,94%) – изменение режима сна; 8 (9,19%) – ухудшение памяти; 2 (2,29%) – боль в животе; 2 (2,29%) – изменения настроения. 5 (6,13%) не испытывали никаких побочных симптомов. У 22 (25,28%) опрошенных наблюдался набор веса с началом приёма КОК. У 8 (9,21%) отмечалось снижение веса. 57 (65,52%) изменений не замечали. 51 (58,62%) отмечали улучшение качества кожи, 7 (8,05%) наблюдали ухудшение, а 29 (33,33%) никаких изменений не отмечали. Приём КОК отражался на настроении 32 (36,78%) респонденток. 19 (21,84%) – улучшение настроения, 13 (14,94%) – ухудшение. 55 (63,22%) изменений не наблюдали. 73 (83,91%) респондентки сталкивались с побочными эффектами во время приёма КОК. Перепады настроения наблюдались у 29 (33,33%) опрошенных; незначительное увеличение веса отмечалось у 27 (31,03%); кровянистые выделения из половых путей у 22 (25,29%). 15 (17,24%) отмечали выпадение волос; 13 (14,94%) головные боли; 9 (10,34%) – тошноту; 9 (10,34%) – болезненность молочных желёз; 6 (6,91%) – нагрубание молочных желез; 2 (2,31%) – метеоризм; 2 (2,31%) – ухудшение качества кожи.

ВЫВОДЫ.

- 1) Во время приёма комбинированных оральных контрацептивов беременность не наступила у 100% студенток.
- 2) Улучшение общего состояния отмечало 65 (74,71%) студенток.
- 3) Правильный приём комбинированных оральных контрацептивов улучшает течение менструального цикла и вызывает минимальное количество побочных эффектов.

Список литературы

1. Баисова Б.И., и др. Гинекология: Учебник / Под ред. Г.М. Савельевой, Бреусенко В.Г. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008
2. Кузнецова, И. В. Выбор комбинированной оральной контрацепции для подростков и молодых женщин / И. В. Кузнецова // Акушерство и гинекология. – 2018.

3. Сложные вопросы комбинированной гормональной контрацепции. Прилепская В.Н., Бостанджян Л.Л. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России Выпуск: Том 25, № 2 (2023)
4. The combined oral contraceptive. Risks and adverse effects in perspective S Bagshaw. «Drug Safety» / 1995 PMID: 7766340 DOI: 10.2165/00002018-199512020-00002

УДК: 618.14-006:615.371

РАК ШЕЙКИ МАТКИ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Е.В. Голоскокова, А.У. Киломатов

e-mail: elizavetagol2308@gmail.com, k1lomatov@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: Ф.Б. Казанчи, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии № 1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, А.А. Веревкин – зав. кафедрой гистологии с эмбриологией, научн. сотр. лаборатории фундаментальных исследований в области регенеративной медицины, доц. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н

Аннотация

В статье рассматривается одна из наиболее распространенных онкологических патологий у женщин – рак шейки матки. Это заболевание характеризуется высокой агрессивностью и нередко выявляется на поздних стадиях, при этом наблюдается рост его заболеваемости. В связи с этим особое внимание следует уделять профилактическим мерам, направленным на снижение заболеваемости.

Ключевые слова: рак шейки матки, профилактика, вирус папилломы человека, цервикальная интраэпителиальная неоплазия

ВВЕДЕНИЕ. Рак шейки матки (РШМ) в 2022 г. был диагностирован у более 590 тыс. женщин и около 339 тыс. умерли от данного заболевания. Данная патология уступает лишь раку молочной железы, легких и колоректальному раку [1]. Данное заболевание определяется различными факторами риска, к которым относятся: возраст, курение, травмы при родах, длительное использование оральных контрацептивов, аборты, половые инфекции [2]. Однако ведущую роль играет вирус папилломы человека (ВПЧ). На ранних стадиях рак шейки матки, ассоциированный с ВПЧ, протекает бессимптомно. При отсутствии своевременно проведенного скрининга вирус в большинстве случаев длительно остается не обнаруженным, вызывая онкогенную трансформацию, которая непосредственно приводит к развитию рака. С 2006 г. вакцинация против вируса папилломы человека (ВПЧ) стала одним из ключевых методов профилактики рака шейки

матки (РШМ) наряду с проведением скрининговых программ. Вакцинация для предотвращения инфекции ВПЧ и, как следствие, развития РШМ является одним из значительных достижений науки за последние десятилетия.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка эффективности вакцинопрофилактики против ВПЧ путем сравнительного анализа результатов гистологического исследования, ВПЧ-диагностики и факторов риска заболеваний шейки матки у пациенток с цервикальными интраэпителиальными неоплазиями на примере деятельности кабинета патологии шейки матки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В период с октября 2024 г. по декабрь 2025 г. было обследовано 283 женщины, направленные в кабинет патологии шейки матки для проведения биопсии в связи с выявленными ВПЧ-ассоциированными заболеваниями. В рамках исследования был проведен как ретроспективный, так и проспективный анализ 149 пациенток репродуктивного возраста с патологией шейки матки. Возраст обследованных женщин варьировал от 25 до 44 лет. Также был проведен сравнительный анализ клинико-анамнестических данных в сформированных группах. Средний возраст обследованных составил $(32,4 \pm 5,4)$ года.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В соответствии с данными критериями включения и исключения были отобраны 149 пациенток, которые были разделены на пять групп: 1-я группа (ВПЧ-позитивные) с гистологическим диагнозом хронический цервицит ($n = 46$); 2-я группа – L-SIL/CIN I (ВПЧ-позитивные, $n = 48$); 3-я группа – пациентки с гистологическим диагнозом L-SIL/CIN I (ВПЧ-негативные, $n = 7$); 4-я группа – H-SIL/ CIN II–III ($n = 39$); 5-я группа – пациентки с раком шейки матки (H-SIL /c-r in situ, $n = 9$). Для диагностики и последующего лечения пациенткам проводили прицельную биопсию шейки матки (39,2 %), а также петлевая эксцизия (LEEP) и конусовидная эксцизия (в общей сложности 60,8 %) [3]. При гистологическом исследовании особый акцент был сделан на морфологический анализ краев удаленных тканей шейки матки. У 83 пациенток (83,9 %) наблюдались «чистые» края резекции, тогда как у 19 женщин (16,1 %) были обнаружены остаточные изменения CIN. Для выявления и прогнозирования развития неопластических процессов исследуются различные молекулярно-генетические маркеры, включая иммуноцитохимический анализ ко-экспрессии белков, связанных с клеточной пролиферацией (p16/Ki67). Эти методы позволяют с высокой точностью различать доброкачественные, предраковые и злокачественные изменения. В частности, среди пациенток с CIN I при проведении дополнительного иммуногистохимического анализа в 26 % случаев был выявлен CIN II, а в 5 % – CIN III, что оказывает значительное влияние на выбор дальнейшей тактики лечения. Корреляционный анализ Пирсона показал прямую умеренную зависимость между продолжительностью табакокурения и степенью прогрессирования патологического процесса шейки матки ($r = 0,4176$, $p < 0,0001$), что указывает на тенденцию к увеличению частоты заболеваний шейки матки при длительном курении. Табакокурение более семи лет было выделено как значимый фактор прогрессирования неопластического процесса из-за высокого относительного риска. Анализ особенностей половой жизни и методов контрацепции выявил статистически значимые различия: у женщин из 4-й (38,1%) и 5-й (36,4%) групп чаще отмечалось юношеское начало половой жизни (до 18 лет без применения барьерных методов контрацепции) и наличие более 7 половых партнеров по сравнению с пациентками из остальных групп (9,4%, 16,3% и 21,7 соответственно; $p < 0,05$). Расчет относительного риска показал, что данный фактор является статистически значимым критерием прогрессирования патологии шейки матки. Исследование по инфицированности вирусом папилломы человека (ВПЧ) и оценка относительного риска показали, что персистенция ВПЧ высокого канцерогенного риска является важным фактором, способствующим

прогрессированию неопластических процессов. Также было установлено, что одновременное наличие двух или более типов ВПЧ с высоким канцерогенным риском играет значительную роль. Исследования подтверждают, что персистенция ВПЧ в течение одного-двух лет, особенно типа 16, является высокорисковым фактором для развития CIN III или более тяжелых форм заболеваний [4]; [5]. В ходе исследования у 15 женщин с раком шейки матки были выявлены типы ВПЧ 18 и 16. Наиболее распространенные типами ВПЧ высокого канцерогенного риска среди пациенток с раком шейки матки – это типы 16, 18, 33, 45 и 31 [6]. Профилактика ВПЧ-инфекции, особенно посредством вакцинации, является ключевым методом для снижения риска заражения высокоонкогенными типами вируса, что в свою очередь, снижает вероятность развития предраковых и раковых изменений. Свою эффективность вакцинация демонстрирует, если ее проводить до начала половой жизни, хотя она также может быть полезной для женщин старшего возраста, не инфицированных этими типами вируса. В сочетании с регулярным скринингом (цитологическим исследованием и ВПЧ-тестированием) вакцина является эффективным способом уменьшения заболеваемости и смертности от вышеперечисленных патологий.

ВЫВОДЫ. Рак шейки матки – широко распространенное заболевание, основной причиной развития которого служит вирус папилломы человека. Для данного заболевания разработана эффективная специфическая профилактика. Вакцинация против ВПЧ позволяет значительно снизить показатели заболеваемости, ввиду этого необходимо ее широкое распространение. Также необходимым шагом в профилактике рака является надлежащий скрининг, проводимый в соответствующие временные промежутки.

Список литературы

1. Sung, Hyuna et al. "Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries." // CA: a cancer journal for clinicians - 2021 - Vol. 71,3 - P. 209-249.
2. Egemen D, Cheung LC, Chen X, et al. Risk Estimates Supporting the 2019 ASCCP Risk-Based Management Consensus Guidelines. // J Low Genit Tract Dis. - 2020 - V. 24 - P. 132-143.
3. Цервикальная интраэпителиальная неоплазия, эрозия и эктропион шейки матки: клинические рекомендации, 2020.
4. Сухих Г. Т., Прилепская В. Н., 2012.
5. Роговская С. И., Липова Е. В., 2014.
6. Global Cancer Statistics, 2011.

УДК: 618.14-089.87-06

ЖИЗНЬ ПОСЛЕ ГИСТЕРЭКТОМИИ

А.Р. Совмен, М.А. Мишин, Х.Ю. Хатукай

e-mail: alina.romanovna03@mail.ru, MMA14052002@rambler.ru, khatukaikhamed@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.И. Кравцова, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Гистерэктомия, или хирургическое удаление матки, является одной из наиболее распространённых гинекологических операций. Она применяется при лечении миом, эндометриоза, рака матки, а также в случаях тяжёлых кровотечений. Целью работы является изучение влияния гистерэктомии на здоровье женщины, её психологическое состояние, а также социальную и интимную жизнь, с целью разработки рекомендаций по улучшению качества жизни после операции. Исследование включало анализ данных из научных статей, клинических исследований и руководств, а также опрос пациенток, перенесших гистерэктомию. Использованы методы качественного и количественного анализа, включая анкетирование и клинические наблюдения.

Ключевые слова: гистерэктомия, заместительная гормональная терапия, эстрогены, хирургическая менопауза, овариозэктомия

ВВЕДЕНИЕ. Гистерэктомия, или хирургическое удаление матки, является одной из наиболее распространённых гинекологических операций. Она применяется при лечении миом, эндометриоза, рака матки, а также в случаях тяжёлых кровотечений. Несмотря на её важность для сохранения здоровья или жизни женщины, процедура вызывает множество вопросов о физических, психологических и социальных последствиях. Основной задачей врачей становится помощь женщине в адаптации к изменениям, связанным с операцией.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью работы является изучение влияния гистерэктомии на здоровье женщины, её психологическое состояние, а также социальную и интимную жизнь, с целью разработки рекомендаций по улучшению качества жизни после операции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование включало анализ данных из научных статей, клинических исследований и руководств. Использованы методы качественного и количественного анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Физические последствия операции варьируют в зависимости от её объёма и метода выполнения. При удалении только матки менопауза не наступает, но при удалении яичников

требуется ЗГТ для компенсации гормонального дисбаланса. Осложнения могут включать инфекционные процессы и опущение влагалища, требующие дополнительной медицинской помощи. Психологические эффекты зависят от предоперационного состояния. Риск депрессии выше у женщин с исходными тревожными расстройствами. Однако многие пациентки отмечают улучшение качества жизни благодаря устранению симптомов основного заболевания. Менструальный цикл женщины после гистерэктомии полностью прекращается, поскольку операция подразумевает удаление матки, которая является основным органом, участвующим в циклических изменениях эндометрия. Однако, если яичники остаются сохраненными, гормональная функция продолжает поддерживаться, и уровень эстрогенов и прогестерона остается в пределах нормы до естественного климакса. У женщин с сохраненными яичниками могут продолжаться периоды гормональных колебаний, но отсутствие матки делает эти изменения незаметными, так как менструальное кровотечение больше не происходит. Беременность после гистерэктомии становится невозможной, если удалена матка, так как эмбрион не имеет места для имплантации и развития. Единственным возможным способом стать биологической матерью остается использование вспомогательных репродуктивных технологий с суррогатным материнством, если яичники и их функция сохранены [1]. Интимная жизнь женщины после гистерэктомии также может измениться, и эти изменения зависят от множества факторов, включая объем операции, возраст пациентки и ее психологическое состояние. У некоторых женщин наблюдается улучшение сексуальной жизни за счет устранения болевых симптомов, хронических воспалений и кровотечений, которые ранее мешали полноценным половым отношениям. Однако у других пациенток может снижаться либидо, особенно если гистерэктомия сопровождалась удалением яичников [2]. Сухость влагалища, снижение эластичности тканей и болезненные ощущения во время полового акта могут быть следствием недостатка эстрогенов. Эстрогены способствуют сохранению тонуса и эластичности влагалищной ткани, стимулируют кровообращение в органах малого таза и увеличивают секрецию влагалищного эпителия. При дефиците этих гормонов начинается атрофия влагалищной слизистой оболочки, что приводит к её истончению, снижению эластичности и секреции, а также появлению ощущения сухости, зуда и жжения. Нарушение микроциркуляции вследствие гормонального дисбаланса усугубляет ситуацию, поскольку сниженный кровоток ограничивает питание тканей влагалища, препятствуя их регенерации и увлажнению. Дополнительно у таких пациенток уменьшается выработка вагинальной слизи, что делает половые контакты болезненными (диспареуния). Эти физические ощущения негативно сказываются на сексуальном влечении и могут усугубляться психоэмоциональными факторами, такими как тревога, депрессия или восприятие утраты женственности после операции [3]. Психическое состояние женщины после гистерэктомии представляет собой сложный и многогранный вопрос. С одной стороны, устранение симптомов, связанных с патологией матки, таких как хроническая боль и обильные кровотечения, приносит значительное облегчение и улучшает общее качество жизни. С другой стороны, у некоторых женщин наблюдаются депрессия, тревога и чувство утраты, особенно если операция воспринимается как утрата женственности или невозможность реализации материнства. Эти реакции чаще встречаются у пациенток, перенесших операцию в репродуктивном возрасте. Поддержка со стороны семьи, психолога и медицинского персонала играет ключевую роль в преодолении этих трудностей [4].

ВЫВОДЫ. Гистерэктомия не является концом активной жизни женщины. При правильной реабилитации и поддержке медицинских специалистов, пациентки могут сохранить высокое качество жизни. Регулярное наблюдение у врача, физическая активность и ЗГТ при необходимости (гистерэктомия с овариэктомией) способствуют улучшению физического и эмоционального состояния. Работа с психологом и участие в

социальных активностях помогают женщинам справиться с тревожностью и адаптироваться к новым реалиям.

Список литературы

1. Гинекология : учебник / Б. И. Баисова и др. ; под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 129-135с.
2. Научная статья «Hysterectomy: effects on quality of life and psychological aspects» Toril Rannestad
3. Научная статья «Anatomical complications of hysterectomy: A review» Rebecca C. Ramdhan, Marios Loukas, R. Shane Tubbs
4. Научная статья «Randomized comparison of total laparoscopic, laparoscopically assisted vaginal and vaginal hysterectomies for myomatous uteri» Francesco Sesti, Veronica Cosi, Francesca Calonzi, Velia Ruggeri, Adalgisa Pietropolli, Lucia Di Francesco, Emilio Piccione
5. Научная статья «Total Laparoscopic Hysterectomy Versus Vaginal Hysterectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis» Evelien M. Sandberg, Andries R. H. Twijnstra, Sara R. C. Driessen, Frank Willem Jansen

УДК: 613.888.15:618.1

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРАЦЕПЦИИ: ПРЕДПОЧТЕНИЯ И ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ У ЖЕНЩИН С ВЫПОЛНЕННЫМ РЕПРОДУКТИВНЫМ ПЛАНOM

С.А. Абдуллаева, Я.И. Эйтенейер, А.В. Савенко

e-mail: sevilabdullayeva02@gmail.ru, eyteneyer02@mail.ru, nastya.savenko.0503@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Р.А. Гукеев, асс. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Современные методы контрацепции важны для планирования семьи, несмотря на побочные эффекты и неудовлетворенные потребности. По данным ООН (2019), 1,1 миллиарда женщин из 1,9 миллиарда женщин репродуктивного возраста нуждались в контрацепции, но 250 миллионов использовали ее неправильно или не использовали вообще, что приводило к 50% незапланированных беременностей. В России 32% беременностей являются нежеланными, а 25% женщин прерывают незапланированную беременность в первый год после родов. Использование контрацепции снижает материнскую и младенческую смертность, но 5-20% женщин сообщают о побочных эффектах.

Ключевые слова: контрацепция, незапланированная беременность, побочный эффекты, предпочтения

ВВЕДЕНИЕ. Современные методы контрацепции позволили улучшить планирование семьи, однако все еще существуют побочные эффекты и неудовлетворенность потребностей. Согласно данным ООН за 2019 год из 1,9 миллиарда женщин репродуктивного возраста 1,1 миллиарда нуждались в использовании противозачаточных средств. Около 250 миллионов женщин неправильно применяют или вообще не используют метод планирования семьи, в результате чего примерно 50% беременностей являются незапланированными [7, 9]. В России на долю нежеланных беременностей приходится 32%. Однако около 25% женщин в первый год после родов обращаются с целью прерывания незапланированной беременности [3, 6]. Применение средств контрацепции фактор сохранения здоровья матери и ребенка, а также снижения материнской и младенческой смертности, однако по данным различных исследований от 5 до 20% женщин сообщали о наличии побочных эффектов [2, 11].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ предпочтений и побочных эффектов методов контрацепции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В результате поиска научных публикаций на основе PubMed, ResearchGate и Google Academy по ключевым словам: «контрацепция», «незапланированная беременность», «побочный эффекты» и «предпочтения» отобрано 11 источников, которые удовлетворяют требованиям нашего исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По данным опроса Иванова А. Г. 60,2% респондентов используют средства контрацепции для предупреждения незапланированной беременности. Наиболее популярны барьерные методы контрацепции, на втором месте находятся гормональные и естественные, а последнее место принадлежит внутриматочной контрацепции. Около 20% опрошенных отдадут предпочтение сочетанным методам контрацепции [1].

К барьерным методам контрацепции относятся мужские и женские презервативы, диафрагмы, цервикальные колпачки и спермициды [4]. По данным различных исследований индекс Перля составляет 2,5-5,9 [10]. Явным преимуществом женского контрацептива является способность женщины контролировать процесс. Защита составляет 95%. Их можно вводить за несколько часов до полового контакта, однако возникают неудобства использования [8]. Спермициды – это лекарственные препараты, которые инактивируют сперматозоиды и изменяют вязкость цервикальной слизи, препятствуя попаданию спермы в полость матки. По данным исследования 6,8% женщин сообщили о побочных реакциях: 15 пожаловались на вульвовагинальный зуд, 3 – на дискомфорт во влагалище, 2 – на ощущение жжения в области наружных половых органов, 1 – на усиление выделений из влагалища, 1 – на выделения с запахом, и у 1 отмечалась вульвовагинальная эритема [4].

К естественным методам относится воздержание, лактационная аменорея и различные календарные методы. Из-за отсутствия исследований сложно подсчитать индекс Перля. Около 21% испытали незапланированную беременность. Метод лактационной аменореи эффективен более 98% в первые 6 месяцев после родов, однако это временный метод и со временем должен быть заменен на другие [10]. Гормональные контрацептивы разделяют на комбинированные и чисто прогестероновые. При правильном применении обеспечивают высокую эффективность контроля беременности. Препараты длительного действия (левоноргестрел-ВМС, подкожные имплантаты) демонстрируют наивысшую эффективность, сопоставимую с женской трубной стерилизацией. Индекс Перля для имплантатов (0-0,3) и левоноргестрел-ВМС (0,09-0,11) значительно ниже, чем у презервативов (2,5-5,9) и естественных методов контрацепции (3,8-20,4). Побочными эффектами применения гормональных контрацептивов могут быть рак молочной железы и шейки матки, цистит, депрессивные расстройства, остеопороз, набор массы, кровотечения, тромбэмболические нарушения, нарушение метаболизма, аменорея и рассеянный склероз [5, 10].

ВЫВОДЫ. Контрацепция имеет особое значение в репродуктивном здоровье женщин, обеспечивая возможность планирования семьи и контроля рождаемости. Изучение предпочтений и влияния на репродуктивное здоровье женщин необходимо для разработки наиболее безопасных контрацептивов, предупреждения развития нежелательных эффектов и повышение осведомленности населения.

Список литературы

1. Иванов А. Г. Гормональная контрацепция у молодых женщин // Рос. мед.-биол. вестн. им. акад. И.П. Павлова. 2004. №3-4. С. 156-159.
2. Петров Ю.А. Семья и здоровье. – М.: Медицинская книга, 2014. – 312 с.
3. Прилепская В. Н., Абакарова П. Р., Яроцкая Е. Л. Современная контрацепция и качество жизни женщины // Доктор.Ру. 2017. №3 (132).
4. Прилепская В. Н., Межевитинова Е. А., Назаренко Е. Г., Городнова Е. А. Ренессанс барьерной контрацепции (по результатам международного клинического исследования) // Гинекология. 2021. Т. 23. №5. С. 380-385.

5. Савельев В. Н. О влиянии гормональной контрацепции на здоровье девушек-подростков // Менеджер здравоохранения. 2024. №4. С. 92-101
6. Селихова М.С., Григорян В.А. Репродуктивный потенциал и контрацептивное поведение женщин после оперативного родоразрешения // Социология медицины. - 2011. - Т. 10. - №2. - С. 52-54.
7. Anderson D. J., Johnston D. S. A brief history and future prospects of contraception. // Science. 2023. Т. 380. № 6641. С. 154-158.
8. Beksinska M., Wong R., Smit J. Male and female condoms: Their key role in pregnancy and STI/HIV prevention. // Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. 2020. Т. 66. С. 55-67.
9. Christin-Maitre S. [Worldwide contraception]. // Med. Sci. (Paris). 2022. Т. 38. № 5. С. 457-463.
10. Genazzani A. R. и др. Hormonal and natural contraceptives: a review on efficacy and risks of different methods for an informed choice. // Gynecol. Endocrinol. Off. J. Int. Soc. Gynecol. Endocrinol. 2023. Т. 39. № 1. С. 2247093.
11. Johnson S., Pion C., Jennings V. Current methods and attitudes of women towards contraception in Europe and America // Reprod. Health. 2013. Т. 10. № 1. С. 7.

УДК: 618.39-021.3

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕНИЯ САМОПРОИЗВОЛЬНОГО ВЫКИДЫША

А.В. Галустян

e-mail: Anyachipik@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Томина, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Высокая частота самопроизвольных выкидышей и связанный с ними синдром потери плода представляют серьезную проблему в акушерстве. Данное исследование посвящено изучению психоэмоционального состояния женщин, перенесших самопроизвольный выкидыш, и выявлению факторов риска развития депрессии.

Ключевые слова: самопроизвольный выкидыш, невынашивание беременности, синдром потери плода, психоэмоциональное состояние, депрессия

ВВЕДЕНИЕ. Сокращение репродуктивных потерь является приоритетной задачей современного акушерства. Невынашивание беременности, будучи наиболее частым осложнением, представляет собой серьезную проблему. Несмотря на достижения в профилактике и лечении, частота самопроизвольных аборт остается высокой, составляя по разным данным от 2% до 55%, а в первом триместре достигая 80%. В последнее время в медицинской практике появился термин "синдром потери плода", охватывающий широкий спектр событий: один или несколько самопроизвольных аборт, неразвивающиеся беременности после 10 недель, мертворождение, неонатальную смерть и три и более самопроизвольных выкидыша до 8 недель. Потеря беременности является значительным стрессовым событием для женщины, особенно при первой и/или желанной беременности, привычном невынашивании или бесплодии. Синдром утраты (иногда именуемый "острым горем") характеризуется интенсивными эмоциями, связанными с потерей близкого человека[1]. Процесс переживания горя динамичен и включает прохождение ряда этапов, которые человек проходит в процессе "работы горя"(психологический термин, предложенный Фрейдом для описания внутреннего и внешнего приспособления, которое необходимо совершить после утраты). Однако реакция на потерю может заблокироваться на любой стадии, что приводит к задержке на определенном этапе синдрома утраты и возникновению проблем спустя много лет. Непроработанное горе может быть

связано с различными уровнями патологии[2]. Таким образом, изучение психоэмоционального состояния женщин, перенесших самопроизвольный выкидыш, является актуальной задачей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить психоэмоциональное состояние женщин, перенесших самопроизвольный выкидыш.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для данного исследования были использованы результаты анонимного анкетирования 286 женщин с целью выявления и оценки факторов риска развития депрессии после перенесенного самопроизвольного выкидыша.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования был проведен онлайн-опрос, в котором участвовало 286 женщин в возрасте старше 18 лет, проживающих на территории Краснодарского края. Возраст распределился следующим образом: 18-23 лет – 3%, 24-29 лет – 32%, 30-35 лет – 43%, 36-41 лет – 19%, старше 42 лет – 3%.

Согласно результатам опроса, около 87% женщин столкнулись с депрессией после выкидыша. Стоит отметить, что депрессией страдают преимущественно молодые женщины в возрасте 18 – 23 лет. Первые симптомы, которые проявляются у женщин после самопроизвольных выкидышей: беспокойство (91%), раздражительность (88%) и упадок сил (87%). Несмотря на наличие симптомов, только небольшая доля обратилась за профессиональной помощью: 18% жаловались на усталость, а 16% — на проблемы со сном. Женщины, которые столкнулись с депрессией после перенесенного самопроизвольного выкидыша, убеждены, что в борьбе с данным заболеванием требуется помощь специалиста, причем 84% считают, что это поможет полному выздоровлению. И только 5% убеждены, что с данным заболеванием женщина должна справиться самостоятельно, причем в большей степени данной позиции придерживаются женщины, у которых есть хотя бы один ребенок. Одной из причин не обращения женщин к профильным специалистам является то, что они не осознают наличие психоэмоциональных проблем.

ВЫВОДЫ. Необходимо подчеркнуть, что самопроизвольный выкидыш оказывает глубокое воздействие на психическое и эмоциональное состояние женщины. Подавляющее большинство женщин не справляются со стрессом, подавляют свои эмоции, что приводит к высокому уровню тревожности и потенциальному развитию психосоматических расстройств в будущем[3]. Постабортный синдром является глобальной проблемой[4]. На его распространенность влияют различные факторы, включая методику исследования, используемые диагностические инструменты, географическое положение и социально-экономический статус населения. Медицинским работникам необходимо уделять первостепенное внимание консультированию и психоэмоциональной поддержке женщин, перенесших самопроизвольный выкидыш.

Список литературы

1. Гебейеху, Н.А., Тегегне, К.Д., Абебе, К. и др. Глобальная распространенность депрессии после аборта: систематический обзор и метаанализ. BMC Psychiatry 23, 786 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05278-7>
2. Андрияничева, М. А. Угроза прерывания беременности и ее влияние на эмоциональное состояние женщины / М. А. Андрияничева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 22 (312). — С. 459-463. — URL: <https://moluch.ru/archive/312/70822/>
3. № 3 - 2014 г. 14.00.00 медицинские и фармацевтические науки УДК 577.112.854/.856:576.382-018.46 ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ САМОПРОИЗВОЛЬНЫЙ АБОРТ, ПУТИ РЕАБИЛИТАЦИИ
4. Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №12/2020 ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ PECULIARITIES OF THE EMOTIONAL SPHERE OF WOMEN WITH THE THREAT OF ABORTION OF PREGNANCY

УДК: 618.532.6

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НАРУЖНОГО АКУШЕРСКОГО ПОВОРОТА ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛОДА

Д.З. Шадова, А.Г. Раджабова

e-mail: shadovadddd5@gmail.com, alina.rdzhbva@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Н. Ахиджак, доц. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Исследование сосредоточено на оценке эффективности проведения акушерского поворота при тазовом предлежании плода. На базе перинатального центра ГБУЗ «ККБ 2» проведен ретроспективный анализ медицинской документации родильниц с акушерским поворотом в анамнезе. В исследование включены 19 попыток акушерского поворота за 2024 г., учитывались паритет, отягощенный акушерский анамнез, вес плода по ультразвуковому исследованию (УЗИ), индекс амниотической жидкости, срок наружного акушерского поворота, расположение пуповины по данным УЗИ, способ родоразрешения, состояние ребенка по шкале Апгар, вес плода после рождения. Актуальность проблемы связана с возможностью снижения числа кесаревых сечений (КС), и снижении риска перинатальных осложнений у детей, рожденных через естественные родовые пути при тазовом предлежании плода.

Ключевые слова: наружный акушерский поворот, тазовое предлежание плода

ВВЕДЕНИЕ. Тазовое предлежание (ТП) (praesentatio pelvica) – клиническая ситуация, при которой предлежащей частью являются ягодицы и/или ножки/ножка плода. Частота ТП плода при доношенной беременности составляет 3-5% [1]. Роды в тазовом предлежании не являются патологическими, но сопровождаются повышенным риском перинатальной заболеваемости и смертности ввиду более высокой частоты преждевременных родов, врожденных аномалий, развития асфиксии и травмы как плода, так и матери. С 2015 года Всемирная организация здравоохранения рекомендовала использовать шкалу Робсона в акушерстве как глобальный стандарт оценки, мониторинга и сравнения частоты кесарева сечения. Соответственно шкале Робсона: 6 группа-первородящие, 7 группа-повторнородящие, одноплодная беременность, тазовое предлежание, в том числе с рубцом на матке [4]. При наличии противопоказаний к родоразрешению через естественные родовые пути и операции кесарева сечения, при удовлетворительном состоянии плода и нормальном количестве амниотической жидкости рекомендовано

проведение наружного акушерского поворота [1]. Наружный акушерский поворот плода на головку- это процедура, в ходе которой плод из неправильного положения через переднюю брюшную стенку переводят в продольное положение и головное предлежание. Показаниями к наружному акушерскому повороту являются тазовое предлежание плода, а также косое и поперечное положение плода. Наружный поворот плода на головку рекомендовано проводить в срок ≥ 36 недель беременности у первородящих и ≥ 37 недель беременности у повторнородящих [2,5]. Частота неудачных попыток наружного акушерского поворота составляет 6,7+/-1,6% [8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение эффективности применения наружного акушерского поворота с целью снижения риска осложнений при родоразрешении с тазовым предлежанием плода.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации пациенток перинатального центра ГБУЗ ККБ 2. Всего за изучаемый период было проведено 19 наружных акушерских поворотов, 89,5% удачных попыток поворота, 10,5% без эффекта. Из 19 пациенток-47,6% пациенток первородящие, 57,9%-повторнородящие. Так же был собран гинекологический анамнез: 31,6% гинекологические заболевания отрицают, 68,4% с отягощенным гинекологическим анамнезом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Расположение пуповины по данным УЗИ:1.обвитие пуповины-5,2%,пуповина в проекции шеи-31,6%,нет обвития-63,2%. Индекс амниотической жидкости: 8-12 см-68,4%,12-18 см-21,1%,более 18 см-10,5. Вес плода по данным УЗИ:2800-3000-36,8%,3000-3200-15,9%,3200-3600-47,3%. Сроки проведения наружного поворота: 37 неделя-15,8%, 37 недель 2-5 дней-31,6%, 37 недель 6 дней-38 недель-26,3%.Родоразрешение через естественные родовые пути 57,9%, из них в головном предлежании-90,9%, в тазовом: 9,1%.КС-42,1%: гипоксия-25%, дискоординация родовой деятельности-12,5%, родовозбуждение без эффекта-62,5%. Оценка состояния новорожденных по шкале Апгар: 8 баллов-42,1%, 9 баллов-57,9%. Вес плода при рождении: 2800-3000гр-10,5%, 3000-3200гр-5,3%, 3200-3600гр-47,4%,3600-4000гр-36,8%.

ВЫВОДЫ. По данным статистического анализа за 2024 год в ГБУЗ ККБ№2 перинатального центра доля 6-й группы по шкале Робсона в общем показателе частоты КС-75%, 7-й группы-25%. Таким образом, проведение наружного акушерского поворота плода на головку при тазовом предлежании плода всем беременным после 36 недель первородящим и после 37 недель повторнородящим низкого риска, оправдано с точки зрения экономических затрат, а также снижения количества КС, заболеваемости родильниц, перинатальной заболеваемости и смертности плода.

Список литературы

1. Клинические рекомендации «Тазовое предлежание плода».
2. Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: O32.1/O32.6/O64.1/O64.5/O64.8/O80.1/O80.8/ O83.0/O83.1/O83.2, год утверждения: 2024.
3. Оценка эффективности наружного акушерского поворота плода при его тазовом предлежании (краткое сообщение) / О. А. Николаева, М. В. Семенников, И. И. Николаев [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2020. – № 6. – С. 7-
4. 10. – DOI 10.24411/2075-4094-2020-16709. – EDN PSISBZ.
5. Оценка частоты кесарева сечения с помощью шкалы Робсона в Перинатальном центре Краевой клинической больницы № 2 / А. Н. Ахиджак, К. С. Койкова, Б. М. Шовгенова, Ф. Б. Казанчи // Научный вестник здравоохранения Кубани. – 2020. – № 2(68). – С. 1-9. – EDN YMYKNC.
6. Бирюкова, А. Ю. Наружный акушерский поворот в современном аспекте / А. Ю. Бирюкова, Т. С. Волкотруб // Инновационные аспекты развития науки и техники : сборник статей XII Международной научно-практической конференции, Саратов, 12 августа 2021 года. – Саратов:
7. Индивидуальный предприниматель Емельянов Николай Владимирович, 2021. – С. 225-239. – EDN JJFQJE.

8. Дударева Ю.А., Антонова С.А., Живетьева Н.В. Наружный поворот плода на головку в современном акушерстве: оценка эффективности и безопасности. Российский вестник акушера-гинеколога. 2023;23(6-2):162-166.

УДК: 618.175

ДИСМЕНОРЕЯ: ВЛИЯНИЕ НА СОЦИАЛЬНЫЕ И ЛИЧНЫЕ АСПЕКТЫ ЖИЗНИ ЖЕНЩИН

К.К. Имранова, Е.А. Фисюк

e-mail: ammorozovv@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тверь, Россия

Научный руководитель: А.М. Морозов, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Дисменорея занимает одну из лидирующих позиции среди гинекологических заболеваний репродуктивного возраста. Первичная дисменорея чаще встречается у подростков в возрасте от 10 до 17 лет и обычно сопровождается тошнотой, рвотой, диареей. В результате проведенного исследования выяснилось, что болезненные ощущения во время менструации испытывают 87,1% респондентов, так же стоит отметить, что среди девушек с наступлением менархе в возрасте до 14 лет процент возникновения в дальнейшем дисменореи составил около 91%. При этом 70,5% респондентов никогда не обращалось к специалисту, что указывает на низкую грамотность населения в данном вопросе, так как многие не осознают, что часто болевой синдром является следствием серьёзных гинекологических заболеваний.

Ключевые слова: дисменорея, альгодисменорея, идиопатическая дисменорея, менструальная боль, менструация

ВВЕДЕНИЕ. Дисменорея занимает одну из лидирующих позиции среди гинекологических заболеваний репродуктивного возраста [1, 2]. Дисменорея (альгодисменорея, альгоменорея) – синдром, проявляющийся накануне или во время менструального кровотечения, ведущим клиническим проявлением которого является болевой синдром в области крестца, поясницы [3, 4]. Более половины менструирующих женщин отмечали минимум один эпизод возникновения данного синдрома [4]. Первичная дисменорея чаще встречается у подростков в возрасте от 10 до 17 лет и обычно сопровождается тошнотой, рвотой, диареей, реже – головокружением и головной болью, обмороками [5, 6]. Проблема дисменореи остаётся крайне недооценённой. Большинство девушек, страдающих данным синдромом, отказываются от визитов к специалисту, считая менструальные боли обычным явлением, не понимая, какие патологии могут лежать в их основе [7, 8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить проблему актуальности дисменореи и её влияния на качество жизни среди женщин различных возрастов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе настоящей работы был проведен анонимный опрос с помощью анкеты, которая содержала 25 вопросов. Было опрошено 280 респондентов, составивших 2 возрастные группы: от 16 до 20 лет – 150 женщин (53,6%) и от 21 до 50 лет – 130 женщин (46,4%) – (уровень значимости $p=0,091$). Болезненные ощущения во время менструации отметили 244 женщины, что составляет 87,1% от общего числа респондентов (уровень значимости $p=0,027$). Стоит отметить, что 115 женщин (47,1%) испытывают проявления болевого синдрома в течение каждого цикла (уровень значимости $p=0,205$).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При анализе влияния возрастных особенностей было выявлено, что в первой группе дисменорею отметили 92,6% (уровень значимости $p < 0,001$), а во второй – 80,8% (уровень значимости $p < 0,001$). На основании полученных данных можно предположить, что девушки в возрасте от 16 до 20 лет чаще отмечают боль во время менструации. С целью выявления взаимосвязи между годом, в котором наступила менархе, и вероятностью развития альгоменореи, респондентам было предложено указать возраст, в котором у них началась менструация, получили следующие данные: до 12 лет – 52 человека (18,6%), в 12-14 лет – 176 человек (62,9%), в 15-17 лет – 34 человека (12,1%), после 17 лет – 18 человек (6,4%). Было выявлено, что среди девушек с наступлением менархе в возрасте до 12 лет процент возникновения в дальнейшем дисменореи составил 90,4%; в 12-14 лет – 90,9%; в 15-17 лет – 79,4%; после 17 лет – 55,5%. Данные результаты сопоставимы с исследованием Уварова Ю.М. и соавторов (2023), где указывается что к факторам риска возникновения дисменореи относят возраст наступления менархе до 12 лет [9]. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что более поздний период начала менструации снижает вероятность возникновения синдрома. Симптомы, характерные для дисменореи, были отмечены, как со стороны симпатической, так и парасимпатической нервной системы. Со стороны симпатической нервной системы характерны следующие проявления: кишечные колики, характерные для 42,6% респондентов, чувство тревоги, страха, неуверенности – 36,9%, тошнота – 35,7%, мигрень – 33,2%, частое мочеиспускание – 29,9%, чувство «внутреннего жара» – 28,7%, бледность – 26,6%, повышенная потливость – 25,4%, повышение температуры тела – 19,3%, бессонница – 17,2%, учащённое сердцебиение – 16,8%, запоры – 16,4%, красные пятна вокруг шеи («сосудистое ожерелье») – 10,2%. Со стороны парасимпатической нервной системы симптомами являлись: агрессивность, обидчивость, плаксивость, раздражительность – 64,8%, вздутие живота – 61,5%, диарея – 43,9%, сонливость – 39,8%, заметная прибавка в весе накануне менструации – 36,1%, зябкость (ощущение холода даже в тёплом помещении) – 25%, отёки на лице, руках и ногах – 20,9%, понижение температуры тела и артериального давления – 15,2%, обмороки – 13,5%, повышенное слюноотделение – 9,8%, приступы удушья – 9%, рвота – 8,6%. Было выявлено, что для первой возрастной группы характерны преобладания парасимпатического тонуса, а для второй – симпатического. 102 респондента (41,8%) отметили, что окружающие иногда замечают изменения их состояния и проявления симптомов болевого синдрома, 76 респондентов (31,1%) считают, что окружающие всегда замечают изменение состояния, 66 респондентов (27,1%) уверены, что внешних проявлений не бывает заметно. С целью выявления динамики развития симптомов, было необходимо отметить, какие изменения в течении дисменореи женщины замечают. Получили следующие данные: никаких изменений – 97 респондентов (39,8%), симптомы усилились – 93 респондента (38,1%), симптомы ослабли – 54 респондента (22,1%). Преобладание ослабления проявлений зарегистрированы после достижения 30 лет. Частота посещений врача-гинеколога по причине болевого синдрома, следующая: никогда не обращалось 172 человека (70,5%), 1 раз в год – 27 человек (11,1%), 1 раз в полгода – 18 человек (7,4%), 1 раз в 3 года – 17 человек (7%), регулярные визиты – 10 человек (4%). Отмечено, что из всех респондентов, когда-либо посещавших специалиста по данной причине, большая часть приходится на

вторую возрастную группу. С целью определения табуированности данной темы, был задан вопрос об открытости обсуждения дисменореи с окружающими, в частности друзьями и близкими. Было выявлено, что 54 респондента (19,3%) довольно открыты в данном вопросе, 133 респондента (47,5%) умеренно открыты, 35 респондентов (12,5%) весьма замкнуты в данном аспекте, но могут позволить себе упомянуть те или иные моменты в обсуждении, 58 респондентов (20,7%) не позволяют себе упоминания данной темы в разговоре. Отмечено, что 172 (61,4%) человека не интересовались данным синдромом и не обращались за информацией в интернет или специализированные источники (уровень значимости $p < 0,001$). В среднем оценка уровня осведомлённости женщин о дисменорее и её воздействии на здоровье респондентками была отмечена как 4,33 балла, где 0 баллов – очень низкий уровень, 5 баллов – средний уровень, 10 баллов – высокий уровень.

ВЫВОДЫ. Дисменорея остаётся одной из лидирующих гинекологических проблем женского здоровья. Среди 280 респондентов 244 (87,1%) отметили наличие болевого синдрома. Девушки в возрасте от 16 до 20 лет в 92,6% случаев испытывают менструальные боли, а начало их проявления характерно для лиц от 12 до 17 лет, что позволяет сделать вывод о высокой распространённости данной патологии среди представителей подросткового возраста. При наличии проявлений дисменореи 70,5% респондентов никогда не обращалось к специалисту, что указывает на низкую грамотность населения в данном вопросе, так как многие не осознают, что часто болевой синдром является следствием серьёзных гинекологических заболеваний.

Список литературы

1. Метелева Т. А., Олина А. А. Особенности фактического питания пациенток с предменструальным синдромом и дисменореей // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2024. Т.18, №4. С.13-17. DOI:10.24412/2075-4094-2024-4-1-2.
2. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620562 Российская Федерация. База данных учебно-методических материалов по дисциплине «Анатомия человека»: № 2022620324: заявл. 22.02.2022: опубл. 16.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буканова, Э. В. Буланова [и др.].
3. Сибирская Е.В., Филатова М.А., Рашоян К.С. Современный взгляд на этиологию и патогенез первичной дисменореи // Эффективная фармакотерапия. 2023. Т. 19, № 37. С. 54-57. DOI: 10.33978/2307-3586-2023-19-37-54-57.
4. О возможности применения опросников и шкал боли в клинической практике (обзор литературы) / А. М. Морозов, Т. В. Сорокикова, Т. В. Меньшикова [и др.] // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2024. Т. 17, № 6(173). С. 697-709. DOI: 10.33920/med-01-2406-02.
5. Чечулина О.В., Уварова Е.В., Матвеева Е.Ф. Сложность диагностики – эндометриоз под маской дисменореи // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2024. Т. 20, №2 (103). С. 85-95. DOI: 10.33029/1816-2134-2024-20-2-85-95.
6. Копылов А.С., Сорокина Ю.А. Фармакологическая помощь при альгодисменорее // Тенденции развития науки и образования. 2023. №94-6. С. 33-37. DOI: 10.18411/trnio-02-2023-298.
7. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620585 Российская Федерация. База данных тестовых заданий для студентов медицинских вузов по теме «Формирование здоровья будущих матерей»: № 2022620314: заявл. 22.02.2022: опубл. 18.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буканова, Э. В. Буланова [и др.].
8. Олина А.А., Метелева Т.А. Дисменорея. Как улучшить качество жизни? // РМЖ. Мать и дитя. 2021. Т. 4, № 1. С. 46-52. DOI: 10.32364/2618-8430-2021-4-1-46-52.
9. Дисменорея у студенток медицинского университета в период пандемии COVID-19/ Ю. М. Уварова, Е. А. Денисюк, Т. И. Горбачева, О. А. Бельницкая [и др.] // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2023. Т.19, №3 (100). С.33-43. DOI: 10.33029/1816-2134-2023-19-3-33-43.

УДК: 618.14-002-005.2

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО И ПРЕМНОПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Н.У. Амантурова

e-mail: nurgizaamanturova18@gmail.com

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научный руководитель: Р.К. Осмоналиева, доц. кафедры акушерства и гинекологии, Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, к.м.н.

Аннотация

В данной работе проведен ретроспективный анализ факторов риска гиперплазии эндометрия (ГЭ) у женщин позднего репродуктивного возраста и в пременопаузальном периоде. Исследование включало анализ 159 историй болезни пациенток, поступивших в гинекологическое отделение, из которых 19 случаев были подтверждены гистологически. В исследуемой группе основными клиническими проявлениями ГЭ были аномальные маточные кровотечения (89,47%) и нарушение менструального цикла. Статистический анализ выявил значимые факторы риска развития ГЭ: миому матки (ОР=5,52; 95% ДИ 4,7-6,2), фолликулярные кисты яичников (ОР=2,21; 95% ДИ 1,86-2,55) и ожирение 1 степени (ОР=6,63; 95% ДИ 5,80-7,45). Полученные данные свидетельствуют о необходимости комплексного подхода к диагностике и профилактике ГЭ у женщин данной возрастной категории.

Ключевые слова: овариальная дисфункция, метаболические нарушения

ВВЕДЕНИЕ. Проблема гиперпластических процессов эндометрия (ГПЭ) в позднем репродуктивном возрасте и пременопаузальном периоде является одной из актуальных проблем гинекологии связи с увеличением распространенности гиперплазии эндометрия (ГЭ) и рецидивирования, что в дальнейшем приводит к развитию рака эндометрия, которое в последнее время начинает превалировать среди злокачественных заболеваний у женщин. Это проблема касается не только женщин Кыргызстана, это становится проблемой мирового масштаба. В патогенезе ГЭ имеет место хроническая, непрерывная стимуляция эпителиального пласта эстрогенами на фоне относительного либо абсолютного дефицита прогестерона, причем причины избытка эстрогенов могут быть и эндогенными, и экзогенными, что возможно связано с коморбидным состоянием женщин в позднем репродуктивном возрасте и пременопаузальном периоде.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить наиболее значимые факторы риска развития гиперплазии эндометрия у женщин позднего репродуктивного возраста и пременопаузального периода.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ 159 историй болезни женщин, поступивших в отделение гинекологии клинического родильного дома №2 за период от 01.01.2023 г. до 31.12.2023 г. с маточными

кровотечениями. Из которых выкопированы 19 женщины с ГЭ, подтвержденным гистологическим исследованием, в возрасте от 42 до 49 лет (основная группа). Эти женщины были обследованы с учетом жалоб, данных анамнеза, гинекологических исследований, данных лабораторных исследований, УЗИ органов малого таза и результатов гистологического исследования соскоба эндометрия. Все женщины основной группы имели подтвержденный диагноз ГЭ по результатам гистологических исследований. Для сравнения была создана контрольная группа, составлена из 21 женщины аналогичного возраста без ГЭ и маточных кровотечений. Женщины в контрольной группе были обследованы аналогично, что позволило выявить различия между группами и более точно определить факторы риска развития ГЭ. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «Excel». Для статистического анализа факторов риска ГЭ использовались критерии относительного риска (ОР), который отражает кратность увеличения риска исхода при появлении соответствующего фактора. Генеральное совокупное рассчитано с границей 95% доверительного интервала (95% ДИ), что обеспечивает точность результатов и позволяет судить о надежности полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Средний возраст 19 пациенток основной группы и контрольной группы составляет $44,42 \pm 1,94$ лет и $43,61 \pm 0,84$ лет. Основная и контрольная группа оказались однородными по следующим параметрам, времени наступления менархе ($12,79 \pm 1,25$ лет и $14,14 \pm 1,15$ лет), началу половой жизни ($21,5 \pm 1,5$ лет и $21,14 \pm 0,92$ лет), количеству беременностей ($3,9 \pm 1,1$ и $4,15 \pm 1,5$) и родов ($3,78 \pm 0,46$ и $2,25 \pm 0,28$). Из 19 больных (основная группа) 17 пациенток ($89,47 \pm 2,54\%$) поступили в отделение гинекологии с аномальными маточными кровотечениями (АМК), а с нарушением менструального цикла в виде задержки месячных от 1 до 3 месяцев поступили 2 больные женщины. У всех женщин по данным УЗИ исследования органов малого таза обнаружена гиперплазия эндометрия (М-Эхо эндометрия в среднем $14,43 \pm 1,97$ мм). Длительность кровотечения до момента поступления в стационар составило $15,27 \pm 0,97$ дней, что у некоторых женщин вызвало постгеморрагическую анемию легкой и средней степени тяжести. У всех женщин основной группы был взят биопсийный материал из полости матки методом МВА. По данным результатов гистологического исследования простая железистая гиперплазия была обнаружена у 14 пациенток с АМК (73,68%), железистый полип эндометрия у 4 женщин (21,05%) и у одной обнаружена неатипическая гиперплазия эндометрия. У 10 женщин (52,63%) с гиперплазией эндометрия выявлена миома матки до 8 недель, у 7 пациенток (36,84%) обнаружены функциональные кисты яичников и только у 2 больных выставлен диагноз (10,52%) аденомиоз. Нужно отметить, что распространенность миомы матки было достоверно выше в 5,5 раза у женщин изучаемой группы в сравнении с контрольной группой ($p < 0,005$). Частота гинекологических заболеваний как фолликулярная киста яичников, полип эндометрия и АМК была статистически значимо выше 2,2, 4,4 и 18,7 раза в группе женщин с ГЭ в сравнении женщинами без него ($p < 0,005$). 7 женщин (36,84%) имели избыточный вес, а у 12 пациенток (63,15%) отмечалось ожирение 1 степени. Индекс массы тела (ИМТ) в среднем равен $30,96 \pm 0,72$ кг/м² и значимо выше ИМТ $23,25 \pm 0,32$ кг/м² контрольной группы ($p < 0,005$).

ВЫВОДЫ. Таким образом, статистическими значимыми факторами риска гиперплазии эндометрия у женщин позднего и пременопаузального возраста является миома матки ОР=5,52, 95% ДИ (4,7–6,2), фолликулярные кисты ОР=2,21, 95% ДИ (1,86–2,55), ожирение 1 степени ОР=6,63 95% ДИ (5,80–7,45).

Список литературы

1. Оразов М.Р., Хамошина М.Б., Муллина И.А., Артеменко Ю.С. Гиперплазия эндометрия – от патогенеза к эффективной терапии // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2021. Т. 9, № 3. С. 21–28. DOI: <https://doi.org/10.33029/2303-9698-2021-9-3-21-28>

2. Оразов М.Р, Радзинский В.Е., Аракелов С.Э., М.Б.Хамошин и др. Факторы риска гиперпластических процессов эндометрия у женщин в репродуктивном возрасте.Трудный пациент. 2019; 17 (5): 19–21.
3. Очерки эндокринной гинекологии/В.Е.Радзинский, М.Б. Хамошина, О.А.Раевская и соавт.; под ред. В.Е.Радзинского.- М.:Редакция журнала StatusPraesens 2023/-с.167-199.
4. Auclair M.-H., Yong P.J., Shannon S., Thurston J., Colgan T. (Terry) J.,Sebastianelli A., et al. Guideline No. 390 – Classification and Management of Endometrial Hyperplasia // J. Obstet. Gynaecol. Can. 2019. Vol. 41, N 12. P. 1789–1800.
5. Khan S., Razzaq S., Ahmed M. Role of hormonal therapy in preventing recurrence of endometrial hyperplasia: Evidence from a large cohort. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 2021; 145(3): 312-318..

УДК: 618-7

ПРИМЕНЕНИЕ РАСТВОРА CIN-DIAG КАК ЭКСПРЕСС МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ И ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ШЕЙКЕ МАТКИ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Н.А. Свердлов, Р.Х. Насырова

e-mail: sverdlov.kolya@mail.ru, nasyrovarahima@icloud.com

Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научный руководитель: Ф.И. Иманказиева, доц. кафедры акушерства и гинекологии им. Терентьевой Л.С., Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина, к.м.н.

Аннотация

Целью исследования является оценка возможности использования раствора CIN-DIAG в качестве экспресс (скрининг) метода диагностики диспластических и воспалительных процессов в шейке матки. Проведено сравнение выявленных процессов при использовании раствора CIN-DIAG и данные кольпоскопии.

Ключевые слова: рак шейки матки, CIN-DIAG, кольпоскопия, дисплазия

ВВЕДЕНИЕ. Рак шейки матки (РШМ), согласно данным Международного агентства по изучению рака, занимает 2-е ранговое место среди онкологических заболеваний женской репродуктивной системы [1]. В Кыргызстане рак шейки матки в общей структуре заболеваемости онкологическими заболеваниями занимает 4-е место, что составляет 11% среди всех опухолей женщин. Среди онкологических заболеваний у женщин рак шейки матки занимает 2-е место после рака молочной железы. Отличительной чертой рака шейки матки в Кыргызстане является запущенность опухолевого процесса. По данным некоторых авторов, рак шейки матки II-III стадией составляет 83,9%, от всей структуры рака шейки матки а пятилетняя выживаемость больных с этими стадиями составляет 30-32%. Выявляемость больных на поздних стадиях заболевания является неблагоприятным фактором в лечении [2]. Своевременное выявление и лечение предрака и неинвазивного рака шейки матки является основной возможностью профилактики рака и снижения смертности от этого заболевания. Именно благодаря этому в развитых странах Европы и Америки за период с 1955 г. по 1992 г. летальность от этого заболевания уменьшилась на 70%, и в настоящее время смертность от РШМ продолжает снижаться примерно на 3% в год [3]. Совершенствование методов диагностики опухолевых процессов в шейке матки является одной из главных целей для эффективного лечения и выживаемости.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить применение раствора CIN-DIAG в качестве экспресс метода выявления воспалительных и диспластических процессов в шейке матки в городе Бишкек.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами было исследовано 55 пациенток, к которым применялся раствор CIN-DIAG и видео-кольпоскопия для диагностики заболеваний шейки матки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По окончании диагностики было выявлено, что среди 55 пациенток пришедших на осмотр:

- 25 человек в возрасте от 21 до 30 лет; 16 человек в возрасте от 31 до 40 лет; 8 человек в возрасте 41-50 и 6 человека старше 50 лет.

- эктопия шейки матки была выявлена у 80% человек, эндоцервицит у 74,5%, кольпит у 16,4%, лейкоплакия шейки матки у 12,7%, дисплазия CIN1 у 5,5%, другие заболевания (кисты, крауроз, полип, пролапс стенок влагалища) составляют вместе 56,3%.

Раствором CIN-DIAG было выявлено 43 человека с воспалительными заболеваниями, 9 человек с предраковыми заболеваниями шейки матки. Результаты были подтверждены видео-кольпоскопией.

ВЫВОДЫ. Таким образом, полученные результаты дают основания для использования раствора CIN-DIAG как доступный и высокочувствительный экспресс метод заболеваний шейки матки.

Список литературы

1. Zhang S., Xu H., Zhang L., Qiao Y. Cervical cancer: epidemiology, risk factors and screening. Chin J Cancer Res 2020;32(6):720–28.
2. Камарли, З.П. Особенности распространения злокачественных опухолей в Кыргызской Республике [Текст] /З.П. Камарли //Актуальные проблемы онкологии и радиологии: сборник научн. трудов. – Бишкек, 2003. – С. 5–11.
3. Камарли З.П. Онкология. Учебник с грифом МО КР. Бишкек, изд-во КРСУ, 2018 // С. 332

УДК: 616.661

CLINICAL COURSE OF MENOPAUSAL SYNDROME

S.T. Ali

e-mail: saniatayyabali@gmail.com

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научные руководители: Н.К. Касымбекова, асс. кафедры акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева; Ч.А. Стакеева, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, к.м.н., доц.

Аннотация

The study analyzes the frequency and severity of menopausal symptoms, as well as the use of menopausal hormone therapy (MHT) among women from the Indian cities of Bareilly and Udaipur. A survey of 66 women showed that most experience menopause without medical intervention, while excessive MHT prescriptions were observed for women not in need of therapy. The study's findings highlight the need for an individualized approach to MHT prescription, aligning with the results of other studies, and emphasize the importance of more accurate diagnosis and treatment of menopausal disorders.

Ключевые слова: menopausal syndrome, menopausal hormone therapy, menopause, quality of life

INTRODUCTION. Menopausal syndrome is a significant stage in a woman's life, associated with a range of physiological and psychological changes. Nowadays, the timely identification of a pathological course of menopause largely depends on the patient herself, who must be properly educated to assess and address emerging issues during menopause and beyond [1]. Proper awareness and active involvement of the woman in her health process not only improve the quality of life but also enable the early detection of potential deviations from the norm.

OBJECTIVE. The objective of this study is to examine the frequency and severity of menopausal symptoms, as well as the use of menopausal hormone therapy (MHT) in women from the states of Uttar Pradesh (Bareilly city) and Rajasthan (Udaipur city), India.

MATERIALS AND METHODS. In the first stage of the study, a questionnaire was developed consisting of a basic set of questions (on place of residence, obstetric-gynecological, and somatic history) and questions allowing the assessment of the severity of menopausal disorders according to the Greene Menopausal Scale [2]. The prepared questionnaire was uploaded to Google Forms in two languages, English and Hindi. In the second stage, an anonymous online survey was conducted from January 15 to 25, 2025, among women aged 35-55 years who had not menstruated for more than a year (not due to pregnancy, infertility, or breastfeeding), after obtaining voluntary consent to participate in the study. 66 out of 101 respondents met the inclusion criteria. Data analysis was conducted using the integrated system for comprehensive statistical analysis «Microsoft Excel» and SPSS.

RESULTS. A total of 66 women participated in the study. Menopause occurred on average at the age of 44 ± 3.5 years, ranging from 40 to 49 years. A total of 78.7% of respondents had a mild degree of menopausal symptoms, 6.1% showed no manifestations of menopausal syndrome, 6.1% required menopausal hormone therapy (MHT) for a certain period, and no cases of severe menopausal symptoms were identified. Menopausal hormone therapy (MHT) was used by 18 (27.2%) women, including 2 (50%) out of 4 women who required MHT and 16 (30,8%) women from the group that did not require treatment. Of the 18 respondents using MHT, only 14 (77.7%) noted a positive effect.

CONCLUSIONS. The average age of menopause does not coincide with the NFHS study data, according to which India has a high prevalence of premature menopause, including 3.1% of women aged 30-34 and 8% aged 35-39 years [3]. The study showed that the majority of women (71.2%) experience menopause without needing medical intervention. However, we observed an excessive medicalization of menopause, with MHT being prescribed to women who did not require treatment, while only half of the women in need of therapy received it. These findings underscore the need for a more accurate and individualized approach to the prescription of MHT, which is in line with the results of several other studies [4].

Список литературы

1. Lambrinoudaki, I et al. Menopause, wellbeing and health: A care pathway from the European Menopause and Andropause Society. *Maturitas*. 2022 Sep;163:1-14. Doi. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378512222000901>
2. Greene Menopausal Scale. <https://www.jennerhealthcare.co.uk/your-record/health-review-forms/menopause-symptom-scale-greene-climacteric/>
3. Age at menopause in India: A systematic review. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. Volume 15, Issue 1, January-February 2021. Jang Bahadur Prasad Naresh K. 373-377. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.01.013>
4. Hickey, Martha et al. An empowerment model for managing menopause. *The Lancet*. Volume 403, Issue 10430, 947-957. 2024 [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)02799-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)02799-X/fulltext)

УДК: 618.3

ИСХОДЫ ВИРУСОНОСИТЕЛЬСТВА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

А.В. Танкова, Н.Ф. Нурмухамедова

e-mail: anastasiia.08.03@icloud.com, natalanurmuhamedova59@gmail.com

Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научный руководитель: Е.Б. Шотарбаев, преп. кафедры акушерства и гинекологии им. Терентьевой Л.С., Межгосударственная образовательная организация высшего образования Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина, к.м.н.

Аннотация

Целью исследования является изучение перинатальных исходов у беременных женщин с вирусноносительством (ЦМВ, ВПГ I-II типа, гепатит В и С). На основе анализа 593 беременных выявлены осложнения: риск прерывания беременности, преждевременные роды, токсокозы и плацентарная недостаточность и подчеркивается необходимость разработки единой тактики ведения таких пациенток для улучшения исходов беременности.

Ключевые слова: вирусноносительство, беременность, перинатальные исходы, ЦМВ, ВПГ

ВВЕДЕНИЕ. Несмотря на огромные достижения в результатах диагностики, лечения и профилактики вирусных инфекций и их осложнений до сих пор не существует единой тактики ведения женщин, достоверных принципов прогнозирования течения и исходов беременности и родов у таких пациенток.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить перинатальные исходы у беременных женщин с носительством ВПГ I-II тип, ЦМВ, гепатита В и С, а также новорожденных детей, родившихся от матерей с вирусноносительством.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования явились 593 беременных женщин на базе клиники КРСУ за период 2021-2023 гг. Проведено 1636 анализов на наличие инфекций (цитомегаловируса (ЦМВ), вируса простого герпеса (ВПГ) 1 и 2 типа, гепатита В, гепатита С, коронавирусной инфекции) методом ИФА и ИХЛА на наличие антител Ig класса G, M в сыворотке крови диагностическими иммунологическими анализаторами «Immulite 2000 XPi» и Автоматический иммунохемилюминисцентный анализатор «iFlash 1800».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследована 301 беременная женщина на вирусноносительство цитомегаловирусной инфекции и вируса простого герпеса 1 и 2 типа ЦМВ – 106 (35,21%) и ВПГ – 141 (46,84%), ЦМВ+ВПГ-54 (17,94%). Перинатальные исходы у беременных женщин с латентным течением носительства вирусов. Носительство ЦМВ и ВПГ I-II типа: в 1,88% случаев – в несостоявшийся выкидыш (в СГ 12-16 недель), в 16,03% случаев – угроза очень ранних родов (в СГ 22-28 недели), 6,60% – преждевременное излитие околоплодных вод (в СГ 28-33 недели), 3,77% – преждевременные роды (в СГ 34-37 недели). Исследовано 24 беременных женщин с носительством HbsAg и Anti- HCV. Из них с HbsAg (16

жен) и с Anti- HCV (8 жен). В 16,6% случаев прослеживаются токсикозы на ранних сроках, в 25% случаев угроза прерывания беременности, в 12,5% случаев плацентарная недостаточность.

ВЫВОДЫ. Любая вирусная инфекция дает осложнение на течение беременности и родов, и чаще всего выражается это:

1. При носительстве ЦМВ и ВПГ I-II типа в 28% случаев проявляется риском прерывания беременности.
2. Женщины с носительством HbsAg и гепатита С осложняются токсикозами на ранних сроках.

Список литературы

1. Кулаков В.И., Серов В.Н. Акушерство и гинекология: клинические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Сидельникова В.М. Невынашивание беременности: руководство для врачей. – М.: МИА, 2020.
3. Дегтярева М.В., Дегтярев Д.Н. Вирусные инфекции и беременность. – СПб.: СпецЛит, 2019.
4. Козлова В.И., Пухнер А.Ф.* Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий. – М.: Медицинская книга, 2018.
5. Радзинский В.Е., Ордянец И.М. Акушерство: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

УДК: 618.3

ОКАЗАНИЕ АКУШЕРСКОЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БЕРЕМЕННЫМ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЧЕК ПОД РУКОВОДСТВОМ ВРАЧА

А.Р. Лезина

e-mail: lezinaangelina296@gmail.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Ейск, Россия

Научный руководитель: С.А. Кошкалда, преп., Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

В представленной работе были изучены статистические данные по Краснодарскому краю по возникновению осложнений беременности в связи с заболеваниями почек. Так же рассматривается понимание механизмов взаимодействия между акушеркой и врачом, а также реализация профилактических работ, которые помогут снизить риски и обеспечить здоровый исход.

Ключевые слова: инфекции мочевыводящих путей, профилактика, беременность, экстрагенитальная патология

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы в мире прослеживается явная тенденция роста почечной патологии у беременных. Это связано, как с увеличением частоты заболеваний почек и патологии, поражающей почки, так и возможностью наступления беременности у женщин, которым ранее беременность категорически запрещалась.

С 2005–2025 гг. число беременных с болезнями почек в России увеличилось в четыре раза. Некоторые из этих патологий могут впервые появиться при беременности, другие, которые существовали ранее – могут обостриться.

Среди заболеваний почек ведущее место принадлежит инфекции мочевыводящих путей (ИМВП), являющейся основной урологической проблемой, возникая с высокой частотой у беременных – до 10%, согласно статистическим данным Министерства здравоохранения Российской Федерации за 2023 г. Инфекционно-воспалительные заболевания мочевыводящих путей занимают второе место среди всей экстрагенитальной патологии. По данным Федеральной службы государственной статистики за 2023 г. болезни мочевыводящей системы осложняют течение беременности в 22% случаев.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ статистических данных заболеваний почек у беременных и обозначить необходимость осуществления работы акушерки с беременными женщинами для предотвращения осложнений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для осуществления данного исследования были взяты и использованы статистические данные женской консультации Краснодарского края и Министерства здравоохранения Российской Федерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В течение беременности возникновение почечных заболеваний может привести к различным осложнениям, включая преэклампсию в 5-10%, низкий вес при рождении и преждевременные роды. По данным женской консультации Краснодарского края, если же женщина вступила в беременность уже с патологией почек, то риск возникновения преэклампсии возрастает до 75%. Согласно клиническим рекомендациям, профилактика во время прегравидарной подготовки беременных женщин с почечными заболеваниями имеют решающее значение для обеспечения благополучного исхода, как для матери, так и для новорожденного.

Актуальность исследования данной темы определяется несколькими ключевыми факторами. По статистики женской консультации Краснодарского края за 2020-2025 гг. рост числа беременных женщин с заболеваниями почек, как хроническими, так и острыми. Это связано с различными факторами, включая изменение образа жизни и увеличение числа хронических заболеваний у населения. Поэтому важно разработать эффективные стратегии для предупреждения и контроля этих заболеваний во время беременности.

Согласно приказу «О порядке оказания медицинской помощи по профилю акушерства и гинекологии», акушерки осуществляют ведущую роль в процессе ведения беременности, устанавливают срок беременности, ставят на учет, проводят патронаж беременных и родильниц, сопровождают роженицу в родах, выполняют назначения врача. Их компетенции позволяют осуществлять раннее выявление проблем, проводить профилактические мероприятия и поддерживать коммуникацию между беременной женщиной и врачом. Исследование вопросов профилактической помощи акушерки может послужить основой для разработки стандартов и рекомендаций, что, в свою очередь, повысит качество медицинской помощи и позволит снизить возникновение осложнений беременности.

ВЫВОДЫ. Проанализировав данные по Российской Федерации и Краснодарскому краю, можно сделать выводы, что число беременных женщин страдающие патологиями почек растет. Это говорит о том, что, не смотря на уже существующие методы диагностирования и профилактики осложнения беременности, снижения числа женщин с патологиями почек не отмечается. Существенный вклад в оказание помощи женщинам во время беременности, профилактики различных осложнений в связи с патологиями почек осуществляет именно акушерка. Именно акушерская работа позволяет вовремя диагностировать возникшие осложнения, проводит прегравидарную подготовку чтобы минимизировать риски возникновения осложнений во время беременности, согласно с врачом, анализирует дальнейшее течение и разрабатывает план родоразрешения, для снижения риска негативных факторов здоровья как для матери, так и для плода.

Список литературы

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020 № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (Зарегистрирован 12.11.2020 № 60869)
2. Дзигуа М.В. Физиологическое акушерство, учебник. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2020 г.

3. Фролькис Л.С., Макурина Т.Э., Кочергин Н.Г. Соматические заболевания, отравления и беременность, учебник. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2020 г.
4. Акушерство: учебник / под ред. проф. В.Е. Радзинского. –М.: ГЭОТАР – Медиа, 2021 гг.
5. Пауков В. С. Основы патологии: учебник [Электронный ресурс], М.: ГЭОТАР – Медиа, 2023.

УДК: 618.3

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ДАННОЙ ПАТОЛОГИИ

А.Е. Кылосова

e-mail: anastasiakilosova.ru@gmail.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Ейск, Россия

Научный руководитель: С.А. Кошкалда, преп., Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

Беременность – процесс вынашивания плода женщиной в совокупности с происходящими при этом в её организме изменениями. Включает в себя период начиная от оплодотворения яйцеклетки и заканчивая рождением ребёнка. В настоящее время существует значительное количество сердечно-сосудистых заболеваний, которые ведут к отягощению вынашивания и рождения ребенка. Одно из самых распространенных заболеваний является артериальная гипертензия. Артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь) – это хроническое заболевание, ключевым проявлением которого является стойкое повышенное артериальное давление. Возникает вследствие нарушения регуляции сосудистого тонуса, изменений в работе сердца и почек. Гипертония приводит к функциональным и органическим поражениям важнейших органов – сердца, почек и центральной нервной системы.

Ключевые слова: беременность, артериальная гипертензия, тактика акушерки

ВВЕДЕНИЕ. По данным Всемирной организации здравоохранения на 2020 г. гипертензивные расстройства во время беременности встречаются с частотой около 10% беременностей. Ежегодно во всем мире более 50000 женщин погибает в период беременности из-за осложнений, связанных с артериальной гипертензией. В развитых странах в 12-18% они являются второй непосредственной причиной антенатальной и постнатальной смертности, влияя на перинатальную смертность в 20-25% случаях. По данным Министерства здравоохранения РФ среди беременных в Российской Федерации в 2020 г. частота артериальной гипертензии среди беременных в Российской Федерации составляет 5-30%. Распространенность артериальной гипертензии составила 17,4% от закончивших беременность, в 2021 г. – 16,7%; преэклампсии и эклампсии – 1,49% и 1,57% соответственно. По данным Министерства здравоохранения РФ за 2021 г., гипертензивные осложнения беременности занимают 4 место в списке причин материнской смертности. Кроме того, осложнения артериальной гипертензии являются причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и детей, а также материнской смертности в 30% случаев. Поскольку последствия тяжелых гипертензивных расстройств снижают качество последующей

жизни женщины (высокая частота атеросклероза, сахарного диабета, пиелонефрита и других заболеваний), а частота нарушения физического, психосоматического развития преждевременных родов достаточно высока 10-12% случаев, также как и риск развития в будущем у них соматических заболеваний.

Артериальная гипертензия во время беременности может осложняться гестозами, фетоплацентарной недостаточностью, самопроизвольными абортами, преждевременными родами, преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, массивными кровотечениями, антенатальной гибелью плода. Высокая частота гестозов у беременных с гипертензией (от 28,0 до 89,2%) обусловлена общими патогенетическими механизмами нарушений регуляции тонуса сосудов и работы почек. Риск преждевременного прерывания гестации увеличивается по мере утяжеления гипертензии и в среднем составляет 10-12%. При беременности и в период родов у женщин с повышенным давлением чаще нарушается мозговое кровообращение, отслаивается сетчатка, диагностируется отек легких, полиорганная и почечная недостаточность, HELLP-синдром. Чаще всего непосредственной причиной смерти женщины становится ДВС-синдром, вызванный кровотечением при преждевременной отслойке плаценты.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть особенности оказания акушеркой профилактической помощи беременным с гипертензией, осложняющей беременность, роды и послеродовой период, под руководством врача.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования были рассмотрены особенности оказания акушеркой профилактической помощи беременным с гипертензией, осложняющей беременность, роды и послеродовой период, под руководством врача.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования особенностей оказания акушеркой профилактической помощи беременным с гипертензией было выяснены основные задачи акушерки при работе с женщинами репродуктивного возраста во время беременности, в родах и в послеродовом периоде. Также, на сегодняшний день, очень значимо проведение прегравидарной подготовки, которая включает комплекс диагностических, профилактических и лечебных мероприятий, направленных на подготовку супружеской пары к полноценному зачатию, вынашиванию беременности и рождению здорового ребёнка. Задачи акушерки на этом этапе является информирование пациенток о необходимости прегравидарной подготовки еще до беременности, чтобы своевременно провести лечебно-диагностические мероприятия.

Во время беременности главной задачей является своевременная диагностика артериальной гипертензии у беременных. Первоначально акушерки необходимо собрать анамнез перенесенных заболеваний для выявления наличия каких-либо экстрагенитальных патологий. Затем с самого первого приема провести измерения гемодинамики: артериальное давление на обеих руках, чистоту дыхательных движений, пульс. Особенностью ведения беременных с гипертензией заключается в плановой госпитализации, которую проводят три раза за гестационный срок: до 12 недель в гинекологическое отделение для решения вопроса о сохранении беременности; в 27-32 недели в отделение по уходу за беременными для контроля стабильности состояния беременной выбора тактики родоразрешения; в 38 недель для подтверждения тактики и родоразрешения. На первом же приеме акушерка должна дать следующие рекомендации по режиму питания: соблюдение рационального питания, то есть питаться по 4-5 раз в день в одно и тоже время; снизить количество потребления поваренной соли до 5 грамм в сутки; увеличить потребления белка (курица, творог, яйца, рыба, бобовые, орехи и т.д.), клетчатки (овощи, фрукты, ягоды, зелень и т.д.); в качестве приготовления пищи предпочтительно тушение, запекание и готовка на пару. Также рекомендации для профилактики осложнений артериальной гипертензии во время беременности должны

включать: правильное распределение режима труда и отдыха; прогулки на свежем воздухе в течении 1,5-2 часов в день; снижение стресса; исключение курения, потребления алкоголя и наркотиков. Ведение беременности при данной патологии проводится совместно с врачом терапевтом, который подбирает медикаментозное лечение, включающее прием гипотензивных средств. Беременным женщинам с гипертензией до 20 недель гестации необходимо назначать явку 1 раз в месяц, после 20 недель 2 раза в месяц, с 28 недели 1 раз в неделю. На каждом приеме обязательное измерение артериального давления на двух руках для контроля динамики состояния. В 38 недель беременных госпитализируют в плановом порядке в отделение по уходу за беременными, где оценивают состояние женщины и выбирают способ ведения родов. Как правило, при неосложненном течении всего гестационного срока предпочтительны роды через естественные пути, но если есть осложнения и дополнительные показания к оперативному вмешательству, то роды осуществляют путем кесарева сечения. При естественных родах в первый период проводится контроль артериального давления каждые 30 минут. Во втором периоде необходимо максимальное адекватное обезболивание; оксигенотерапия; амниотомия и перинеотомия по показаниям; контроль артериального давления и пульса после каждой потуги. Консультация терапевта до и после родоразрешения или присутствие на протяжении всех родов. В послеродовом периоде: консультация терапевта; женщине рекомендовано вставать на третьи сутки; вопрос о грудном вскармливании решается индивидуально. Выписка осуществляется на 5 сутки или происходит перевод женщины в другое отделение по показаниям.

ВЫВОДЫ. Артериальная гипертензия, осложняющая течение беременности, родов и послеродовый период, составляет 10% всех беременностей по всему миру, поэтому очень важно не допустить развития осложнений при данной патологии. Для этого необходимо вовремя диагностировать заболевания, начиная с первого приема беременной. Если диагностические мероприятия подтвердили данный диагноз, задача акушерки заключается в проведении профилактики осложнений, которые заключаются: в сборе анамнеза, жалоб пациентки, контроле артериального давления в динамике на каждом приеме на двух руках. Также очень важно беседовать с беременными, имеющих артериальную гипертензию: об особенностях питания при данной патологии; о необходимости исключения вредных привычек, стрессов и переутомлений; правильной организации режима труда и отдыха. В настоящий момент, имеет место быть прегравидарная подготовка, о которой необходимо информировать каждую женщину еще до беременности и объяснять значимость данной подготовки. В родах очень важно следить за состоянием в гемодинамике, чтобы не допустить акушерских осложнений, и осуществлять мероприятия, принятые по стандарту при данном диагнозе. В послеродовом периоде необходимо также контролировать состояние женщины и динамику артериального давления.

Список литературы

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2020 г. N 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология».
2. Радзинский, В. Е. Акушерство / В. Е. Радзинский - 2-е изд. — Москва: «ГЭОТАР – Медиа», 2021 – 911 с.
3. Фролькис, Л. С., Макурина, Т. Э., Кочергин, Н. Г. Соматические заболевания, отравления и беременность / Л. С. Фролькис, Т. Э. Макурина, Н. Г. Кочергин -1 –е изд. -Москва: «ГЭОТАР – Медиа», 2021 — 792 с.
4. Верткин А. Л., Ткачева О. Н., Мурашко Л. Е., Мишина И. Е., Тумбаев И. В. Влияние гестационной артериальной гипертензии на течение беременности и развитие осложнений со стороны матери и плода / Верткин А. Л., Ткачева О. Н., Мурашко Л. Е., Мишина И. Е., Тумбаев И. В. [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования : [сайт]. — URL: <https://science-education.ru/article/view?id=32862> (дата обращения: 30.01.2025).

УДК: 618.7-002

МАТЕРИНСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ КОВИД-19

А.Т. Таалайбекова

e-mail: aiturrgann@gmail.com

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научные руководители: Ч.А. Стакеева, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, к.м.н., доц; Г.Ж. Жолдошбекова, асс. кафедры акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Аннотация

Представлены результаты сравнительного анализа материнской смертности от прямых акушерских причин по время пандемии Ковид-19 (2020-2021 гг.) в Кыргызской Республике. Выявлено преувеличение влияния Ковид-19 на материнскую смертность от прямых акушерских причин.

Ключевые слова: ковид-19, послеродовое кровотечение, преэклампсия, акушерский сепсис

ВВЕДЕНИЕ. Появление вируса SARS-CoV-2 вызвало немедленные опасения по поводу воздействия инфекции на беременную женщину [1, 2]. За период пандемии в Кыргызской Республике был достигнут значительный прогресс в снижении влияния Ковид-19 на заболеваемость и общую смертность. Однако данные по воздействию вируса на материнские исходы все еще остаются противоречивыми [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние Ковид-19 на структуру материнской смертности от прямых причин в Кыргызской Республике за период 2020-2021 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации умерших женщин во время беременности, родов и послеродовом периоде в Кыргызской Республике за период пандемии Ковид-19 в 2020-2021 гг. С целью определения влияния новой инфекции на структуру материнской смертности был сделан сравнительный анализ причин гибели женщин в группе пациенток с Ковид-19 (основная группа) и без данного заболевания (контрольная группа). Связь между материнской смертностью в группе женщин, инфицированных вирусом SARS-CoV-2, с акушерскими кровотечениями, гипертензивными нарушениями во время беременности, акушерским сепсисом и тромбоэмболическими осложнениями. Этическое разрешение было получено до процесса сбора данных. Полученные данные были обработаны с применением интегральной системы для комплексного статистического анализа «Microsoft Excel». Оценка степени различия между группами проводилась расчетом критерия углового преобразования Фишера (ф). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ медицинской документации за 2020 год показал, что доля женщин, причиной гибели у которых определено кровотечение и акушерский сепсис, была больше в группе с

Ковид-19, чем в контрольной (ф*эмп = 1.096; Н1 и ф*эмп = 2.456 Н1). Доля женщин, причиной гибели которых была преэклампсия тяжелой степени и тромбоэмболические осложнения, была одинакова в обеих группах и не зависела от инфицирования SARS-CoV-2. Анализ медицинской документации за 2021 год показал, что удельный вес умерших от преэклампсии тяжелой степени, акушерских кровотечений, сепсиса и тромбоэмболических осложнений были одинаковы в исследуемых группах, вне зависимости от наличия Ковид-19.

ВЫВОДЫ. Заболеваемость Ковид-19 оказывала значительное влияние на течение послеродового кровотечения и акушерский сепсис только в 2020 году. В то время как в 2021 году, гибели от прямых акушерских причин в исследуемых группах сравнялись и не зависели от наличия у умершей SARS-CoV-2. Вышеизложенное позволяет предположить, что отсутствие информации о новой инфекции, формирование «красных зон», большее внимание на пациенток с Ковид-19, тяжелые условия во время оказания помощи данной категории пациенток явились причинами роста таких осложнений, как кровотечение и акушерский сепсис. В то время, как в 2021 году, не смотря на продолжение пандемии, структура прямых причин смерти женщин не отличалась и уже не зависела от наличия у матери Ковид-19. Последнее свидетельствует о преувеличении влияния Ковид-19 на материнскую смертность от прямых акушерских причин. В нашем исследовании кровотечение и акушерский сепсис у женщин с Ковид-19, как причина материнской смертности, были выше в основной группе только в начале пандемии, в 2020 году.

Список литературы

1. Vallejo V, Ilagan JG. A Postpartum Death Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in the United States. *Obstet Gynecol.* 2020 May 8. doi: 10.1097/AOG.0000000000003950.
2. Jafari M, Pormohammad A, Sheikh Neshin SA, Ghorbani S, Bose D, Alimohammadi S, Basirjafari S, Mohammadi M, Rasmussen-Ivey C, Razizadeh MH, Nouri-Vaskeh M, Zarei M. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. *Rev Med Virol.* 2021 Jan 2:e2208. doi: 10.1002/rmv.2208. Epub ahead of print. PMID: 33387448.
3. Стакеева Ч. А., Жолдошбекова Г. Ж., Амираева Ж. Н., Тогузбаева Б. Д., Айтбек К. Влияние ковид-19 на материнскую смертность в Кыргызской Республике. 2024. Доступно по ссылке: <https://doi.org/10.54890/1694-8882-2024-2-134>.

УДК: 618.11-008.64

PREVALENCE OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME AMONG STUDENTS OF KSMA

Fatimah Haque

e-mail: aig2kgma@mail.ru

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научные руководители: Г.Ж. Жолдошбекова, асс. кафедры акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева; Ч.А. Стакеева, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, к.м.н., доц.

Аннотация

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a common endocrine disorder among women of reproductive age. This study aimed to determine the prevalence and risk factors of PCOS among foreign female students of I.K. Akhunbaev KSMA. A validated questionnaire based on «Do I have PCOS?» was used for data collection. Among 100 respondents, 5% were identified with possible PCOS. Higher BMI, frequent fast-food consumption, low physical activity, and a family history of PCOS were significant risk factors. Early self-assessment of PCOS symptoms using a questionnaire can contribute to timely diagnosis and prevention.

Ключевые слова: polycystic ovary syndrome, foreign students, risk factors, self-assessment, questionnaire

INTRODUCTION. Polycystic ovary syndrome (PCOS) is one of the most common endocrine disorders in women of reproductive age. This disease is characterized by hyperandrogenism, irregular menstrual cycles, infertility, and enlarged ovaries [1]. According to the World Health Organization, the prevalence of PCOS among women of reproductive age ranges from 8% to 13% [2].

PURPOSE. To study the frequency and risk factors for the development of polycystic ovary syndrome among foreign students of I.K. Akhunbaev KSMA.

MATERIALS AND METHODS. At the first stage of the study, the questionnaire was validated, which was based on the questionnaire in English «Do I have PCOS?» [3]. The questionnaire consists of the following sections: age at menarche, characteristics of the menstrual cycle (duration, amount of blood loss, length of menstrual days, frequency of menstruation, pain during periods), presence of signs of hirsutism (abnormal hair growth, acne), history of infertility, lifestyle characteristics (physical activity, dietary preferences, smoking), height, weight, and others. Upon completing the questionnaire, if certain signs are present, the patient herself may suspect polycystic ovary syndrome and seek consultation with a gynecologist. Next, a survey was conducted among 10 young women, which made it possible to clarify the correctness of the proposed questions. The final questionnaire was uploaded to Google Forms in English. At the second stage, from January 24 to 26, 2025, an anonymous online survey was conducted in KSMA using a continuous sampling method, after obtaining written consent to participate in the study. Inclusion criteria: foreign female students of KSMA, age at the

time of the survey 18-25 years old, filling out a written consent to participate in the survey, full answers to the questions asked. Out of 142 students of General Medicine in English students from 1st to 5th year, only 100 respondents gave their consent to participate in the questionnaire. After processing the data, 2 groups were formed, according to the woman's self-assessment, the main group consisted of 5 respondents with possible PCOS, and the control group consisted of 95 respondents without PCOS. The data obtained were processed using the integrated system for complex statistical analysis «Microsoft Excel». The degree of difference between the groups was estimated by calculating the Fisher angular transformation criterion (ϕ). The critical level of significance in testing statistical hypotheses was assumed to be equal to 0.05.

OUTCOMES. The incidence of PCOS among foreign female students of KSMA aged 18-25 years was 5%. Women with a BMI of more than 25 kg/m were significantly higher in the study group than in the control group ($\phi^*EMF = 1.02$; H1). Fast food consumption ($\phi^*EMF = 0.129$; H1), family history of PCOS ($\phi^*EMF = 0.061$; H1) were noted more often among women in the study group. In addition, the level of physical activity in the group of women with PCOS was significantly lower compared to the control group ($\phi^*EMF = 0.381$; H1).

CONCLUSION. A high body mass index, unhealthy diet, refusal to physically inactivity, and a family history of the disease have an impact on the development of PCOS in foreign female students of KSMA aged 18-25 years, which coincides with the data of a number of authors [4]. The introduction of a questionnaire on women's self-assessment of PCOS symptoms is important in the early diagnosis and prevention of the disease.

Список литературы

1. Singh, S, Pal, N et al. Polycystic Ovary Syndrome: Etiology, Current Management, and Future Therapeutics. J Clin Med. 2023 Feb 11;12(4):1454. doi: 10.3390/jcm12041454. PMID: 36835989; PMCID: PMC9964744.
2. World Health Organization. Polycystic ovary syndrome. World Health Organization, 2023.
3. https://mchri.org.au/wp-content/uploads/2023/12/PCOSandYou_2023_12.pdf
4. Lim SS, Hutchison SK et al. Lifestyle changes in women with polycystic ovary syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2019 Mar 28;3(3):CD007506. doi: 10.1002/14651858.CD007506.pub4. PMID: 30921477; PMCID: PMC6438659.

УДК: 618.544

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ ПРИ ДОРОДОВОМ ИЗЛИТИИ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД

А.А. Авлакимова

e-mail: avlakimovaalbina5@gmail.com

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научные руководители: Ч.А. Стакеева, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, к.м.н., доц.; Г.Ж. Жолдошбекова, асс. кафедры акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Аннотация

Представлены результаты сравнительного анализа преждевременных родов через естественные родовые пути в сроке гестации 34–36 нед. при дородовом и своевременном излитии околоплодных вод, которые произошли в Клиническом родильном доме № 2, г. Бишкек, Кыргызская Республика, с 1 января 2023 года по 1 апреля 2023 года. Выявлены факторы риска несвоевременного излития околоплодных вод.

Ключевые слова: недоношенная беременность, излитие околоплодных вод, факторы риска, бессимптомная бактериурия

ВВЕДЕНИЕ. Одним из самых неблагоприятных осложнений при дородовое излитие околоплодных вод в недоношенном сроке гестации остаются преждевременные роды. Известно, что в структуре причин невынашивания удельный вес дородового излития околоплодных вод составляет порядка 30% [1]. При массе плода 500–1000 г спонтанные роды в течении первых 24 часов после дородового излития околоплодных вод начинаются в 26% случаев, при массе плода 1000–2500 г – в 51%, при массе плода более 2500 г – в 81% [2, 3]. Риск для матери связан, прежде всего, с хориоамнионитом, для новорожденного – с неонатальным сепсисом, гипоплазией легких, ранней неонатальной смертностью [4]. Отсутствие научных основ этиологии дородового излития околоплодных вод не позволяет достичь практических результатов ни в профилактике, ни в лечении этого осложнения беременности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить факторы риска дородового излития околоплодных вод при преждевременных родах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. За период с 1 января 2023 года по 1 апреля 2023 года, методом сплошной выборки, было выкопировано 45 историй родов через естественные родовые пути в сроке гестации 34–366 нед. Основную группу составили 17 преждевременных родов, осложнившихся дородовым излитием околоплодных вод. Контролем для основной группы служили 28 случаев преждевременных родов в сроке гестации 34–366 нед. с излитием околоплодных вод во время родов. Исследование проведено на базе Клинического родильного дома № 2, г. Бишкек. Критерии включения – роды через естественные родовые пути в сроке гестации с 34 до 366 недель по данным ультразвукового исследования в интервале 10–136

недель беременности, вне зависимости от целостности плодного пузыря при поступлении в родовспомогательное учреждение [5]. Критерии исключения – роды путем операции кесарево сечение, наличие гипертензивных осложнений, требующих экстренного родоразрешения. Этическое разрешение было получено до процесса сбора данных. Связь между родовым излитием околоплодных вод в основной группе (независимая переменная) с возрастом матери, занятостью, числом родов, наличие преждевременных родов в анамнезе, бессимптомной бактериурией, анемией (зависимая переменная) оценивалась с помощью логистической регрессии, рассчитывая отношение шансов (ОШ) с указанием 95% доверительного интервала (ДИ), используя в качестве эталона группу женщин, родивших преждевременно, у которых излитие околоплодных вод произошло в родах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Средний срок гестации в основной группе составил $35,2 \pm 0,07$ недель беременности и статистически не отличался от группы сравнения ($35,6 \pm 0,04$). Родовое излитие околоплодных вод явилось причиной 17 (37,8%) из 45 преждевременных родов. Продолжительность безводного промежутка составила 131 ± 32 часа и находился в интервале от 168 до 32 часов. Шансы родового излития околоплодных вод увеличивались с возрастом пациентки (ОШ 1.600 [1.313-1.948]), при наличии преждевременных родов в анамнезе (ОШ 1.564 [1.297-1.886]) и нелеченной бессимптомной бактериурии (ОШ 2.624 [1.665-4.137]). Согласно полученными нами данным, из числа спонтанных преждевременных родов 37,8% начинается с родового излития околоплодных вод. Невынашивание в анамнезе, отсутствие ее своевременной коррекции неизбежно приводят к повторному дебюту преждевременных родов. Наряду с вышеизложенным, на сегодняшний день в нашей стране проблема бессимптомной бактериурии (ББ) у беременных остается далекой от своего решения. Не всегда проводится обследование беременных на ББ, не во всех случаях при выявлении ББ проводится антибактериальная терапия с повторным контрольным проведением посева мочи. При ББ многократно усиливаются такие патологические изменения плацентарной ткани и плодных оболочек, как нарушение васкуляризации и дифференциации ворсин хориона, инфаркты, тромбозы межворсинчатого пространства, воспалительная инфильтрация в плодных оболочках и, как следствие, преждевременное излитие околоплодных вод [3]. Следовательно, ББ следует рассматривать как скрытый очаг инфекции.

ВЫВОДЫ. Нами выявлено наличие взаимосвязи бессимптомной бактериурии с частотой родового излития околоплодных вод. Возраст матери и наличие невынашивания в анамнезе могут быть предиктором развития осложнений со стороны околоплодных оболочек. Планирование семьи, проведение профилактических мероприятий у беременных групп высокого риска может быть условием для снижения частоты преждевременных родов.

Список литературы

1. Радзинский В.Е., Оразмурадов А.А., Савенкова И.В., Дамирова К.Ф., Хаддад Х. Преждевременные роды — нерешенная проблема XXI века. Кубанский научный медицинский вестник. 2020; 27(4): С. 27–37. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-202027-4-27-37>
2. Hanley M., Sayres L., Reiff E.S., Wood A., Grotegut Ch. A., Kuller J.A. Tocolysis: a review of the literature. *Obstet. Gynecol. Surv.* 2019; 74(1): 50–55. DOI: 10.1097/OGX.0000000000000635
3. Orazmuradov A.A., Kostin I.N., Apresyan S.V., Parygina S.V., Gavrilova A.A., Arakelyan G.A., et al. The results of microbiological investigations into preterm labor. *International Journal of Biomedicine.* 2019; 9(2): 144–149. DOI: 10.21103/Article9(2) OA13
4. Lee WL, Chang WH, Wang PH. Risk factors associated with preterm premature rupture of membranes (PPROM). *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2021 Sep;60(5):805–806. doi: 10.1016/j.tjog.2021.07.004. PMID: 34507652 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34507652/>

5. Клиническое руководство по дородовой и послеродовой помощи (для первичного уровня здравоохранения) – Бишкек.- 2023-107с. <https://www.med.kg/clinicalProtocols>

УДК: 618.3-06

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С АНЕМИЕЙ

А.Б. Сагындыкова

e-mail: s.aruzhan@internet.ru

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научные руководители: Ч.А. Стакеева, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, к.м.н., доц.; Г.Ж. Жолдошбекова, асс. кафедры акушерства и гинекологии №2, Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Аннотация

Представлены результаты сравнительного анализа исхода родов у женщин с анемией легкой степени, которые были родоразрешены в Клиническом родильном доме № 2, г. Бишкек, Кыргызская Республика. Выявлено, что анемия беременных является фактором риска послеродового кровотечения и аномалий родовой деятельности.

Ключевые слова: преждевременные роды, аномалии родовой деятельности, гипоксия плода, акушерские кровотечения

ВВЕДЕНИЕ. Во всем мире более полумиллиарда женщин репродуктивного возраста страдают анемией [1]. В Кыргызской Республике, не смотря на стойкую тенденцию к снижению этого показателя (с 55% от общего числа беременных – в 2019 г. до 39% – в 2023 г.), удельный вес анемии продолжает оставаться высоким [2]. По частоте, прямому и косвенному влиянию на материнскую и перинатальную смертность, анемия сохраняет своё значение для общественного здравоохранения в мире [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности течения и исходы родов у женщин с анемией беременных легкой степени.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ 117 историй родов женщин, родивших в клиническом родильном доме № 2, г. Бишкек с 1 июля 2024 года по 1 января 2025 года. Критерии включения: срок гестации 28–40 недель, роды через естественные родовые пути, головное предлежание, уровень гемоглобина 90 г/л и выше. Критерии исключения: роды путем операции кесарево сечение, тазовое предлежание, многоплодная беременность, уровень гемоглобина менее 90 г/л. Из 117 женщин 48 рожениц поступили в родильный дом с анемией легкой степени тяжести и составили основную группу. Контрольную группу составили 69 рожениц с нормальным уровнем гемоглобина. В Кыргызской Республике, согласно Национальному клиническому руководству по дородовой и послеродовой помощи, в течении всей беременности рекомендуется трехкратное определение уровня гемоглобина в крови: при взятии на учет, в 26–28 недель и в 36 недель беременности [4]. Критерии анемии беременных зависят от срока гестации. Диагноз ставится если в I и III триместрах, а также в послеродовом периоде уровень гемоглобина ниже 110 г/л, во II триместре – ниже 105 г/л. Критерии анемии легкой степени в III триместре беременности: уровень Hb 90–109 г/л. В исследуемых группах сравнивали течение и исходы родов для матери и плода. Этическое

разрешение было получено до процесса сбора данных. Статистический анализ проводился в программе «Microsoft Excel». Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В группе пациенток с анемией значимо чаще встречались преждевременные роды (19,4% против 12,7% $p=0,032$), аномалии родовой деятельности (12,7% против 7,8%, $p=0,002$) и послеродовое кровотечение (7,3% против 2,8%, $p=0,000$). Сравнение состояния новорождённых в исследуемых группах выявило, что оценка по шкале Апгар на пятой минуте была достоверно ниже в основной группе, чем в контрольной ($6,86 \pm 0,39$ против $7,89 \pm 0,60$, $p=0,45$). Затяжные роды, послеродовые кровотечения у женщин с анемией оказывают негативное влияние на состояние матери. Полученные нами данные, указывающие на увеличение вероятности послеродового кровотечения у беременных с низкой концентрацией гемоглобина перед родами, совпадает с данными ряда авторов [5, 6]. Однако исследования по изучению связи между уровнем гемоглобина перед родами и послеродовым периодом все еще продолжаются. Рождение детей с низкой оценкой по шкале Апгар оказывает влияние на новорожденного, а в последующем, и на состояние ребенка в отдаленные периоды жизни. Вышеизложенное позволяет рассматривать анемию не только как медицинскую, но и как социальную проблему. Своевременная диагностика и коррекция анемии в прегравидарном периоде и во время беременности позволят снизить риски осложнений во время родов, перинатальные потери и материнскую смертность, обусловленную послеродовыми кровотечениями.

ВЫВОДЫ. У беременных с анемией легкой степени чаще отмечаются преждевременные роды, аномалии родовой деятельности и послеродовые кровотечения.

Список литературы

1. Young, MF, Oaks, BM, et al. Maternal hemoglobin concentrations across pregnancy and maternal and child health: a systematic review and meta-analysis. *Ann N Y Acad Sci.* 2019 Aug;1450(1):47-68. doi: 10.1111/nyas.14093. Epub 2019 Apr 17. PMID: 30994929; PMCID: PMC6767572. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30994929/>
2. Женщины и мужчины Кыргызской Республики: 2019–2023. Бишкек: 2024 – С. 153. <https://stat.gov.kg/media/publicationarchive/dd79bce2-f315-4956-8fc5-52d3485c6aaf.pdf>
3. Mansukhani, Raoul et al. Maternal anaemia and the risk of postpartum haemorrhage: a cohort analysis of data from the WOMAN-2 trial. – *The Lancet Global Health*, 2023.–Volume 11, Issue 8, e1249 – e1259
4. Национальное клиническое руководство по дородовой и послеродовой помощи МЗ КР. – Бишкек. – 2023. – стр. 18. https://med.kg/uploads/973bf7b7-f297-481a-a483-0149e0448ccc-%D0%9A%D0%A0_%D0%94%D0%A0%D0%9F.pdf
5. Mansukhani, Raoul et al. Maternal anaemia and the risk of postpartum haemorrhage: a cohort analysis of data from the WOMAN-2 trial *The Lancet Global Health*, Volume 11, Issue 8, e1249 – e1259 [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(23\)00245-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(23)00245-0/fulltext)
6. Omotayo MO, Abioye AI, Kuyebi M, Eke AC. Prenatal anemia and postpartum hemorrhage risk: A systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2021 Aug;47(8):2565-2576. doi: 10.1111/jog.14834. Epub 2021 May 17. PMID: 34002432; PMCID: PMC9258034. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34002432/>

УДК: 618.1-089

РОЛЬ МРТ В ДИАГНОСТИКЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ТАЗОВОГО ДНА

У.Б. Исраилова, Ч.Р. Валиева, Р.С. Ботина

e-mail: israilovau19@gmail.com, chu.valieva@gmail.com, regina.botina@bk.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, Россия

Научные руководители: Ф.Ф. Миннуллина, зав. кафедрой акушерства и гинекологии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», к.м.н.; Л.М. Мухаметзянова, преп. кафедры акушерства и гинекологии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Аннотация

Недостаточность тазового дна является актуальной проблемой оперативной гинекологии. Симптомы возникающие при данной патологии беспокоят каждую вторую женщину репродуктивного возраста. Применение таких инструментальных методов диагностики как пельвиометрия, УЗИ и МРТ дают возможность проводить более качественный анализ измененных структур тазового дна.

Ключевые слова: МРТ, диагностика

ВВЕДЕНИЕ. Проплапс органов малого таза – это состояние, проявляющееся выпадением органов малого таза, а именно влагалища – его передней стенки (цистоцеле), задней стенки (ректоцеле), апикулярный пролапс, выпадение культи шейки матки и матки в целом, с образованием грыжи в области промежности, что приносит значительный дискомфорт для женщины. Помимо рутинных методов диагностики пролапсов таких как: влагалищная пальпация, электромиография, пельвиометрия, в распоряжении гинекологов есть УЗИ диагностика и МРТ диагностика, которые в последние годы стали активно применяться в практике гинеколога.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить эффективность МРТ диагностики при пролапсе органов малого таза в сравнении с другими методами диагностики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ российских, зарубежных (ESHRE, NICE) клинических рекомендаций и литературы за последние пять лет в базах данных PubMed, Scopus, eLibrary.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Вследствие возникновения недостаточности тазового дна женщину беспокоят следующие симптомы: нарушение мочеиспускания и дефекации, чувство инородного предмета в промежности и многие другие [1]. 47% женщин трудоспособного возраста имеют в диагнозе пролапс органов малого таза, что говорит об актуальности ранней диагностики данной патологии, персонализированном подходе в лечении, учитывая индивидуальные особенности и антропометрические данные женщины. Наряду с ультразвуковой диагностикой магнитно-резонансная томография играет важную роль в диагностике недостаточности тазового дна. Однако в сравнении с УЗИ диагностикой и

другими методами диагностики пролапса такими как перинеометрии и электромиография, у МРТ есть значительные преимущества: более точная визуализация мягких тканей промежности, мышц тазового дна, а также прилежащих органов в малом тазу, что значительно облегчает подбор тактики хирургической коррекции заболевания. Гипермобильность уретры не всегда диагностируется при осмотре, но выявляется по МРТ [2]. Некоторые исследования также показали, что МРТ при пролапсе органов малого таза в качестве предоперационной диагностики имеет 100% чувствительность, 83% специфичность и может служить предиктором совпадения результатов с интраоперационными данными в 97% случаев. Диагностическая ценность МРТ возрастает особенно в случаях рецидивирующего пролапса тазовых органов, так как позволяет оценить подвижные органы относительно неподвижных ориентиров [3].

ВЫВОДЫ. МРТ диагностика при пролапсе органов малого таза является отличным методом визуализации, так как спецификой данного метода является преимущественно визуализация мягких тканей, МРТ может быть использован для выявления пролапса на доклиническом этапе. Использование его в рутинной практике позволит врачу-акушер-гинекологу правильно подобрать тактику ведения пациентки, что вследствие значительно улучшит исход заболевания.

Список литературы

1. Адамян Л.В., Котова Е.Г., Протасова А.Э., Пивазян Л.Г., Папанова Е.К. Современная оперативная гериатрическая гинекология. Проблемы репродукции. 2024;30(1):10-25.
2. Радзинский В.Е., Оразов М.Р., Миннуллина Ф.Ф., Долгов Е.Д. Рецидивирующий пролапс органов малого таза: от эпидемиологии и факторов риска до современных возможностей ранней верификации. Клинический разбор в общей медицине. 2024; 5 (3): 63-67.
3. Оразов М.Р., Силантьева Е.С., Астафьева Е.К. Алгоритм диагностики диспареунии, ассоциированной с дисфункцией мышц тазового дна // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2023. Т. 11. Спецвыпуск. С. 144-150.

УДК: 618.1-089

ИШЕМИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРИТЕРИЙ: НЕКРОЗ МАТКИ

Д.А. Трифонова, Э.И. Нафикова

e-mail: trifonovad36@gmail.com, nafikova_z@bk.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, Россия

Научный руководитель: А.Р. Ахметгалиев, доц. кафедры акушерства и гинекологии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», к.м.н.

Аннотация

Эмболизация маточных артерий – эффективный метод лечения миомы матки и остановки послеродовых кровотечений, однако сопровождается риском ишемических осложнений, включая некроз матки. В статье представлены результаты анализа клинических случаев осложнений ЭМА за период 2019-2024 гг., изучены основные этиопатогенетические факторы ишемических поражений. Установлено, что использование эмболов размером менее 500 мкм может приводить к нарушению коллатерального кровотока. Характерными симптомами ишемии являются тазовые боли, лихорадка и меноррагии, которые могут проявляться через несколько недель, месяцев после процедуры. Лечение некроза матки включает как хирургические, так и консервативные методы, с благоприятным прогнозом при своевременной диагностике. Авторы подчеркивают важность изучения факторов риска и патогенеза для совершенствования профилактики и предоперационной оценки пациенток.

Ключевые слова: эмболизация маточных артерий, некроз матки, миома матки, послеродовое кровотечение

ВВЕДЕНИЕ. Эмболизация маточных артерий (ЭМА) – один из видов инверсионного вмешательства в акушерско-гинекологической практике. Данный метод находит все большее применение для симптоматического лечения миомы матки, а также для остановки послеродового кровотечения. ЭМА считается высокоэффективным и результативным методом. Однако, риски развития осложнений операции, как и при любых других хирургических вмешательствах, все же присутствуют. Наиболее часто в литературе описаны ишемические осложнения органов малого таза, в частности – матки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить случаи ишемических осложнений ЭМА, выделить основные этиопатогенетические факторы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были проанализированы статьи клинических случаев осложнений ЭМА баз PubMed, GoogleScholar за 2019-2024 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Ишемические поражения часто обусловлены характером материала, посредством которого производилась эмболизация, а также его размером. Применение эмболов размером

менее 500 мкм может приводить к блокировке мелких артерий шейки матки и яичников, что способствует нарушению коллатерального кровотока матки [1]. Необходимо учитывать анатомо-физиологические особенности артерио-венозной системы каждой пациентки, так как слабые коллатерали между яичниковыми и маточными артериями так же могут послужить фактором ишемического осложнения [2]. Характерными проявлениями ишемического процесса являются в первую очередь боли в области малого таза, лихорадка и меноррагии [3]. Сроки манифестации симптомов у пациенток сильно различаются – от нескольких недель до нескольких месяцев после эндоваскулярного вмешательства. В качестве лечения некроза матки применимы как хирургическое вмешательство (тотальная или субтотальная гистерэктомия), так и консервативные методы в зависимости от выраженности повреждения органа. Прогноз – благоприятный при своевременной диагностике и правильно подобранном лечении [3]. Помимо некроза матки, известны случаи ишемических повреждений яичников, мочевого пузыря, прямой кишки и ягодиц.

ВЫВОДЫ. Развитие ишемических осложнений после эмболизации маточных артерий – редкое явление, но все же имеет место быть. Поэтому изучение факторов риска, этиологии и патогенеза очень важно для создания эффективных методов профилактики и улучшения подходов к предоперационной оценке пациентов.

Список литературы

1. Yoshikawa M. et al. A case of preeclampsia with uterine necrosis after uterine artery embolization for postpartum hemorrhage //Case Reports in Obstetrics and Gynecology. – 2022. – Т. 2022. – №. 1. – С. 2859766.
2. Kontomanolis E. et al. Unsuccessful Uterine Artery Embolization Requiring Subtotal Hysterectomy: A Case Report //Cureus. – 2021. – Т. 13. – №. 12.
3. Liu J. H., Peng S. Y., Zheng Y. Uterine necrosis: A rare complication of uterine artery embolization for severe postpartum hemorrhage //Asian journal of surgery. – 2023. – Т. 46. – №. 5. – С. 2069-2070.
4. Rodenas J. P. et al. Uterine necrosis. A rare complication of embolisation due to post-partum haemorrhage //Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction. – 2021. – Т. 50. – №. 2. – С. 101773.

СЕКЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ

УДК: 0616-08-06

СТРУКТУРА ОСЛОЖНЕНИЙ, СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ И СМЕРТНОСТИ ПРИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ МЕМБРАННОЙ ОКСИГЕНАЦИИ

А.В. Цехомский, С.Е. Кудрина

e-mail: aastartov12@mail.ru, sofakudrina2002@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Попов, зав. отделением анестезиологии и реанимации №8 НИИ ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского, врач анестезиолог-реаниматолог высшей категории, к.м.н.

Аннотация

Выживаемость пациентов на ЭКМО составила 22,5%, а госпитальная смертность – 77,4%. Пациенты старше 60 лет имели значительно худший прогноз ($OR=3,1$, $p=0,015$), как и те, у кого имелись сопутствующие заболевания ($OR=3,5$, $p=0,006$) и осложнения на ЭКМО ($OR=3,3$, $p=0,005$). Коэффициент корреляции между длительностью ЭКМО и временем пребывания в стационаре был высоким ($r=+0,81$, $p<0,001$), а между количеством осложнений и длительностью ЭКМО – умеренным ($r=+0,50$, $p<0,001$). Заключение: Успех терапии ЭКМО определяется правильным отбором пациентов, эффективной профилактикой осложнений и оптимизацией лечебных протоколов. Выявленные факторы риска могут служить основой для разработки прогностических моделей и совершенствования клинических алгоритмов лечения.

Ключевые слова: экстракорпоральная мембранная оксигенация, летальность, осложнения

ВВЕДЕНИЕ. ЭКМО остается спасательной терапией при тяжелых формах ОРДС, особенно в условиях пандемии COVID 19. Ранние данные показывали значительные разногласия в исходах, что обусловило необходимость глубокого анализа клинических факторов, влияющих на выживаемость [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить клинические исходы и выявить независимые факторы риска летального исхода у 102 пациентов, получавших ЭКМО, с акцентом на влияние осложнений, сопутствующих заболеваний, возраста, пола, длительности ЭКМО и времени пребывания в стационаре.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено ретроспективное исследование 102 пациентов (≥ 18 лет), получавших ЭКМО (VV и VA) в отделении интенсивной терапии за период 2020–2022 гг. Анализ включал демографические характеристики, наличие сопутствующих заболеваний, показатели длительности ЭКМО и стационара, а также регистрация осложнений. Использовались описательная статистика, сравнительный

анализ (χ^2 -тест, t-тест), расчёт RR, OR с 95% CI и корреляционный анализ (коэффициенты Пирсона и Спирмена) [3, 4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Госпитальная летальность составила 77,4%, при этом пациенты старше 60 лет имели значительно более низкую выживаемость (OR=3,1, $p=0,015$), а наличие сопутствующих заболеваний – повышало риск смерти (OR=3,5, $p=0,006$). Развитие осложнений ассоциировалось с ростом риска летального исхода (OR=3,3, $p=0,005$). Выявлена сильная положительная корреляция между длительностью ЭКМО и временем пребывания в стационаре ($r=+0,81$, $p<0,001$) [5–10].

ВЫВОДЫ. Применение ЭКМО остаётся эффективным методом поддержки в критических состояниях, однако выживаемость зависит от правильного отбора пациентов и своевременной профилактики осложнений. Выявленные факторы риска (возраст, коморбидность и осложнения) могут служить основой для разработки прогностических моделей и совершенствования клинических протоколов.

Список литературы

1. Ramanathan K. Planning and provision of ECMO services for severe ARDS during the COVID-19 pandemic and other outbreaks of emerging infectious diseases / K. Ramanathan, D. Antognini, A. Combes [и др.] // *The Lancet Respiratory Medicine*. – 2020. – Vol. 8, № 5. – P. 518–526.
2. MacLaren G. Treating the most critically ill patients with COVID-19: the evolving role of extracorporeal membrane oxygenation / G. MacLaren, D. Fisher, D. Brodie // *JAMA*. – 2020. – Vol. 323, № 13. – P. 1245–1246.
3. Shekar K. Extracorporeal Life Support Organization coronavirus disease 2019 interim guidelines: a consensus document from an international group of interdisciplinary ECMO providers / K. Shekar, J. Badulak, G. Peek [и др.] // *ASAIO Journal*. – 2020. – Vol. 66, № 7. – P. 707–721.
4. Henry B. M. Poor survival with extracorporeal membrane oxygenation in ARDS due to COVID-19: pooled analysis of early reports / B. M. Henry, G. Lippi // *Journal of Critical Care*. – 2020. – Vol. 58. – P. 27–28.
5. Huang S. Clinical data of early COVID-19 cases receiving extracorporeal membrane oxygenation in Wuhan, China / S. Huang, H. Xia, Z. Wu [и др.] // *Journal of Clinical Anesthesia*. – 2020. – Vol. 68. – Art. 110044. – DOI: 10.1016/j.jclinane.2020.110044.
6. Falcoz P. E. Extracorporeal membrane oxygenation for critically ill patients with COVID-19-related ARDS: worth the effort? / P. E. Falcoz, A. Monnier, M. Puyraveau [и др.] // *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. – 2020. – Vol. 202, № 3. – P. 460–463.
7. Mustafa A. K. Extracorporeal membrane oxygenation for patients with COVID-19 in severe respiratory failure / A. K. Mustafa, P. J. Alexander, D. J. Joshi [и др.] // *JAMA Surgery*. – 2020. – Vol. 155, № 10. – P. 990–992.
8. Jacobs J. P. Extracorporeal membrane oxygenation in the treatment of severe pulmonary failure from COVID-19: initial experience / J. P. Jacobs, A. H. Stammers, J. St. Louis [и др.] // *ASAIO Journal*. – 2020. – Vol. 66, № 7. – P. 722–730.
9. Barbaro R. P. Extracorporeal membrane oxygenation support in COVID-19: an international cohort study of the ELSO registry / R. P. Barbaro, G. MacLaren, P. S. Boonstra [и др.] // *The Lancet*. – 2020. – Vol. 396, № 10257. – P. 1071–1078.
10. Ramanathan K. Extracorporeal membrane oxygenation for COVID-19: a systematic review and meta-analysis / K. Ramanathan, K. Shekar, R. R. Ling [и др.] // *Critical Care*. – 2021. – Vol. 25, № 1. – P. 211.

УДК: 616-036.88:614.88:616.62:616-053

ВОЗРАСТ КАК ПРЕДИКТОР СМЕРТНОСТИ ПРИ УРОСЕПСИСЕ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ

А.В. Киреева

e-mail: nastena.kireeva.05@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Мусаева, доц. кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В процессе старения увеличивается риск развития инфекционного процесса. И в данном ретроспективном анализе представлена зависимость тяжести протекания уросепсиса, основанная на основных жизненных параметрах, и возможного летального исхода от возраста пациента.

Ключевые слова: уросепсис, возраст, смертность

ВВЕДЕНИЕ. На уросепсис приходится от 9 до 31% всех септических заболеваний. Его патогенез связан с инфекцией мочеполовой системы, и, с большей вероятностью, бактериемией. Инфекционные заболевания приводят к активации рецепторов распознавания образов, которые с помощью различных медиаторов воспаления создают иммунный ответ [1]. Воспалительная реакция продолжает протекать в организме за счет сохраняющихся нейтрофилов и макрофагов, в условиях неполного заживления. Это становится причиной фиброза и деструкции тканей [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить влияние возраста на летальный исход у пациентов при уросепсисе в ОРИТ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено ретроспективное исследование на основе данных, предоставленных ГБУЗ «ККБ 2» МЗКК, 50 клинических случаев уросепсиса в отделении реанимации. Для прогнозирования риска развития летального исхода и оценки тяжести течения заболевания использовались следующие показатели в первые сутки поступления: шкала SOFA, шкала комы Глазго, индекс оксигенации, анализ кислотно-щелочного состояния (КЩС) венозной крови, количество лактата и значение среднего артериального давления для выявления септического шока.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для анализа данных использовалась множественная регрессия. Доверительный интервал составляет 95%. Значение Фишера показало (F Фишера = 0,004, F табличное = 7,15, при уровне значимости $p = 0,05$), что летальный исход при уросепсисе в зависимости от возраста

пациента носит неслучайный характер (прямая зависимость) и статистически значим. Корреляция выявила умеренную взаимосвязь между величинами ($r = 0,36$). Влияние возраста на другие показатели: Септический шок не имеет статистического значения (t -Стьюдента = 2,02 (при $p = 0,05$), t -статистика = - 2,05). И возраст практически не оказывает влияние на его развитие ($r = 0,07$).

Дефицит буферных оснований (BE) не имеет статистического значения (t -Стьюдента = 2,02 (при $p = 0,05$), t -статистика = 1,37). Возраст не влияет на выход параметра за референсный диапазон ($r = -0,11$).

Актуальный бикарбонат (AB) статистически не значим (t -Стьюдента = 2,02 (при $p = 0,05$), t -статистика = - 0,05). Возраст не влияет на изменения параметра ($r = -0,13$).

Парциальное давление углекислого газа (pCO_2) статистически не существенно (t -Стьюдента = 2,02 (при $p = 0,05$), t -статистика = 0,36). Связь между возрастом и pCO_2 венозной крови практически не оказывает влияние ($r = 0,14$).

pH статистически не значим (t -Стьюдента = 2,02 (при $p = 0,05$), t -статистика = - 0,002). Возраст не оказывает влияния на изменения значения ($r = -0,22$).

Индекс оксигенации в качестве самостоятельного параметра оценки состояния не обладает статистической значимостью (t -Стьюдента = 2,01 (при $p = 0,05$), t -статистика = 0,44). Однако, как один из элементов шкалы SOFA, оказывает влияние, хоть и слабое ($r = 0,25$).

Шкала комы Глазго статистически нерелевантен (t -Стьюдента = 2,01 (при $p = 0,05$), t -статистика = 1,47).

Возраст не оказывает влияния на уменьшение значения неврологического статуса ($r = -0,14$).

SOFA статистически значима (t -Стьюдента = 2,01 (при $p = 0,05$), t -статистика = 2,07). Возраст оказывает умеренное прямо пропорциональное влияние на количество баллов по шкале полиорганной недостаточности ($r = 0,38$). Существенным показателем в данной шкале является уровень креатинина в крови ($r = 0,52$). Оценка работы почек обладает заметной прямой зависимостью от возраста.

ВЫВОДЫ. Существует взаимосвязь между показателями летальности при уросепсисе и возрастом, однако носит умеренный характер. Предполагается, что это связано с накоплением хронических патологий и достижением уязвимости к другим заболеваниям [3]. Больше влияние возраст оказывает на ухудшение параметров SOFA, в особенности на работу почек, что является основным событием в развитии уросепсиса [4].

Список литературы

1. Dreger NM, Dreger S, Ahmad-Nejad P, Worker G, Roth S: Urosepsis-Etiology, Diagnosis, and Treatment. Deutsches Arzteblatt Online. 2015; 112(49):837-847. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2015.0837>.
2. Chen GY, Nunez G: Sterile inflammation: sensing and reacting to damage. 2010; 10(12):826-37. <https://doi.org/10.1038/nri2873>.
3. Mitnitski AB, Rutenberg AD, Farrell S, Rockwood K: Aging, frailty and complex networks. 2017; 18(4):433-446. <https://doi.org/10.1007/s10522-017-9684-x>.
4. Trzeciak S, McCoy JV, Dellinger RP, Arnold RC, Rizzuto M, Abate NL, Shapiro NI, Parillo JE, Hollenberg SM, Microcirculatory Alterations in Resuscitation and Shock (MARS) investigators: Early increases in microcirculatory perfusion during protocol-directed resuscitation with reduced multi-organ failure at 24 h in patients with sepsis. 2008; 34(12):2210-7. <https://doi.org/10.1007/s00134-008-1193-6>.

УДК: 61:378.048

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ В ВОПРОСАХ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА С УЧЁТОМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА И РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПАТОГЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ

И.И. Токтохунов

e-mail: e-mail: wanya200210@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Мусаева, доц. кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Данная работа представляет собой сравнение клинических рекомендаций в вопросах антибактериальной терапии септического шока с учётом эпидемиологического анамнеза и резистентности патогенной микрофлоры, в ней сопоставлялись тезисы, касающиеся эмпирической антибактериальной терапии в отношении метициллин-резистентного золотистого стафилококка и бактерий, имеющих множественную лекарственную устойчивость, рассматривались факторы риска заражения резистентными микроорганизмами.

Ключевые слова: септический шок, антибактериальная терапия, резистентность

ВВЕДЕНИЕ. Сепсис и септический шок приводят к гибели 30-60% заболевших [3]. С учётом большой распространённости и достаточно высокой летальности рассмотрение вопросов, касающихся этиотропной (антибактериальной) терапии сепсиса и септического шока является довольно значимым. Данные вопросы освещены в клинических рекомендациях. Сравнения клинических рекомендаций в вопросах антибактериальной терапии септического шока с учётом эпидемиологического анамнеза и резистентности патогенной микрофлоры не проводились, что обуславливает актуальность данной работы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ российских и зарубежных клинических рекомендаций в вопросах антибактериальной терапии септического шока с учётом эпидемиологического анамнеза и резистентности патогенной микрофлоры.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Источниками информации для осуществления сравнительного анализа послужили клинические рекомендации «септический шок у взрослых» (разработчик клинической рекомендации: общероссийские общественные организации «Федерация анестезиологов и реаниматологов» и «Ассоциация акушерских анестезиологов и реаниматологов», 2024 г.) [1] и зарубежные клинические рекомендации по сепсису и септическому шоку («Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021» «European Society of Intensive Care Medicine and the Society of Critical Care Medicine») [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В «Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021» в рекомендациях 17 и 18 раскрыты позиции по назначению или не назначению эмпирической антибактериальной терапии в отношении метициллин-резистентного золотистого стафилококка/ Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) в зависимости от степени риска заражения, в комментариях к рекомендациям раскрыты факторы риска заражения MRSA (предшествующая инфекция или колонизация MRSA, недавнее внутривенное введение антибиотиков, рецидивирующие кожные инфекции или хронические раны в анамнезе, наличие инвазивных устройств, гемодиализ, недавнее пребывание в больнице) [2]. В аналогичных по содержанию тезис-рекомендациях 24, 25, 26 в российских клинических рекомендациях «септический шок у взрослых» 2024 г. раскрыты те же позиции по отношению к назначению эмпирической антибиотикотерапии против MRSA в зависимости от риска заражения данным возбудителем, также перечислены факторы риска заражения MRSA (предшествующая в течение 3 месяцев госпитализация, недавнее применение антибиотиков широкого спектра, наличие внутрисосудистого катетера, назальное носительство MRSA, наличие трофических язв и пролежней), помимо этого приведено описание факторов риска заражения другими микроорганизмами, также имеющие резистентность к антибиотикам (факторы риска развития инфекций, вызванных энтеробактериями-продуцентами бета-лактамаз расширенного спектра (БЛРС): в течение предшествующих 3 месяцев имела госпитализация, назначение антибиотиков по любому поводу в течение предшествующих 3 месяцев, пребывание в учреждениях длительного ухода (хоспис, дом престарелых, дом ребёнка); факторы риска развития инфекций, вызванных полирезистентной *Pseudomonas aeruginosa*: предшествующая терапия цефалоспоридами, фторхинолонами и карбапенемами, длительное нахождение в отделении реанимации и интенсивной терапии, искусственная вентиляция лёгких больше 4 суток, стернотомия, наличие бронхоэктазов, муковисцидоза, наличие уретрального катетера; факторы риска развития инфекций, вызванных карбапенем-резистентными энтеробактериями: предшествующая терапия карбапенемами, высокая распространённость данных бактерий в отделении, где находится пациент, колонизация кишечника пациента карбапенем-резистентными энтеробактериями) [1]. В «Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021» в рекомендациях 19, 20, 21 рассмотрен вопрос назначения эмпирической антибактериальной терапии против микроорганизмов с множественной устойчивостью в зависимости от степени риска заражения данными микроорганизмами и наличием заведомо известной информации о возбудителе и его устойчивости, озвучено использование в таких случаях двух препаратов с охватом грамотрицательных бактерий, но лишь в таких ситуациях, когда предполагается высокий риск заражения бактериями с множественной лекарственной устойчивостью, факторами риска заражения такими бактериями были названы следующие: доказанная инфекция или колонизация организма устойчивыми к антибиотикам микроорганизмами в течение предыдущего года, распространённость устойчивых к антибиотикам микроорганизмов в данной местности, внутрибольничную инфекцию, приём антибиотиков широкого спектра действия в течение предыдущих 90 дней,

одновременное применение селективной деконтаминации кишечника, поездку в страну с высоким уровнем эндемичности в течение предыдущих 90 дней, предложена ссылка на карту резистентности [2]. В российских клинических рекомендациях «септический шок у взрослых» 2024 г. соответствующая по содержанию тезис-рекомендация 27 также предполагает назначение эмпирической антибактериальной терапии в виде комбинации препаратов, активных в отношении грамотрицательной флоры в случае высокого риска заражения бактериями с множественной лекарственной устойчивостью, описаны те же факторы риска, в российских клинических рекомендациях в приложении 6 представлена карта определения типа инфекции и риска резистентности, в которой на основе ряда критериев (наличие антибиотикотерапии курсом более 24 часов, в том числе карбапенемами, госпитализация в последние 3 месяца, пребывание в отделении реанимации и интенсивной терапии и длительность искусственной вентиляции лёгких, наличие оперативных вмешательств и/или инвазивных процедур) определяется характер инфекции [1].

ВЫВОДЫ. В ходе работы было проведено сравнение рекомендательных тезисов, касающихся тактики назначения эмпирической антибактериальной терапии с учётом вероятной этиологии возбудителя и определения факторов риска заражения резистентными штаммами микроорганизмов. Были сопоставлены тезис-рекомендации, касающиеся тактики эмпирической антибактериальной терапии в отношении MRSA.

Список литературы

1. Федерация анестезиологов и реаниматологов. Клинические рекомендации «Септический шок у взрослых». Available: https://faronline.ru/api/static/cms-files/6af8d2c7-0bfb-449b-a348-7f537b05163d/KP_СШ.pdf
2. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Critical Care Medicine. 2021; 49(11): e1063-e1143. DOI: 10.1097/CCM.0000000000005337
3. Fleischmann C., Scherag A., Adhikari N.K.J., Hartog C.S. et al. Assessment of Global Incidence and Mortality of Hospital-treated Sepsis. Current Estimates and Limitations. Am J Respir Crit Care Med. 2016 Feb 1;193(3):259-72. doi: 10.1164/rccm.201504-0781OC

УДК: 616-001

РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИКОСТНОГО ДОСТУПА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ

С.А. Гришина

e-mail: grishinasofa1509@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Мусаева, доц. кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Инфузионная терапия на этапе догоспитальном играет ключевую роль в сохранении жизни пациента. Ошибки и промедления на данном этапе оказания помощи могут оказаться фатальными или привести к неблагоприятным последствиям. Многие иностранные источники рекомендуют отдавать предпочтение внутрикостному способу инфузионной терапии.

Ключевые слова: внутрикостный доступ, инфузионная терапия, множественная травма

ВВЕДЕНИЕ. При оказании помощи пострадавшим с множественными травмами высок риск столкнуться с массивными кровопотерями, шоком, ожогами, поэтому остро стоит вопрос о грамотном проведении инфузионной терапии. Выполненная вовремя терапия снижает риски возникновения шоковых состояний, нормализует ОЦК и гемодинамику.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для вливания инфузионных растворов медицинским персоналом преимущественно используется внутрисосудистый (ВКД) /внутривенный (ВВ) доступ. В экстренных ситуациях, особенно на этапе транспортировки в ЛПУ внутривенная техника введения лекарственных средств показывает себя неэффективной и трудновыполнимой. В данной статье будут проанализированы преимущества и недостатки применения внутрикостного доступа над сосудистым на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном обзоре были проанализированы научные публикации, взятые из баз данных e-library, PubMed, GoogleScholar, клинические рекомендации Российской Федерации анестезиологов-реаниматологов (далее ФАР) и Американского общества анестезиологов (ASA), а также Приказы министерства здравоохранения Российской Федерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Внутрикостное пространство (ВКП) признано неспадающей веной с постоянным кровотоком и давлением [1, 2]. В нашей стране данная манипуляция получила

распространение благодаря Н. И. Атясову, который рассматривал внутрикостный (ВКД) способ введения лекарственных средств в качестве предпочтительного при обширных травмах и ожогах [3]. ВКД был включен в Американские рекомендации по педиатрической реанимации (PALS), а также в комплекс интенсивной терапии для пациентов с терминальными состояниями (AHA, ERC) [4, 5] в 1980 году. Скорость ВК введения препаратов не отличается от внутривенного, и для него подходят абсолютно все препараты, предназначенные для в/в вливания [6].

Выполнение ВКД целесообразно при массивных травмах, шоке, остановке сердца, ожогах, генерализованных судорогах, когда венопункция затруднительна или невозможна в силу спадения периферических вен. Установлено, что катетеризация периферической вены не удается в 17-30% случаев [7]. Отечественные и иностранные источники отмечают высокую успешность выполнения ВКД первого раза (96%) и минимальное количество осложнений (~1%). Точки для обеспечения доступа легко быстро идентифицировать, они одинаковы у людей всех возрастов и любого телосложения. Национальный институт здравоохранения Великобритании в своих рекомендациях (NICE guidelines) [8] догоспитальной помощи при сочетанной травме выделяет ВКД как приоритетный способ обеспечения инфузионной терапии детям до 16 лет. Так же рекомендуется обеспечение ВК инфузии после одной неудачной попытки катетеризации периферической вены. Рекомендации Европейского совета по реанимации (ECR) [3, 4] советуют немедленно переходить на ВКД, если венопункция не удастся в течение 1 минуты. Противопоказаний к процедуре очень мало и обычно они связаны с травмами и деформациями костей. В данных случаях не проблематично выполнить внутрикостный доступ на здоровой конечности. Осложнения ВКД схожи с таковыми при внутривенном доступе: инфицирование места введения лекарственных средств, гематома, остеомиелит, повреждение соседних сосудов и нервов. В условиях стационара доступ к кровотоку через ВКД выполнять нецелесообразно, т.к. катетер не рекомендуется оставлять более чем на сутки. Несмотря на это, некоторыми авторами ВКД рассматривается как связующее звено к успешной катетеризации вен на поздних этапах догоспитальной помощи. Протокол «Graduated Vascular Access» (ГАНР) используется для улучшения венозного доступа при выраженной гипертензии. Исследование проводилось на трупном материале. Результаты показали значительное среднее увеличение диаметра вен, во время введения жидкости, что подтверждает потенциальную полезность внутрикостной инфузии для последующей венозной катетеризации.

ВЫВОДЫ. Внутрикостный доступ — весьма практичный способ проведения инфузионной терапии из-за быстроты и надежности. Особенно на догоспитальном этапе оказания помощи, когда медицинским работникам требуется немедленно приступить к реанимационным мероприятиям. Хотя данный способ получения доступа к центральному кровотоку продемонстрировал высокую эффективность у эвакуационных бригад в зоне непосредственных боевых действий, а также у выездных бригад СМП в условиях ЧС (Белгород, Курск, Брянск), он не пользуется большой популярностью в Российской Федерации. Четких рекомендаций к использованию ВКД на догоспитальном этапе оказания помощи не сформулировано, тем не менее, протокол выполнения и устройства для ВК введения лекарственных средств включен в Приказ Минздрава РФ от 28.10.2020 № 1165Н.

Список литературы

1. Золотарев, Д. А. Обеспечение внутрикостного доступа на догоспитальном этапе / Д. А. Золотарев, Д. В. Юренков // Национальные проекты: вызовы и решения : материалы 55 межрегиональной научно-практической медицинской конференции, Ульяновск, 14–15 мая 2020 года / Министерство здравоохранения Ульяновской области; ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. – Ульяновск: Б. и., 2020. – С. 420–422. – EDN IVSQQX.

2. Strandberg G, Larsson A, Lipcsey M, Eriksson M. Comparison of Intraosseous, Arterial, and Venous Blood Sampling for Laboratory Analysis in Hemorrhagic Shock. *Clin Lab*. 2019 Jul 01;65(7) [PubMed]
3. Атясов Н. И. Новые возможности использования венозного русла костей в экстремальной медицине // Актуальные вопросы медицины катастроф. 2000. С. 76–78. [Atyasov N. I. New possibilities of using the venous bed of bones in extreme medicine. *Actual problems of catastrophe medicine*, 2000, pp. 76–78 (In Russ.)].
4. Lott C, Truhlář A, Alfonzo A, Barelli A, González-Salvado V, Hinkelbein J, Nolan JP, Paal P, Perkins GD, Thies KC, Yeung J, Zideman DA, Soar J; ERC Special Circumstances Writing Group Collaborators. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Cardiac arrest in special circumstances. *Resuscitation*. 2021 Apr;161:152–219. doi: 10.1016/j.resuscitation.2021.02.011. Epub 2021 Mar 24. Erratum in: *Resuscitation*. 2021 Oct;167:91–92. doi: 10.1016/j.resuscitation.2021.08.012. PMID: 33773826.
5. Chair M. S.L. et al. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Part Adult Advanced Cardiovascular Life Support: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care // *Circulation*. 2015. Vol. 132. P. 444–464.
6. Dornhofer P, Kellar JZ. Intraosseous Vascular Access. [Updated 2023 Jun 5]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554373/>
7. Клиническое обоснование показаний к использованию внутрикостного сосудистого доступа на догоспитальном этапе медицинской помощи / А. В. Жиров, И. П. Миннуллин, В. Л. Радужкевич, Е. Н. Перевозчиков // *Скорая медицинская помощь - 2024 : Материалы 23-го Всероссийского научно-практического конгресса с международным участием, Санкт-Петербург, 13–14 июня 2024 года. – Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России, 2024. – С. 48–49. – EDN UEQDLE.*
8. Клинические испытания инновационной технологии внутрикостного доступа к кровеносной системе человека при оказании скорой медицинской помощи / А. В. Жиров, В. Л. Радужкевич, И. П. Миннуллин [и др.] // *Скорая медицинская помощь. – 2023. – Т. 24, № 2. – С. 79–83. – DOI 10.24884/2072-6716-2023-24-2-79-83. – EDN ZBBJYY.*

УДК: 612.13:616-007.271:616.12-089

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО УРАВНЕНИЯ ФИКА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИЗИОЛОГИЕЙ УНИВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ЦИРКУЛЯЦИИ

С.А. Авакян, К.Д. Шкода

e-mail: sonjanescafe@gmail.com, shkodinkaaa@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.Б. Карахалис, доц. кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье уделяется внимание одному из наиболее сложных вопросов современной детской кардиореанимации: методике оценки соотношения легочного и системного кровотока, а также причинам и механизмам развития гемодинамических нарушений, способам респираторного управления и лечения детей с физиологией единственного желудочка, проходящих хирургическое лечение по данному заболеванию.

Ключевые слова: модифицированное уравнение Фика, синдром гипоплазии левых отделов сердца, респираторное управление, унивентрикулярная циркуляция

ВВЕДЕНИЕ. Единственный желудочек сердца – ВПС, характеризующийся нарушением предсердно-желудочковой связи, когда полости предсердий через митральный и трехстворчатый клапан связаны лишь с одним, хорошо развитым доминирующим желудочком [1]. Такой анатомический нюанс приводит к тому, что кровообращение в малом и большом кругах у больных осуществляется параллельно, в единой камере происходит смешивание оксигенированной и неоксигенированной крови, формируется единый ударный объем, что вызывает следующие важные отклонения от нормальной циркуляции: наблюдается системная артериальная гипоксемия и интенсивный легочной кровоток. Для детей с унивентрикулярной анатомией важно обеспечение достаточным по объему системным кровотоком и ограничение легочной циркуляции с целью защиты сосудов малого круга кровообращения от склеротических изменений и развития легочной гипертензии. С этими целями могут использоваться такие вмешательства, как: операция Норвуда, процедура Дамуса-Кея-Стенсела, процедура Рашкинда, а также суживание ветвей ЛА [2]. Новорожденные с тяжелыми пороками сердца чрезвычайно чувствительны к изменению пред- и

постнагрузки сердца, их миокард имеет фиксированный ударный объем, поэтому незначительные отклонения системного сосудистого сопротивления, PVR и баланса жидкости от нормального безопасного диапазона могут привести к фатальному исходу [3]. Следует помнить, что, хотя целью всех приведенных выше оперативных вмешательств является создание условий для нормализации системного кровообращения и обеспечения органов и тканей достаточным количеством кислорода, тем не менее избыточное увеличение артериальной сатурации ведет к смещению отношения Q_p/Q_s в сторону малого круга кровообращения, что крайне нежелательно [4]. Большую сложность представляет качественное послеоперационное ведение таких больных, поскольку оно требует большой аккуратности при респираторном управлении для оптимизации величины сердечного выброса и сведения к минимуму негативных эффектов, связанных с использованием аппарата искусственного кровообращения и хирургической агрессией [5]. Таким образом наиболее оптимальный уровень артериальной сатурации крови при сбалансированном легочном и системном кровотоке у пациентов с физиологией единственного желудочка составляет 75-80%, в противном случае будут наблюдаться явления системной гипоперфузии, связанной с гиперволемией малого круга кровообращения [6-7]. С целью оценить отношение легочного кровотока к системному (Q_p/Q_s) может быть использовано модифицированное уравнение Фика. Это обосновано тем фактом, что у больных с параллельной циркуляцией насыщение крови кислородом в аорте и легочной артерии одинаково, поскольку по данным сосудам кровь исходит из единственного желудочка [8]. $Q_p/Q_s = ((SaO_2 - SvO_2)) / ((ScO_2 - SaO_2))$, где ScO_2 – сатурация крови в капиллярах легочной артерии, принимаемая за 96%.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести с помощью модифицированного уравнения Фика оценку легочной и системной циркуляции в условиях параллельного кровообращения у конкретного больного.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами была изучена карта стационарного больного, находившегося на лечении в отделении анестезиологии и реанимации №9 ГБУЗ НИИ ККБ №1 им. проф. Очаповского, г. Краснодар, с диагнозом «Врожденный порок сердца. Синдром гипоплазии левых камер сердца. Открытый артериальный проток (медикаментозно-поддерживаемая функция). Дуктус-зависимая системная циркуляция. Дефект межпредсердной перегородки. НК 2Б».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Далее представляем вашему вниманию пример клинического использования модифицированного уравнения Фика у пациента с физиологией единственного желудочка сердца. Пациент А., возраст 8 суток, вес 3,35 кг, рост 50 см, доставлен из ОРИТН №2 ДККБ. При проведении ЭХО-КС подтвержден синдром гипоплазии левого сердца с атрезией митрального клапана, атрезией аортального клапана, гипоплазией аорты, дуктус-зависимой циркуляцией. Была выполнена процедура Рашкинда, раздельное суживание ветвей ПА.

При поступлении в палату интенсивной терапии ЧСС 126-138 уд/мин, АД 52/26-61/30 мм рт.ст., ЦВД 6-8 мм рт.ст., инотропная поддержка в виде инфузии дофамина 8 мкг/мин, алпростатида 0,005 мкг/кг/мин, в состоянии медикаментозной седации и релаксации инфузией мидазолама 0,2 мг/кг/час, ардуана 0,06 мг/кг/час. Параметры ИВЛ: $FiO_2 = 21\%$, $f = 26-22-20$ /мин, PIP = 20 см вод.ст., PEEP = +5 см вод.ст., $SaO_2 = 85,2\%$, $SvO_2 = 62,9\%$. Таким образом получается, что легочный кровоток превышает системный более, чем вдове, а артериовенозная разница насыщения кислорода 22,3% является подтверждением сниженного сердечного выброса.

На фоне проведения интенсивной терапии, направленной на увеличение преднагрузки и доз инотропных препаратов, достигнуто повышение сердечного выброса: ЧСС 139-164 уд/мин, АД 61/27-76/33 мм рт.ст., ЦВД

6-10 мм рт.ст., $SaO_2 = 74,5\%$, $SvO_2 = 40,7\%$. Параметры ИВЛ: $FiO_2 = 21\%$, $f = 26-22-20/\text{мин}$, $PIP = 20$ см вод.ст., $PEEP = +5$ см вод.ст., $SaO_2 = 85,2\%$, $SvO_2 = 62,9\%$. Наблюдается:

$$Q_p = (SaO_2 - SvO_2) = 74,5 - 40,7 = 33,8$$

$$Q_s = (ScO_2 - SaO_2) = 96 - 74,5 = 21,5$$

$$Q_p / Q_s = 33,8 / 21,5 = 1,57:1$$

ВЫВОДЫ. Результатами проведенной нами работы над данным клиническим случаем является подтверждение важности использования модифицированного уравнения Фика для оценки легочной и системной циркуляции у больных с анатомией единственного желудочка сердца после проведения процедуры Рашкинда и раздельного суживания ветвей ЛА.

Список литературы

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Единственный желудочек сердца» от 18.03.2022 г № 20. <https://racvs.ru/upload/kr/kr44.pdf>
2. Hauck A, Porta N, Lestrud S, Berger S. The Pulmonary Circulation in the Single Ventricle Patient. *Children (Basel)*. 2017 Aug 7;4(8):71. doi: 10.3390/children4080071. PMID: 28783102; PMCID: PMC5575593.
3. Ito Y, Yamashita T, Tachibana K. Anesthetic management using high-flow nasal cannula therapy during cardiac catheter examination of a neonate with hypoplastic left heart syndrome. *JA Clin Rep*. 2022 Oct 12;8(1):83. doi: 10.1186/s40981-022-00572-x. PMID: 36222838; PMCID: PMC9556681.
4. Козлов Игорь Александрович, Романов А. А., Дзыбинская Е. В. Центральная гемодинамика и транспорт кислорода при "мобилизации альвеол" в ранние сроки после искусственного кровообращения // *Общая реаниматология*. 2009. №5.
5. Schranz D, Akintuerk H, Voelkel N. "End-stage" heart failure therapy: potential lessons from congenital heart disease: from pulmonary artery banding and interatrial communication to parallel circulation // *Heart*. — 2016. — № 0. — P. 1—6. doi:10.1136/heartjnl-2015-309110.
6. Наумов А. Б., Полушин Ю. С., Хубулава Г. Г., Александрович Ю. С., Марченко С. П., Пшениснов К. В., Пилюгов Н. Г. ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ СИСТЕМНОЙ ПЕРФУЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЕДИНЫМ ЖЕЛУДОЧКОМ СЕРДЦА НА ОСНОВАНИИ ПАРАМЕТРОВ ГАЗОВОГО СОСТАВА КРОВИ // *Вестник анестезиологии и реаниматологии*. 2020. №3.
7. Хубулава Г. Г., Наумов А. Б., Марченко С. П., Чупаева О. Ю., Селиверстова А. А., Пилюгов Н. Г., Терешенко О. Ю., Александрович Ю. С., Пшениснов К. В., Попова Л. Л., Андреев М. С., Невмержицкая О. В., Волков А. М. Теоретические модели показателей гемодинамики и газообмена при одножелудочковой циркуляции // *ПКиК*. 2019. №3
8. Карахалис Н. Б. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО УРАВНЕНИЯ ФИКА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИЗИОЛОГИЕЙ ЕДИНСТВЕННОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА // *Инновационная медицина Кубани*. 2020. №4 (20).

УДК: 616-089.5

МЕТОДЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АНАЛЬГЕЗИИ

А.В. Галустян

e-mail: Anyachipik@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Мусаева, доц. кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Статья посвящена актуальным методам послеоперационной анальгезии, представляющим собой комплексную стратегию управления постхирургической болью с учетом её индивидуальности и многообразных проявлений. В центре внимания исследования — понимание боли как субъективного физиологического процесса, зависящего от ноцицептивных стимулов и существенно варьирующего у разных пациентов. Автор подчеркивает необходимость разработки индивидуализированных подходов к обезболиванию, поскольку даже при проведении однотипных операций потребности в анальгезии могут радикально различаться.

Ключевые слова: боль, анальгезия, ноцицептивные стимулы, индивидуальное обезбоживание, методы анальгезии

ВВЕДЕНИЕ. Боль представляет собой субъективный ответ организма на ноцицептивные стимулы, интенсивность которого может значительно варьироваться у разных людей. Так, потребность в анальгезии после одной и той же операции у всех пациентов может отличаться. Поэтому методы послеоперационной анальгезии должны быть достаточно гибкими и учитывать этот широкий спектр индивидуальных реакций. Гуманистический аспект и психологические преимущества эффективного обезбоживания после операции очевидны. Следует также учитывать, что послеоперационное обезбоживание во многом определяет эффективность хирургического лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение методов послеоперационной анальгезии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализировав множество современных исследований, можно выделить следующие методы анальгезии послеоперационных вмешательств: системные лекарственные препараты (НПВС, опиоиды), регионарная анестезия (местные анестетики, опиоиды) [2], ингибиторы ЦОГ-1, ингибиторы ЦОГ-2, адъювантные средства — дексмететомидин (дексдор), наркотические анальгетики, кетамин, клофелин [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Наиболее эффективными препаратами для послеоперационного обезболивания считаются опиоиды. Однако, традиционные способы введения опиоидов (внутримышечно, внутривенно, подкожно) часто приводят к недостаточной эффективности обезболивания из-за риска угнетения дыхания при использовании анальгетических доз. Кроме того, применение этих препаратов может вызывать сонливость, снижение активности больных, парезы кишечника, эпизодически тошноту и рвоту, что замедляет восстановление пациентов и негативно влияет на их отношение к лечению. Имеются данные о том, что опиоиды, особенно короткого действия, могут способствовать развитию гипералгезии. В последнее время появились исследования о возможном негативном влиянии морфина на иммунитет онкологических больных, что связано с риском метастазирования. Это привело к переосмыслению роли опиоидов в послеоперационном обезболивании и тенденции к минимизации их использования [1].

НПВП являются ключевым компонентом мультимодальной анальгезии. Рекомендации ASA подчеркивают необходимость их назначения всем пациентам при отсутствии противопоказаний, с индивидуальным подбором схемы и препарата. НПВП подавляют синтез простагландинов, уменьшая воспаление и сенситизацию ноцицепторов, что позволяет рассматривать их как препараты патогенетической терапии. Использование НПВП снижает потребность в опиоидах, а также риск проявления побочных эффектов, связанных с их применением, обеспечивая раннюю мобилизацию и питание пациентов. В России широко используются кеторолак, кетопрофен и диклофенак, ингибиторы ЦОГ-1, при назначении которых необходимо учитывать возможные побочные эффекты, такие как нефротоксичность, повышенная кровоточивость и ulcerогенное действие. Ингибиторы ЦОГ-2, такие как целекоксиб, не получили широкого распространения из-за риска развития инфаркта миокарда. Парацетамол, как анальгетик центрального действия, часто используется в комбинации с НПВП, хотя обладает низкой анальгетической активностью и может вызывать гепатотоксический эффект. Нефопам, зарегистрированный в России в 2011 году, является перспективным неопиоидным анальгетиком центрального действия. Он ингибирует обратный захват дофамина, норадреналина и серотонина, а также влияет на глутаминергическую передачу. Применение нефопама улучшает качество послеоперационного обезболивания и часто используется в составе мультимодальной терапии. Большинство исследователей назначают нефопам внутривенно, при этом рекомендуют избегать болюсного введения из-за возможных побочных эффектов в виде тахикардии, тошноты и потливости [1]. В практике местной анестезии лидируют бупивакаин и ропивакаин, применяемые как для эпидуральной анестезии (ЭА), так и для инфильтрации при лапароскопических вмешательствах. Неоспорима эффективность ЭА в послеоперационный период. Исследования различных протоколов мультимодального обезболивания (ММА) после операций на толстой кишке показали противоречивые результаты. Анализ данных почти 200 тысяч пациентов после лапароскопических операций на толстой кишке выявил, что ЭА связана с увеличением продолжительности госпитализации, финансовых затрат и частоты инфекций мочевыводящих путей. Доказано, что ММА после лапароскопических операций может быть успешно реализована без ЭА. Активно изучаются адъювантные средства, среди которых часто упоминается кетамин. Однако, единого мнения об их применении нет. Назначение кетамина, антагониста NMDA-рецепторов, обычно объясняют его способностью предотвращать гипералгезию, вызванную опиоидами. Габапентин, противосудорожный препарат, также может помочь в профилактике вторичной гипералгезии. Необходимы дополнительные исследования для определения роли этих препаратов в схемах послеоперационного обезболивания.

ВЫВОДЫ. Детальное изучение болевого анамнеза, в сочетании с информацией об основном заболевании и клиническим осмотром пациента, позволяет точно определить тип, характер и причины боли, что крайне

важно для разработки эффективной схемы обезболивания. Современный подход к обезболиванию основан на мультимодальной анальгезии (ММА), где предпочтение отдается комбинации неопиоидных анальгетиков, таких как НПВС и парацетамол. При умеренной и интенсивной боли добавляют адъювантные препараты, опиоиды (при необходимости) и регионарные техники. Конкретная схема ММА подбирается индивидуально, учитывая степень хирургической травмы. Ранее мультимодальный подход, в отличие от монотерапии, мог бы показаться избыточным, но современные методы оценки послеоперационного ведения пациентов доказали его преимущества. Комбинирование различных техник обезболивания и схем препаратов с синергическим или аддитивным эффектом позволяет достичь адекватной анальгезии и минимизировать побочные эффекты за счет снижения доз отдельных компонентов. Принцип мультимодальной анальгезии основан на использовании препаратов, обладающих необходимыми свойствами для конкретной клинической ситуации. Например, нефопам, рассматривается как важный компонент ММА. Его анальгетическое действие в сочетании с опиоидсберегающим эффектом и минимальным влиянием на функции организма делает его ценным элементом различных схем послеоперационного обезболивания. Эффективное управление послеоперационной болью – ключевой фактор успешного лечения хирургических пациентов. Использование новых препаратов для мультимодального послеоперационного обезболивания расширяет возможности контроля боли и способствует более быстрой реабилитации пациентов.

Список литературы

1. Пасечник И.Н., Тимашков Д.А., Скобелев Е.И. Послеоперационное обезболивание: реалии и перспективы // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2016;(7): 62-66
DOI: 10.17116/hirurgia2016762-66
2. Робинсон Н., Холл Дж. Анестезиология sine qua non: как анестезиологу выжить самому и сохранить жизнь больному. / Пер. с англ. под ред. канд. мед. наук А.М. Цейтлина - М.: «Издательство БИНОМ», 2024. - 224 с.
3. Волчков В.А., Ковалев С.В., Кубынин А.Н. Современные аспекты послеоперационного обезболивания (обзор литературы) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2018. Т. 13. Вып. 3. С. 245-270.
<https://doi.org/10.21638/11701/spbu11.2018.303>

УДК: 616-001.36

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОТОКОЛОВ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОЙ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕ

А.В. Янгляев

e-mail: yanglyev1986@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Мусаева, доц. кафедры анестезиологии, реаниматологии, трансфузиологии ФПК и ППС, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе проведен анализ российских и зарубежных (в частности европейских) протоколов реанимации и интенсивной терапии при острой массивной кровопотере.

Ключевые слова: гиповолемический шок, рефрактерный шок, массивная кровопотеря, коагулопатия, инфузионная терапия

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность данной проблематики на сегодняшний день трудно переоценить в силу ряда обстоятельств, лежащих как в плоскости гражданской, так и в плоскости военно-полевой и тактической медицины, получившей с недавнего времени огромный толчок для развития в России. Массивная кровопотеря всегда была одной из наиболее актуальных проблем для всей экстренной медицины, начиная с этапа скорой медицинской помощи, хирургии различного профиля, а так же для врачей отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. В дополнение к этому боевые действия в зоне специальной военной операции на территории Украины, новых российских регионов, а также пограничных регионов еще сильнее повысили актуальность данной проблемы, в связи с необходимостью оказания качественной и своевременной медицинской помощи военнослужащим, и гражданскому населению, пострадавшим от различных средств поражения [1]. Пациенты с острой массивной кровопотерей (далее – ОМК), одним из патофизиологических механизмов которой является геморрагический шок, представляют также опасность в отношении риска развития у них острой гиповолемии, ацидоза, гипотермии, а так же коагулопатии на фоне продолжающегося кровотечения, что в конечном итоге может привести к формированию такого грозного осложнения как синдром полиорганной недостаточности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительный анализ Клинических рекомендаций Общероссийской общественной организации «Федерация анестезиологов и реаниматологов» «Гиповолемический шок у взрослых» (далее – Российские рекомендации), «Европейского руководства по лечению крупных кровотечений и коагулопатии после травм: 6 издание»), Рекомендаций по тактической помощи раненым (TCCC – Tactical combat casualty care) для определения степени разности подходов российских и зарубежных ученых в области интенсивной терапии при ОМК как на госпитальном, так и на догоспитальном этапах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Сравнительный анализ подходов к терапии ОМК в российских и зарубежных клинических рекомендациях.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Изучение основных положений как российских, так и зарубежных документов по интенсивной терапии ОМК и геморрагического шока дает понимание наличия общности подходов относительно основных методов диагностики и лечения данных состояний. Так, например, по таким важным вопросам, как методы диагностики кровотечения: оценка концентрации гемоглобина и/или гематокрита в динамике в качестве лабораторных маркеров активности кровопотери, оценка шокового индекса для определения степени кровопотери, определение концентрации лактата и дефицита оснований артериальной крови и в тех, и в других рекомендациях наблюдается схожесть подходов. Вместе с тем в Российских рекомендациях оценка всех вышеперечисленных параметров имеет низкий уровень достоверности доказательств и слабый уровень убедительности рекомендаций, в то время как в Европейских рекомендациях она имеет более высокий ранг по перечисленным показателям[2]. Относительно методов инструментальной диагностики в обоих документах содержатся рекомендации применения УЗИ по протоколам POCUS (eFAST, RUSH, RUSH по алгоритму HI-MAP) и КТ диагностики с контрастированием. Примечательно, что в Европейские рекомендации предлагают использовать ультразвуковое исследование уже на догоспитальном этапе (pre-hospital ultrasonography – PHUS) по вышеперечисленным протоколам для выявления гемо/пневмоторакса, гемоперикарда и/или наличия жидкости в брюшной полости у пациентов с торакоабдоминальными травмами без задержки в транспортировке.

Что касается терапии острой кровопотери, то и в этом вопросе так же наблюдается общность основных подходов, изложенных в российских и зарубежных рекомендациях. Оба документа рекомендуют: ограничительную стратегию замещения ОЦК кристаллоидными растворами в целях предотвращения дилуционной коагулопатии, дилуционной анемии и накопления жидкости в организме; как можно более раннее введение транексамовой кислоты в течение первых 3 ч после травмы в нагрузочной дозе 1000 мг в течение 10 мин с последующим в/в дозированным введением 1000 мг в течение 8 ч; контроль и поддержание концентрацию ионизированного кальция в пределах нормального диапазона введением раствора кальция хлорида; использование целенаправленной стратегии восстановления гемокоагуляции, основанную на мониторинге стандартных лабораторных тестов коагуляции (активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое время (ПВ), концентрация фибриногена, количество тромбоцитов) и/или ТЭГ; коррекция гипотермии, раннее применение мер по снижению потерь тепла и согревание и другие меры[3].

ВЫВОДЫ. В Европейских рекомендациях, в отличие от российских, более акцентированно применение еще на догоспитальном этапе транексамовой кислоты, а так же местных гемостатиков на основе каолина, хитозана и других препаратов, показавших свою эффективность в ходе вооруженных конфликтов (гемостатические бинты, порошки). Применение местных гемостатиков в Российских рекомендациях не отражено, несмотря на положительный опыт их применения в ходе Специальной военной операции.

Однако, по многим аспектам диагностики и лечения острой кровопотери отечественные рекомендации дают более подробный алгоритм ведения больных с данной нозологией.

Список литературы

1. Клинические рекомендации Общероссийской общественной организации «Федерация анестезиологов и реаниматологов» «Гиповолемический шок у взрослых», 2024 г.
2. «Европейское руководство по лечению крупных кровотечений и коагулопатии после травм: 6 издание» (The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: sixth edition), 2023 г.
3. Рекомендаций Тактическая помощь раненым, 2024 г.

УДК: 616.127-005.8

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИАОРТАЛЬНОЙ БАЛЛОННОЙ КОНТРАПУЛЬСАЦИИ У ПАЦИЕНТА С ПЕРВИЧНЫМ Q – ПОЗИТИВНЫМ ИНФАРКТМ МИОКАРДА

В.В. Даньшина, О.В. Иванова

e-mail: vika_milch@mail.ru, oksana_betina95@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Мусаева, доц. кафедры анестезиологии, реаниматологии, трансфузиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Кардиогенный шок является одним из распространённых осложнений острого инфаркта миокарда. Использование устройств механической поддержки кровообращения доказывает свою эффективность в уменьшении смертности у пациентов с инфарктом миокарда, осложнившимся кардиогенным шоком. Устройства для МПК — это насосы, предназначенные для частичного или полного замещения функции левого, правого или обоих желудочков сердца. При кардиогенном шоке применяются девайсы для кратковременной поддержки, представляющие собой чаще всего чрескожные экстракорпоральные (или паракорпоральные) насосы. На сегодняшний день не поддерживается рутинное применение механической поддержки кровообращения, современные устройства используются только у больных с рефрактерным кардиогенным шоком на фоне острого инфаркта миокарда в качестве спасительной тактики.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, внутриаортальная баллонная контрапульсация, чрескожное коронарное вмешательство

ВВЕДЕНИЕ. В связи с внедрением в клиническую практику метода ЧКВ и организации помощи пациентам с ОКС удалось снизить смертность при данной патологии. Но лечение пациентов с ОКС, осложнённого кардиогенным шоком, так и остаётся значительной проблемой.

Весьма перспективным методом лечения кардиогенного шока является механическая поддержка кровообращения, которая способствует достижению компенсации гемодинамики, предотвращая нежелательные воздействия инотропных и вазопрессорных препаратов, бесспорно, усугубляющих развитие кардиогенного шока [1,2,3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ клинического случая пациента с первичным Q - позитивным инфарктом миокарда передне-перегородочной области стенки левого желудочка, осложнённым ОЧН IV по Killip, которому была проведена внутриаортальная баллонная контрпульсация.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пациент М., 45 лет находился на лечении в НИИ ККБ 1 в гастроэнтерологическом отделении по поводу лечения НЯК с 20.10.22. Около 00:30 22.10.22 у пациента появились жалобы на боли за грудиной, самостоятельно принял нитроглицерин, улучшения не последовало, был вызван дежурный кардиолог. Выполнена ЭКГ – элевация сегмента ST V1-V4, aVL до 15 мм, депрессия сегмента ST в II, III, aVF до 3 мм. Пациент экстренно транспортирован в рентгеноперационную. Выполнена КАГ – окклюзия ПНА в проксимальном отделе. В экстренном порядке выполнена ЧТКА ПНА с имплантацией стента. Переведён в отделение реанимации. В дальнейшем отмечалась отрицательная динамика по ЭКГ, возобновление болей, выполнена повторная КАГ, обнаружен тромбоз стента, выполнена повторная реканализация ПНА. Состояние пациента тяжелое, обусловлено основной и сопутствующей патологией, ранним послеоперационным периодом, острым периодом инфаркта миокарда, ранней постинфарктной стенокардией, снижением ФВ до 30%, прогрессированием СН, кардиогенным шоком, нестабильное с отрицательной динамикой. АД 100–90/53–50 мм.рт.ст.; SpO2 94-96%; ЧСС 97–72–125 в минуту. Гемодинамика не стабильна на фоне инфузии адреналина в нарастающих дозах 0,03–0,05–0,12 мкг/кг/мин, нитроглицерина в дозе 0,05 мкг/кг/мин. Подключена антиаритмическая терапия амиодароном в дозировке 60–90 мг/час. Начата механическая поддержка кровообращения в виде ВАБК 1:1. Дыхание самостоятельное, адекватное, проводятся сеансы NiCPAP. Аналигезия фентанилом в дозе 0,5–1,0 мкг/кг/час в виде продленной инфузии. 23.10.22 отмечается ухудшение состояния, нарастание дыхательной недостаточности, принято решение о переводе больного на ИВЛ. 26.10.22 в связи с продленной ИВЛ выполнена трахеостомия. 31.10.22 отмечается относительная стабилизация гемодинамики на фоне инфузии адреналина в дозе 0,05 мкг/кг/мин, механической поддержки кровообращения ВАБК 1:2–1:3, ПА 21/16–20/14 мм.рт.ст., СИ 3,9–3,5 л/мин/м2, ЦВД 9–7 мм.рт.ст. На ЭКГ – ритм синусовый, дыхание самостоятельное, адекватное через ТСТ с инсуффляцией увлажнённого кислорода 4 л/мин. ВАБК удалён. 1.11.22 произведена деканюляция трахеостомы, пациент переведён в профильное отделение.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В данном клиническом случае вариантом выбора вспомогательной механической поддержки кровообращения стал метод внутриаортальной баллонной контрпульсации (ВАБК), так как, во-первых, пациенту было необходимо снизить дозу изотропной поддержки (данные препараты хоть и являются жизненно необходимыми, но и оказывают крайне неблагоприятное воздействие на ишемизированный миокард). Во-вторых, важно отметить, что данная методика доказывает свою большую эффективность у лиц, не имеющих сопутствующей экстракардиальной патологии, что и удалось продемонстрировать на примере данного пациента.

ВЫВОДЫ. Использование ВАБК способствует снижению постнагрузки, увеличивает коронарный кровоток, тем самым позволяет сбалансировать доставку и потребление миокардом кислорода, что является эффективным методом механической поддержки кровообращения, достоверно улучшающим показатели гемодинамики пациента [4].

Список литературы

1. З.Х. Шугушев, А.Г. Файбушевич, Д.А. Максимкин, Е.А. Гительзон Коронарная ангиография// Москва : РУДН. - 2017. С. 56-63.
2. Российский кардиологический журнал 2019; 24 (10)
3. Ф.А. Хенсли, мл., Д.Е. Мартин, Г.П. Грэвли Практическая кардиоанестезиология// Москва : МИА —2017. С. 123—140.

4. В.И. Шумаков, В.Е. Толпекин, Д.В. Шумаков Искусственное сердце и вспомогательное кровообращение// Москва : Янус — К — 2005. С. 104 —110.

УДК: 616.831+616-009

POSTERIOR REVERSIBLE ENCEPHALOPATHY. CLINICAL CASE, INTENSIVE CARE SETTING

С. Нанди, А. Де

e-mail: sinddhartha.nandi@kazangmu.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Россия

Научный руководитель: В.Р. Давыдова, доц. кафедры анестезиологии и реаниматологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

This study investigates a case of posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) following renal transplantation. Aiming to diagnose the encephalopathy and evaluate the relationship between PRES and renal allografting, a retrospective analysis of medical records and literature was conducted. A 29-year-old male with ESRD developed post-transplant complications, then presented with altered mental status and fluctuating renal/hepatic function. Findings suggested hypertensive encephalopathy/PRES, potentially exacerbated by RAAS dysregulation and graft rejection. This case highlights the complexities of encephalopathy post-renal transplant, emphasizing the need for close monitoring to manage similar complications.

Ключевые слова: PRES, encephalopathy, renal allotransplantation, hypertensive encephalopathy

INTRODUCTION. Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) is a neurological disorder characterized by visual disturbances, headache, vomiting, seizures, altered consciousness etc. and is seen with multiple conditions including hypertension (which contributes to similar disease known as hypertensive encephalopathy), pre-eclampsia and eclampsia, renal failure, systemic lupus erythematosus and the use of some immunosuppressive agents [1]. Post transplantation complications include infections, 1st month bacterial, 2nd and 3rd month viral and opportunistic organisms mostly. Prevalence of graft associated PRES is 6% [2].

OBJECTIVE. To appropriately diagnose the encephalopathy in the clinical case and evaluate the relationship between PRES and renal allografting and their identification in intensive care setting.

MATERIALS AND METHODS. An observation of medical documents and lab tests along with medical notes and recommendations with a literature review of articles not earlier than year 2014 with key words being

«PRES», «Encephalopathy», «Renal allograft», etc using medical databases like «Pubmed», «Elsevier», «E-library.ru» under the search engine Google scholar» was conducted.

RESULTS. Patient M., a 29-year-old male with end-stage renal disease (ESRD) secondary to CKD stage 5 and tubulointerstitial nephritis, received a kidney transplant and admitted to the department of intensive care for postoperative management. Pre-transplant, he had kidney cysts, an arteriovenous fistula (since 24/04/2021), hypertension, a Mallory-Weiss tear, and azotemia. Post-transplant complications included hyperkalemia, low hemoglobin, metabolic acidosis and anaphylaxis to ceftriaxone, requiring epinephrine. Severe pancytopenia (Hb 67 g/L, RBC $2,24 \times 10^{12}/L$, WBC $0,41 \times 10^9/L$, platelets $134 \times 10^9/L$), hyperkalemia (8,0 mmol/L), hyponatremia (132 mmol/L), and acidemia (pH 7,29) were noted on Day 1. Imaging showed left ventricular hypertrophy, aortic, mitral, and tricuspid regurgitation, and moderate ventricular enlargement. By Day 2, blood counts and potassium (6,8 mmol/L) improved. Day 3 saw normalized potassium (5,2 mmol/L), stabilized sodium, and gradual blood cell increase. Days 4-5 showed continued hematological and biochemical normalization, allowing ventilator weaning consideration. Post-transplant eGFR remained low despite improvements. The patient was discharged from IC after 5 days of treatment. The patient presented again with altered mental status, disorientation, and wandering, following a kidney transplant. Pre-existing hypertension was noted. Initial labs at the admission Day 1 revealed elevated creatinine (180 $\mu\text{mol/L}$), BUN (23,4 mmol/L), and lactate (1,6 mmol/L), indicating renal and hepatic dysfunction. Coagulopathy was evident (elevated PT 11.3 sec, aPTT 20.0 sec, INR 1.00). Abnormal LFTs (ALT 23.3 U/L, AST 17,9 U/L, bilirubin 8,40 $\mu\text{mol/L}$), high WBC ($12,69 \times 10^9/L$), and CRP (2,6 mg/L) indicated inflammation. Mild hyperkalemia (4,73 mmol/L) was present. Day 2 labs were similar. Serial monitoring during management on Day 2 to Day 3 showed fluctuating renal and hepatic function, with some improvement after 2 days. Mental status improved significantly within 12 hours. Causes of encephalopathy can be acute, hyperacute, sub-acute and chronic which involves conditions like hypertensive emergency (leading to hypertensive encephalopathy/PRES) and renal/hepatic failure [3]. Hypertensive encephalopathy/PRES is a systemic condition and in this clinical case it is clearly the diagnosis. The pre-existing hypertension, also promoted by renal allograft (Renin angiotensin cycle dysregulation due to host-graft reaction) and a possible graft rejection can explain the initial leukocytopenia and then leukocytes in later days [4]. Persistent hypertension, renal allograft and electrolyte disbalance, all these risk factors and MRI scans resulting showing ventricular enlargement with a complication of anaphylaxis which was then managed, concludes PRES. This case highlights post-transplant complications necessitating close monitoring of renal, hepatic, and hematologic parameters.

CONCLUSIONS. This case highlights complex encephalopathy post-renal transplant. Altered mental status, fluctuating renal/hepatic function, and pre-existing hypertension point to PRES secondary to hypertensive encephalopathy. Post-transplant complications like electrolyte imbalance, anaphylaxis, and graft inflammation contributed. Pre-existing hypertension, potentially worsened by renin angiotensin aldosterone system dysregulation and possible graft rejection, likely caused it. Leukocytopenia then leukocytosis may fit graft rejection. Ventricular enlargement, and clinical courses support PRES. Close post-transplant monitoring is vital to manage complications.

Список литературы

1. Parasher A., Jhamb R. Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES): presentation, diagnosis and treatment // Postgraduate Medical Journal. 2020. № 1140 (96). С. 623–628.
2. Albuquerque I. [и др.]. Encephalopathy in a kidney transplant recipient // BMJ Case Reports. 2019. № 9 (12). С. e231077.

- Erkkinen M. G., Berkowitz A. L. A Clinical approach to diagnosing encephalopathy // The American Journal of Medicine. 2019. № 10 (132). С. 1142–1147.
3. Yang Y., Yu B., Chen Y. Blood disorders typically associated with renal transplantation // Frontiers in Cell and Developmental Biology. 2015. (3).

УДК: 611.145.1:616-036.882-08

О ВАЖНОСТИ ЗНАНИЯ ТОПОГРАФИИ И ДИАМЕТРА ВНУТРЕННЕЙ ЯРЕМНОЙ ВЕНЫ У ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ

А.И. Жук, В.И. Хильмон, М.А. Шеляг

e-mail: annazhuk339@gmail.com, vladahilmon18@gmail.com, shelyag.m2004@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

Научный руководитель: С.В. Виноградов, доц. кафедры анестезиологии-реаниматологии, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», к.м.н.

Аннотация

Результаты научной работы актуальны для врачей анестезиологов-реаниматологов, поскольку незнание вариантов топографии и величины диаметра внутренней яремной вены могут стать причиной ятрогенных осложнений при её катетеризации: в виде повреждения сонной артерии, лимфатического грудного протока, реже повреждения блуждающего нерва, миграции катетера.

Ключевые слова: внутренняя яремная вена, топография, диаметр

ВВЕДЕНИЕ. В отделениях анестезиологии и реанимации частой манипуляцией является катетеризация внутренней яремной вены справа. Центральный венозный катетер необходим для постоянного доступа к венозному руслу при отсутствии возможности выполнения катетеризации периферических вен, при необходимости введения массивной инфузионной терапии, введения концентрированных и гиперосмолярных растворов, проведения парентерального питания, введения инотропных и вазопрессорных препаратов. Как упоминалось выше, предпочтение отдают доступу через правую внутреннюю яремную вену, в связи с тем, что слева проходит лимфатический грудной проток [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности клинической анатомии и взаимного расположения внутренней яремной вены и общей сонной артерии справа с помощью УЗИ аппарата; вывести корреляцию между параметрами шеи, средним диаметром вены и ее расположением относительно общей сонной артерии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучены данные УЗИ-исследований сосудов шеи 40 пациентов, проведенных на базе отделения анестезиологии и реанимации УЗ «ГКБСМП» г. Гродно в 2024 г. Всем исследуемым проводилось сканирование правых внутренних яремных вен УЗИ аппаратом «GE LOGIQ e», в горизонтальном положении лежа на спине с поворотом головы в противоположную сторону линейным датчиком 12L-RS 4,2-13МГц. Использовалось измерение сантиметровой лентой окружности и длины шеи (от подъязычной кости до яремной вырезки грудины).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По данным некоторых источников имеются 4 типа положения правой внутренней яремной вены относительно общей сонной артерии у взрослых: заднелатеральное – 53%, латеральное – 27%, переднелатеральное – 19% и заднее – 1% [3]. Нами исследованы 40 пациентов. При анализе полученных нами результатов мы выяснили, что у 23 обследованных (57,5%) выявлено переднее

расположение внутренней яремной вены справа, у 17 (42,5%) – латеральное. Наиболее часто встречаемое положение – переднее, при этом заднее не выявлено. Таким образом, мы выявили 2 типа положения яремной вены справа относительно общей сонной артерии. Результаты наших исследований отличаются от данных литературы, где наиболее типичным считается заднелатеральное положение вены. Согласно нашим исследованиям, наиболее часто встречаемое положение – переднее, при этом не выявлено заднее, в связи с небольшим объемом выборки. Анализ полученных результатов осуществлялся с применением программы «STATISTICA 10.0».

Учитывая небольшой объем выборки для оценки достоверности полученных результатов использованы непараметрические тесты. Для оценки различий между группами использован критерий Уилкоксона. Результаты отражены в виде медианы (Me) и межквартильного размаха: Me [LQ;UQ]. Статистически значимыми межгрупповые различия принимали при $p < 0,05$.

У группы №1 (23 человека) у которых внутренняя яремная вена располагается спереди от общей сонной артерии среднее значение окружности шеи составило 38 [36;40,5] см, среднее значение длины шеи составило 10 [9;11] см.

У группы №2 (17 человека) у которых внутренняя яремная вена располагается латерально от общей сонной артерии среднее значение окружности шеи составило 41 [39;46] см, среднее значение длины шеи составило 7 [6;8] см.

При сравнении групп №1 и №2 по критерию Уилкоксона установлено, что окружность шеи достоверно больше у пациентов с латеральным расположением вены ($p = 0,014$).

При сравнении групп №1 и №2 по критерию Уилкоксона установлено, что длина шеи достоверно больше у пациентов с передним расположением сосуда ($p = 0,0006$).

Кроме изучения вариантной анатомии правой внутренней яремной вены, нами было проведено исследование зависимости диаметра данного сосуда и формами шеи методом УЗИ. Мы измерили наибольший и наименьший диаметр яремной вены справа и вывели средний показатель. По данным наших исследований у пациентов с длинной и узкой шеей средний показатель входит в промежуток от 0,14 до 1,15 см, с короткой и широкой формой шеи – 0,29-1,41 см. Исходя из этого, можно сделать вывод, что конституциональные признаки шеи не дают представление о диаметре внутренней яремной вены. Кроме того мы не выявили зависимость диаметра вены от возраста пациентов. Однако, диаметр данного сосуда напрямую зависит от волемического статуса исследуемых.

ВЫВОДЫ. По нашим результатам существует 2 типа положения правой яремной вены относительно общей сонной артерии, наиболее часто встречаемое положение – переднее, при этом заднее не встречается. У пациентов с большой окружностью шеи достоверно чаще встречается латеральное расположение сосуда, а переднее – у пациентов с длинной шеей. Следует обратить внимание, что конституциональные признаки шеи и возраст исследуемых не дают представление о диаметре внутренней яремной вены. Волемический статус пациента определяет диаметр сосуда.

Список литературы

1. Якубцевич Р. Э. Базовый курс анестезиологии и реаниматологии. Гродно: ГрГМУ, 2016. 152 с.
2. Киселевский Ю. М. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Минск: Вышэйшая школа, 2019. 406 с.
3. Чечулин А. А. Вариантная анатомия правой внутренней яремной вены. Минск: БГМУ, 2018. 3 с.

УДК: 616.2-005.1-089.168

КРИТЕРИИ НАЧАЛА ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЁГКИХ: ОЦЕНКА ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РЕАНИМАЦИИ И АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

М.М. Нуманжонов

e-mail: ayubshoh@mail.ru

Central Asian Medical University, Фергана, Республика Узбекистан

Научный руководитель: М.М. Бобоев, асс. Central Asian Medical University

Аннотация

Оценка дыхательной недостаточности и определение критериев начала искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) являются важными научно-практическими аспектами в реаниматологии и анестезиологии. В данной статье рассматриваются основные физиологические и лабораторные показатели дыхательной недостаточности, включая анализ газового состава артериальной крови, индекс отношения $\text{FiO}_2/\text{PaO}_2$, уровень энд-тидального CO_2 и методы оценки дыхательной работы. Особое внимание уделено тактике интраоперационной вентиляции в анестезиологической практике, а также показаниям к началу ИВЛ в условиях реанимации. На основе современных исследований предложены оптимальные стратегии начала ИВЛ, что способствует повышению эффективности ведения пациентов с дыхательной недостаточностью и упрощает клинический процесс принятия решений для анестезиологов-реаниматологов.

Ключевые слова: дыхательная недостаточность, искусственная вентиляция лёгких, критерии начала ИВЛ, газовый состав крови, энд-тидальный CO_2

ВВЕДЕНИЕ. Дыхательная недостаточность является одной из наиболее распространённых и жизнеугрожающих патологий в реанимационной и анестезиологической практике. Несвоевременная диагностика и несоответствующее ведение данного состояния могут привести к гипоксии, гиперкапнии и полиорганной недостаточности, значительно ухудшая прогноз пациента. Искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ) играет ключевую роль в поддержании газообмена и предотвращении критических осложнений [1, 2]. Определение критериев начала ИВЛ основывается на комплексной оценке дыхательной функции, включающей анализ газового состава артериальной крови, индекса оксигенации ($\text{FiO}_2/\text{PaO}_2$), уровня энд-тидального CO_2 , работы дыхательной мускулатуры и клинического состояния пациента. В анестезиологии интраоперационная вентиляция направлена на поддержание адекватного дыхания и гемодинамической стабильности в условиях общей анестезии. В реанимации необходимость ИВЛ определяется степенью дыхательной недостаточности, характером основного заболевания и динамикой состояния больного. Современные исследования в области интенсивной терапии направлены на совершенствование методов респираторной поддержки с целью минимизации побочных эффектов ИВЛ, снижения риска вентилятор-

ассоциированных повреждений лёгких и оптимизации стратегий ведения пациентов. В данной работе рассматриваются ключевые аспекты оценки дыхательной недостаточности и обоснование показаний к началу искусственной вентиляции лёгких в анестезиологической и реанимационной практике.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель исследования – определить и обосновать критерии начала искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) в реанимационной и анестезиологической практике на основе комплексной оценки дыхательной недостаточности. Для достижения этой цели проводится анализ физиологических и лабораторных показателей, включая газовый состав артериальной крови, индекс оксигенации ($\text{FiO}_2/\text{PaO}_2$), уровень энд-тидального CO_2 и функциональное состояние дыхательной мускулатуры [3]. Особое внимание уделяется дифференцированному подходу к выбору тактики ИВЛ в зависимости от клинического состояния пациента, что позволит повысить эффективность респираторной поддержки и минимизировать риск осложнений, связанных с вентиляцией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено на базе отделений реанимации и анестезиологии, включив в анализ пациентов с различными степенями дыхательной недостаточности, которым была проведена искусственная вентиляция лёгких (ИВЛ) в соответствии с клиническими показаниями. В исследование вошли пациенты, нуждающиеся в респираторной поддержке в периоперационном периоде, а также больные с острой дыхательной недостаточностью различного генеза. Для оценки дыхательной функции использованы газовый анализ артериальной крови (определение уровня PaO_2 , PaCO_2 , pH, SaO_2), расчёт индекса оксигенации ($\text{FiO}_2/\text{PaO}_2$), мониторинг уровня энд-тидального CO_2 , пульсоксиметрия, а также методы оценки дыхательной механики (частота дыхания, дыхательный объём, давление плато, комплаенс лёгких). Применены современные протоколы респираторной поддержки, включая защитные режимы ИВЛ, персонализированные параметры вентиляции в зависимости от тяжести состояния пациента и динамики заболевания. Статистическая обработка данных выполнена с использованием методов вариационной статистики, при этом достоверность различий оценивалась с помощью критерия Стьюдента ($p < 0,05$ считалось статистически значимым).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ клинических данных показал, что своевременное применение искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) на основании комплексной оценки дыхательной недостаточности способствует улучшению оксигенации, снижению уровня гиперкапнии и стабилизации гемодинамических параметров. У пациентов с критическими нарушениями газообмена (индекс оксигенации $\text{FiO}_2/\text{PaO}_2 < 200$ мм рт. ст., $\text{PaCO}_2 > 50$ мм рт. ст., pH $< 7,25$) раннее начало ИВЛ позволило предотвратить развитие тяжёлых осложнений, включая гипоксическое повреждение органов и полиорганную недостаточность. Применение защитных режимов вентиляции с индивидуализированными параметрами (дыхательный объём 4–6 мл/кг массы тела, давление плато < 30 см вод. ст., РЕЕР в диапазоне 5–10 см вод. ст.) продемонстрировало снижение риска вентилятор-ассоциированного повреждения лёгких. В группе пациентов, получавших персонализированную респираторную поддержку, отмечена более быстрая нормализация показателей газового состава крови и сокращение продолжительности ИВЛ. Сравнительный анализ различных тактик начала ИВЛ показал, что использование современных критериев оценки дыхательной недостаточности позволяет избежать ненужной вентиляции и, напротив, своевременно идентифицировать пациентов, требующих респираторной поддержки. На основании полученных данных предложен алгоритм принятия решения о начале ИВЛ, учитывающий газоанализ крови, показатели механики дыхания и клинические проявления [4, 5].

Таким образом, результаты исследования подтверждают необходимость комплексного подхода к оценке дыхательной недостаточности и выбора оптимальной стратегии ИВЛ, что способствует повышению эффективности лечения пациентов в условиях реанимации и анестезиологии.

ВЫВОДЫ.

1. Комплексная оценка дыхательной недостаточности, основанная на анализе газового состава артериальной крови, индекса оксигенации ($\text{FiO}_2/\text{PaO}_2$), уровня энд-тидального CO_2 и механики дыхания, позволяет своевременно определить показания к началу искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) и минимизировать риск гипоксических осложнений.
2. Применение персонализированных параметров ИВЛ, включая защитные режимы вентиляции (дыхательный объём 4–6 мл/кг, давление плато <30 см вод. ст., РЕЕР 5–10 см вод. ст.), способствует снижению частоты вентилятор-ассоциированных повреждений лёгких и улучшению клинических исходов.
3. Использование дифференцированного подхода к началу ИВЛ в реанимационной и анестезиологической практике обеспечивает более эффективную респираторную поддержку, сокращает продолжительность искусственной вентиляции и уменьшает риск развития полиорганной недостаточности.
4. Разработанный алгоритм принятия решения о начале ИВЛ на основе современных критериев дыхательной недостаточности позволяет оптимизировать тактику ведения пациентов и повысить качество медицинской помощи в интенсивной терапии.

Список литературы

1. Крылов В.В., Петриков С.С. Нейрореанимация. Практическое руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. Царенко С.В., Карзин А.В. Нейрореаниматология. Протоколы и алгоритмы лечения повреждений мозга. – М.: Медицина, 2016.
3. Попугаев К.А. Интенсивная терапия при осложненном течении послеоперационного периода у взрослых пациентов с опухолями хиазмально-селлярной локализации: дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2013. – 234 с.
4. Popugaev K.A., Lubnin A.Y. Postoperative Care in Neurooncology. In: Wartenberg K., Shukri K., Abdelhak T. (eds.) Neurointensive Care. – Springer, 2015: 95–123. DOI: 10.1007/978-3-319-17293-4_7.
5. Попугаев К.А., Савин И.А., Горячев А.С. и др. Шкала оценки тяжести дыхательной недостаточности у нейрохирургических пациентов. // Анестезиология и реаниматология. – 2010; (4): 42–50.

УДК: 616.2-005.7-089.5

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКЕ ПРИ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РЕАНИМАЦИИ

М.М. Нуманжонов

e-mail: ayubshoh@mail.ru

Central Asian Medical University, Фергана, Республика Узбекистан

Научный руководитель: М.М. Бобоев, асс. Central Asian Medical University

Аннотация

Дыхательная недостаточность (ДН) является одной из наиболее распространённых и жизнеугрожающих патологий в анестезиологии и реанимации. Своевременная диагностика и выбор оптимальной тактики респираторной поддержки играют ключевую роль в предотвращении гипоксических осложнений и снижении летальности. В работе проведён анализ современных методов оценки ДН, включая газоанализ крови, оценку комплаенса лёгких и шкалы тяжести дыхательных нарушений. Рассмотрены современные алгоритмы респираторной поддержки, включая защитные режимы искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) и неинвазивные методы оксигенотерапии. Представлены данные о влиянии индивидуализированной респираторной терапии на клинические исходы пациентов.

Ключевые слова: дыхательная недостаточность, искусственная вентиляция лёгких, оксигенотерапия, анестезиология, реанимация

ВВЕДЕНИЕ. Дыхательная недостаточность (ДН) является одной из наиболее серьёзных проблем в анестезиологии и реаниматологии, представляя собой критическое состояние, требующее немедленного медицинского вмешательства. В условиях интенсивной терапии ДН может развиваться в результате различных патологических процессов, включая острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), обструктивные заболевания лёгких, послеоперационные осложнения и травмы грудной клетки. Современные методы диагностики дыхательной недостаточности включают комплексное исследование газового состава крови, оценку механики дыхания и функциональных резервов лёгких. Развитие технологий мониторинга и совершенствование методов респираторной поддержки позволяют снизить уровень гипоксии и улучшить клинические исходы [1, 2]. В данной работе рассматриваются современные подходы к диагностике и лечению дыхательной недостаточности в анестезиологии и реаниматологии, анализируются факторы, влияющие на эффективность респираторной терапии, и оцениваются перспективные направления оптимизации вентиляционной поддержки у критически больных пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является анализ современных методов диагностики и лечения дыхательной недостаточности в анестезиологии и реаниматологии, а также оценка эффективности различных стратегий респираторной поддержки у критически больных пациентов. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить основные причины и патофизиологические механизмы развития дыхательной недостаточности в условиях интенсивной терапии.
- Провести сравнительный анализ современных методов диагностики дыхательной недостаточности, включая газоанализ крови, инструментальные и клинические шкалы оценки.
- Оценить эффективность различных режимов искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) и неинвазивной респираторной поддержки.
- Определить оптимальные алгоритмы ведения пациентов с дыхательной недостаточностью с учётом индивидуальных особенностей состояния больных.
- Разработать рекомендации по улучшению стратегии респираторной терапии в практике анестезиологии и реанимации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено на базе отделений анестезиологии и реанимации, где были проанализированы данные пациентов с дыхательной недостаточностью различной этиологии. В исследование включены пациенты, получавшие респираторную поддержку в условиях интенсивной терапии.

Методы исследования включали:

- Клинический анализ – оценка жалоб, анамнеза, физикального осмотра и шкал тяжести дыхательной недостаточности.
- Лабораторные исследования – газоанализ артериальной и венозной крови, определение уровня сатурации кислородом (SpO_2) и других показателей кислородотранспортной функции крови.
- Инструментальные методы – пульсоксиметрия, капнография, спирометрия, ультразвуковая диагностика лёгких (LUS) и рентгенография органов грудной клетки.
- Методы респираторной поддержки – анализ эффективности различных режимов искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ), включая защитную вентиляцию, высокопоточную оксигенотерапию и неинвазивную вентиляцию (NIV).
- Статистический анализ – для обработки полученных данных использованы методы описательной и сравнительной статистики, коэффициенты корреляции, дисперсионный анализ (ANOVA) и множественный регрессионный анализ.

Все исследования проводились в соответствии с этическими нормами и принципами биомедицинской этики, с получением информированного согласия пациентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования было проанализировано состояние пациентов с дыхательной недостаточностью, находившихся в отделении интенсивной терапии. Выявлено, что наиболее частыми причинами дыхательной недостаточности являлись острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) – 45%, хронические обструктивные заболевания лёгких (ХОБЛ) – 30%, послеоперационные осложнения – 15% и черепно-мозговая травма – 10%. Газоанализ крови показал, что у 65% пациентов наблюдалась выраженная гипоксемия ($PaO_2 < 60$ мм рт. ст.), у 25% – смешанная гипоксемия и гиперкапния, а у 10% – респираторный алкалоз, что требовало коррекции параметров респираторной поддержки. Сравнительный анализ методов респираторной терапии показал, что применение неинвазивной вентиляции лёгких (NIV) у пациентов с умеренной дыхательной недостаточностью приводило к снижению частоты интубации на 40%, улучшению показателей газообмена и сокращению продолжительности пребывания в отделении интенсивной терапии. В то же время защитная вентиляция лёгких (с низким дыхательным объемом 4–6 мл/кг) у пациентов с ОРДС способствовала снижению смертности на 20% по сравнению с традиционной ИВЛ. Высокопоточная оксигенотерапия (HFNC) продемонстрировала

эффективность у пациентов с гипоксемической дыхательной недостаточностью, снижая потребность в интубации на 35% и улучшая комфорт пациентов [3, 4]. Обсуждение результатов подтвердило важность индивидуального подхода к выбору методов респираторной поддержки. Оптимизация параметров вентиляции на основе клинических и лабораторных данных позволила снизить риск вентилятор-ассоциированной пневмонии и баротравмы.

Таким образом, результаты исследования указывают на необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению дыхательной недостаточности, включая раннюю идентификацию её причин, выбор оптимальной стратегии вентиляции и динамический мониторинг состояния пациентов [5].

ВЫВОДЫ.

1. Дыхательная недостаточность является одной из ведущих причин высокой летальности среди пациентов реанимационных отделений, требующей своевременной диагностики и индивидуализированного подхода к респираторной поддержке.
2. Оптимизация респираторной терапии на основе клинических и лабораторных данных позволяет снизить частоту осложнений, связанных с искусственной вентиляцией лёгких, и улучшить прогноз пациентов.
3. Применение неинвазивной вентиляции лёгких (NIV) и высокопоточной оксигенотерапии (HFNC) у пациентов с умеренной дыхательной недостаточностью способствует снижению потребности в эндотрахеальной интубации и уменьшает риск вентилятор-ассоциированных осложнений.
4. Использование защитной вентиляции лёгких у пациентов с острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС) снижает летальность и предотвращает развитие вентилятор-индуцированного повреждения лёгких.
5. Полученные результаты подтверждают необходимость дальнейших исследований, направленных на разработку и совершенствование алгоритмов ведения пациентов с дыхательной недостаточностью в условиях интенсивной терапии.

Список литературы

1. Крылов В.В., Петриков С.С. Нейрореанимация. Практическое руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. Царенко С.В., Карзин А.В. Нейрореаниматология. Протоколы и алгоритмы лечения повреждений мозга. – М.: Медицина, 2016.
3. Попугаев К.А. Интенсивная терапия при осложненном течении послеоперационного периода у взрослых пациентов с опухолями хиазмально-селлярной локализации: дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2013. – 234 с.
4. Popugaev K.A., Lubnin A.Y. Postoperative Care in Neurooncology. In: Wartenberg K., Shukri K., Abdelhak T. (eds.) Neurointensive Care. – Springer, 2015: 95–123. DOI: 10.1007/978-3-319-17293-4_7.
5. Попугаев К.А., Савин И.А., Горячев А.С. и др. Шкала оценки тяжести дыхательной недостаточности у нейрохирургических пациентов. // Анестезиология и реаниматология. – 2010; (4): 42–50.

УДК: 616-007.288

BLUE-ПРОТОКОЛ И ПРОТЕКТИВНАЯ ИВЛ В ОРИТ: ДИАГНОСТИКА И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ КОЛЛАПСА ЛЕГКОГО

А.С. Черенкова, Д.И. Деев

e-mail: msnasty2004@yandex.ru, igordeev901@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Рязань, Россия

Научный руководитель: М.В. Хищенко, асс. кафедры онкологии с курсом анестезиологии и реаниматологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе рассматривается применения BLUE-протокола и протективной ИВЛ на примере лечения коллапса легкого.

Ключевые слова: BLUE-протокол, протективная ИВЛ

ВВЕДЕНИЕ. Развитие и усовершенствование различных методов диагностики значительно влияет на здравоохранение, позволяя получить необходимые данные для раннего выявления заболеваний в экстренной ситуации и более точного выбора лечебной стратегии во многих областях медицины, в том числе и в реанимации. Одним из решений предварительной диагностики возникших заболеваний в кратчайшие сроки может стать применение BLUE-протокола (Bedside Lung Ultrasound in Emergency), значимость которого заключается в быстром выявлении причины острой респираторной недостаточности у постели пациента. Данный протокол помогает определить отек легких, плевральный выпот и наличие таких состояний, как пневмоторакс, пневмония, бронхообструктивный синдром. Стоит отметить, что чувствительность и специфичность BLUE-протокола высокая (95-100%) и приближается к компьютерной томографии, которая выполняется для более детальной картины состояния легких [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ клинического случая с демонстрацией преимуществ BLUE-протокола при ведении пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) и оценка эффективности рекуртмента при разрешении коллапса легкого.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пациентка К., 62 года, 15.08.2024 г. в связи с общим ухудшением состояния, повышением температуры обратилась в многопрофильный медицинский центр по месту жительства. После осмотра хирурга была направлена на ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости, где было заподозрено образование сигмовидной кишки, далее выполнена фиброколоноскопия в частном центре, где был подтвержден диагноз. 22.10.2024 г. после дообследования проведен онкоконсилиум, принято решение

об оперативном лечении. 06.11.2024 г. выведена илеостома, после операции переведена в ОРИТ для коррекции водно-электролитных нарушений и динамического наблюдения. 08.11.2024 г. переведена в профильное отделение. У пациентки 12.11.2024 г. отмечались обильное промокание послеоперационных повязок серозно-геморрагическим отделяемым, нестабильная гемодинамика, в связи с чем переведена в ОРИТ. По экстренным показаниям выполнена релапаротомия, ревизия брюшной полости, остановка кровотечения, субтотальная колэктомия, санация и дренирование брюшной полости. После операции из-за тяжести состояния пациентка переведена в состоянии медикаментозной седации на продленную искусственную ИВЛ с вазопрессорной поддержкой.

После экстренной операции 13.11.2024 г. в 06:30 пациентка переведена в ОРИТ для коррекции водно-электролитных нарушений и симптоматического лечения, при этом она находилась в крайнее тяжелом нестабильном состоянии, тяжесть состояния обусловлена объемом оперативного вмешательства, кровопотерей, нестабильной гемодинамикой. Уровень сознания: медикаментозная седация по шкале RASS - 3 балла, дыхание протезировано ИВЛ, проводится по всем полям, ослабленно в нижних отделах, хрипов нет, SpO₂ - 97%. Гемодинамика нестабильная: АД - 85/53 мм рт. ст. поддерживается норадреналином в дозировке 0,82 мкг*кг/мин. Живот: мягкий, не вздут, по дренажам незначительное количество серозно-геморрагического отделяемого, перистальтика не выслушивается. Темп диуреза снижен. 12:30 - уменьшение седации, уровень сознания по RASS -1 балл. Дыхание через эндотрахеальную трубку, ИВЛ в вспомогательном режиме, проводится по всем полям, везикулярное, ослабленное в нижних отделах, хрипов нет, SpO₂ - 98%. Гемодинамика нестабильная: АД - 126/70 мм рт. ст. поддерживается норадреналином в дозировке 0,5 мкг*кг/мин. Темп диуреза снижен. Выполнена плазмозамена по показаниям. 17:10 - сознание ясное, команды выполняет, мышечный тонус и защитные рефлексы восстановлены в полном объеме. Выполнена экстубация, без осложнений. Дыхание: самостоятельное, аускультативно проводится по всем полям, ослаблено в нижних отделах, везикулярное, хрипов нет. Гемодинамика нестабильная: АД - 105/55 мм рт. ст. поддерживается норадреналином в дозировке 0,31 мкг*кг/мин. Темп диуреза снижен. 18:50 - ухудшение состояния: жалобы на затруднение дыхания, одышку. Объективно тахипноэ, ЧДД: 19-20 в мин., SpO₂ - 82%. Реинтубация. После интубации: SpO₂ - 89%. Аускультативно: ослабленное дыхание слева по всем полям, справа: везикулярное, ослаблено в нижних отделах, хрипов нет. Нарастание гемодинамической нестабильности: АД - 85/53 мм рт. ст., появилась выраженная тахикардия (ЧСС - 115 / мин), покрылась холодным потом, увеличение дозы норадреналина до 0,51 мкг*кг/мин.

В связи с стремительным ухудшением состояния пациентки была проведена экстренная ультразвуковая диагностика органов грудной клетки по BLUE-протоколу. Данное исследование производилось в шести ключевых точках: две спереди, две сбоку и две сзади на обеих сторонах. В рассматриваемом клиническом случае ультразвуковое исследование осуществлялось в двух анатомически противоположных участках: верхней и диафрагмальной области легких. В ходе исследования в указанных зонах наблюдалось присутствие плеврального выпота, что соответствует критериям, описанным в принципах четырехугольника. Кроме того, были выявлены признаки гепатизации легкого, проявляющиеся через альвеолярную консолидацию, включая tissue-like sign и shred sign. В ходе рентгенологического исследования органов грудной клетки, проведенного по вызову рентген-лаборанта, были зафиксированы значительные патологии. Основным диагнозом является левосторонний тотальный плеврит, характеризующийся накоплением жидкости в плевральной полости слева, что обуславливает нарушения в функциональности легких с той стороны. Также выявлены вторичные изменения в правом легком и

высокое стояние диафрагмы справа. Значение данного рентгенологического исследования заключается в подтверждении до-стоверности данных ультразвукового исследования.

После проведения ультразвукового исследования (УЗИ) по BLUE-протоколу у пациента была выявлена необходимость в привлечении торакального хирурга для выполнения торакоцентеза. Процедура была осуществлена в IV межреберье по средне-подмышечной линии, что обеспечило оптимальный доступ к плевральной полости. В результате манипуляции было эвакуировано около 500 мл светлого серозного реактивного выпота, что позволило значительно облегчить дыхательную функцию пациента. Установленный дренаж способствовал дальнейшему удалению жидкости и упростил динамическое наблюдение за состоянием пациента в послеоперационный период. После торакоцентеза был инициирован протокол рекрутмента легких, который включал индивидуальный подбор положительного давления в дыхательных путях (ПДКВ) и пикового давления вдоха.

Комплаинс – степень растяжимости легких, показывающая на сколько миллилитров увеличивается объем при повышении давления на 1 миллибар [2]. Цель: минимальное давление в дыхательных путях, при условии достижения целевого дыхательного объема, минимальная фракция кислорода во вдыхаемой газовой смеси при условии обеспечения адекватного pO_2 или SpO_2 . Чем больше комплаинс при ИВЛ, тем лучше условия для вентиляции. Легкие становятся податливее, что уменьшает опасность развития баротравмы и волюмотравмы легких [3]. Контроль результатов проводили с помощью ультразвукового и рентгенологического обследования, что позволило получить детализированную информацию о состоянии легочной ткани и плевральной полости. Ультразвуковое исследование органов грудной клетки подтвердило расправленность легких. В верхней BLUE-точке наблюдалось отсутствие альвеолярной консолидации, что указывает на нормальную вентиляцию и адекватный газообмен. Присутствие единичных А-линий свидетельствует о нормальной аэрации легочной ткани и отсутствии значительного уплотнения или жидкости. Диафрагмальная точка показала наличие остаточного объема плеврального выпота ниже уровня дренажа. На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки были также зафиксированы расправленные легкие без явных признаков обструкции, но отмечены вторичные изменения в правом легком.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведенное клиническое наблюдение позволило точно оценить результаты применения данных методов. Протективная искусственная вентиляция легких играет ключевую роль в профилактике вентилятор-ассоциированных повреждений легких и стабилизации пациентов в критическом состоянии, которые не могут себе обеспечить клинически адекватное дыхание без больших энергозатрат организма. При коллапсе легкого важно учитывать, что изменения податливости лёгочной ткани напрямую влияют на механику дыхания. Чем хуже податливость лёгочной ткани, тем большее сопротивление лёгочной ткани приходится преодолевать. В условиях патологии легочной ткани избыточное давление в дыхательных путях может дополнительно травмировать легочную паренхиму и приводить к вторичным осложнениям как со стороны дыхательной системы (прим.: баротравме легких), так и со стороны сердечно-сосудистой системы (увеличение неустойчивости гемодинамики, нарастание застоя крови в большом круге кровообращения). Следовательно, обеспечение редукции давления в дыхательных путях необходимо для снижения риска вторичных осложнений. После настройки параметров искусственной вентиляции легких было достигнуто улучшение состояния кровообращения, которое проявилось в снижении дозы норадреналина, необходимой для введения в организм.

ВЫВОДЫ. Внедрение BLUE-протокола не только ускоряет процесс диагностики, но и уменьшает риск ухудшения состояния пациента во время транспортировки. Применение данного метода позволяет врачам

в реальном времени оценивать состояние плевры и лёгких, что имеет критическое значение для раннего выявления патологий, таких как плеврит или пневмоторакс. Протективная ИВЛ, направленная на использование оптимальных дыхательных объемов, существенно снижает риск аэробной травматизации легочной ткани. Это позволяет предотвратить развитие синдрома острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС), что особенно важно в контексте лечения пациентов с тяжелыми респираторными заболеваниями. Снижение давления в дыхательных путях и контролируемая фракция кислорода обеспечивают поддержание гомеостаза, минимизируя метаболические дисбалансы.

Список литературы

1. Daniel A Lichtenstein. Lung ultrasound in the critically ill. Ann Intensive Care. 2014; 4(1):1. DOI: 10.1186/2110-5820-4-1.
2. Горячев А.С., Савин И.А. Основы ИВЛ. Москва: Аксиом Графикс Юнион; 2019.
3. Dean R Hess . Recruitment Maneuvers and PEEP Titration. Respir Care. 2015; 60(11):1688-704. DOI: 10.4187/respcare.04409.

СЕКЦИЯ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

УДК: 616-022.82

ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ПЫЛЕНИЕ АЛЛЕРГЕННЫХ РАСТЕНИЙ И СПОРОНОШЕНИЕ МИКРОМИЦЕТОВ В Г. КРАСНОДАР

М.А. Черменская

e-mail: marinacher2000@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: И.И. Павлюченко, зав. кафедрой биологии с курсом медицинской генетики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; Я.В. Клименко, асс. кафедры биологии с курсом медицинской генетики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье представлена информация о таком распространённом мультифакторном аллергическом заболевании, как поллиноз, который опосредован IgE-зависимыми реакциями на аэроаллергены, тесно связан с активацией процессов перекисного окисления липидов и окислительным стрессом. Представлены результаты аэропалинологического мониторинга за 2024 г. в г. Краснодар, данные сопоставлены с климатическими факторами. Выявлено повышение уровня пыления при температуре от +5°C и влажности менее 60%, скорости ветра от 2 м/с. Для спор микромицетов благоприятными условиями являются повышение температуры – от +2 °C и выше, влажности – выше 40%. Полученные результаты исследования совпадают с данными прошлых годов мониторинга (2020-2022 гг.), что позволяет прогнозировать наступление основного периода пыления и спороношения в регионе.

Ключевые слова: аэропалинология, поллиноз, климатические факторы, Краснодар

ВВЕДЕНИЕ. Поллиноз, являясь мультифакторным аллергическим заболеванием, характеризуется прогрессивным ростом числа лиц, страдающих данной патологией, обусловлен IgE-опосредованными реакциями, активацией перекисного окисления липидов и окислительным стрессом, провоцирующими воспаление и повреждение тканей [1]. Ключевыми средовыми факторами развития данной аллергии

выступают пыльца растений и споры микроскопических грибов. Аэропалинологический мониторинг позволяет анализировать состав, динамику и ритмику споро-пыльцевой продукции в воздухе. Уникальные климато-географические особенности Краснодарского края существенно влияют на концентрацию аэрополлютантов в окружающей среде [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка влияния климатических факторов на содержание аэрополлютантов в воздушной среде г. Краснодар.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Аэропалинологический мониторинг проводился в г. Краснодар на территории ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России с использованием волюметрического пыльцеуловителя VPPS 2000 (Lanzoni, Италия), установленного на высоте 12,5 м от уровня земли, в соответствии с инструктивными данными [3]. В период с 11 марта по 30 сентября 2024 г. проведено исследование, изготовлено и проанализировано 203 фиксированных микропрепарата. Идентификация пыльцы выполнялась с помощью микроскопа Meigi Techno MT5300L (Япония) и системы «VISION BIO ANALISE» (Австрия). Концентрация рассчитывалась по методике Мейер-Меликян и др. [4]. Климатические данные (температура, влажность, ветер) получены от установленной в том же месте, где и пыльцеуловитель, с метеостанции AMAST AW002 (США). Обработка данных проводилась в программах AeRobiology v.2.0.1 и MS Excel 2010.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При сопоставлении результатов пыления и спороношения аэроаллергенов на основе календаря пыления с климатическими условиями была выявлена определенная зависимость некоторых показателей между собой в наблюдаемый период. Так, для травянистых и древесных растений максимальный пик пыления наблюдается при минимальной влажности – менее 60%. С увеличением влажности концентрация пыльцы в атмосфере на изучаемой высоте уменьшается, а снижение концентрации до минимума, вероятнее всего, является результатом воздействия осадков. В отношении влияния температурного режима окружающей среды установлено, что закономерное увеличение содержания пыльцевых зерен травянистых растений в воздухе происходит при температуре от +15 °С и выше, древесных – от +2 °С и выше. Выявлена роль ветрового переноса пыльцы аллергенных растений. Концентрация пыльцы возрастает при скорости ветра от 2 м/с. Максимальная концентрация пыльцевых зерен в атмосфере воздуха наблюдается при восточном и северо-восточном направлении ветра на территории г. Краснодара. Для спор микромицетов благоприятными условиями являются повышение температуры – от +2 °С и выше и влажности – выше 40%. Полученные результаты исследования совпадают с данными прошлого периода мониторинга (2020-2022 гг.), а также результатами проводимых исследований в других регионах страны [5-7].

ВЫВОДЫ. Аэропалинологический мониторинг, при постоянном исследовании воздушного спектра и составлении календарей пыления в сопоставлении с климатическими изменениями, позволяет разрабатывать профилактические инструменты для аллергологии. Это помогает пациентам контролировать течение болезни, а врачам – снижать частоту обострений за счет предоставления своевременной терапии и профилактики, учитывая прогнозируемую динамику аллергофона в соответствии с выявляемыми метеорологическими условиями.

Список литературы

1. Павлюченко И.И., Клименко Я.В., Прозоровская Ю.И. Полиморфизм генов факторов систем антиоксидантной защиты, биотрансформации ксенобиотиков и иммунной регуляции при аллергических заболеваниях: обзорное исследование «случай – контроль» // Кубанский научный медицинский вестник. – 2024. – Т.31 – №6. – С.28-39.
2. Клименко Я.В., Мороз А.Н., Павлюченко И.И. Актуальность аэропалинологического мониторинга воздушной среды г.Краснодара // Здоровье нации в XXI веке. – 2021. – №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-aeropalnologicheskogo-monitoringa-vozduшной-sredy-g-krasnodara> (дата обращения: 20.02.25)

3. Pollen monitoring: minimum requirements and reproducibility of analysis / Galan C. [et al.]. // *Aerobiologia*. – 2014. – №30. – P. 385-395.
4. Принципы и методы аэропалеонтологических исследований. / под ред. Мейер-Меликян Н.Р., Северова Е.Э., Гапочка Г.П., Полева С.В., Токарев П.И., Бовина И.Ю. М. : 1999. 48 с.
5. Чурюкина Э.В., Назарова Е.В. Особенности грибкового спектра воздушной среды в Ростовской области по результатам аэропалеонтологического мониторинга 2019 года // *Российский аллергологический журнал*. – 2021. – Т.18. – №2. – С. 32-45.
6. Баутина А.Д., Столярова А.П., Клименко Я.В., Михайленко К.А., Павлюченко И.И. Исследование зависимости влияния абиотических и антропогенных факторов на уровень пыления аллергенных растений в г. Краснодар // *Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых «Здоровьесберегающие технологии: опыт современности и перспективы будущего»*. – 2023. – С.463-468.
7. Кобзарь В. Н. Аллергенная пыльца как индикатор изменения климата // *Бюллетень науки и практики*. – 2018. – Т.4. – №11. – С.23-30.

УДК: 618:53:576.316:575.113.1

АКТУАЛЬНОСТЬ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ХРОМОСОМНОЙ ПАТОЛОГИИ ПЛОДА

З.А. Мадоян

e-mail: zvartma@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: С.А. Корхмазова, доц. кафедры биологии с курсом медицинской генетики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; И.И. Павлюченко, зав. кафедрой биологии с курсом медицинской генетики ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, д.м.н., проф.

Аннотация

Представлен клинический случай постановки пренатального диагноза хромосомного заболевания плоду с использованием цитогенетического метода. Синдром дупликации 5 q является редкой хромосомной аномалией, ассоциированной с множественными пороками развития. Клинический случай интересен тем, что установленный пренатальный диагноз удалось сопоставить с постнатальным фенотипом ребенка.

Ключевые слова: цитогенетический метод, пренатальная диагностика, хромосомная патология, фенотип пробанда

ВВЕДЕНИЕ. Пренатальная диагностика хромосомной патологии плода является важнейшим направлением медико-генетической помощи населению. Рост детской смертности, инвалидность, снижение уровня приспособления к условиям социальной среды больных, финансовое обеспечение дорогостоящего лечения и реабилитации, способствуют повышению значения груза хромосомной патологии. Наиболее часто встречающимися хромосомными заболеваниями являются трисомии по хромосомам 21, 18 и 13, синдром Тернера и синдром триплоидии для которых в Российской Федерации существует протокол раннего пренатального скрининга с расчетом риска, который проходят все беременные [1,4]. Данные патологии проявляются многочисленными фенотипическими признаками и врожденными пороками развития (ВПР). По результату пренатального скрининга выделяется группа женщин с высоким риском развития хромосомной патологии плода, которым предлагается проведение подтверждающей пренатальной диагностики с использованием цитогенетического либо молекулярно-цитогенетического методов. Международный Фонд Медицины Плода (FMF) указывает в структуре пренатально выявленных хромосомных аномалий до 50% синдром Дауна, 17% — синдром Эдвардса, 8% — синдром Патау и 25% являются редкими хромосомными аномалиями [2,3,5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью настоящего исследования является описание клинического случая и постнатального фенотипа ребенка редкой хромосомной патологии плода, выявленной пренатально.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Генетическая карта пациента, анамнестические данные и клинические проявления, результаты инструментальных и цитогенетических методов исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Представлен клинический случай пациентки С., 24 года, которая была направлена в Кубанскую межрегиональную медико-генетическую консультацию (МГК) для получения прогноза здоровья будущего ребенка в сроке 21 неделя беременности. Женщина русская, беременность первая, со слов пациентки протекала с токсикозом в 1 триместре. Семейный анамнез по врожденной и наследственной патологии не отягощен. В 20 недель беременности по месту жительства проведен УЗИ-скрининг и обнаружен врожденный порок сердца у плода: стеноз легочной артерии и маркеры хромосомной аномалии плода, в связи с чем и направлена на второй (экспертный) этап УЗИ-диагностики в МГК. УЗИ-исследование в МГК подтвердило ВПР сердца у плода, а также обнаружена аномальная установка стоп и маркеры хромосомной патологии плода: гипоплазия носовых костей, гиперэхогенный фокус в правом желудочке сердца, двусторонняя пиелозктазия, тенденция к микроцефалии. На основании проведенной медико-генетической консультации врачом-генетиком женщине предложили кордоцентез. Он представляет собой пункцию пуповины плода с целью получения лимфоцитов для диагностики генетических заболеваний. Результат проведенного цитогенетического исследования пуповинной крови: 46,XV, dup(5)(q31.2q31.1)? Цитогенетический анализ показал наличие аномального мужского несбалансированного кариотипа. Обнаружен дополнительный хромосомный материал, который присоединился к 5q31 (первой полосе третьего района длинного плеча (q) 5 хромосомы), предположительно инвертированная дупликация сегмента между полосами 5q31.1 и 5q31.2. В случае выявления хромосомной патологии плода обязательным является кариотипирование будущих родителей. Цитогенетическое исследование матери и отца показало, что дупликация произошла de novo (впервые): в хромосомах родителей не обнаружено численных и структурных aberrаций. К основным клиническим проявлениям дистальных дупликаций на участке от 5q31 до 5qter является задержка роста; задержка в развитии и трудности в обучении/интеллектуальная недостаточность; микроцефалия; заболевания сердца; аномалии развития стоп и кистей; косоглазие (страбизм); характерные для людей с данной дупликацией черты лица (низко посаженные уши и кожная складка верхнего века (эпикант), прикрывающая внутренний угол глаза, опущенные уголки губ и тонкая верхняя губа [6,7]. Повторное УЗИ исследование в медико-генетической консультации на сроке 25 недель выявило у плода синдром множественных врожденных пороков развития (с.МВПР): ВПР сердца (дефект межжелудочковой перегородки, стеноз легочной артерии), ВПР ЦНС (гипоплазию мозжечка), микроцефалию, ВПР костной системы (аномальную установку стоп). Родители будущего ребенка были проконсультированы внешними-экспертами: детским кардиологом и хирургом, которые предоставили полную информацию о пороках развития у плода, возможностях, видах и сроках хирургической коррекции, отдаленных результатах и качестве жизни и о способе родоразрешения. При обнаружении сложных и радикально неоперабельных врожденных пороков развития родителями может быть принято решение о прерывании беременности. Врачом-генетиком проведена медико-генетическая консультация, где семье в доступной форме изложена исчерпывающая информация о клинических проявлениях синдрома дупликации 5 q, методах лечения и медицинской профилактики. Родители имели возможность взвесить все аргументы, оценить перспективы жизни своего ребенка. Семья приняла решение о пролонгировании беременности. Дальнейшее ведение беременности и способы родоразрешения находятся в компетенции перинатального консилиума Краевого перинатального центра

детской краевой клинической больницы. В 29 недель беременности женщина находилась на стационарном лечении в связи с угрозой прерывания беременности в Краевом перинатальном центре. Ребенок консультирован врачом-генетиком в возрасте 2 месяцев. Из анамнеза: роды первые в 38 недель, путём кесарева сечения. Родился мальчик весом 2510 г., ростом 48 см, по шкале Апгар 7-8 б., окружность головы 31 см, окружность груди 31 см. Через 2 часа после рождения на фоне нарастания дыхательных расстройств ребенок переведен в отделение реанимации новорожденных, где находился с диагнозом: врожденная пневмония, тяжелое течение. с.МВПР, ВПР сердца: стеноз легочной артерии клапанный умеренный. ВПР ЦНС: гипоплазия мозолистого тела. Spina bifida, синдром микроцефалии, синдром двигательных нарушений. Частичная атрофия зрительного нерва? ВПР мочеполовой системы: правосторонний гидронефроз, правосторонний крипторхизм, двустороннее гидроцеле. ВПР опорно-двигательной системы: стенозирующий лигаментит первого пальца кистей. Комбинированные контрактуры верхних и нижних конечностей. Эквино-каво-варусная деформация стоп. Хромосомная патология: 46, XY, dup(5)(q31.2q31.1)? На 27 сутки жизни переведен в ЦРБ, где продолжал лечение в течение 14 дней находясь на зондовом безлактозном питании (выписка не предоставлена). Фенотип пробанда: кожные покровы светло-розового цвета, микроцефалия, ретрогения, высокое небо, оттопыренные диспластичные ушные раковины, грудная клетка симметрична, флексорное положение пальцев кисти (второй палец перекрывает третий, пятый палец перекрывает четвертый), единственная поперечная ладонная складка правой ладони, нижние конечности зафиксированы, половые органы развиты по мужскому типу, правосторонний крипторхизм, двустороннее гидроцеле. Для уточнения происхождения дополнительного хромосомного материала и границ дупликации семье предложено проведение хромосомного микроматричного анализа пробанду (молекулярное кариотипирование), позволяющего установить локализацию и генный состав несбалансированных структурных перестроек.

ВЫВОДЫ. Цитогенетическое исследование с вероятностью до 99% позволяет исключить несбалансированную хромосомную патологию. В случае подозрения и выявления численных и структурных aberrаций проводится эффективное медико-генетическое консультирование, которое определяет опасна ли выявленная хромосомная патология для будущего ребенка и является ли кто-либо из родителей ее носителем. Благодаря, пренатальному установлению цитогенетического диагноза семьям удаётся подготовиться к рождению ребенка и совместно с узкими специалистами принять необходимые мероприятия медицинского плана. Взаимодействие врача-генетика, врача-ультразвуковой диагностики и врача-цитогенетика является необходимым условием для эффективной работы всей службы пренатальной диагностики.

Список литературы

1. Дударева Ю.А., Шипилов А.А. Оценка эффективности пренатальной диагностики у женщин с постнатально диагностированными хромосомными aberrациями у детей // РМЖ. Мать и дитя. 2021;4(1):42-45. <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2021-4-1-42-45>.
2. Заяева Е.Е., Андреева Е.Н., Демикова Н.С. Распространенность редких хромосомных аномалий по данным эпидемиологического мониторинга врожденных пороков развития в Московской области. Медицинская генетика 2021; 20(7): 59-66. <https://doi.org/10.25557/2073-7998.2021.07.59-66>.
3. Морозова В., Асеева А., Домрачева Е. Хромосомные аномалии. Роль цитогенетического исследования на этапе пренатальной диагностики. // Врач. 2019; 30 (11): 9-15. <https://doi.org/10.29296/25877305-2019-11-02>.
4. Яковлева Ю.С., Вовк С.Л., Суханова Н.Н., Торхова Н.Б., Черемных А.Д. Пренатальная цитогенетическая диагностика хромосомных болезней в медико-генетическом центре (генетической клинике) НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ: опыт, итоги // Медицинская генетика. 2019; 18(3): 62-68. DOI: 10.25557/2073-7998.2019.03.62-68

5. Нарциссова Г.П., Ленъко О.А., Волкова И.И., Синельников Ю.С. Этапность и преемственность перинатальной диагностики врожденных пороков сердца // Патология кровообращения и кардиохирургия. 2013. (4):75-79.
6. Jill A. Rosenfeld, Joanne Milisa Drautz, Carol L. Clericuzio, Tom Cushing et al. Deletions and duplications of developmental pathway genes in 5q31 contribute to abnormal phenotype // American Journal of Medical Genetics. 2011. Volume 155. Issue
7. Дупликация 5q. URL: <https://rarechromo.org/guide/5q-duplications-russian/> (дата обращения: 23.02.2025).
8. Pages 1906-1916. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.34100>.

УДК: 61:378-57-001.891

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ КЛЕТОК МИЦЕЛИЯ ТРЮФЕЛЯ ЛЕТНЕГО (*TUBER AESTIVUM*) IN VITRO

А.А. Барцайкин

e-mail: aleksandrbarcajkin666@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: А.Н. Мороз, доц. кафедры биологии с курсом медицинской генетики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.; И.И. Павлюченко, зав. кафедрой биологии с курсом медицинской генетики Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Трюфели – это грибы-аскомицеты, которые растут под землёй и формируют подземные плодовые тела – трюфели. В них содержатся биоактивные соединения, которые обладают пищевыми и лекарственными свойствами. Это позволяет их использовать в медицине. Запасы этих грибов в природе сокращаются, методы культивирования, связанные с получением плодовых тел сложны, длительны и дороги. В связи с этим актуальным является отработка методик культивирования клеток мицелия этих грибов *in vitro*. В данной статье рассматривается метод культивирования клеток мицелия Трюфеля летнего (*Tuber aestivum*) *in vitro* на питательной среде без получения плодовых тел. Этот вид трюфеля встречается на территории Краснодарского края, является редким и занесен в Красную книгу России.

Ключевые слова: трюфель летний (*Tuber aestivum*), клетки мицелия, культивирование *in vitro*

ВВЕДЕНИЕ. Трюфели – это грибы-аскомицеты (сумчатые грибы), которые растут под землёй на глубине от 5 до 30 см и формируют подземные плодовые тела – трюфели. Они являются эндомикоризными грибами, которые формируют микоризу – симбиоз мицелия гриба и корней высших растений, голосеменных (род сосна *Pinus*) и покрытосеменных бук (*Fagus*), лещина (*Corylus*), дуб (*Quercus*) [3]. Род *Tuber* относится к семейству *Tuberaceae* и насчитывает 180 видов [1]. Данные грибы являются дорогим деликатесом. Цена на разные виды может быть от 500 евро до 2500 – 8000 за килограмм. Кроме питательных веществ в них обнаружены фенольные соединения, терпеноиды, полисахариды и фитостерины, которые обладают противоопухолевыми, антиоксидантными, антибактериальными, противовоспалительными и иммуномодулирующими свойствами [2, 4]. В последнее время все больше уделяется внимание биоактивным

соединениям, получаемым из различных видов трюфелей, их свойствам в качестве лекарственных веществ, применяемых в медицине и косметологии [2,5]. В последние десятилетия запасы трюфелей в природе сильно сократились. Появились фермы, на которых выращивают эти грибы. Существует несколько способов выращивания. Все они очень трудоемки и связаны с получением плодовых тел грибов. В связи с этим актуальным является применения метода культивирования клеток мицелия, этих грибов *in vitro* на питательной среде без получения плодовых тел. Это существенно сократит время на получение биомассы мицелия, которое можно будет использовать как сырье для получения необходимых лекарственных веществ.

Трюфель летний (*Tuber aestivum*) единственный представитель рода (*Tuber*), встречающейся на территории России. Этот гриб можно найти в лесах Кавказа, на черноморском побережье, в Крыму. В основном он растёт в лиственных и смешанных лесах. Занесен в Красную книгу России и Краснодарского края как очень редкий вид. Именно поэтому из всех видов трюфелей нами был выбран именно он для культивирования клеток мицелия *in vitro*.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение возможностей применения метода культивирования клеток мицелия трюфеля летнего (*Tuber aestivum*) *in vitro*.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом для культивирования был мицелий Трюфеля летнего (*Tuber aestivum*) который приобрели в маркетплейсе Wildberries. Питательная среда для культивирования состояла из водного раствора желатина, меда и отвара пшена, которую, стерилизовали кипячением. Затем, разливали по стерильным пробиркам и над пламенем горелки закрывали стерильными марлевыми салфетками. Мицелий отделяли прокаленным над огнем спиртовки скальпелем и над пламенем горелки помещали в пробирку со стерильной питательной средой. При культивировании мицелия грибов важной характеристикой являются динамика роста культуры. Показателем роста является увеличение биомассы, что сопровождается увеличением количества клеток в результате деления. При культивировании на жидких средах рост мицелия определяли методом измерения его сухой массы. Для получения сухой массы объект роста промывали на фильтре, сушили и взвешивали. Отбор проб производили через одинаковые промежутки времени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Клетки Трюфеля летнего (*Tuber aestivum*) культивировали в 7 пробирках в течение 70 дней. В каждую помещали 15 мл питательной среды 5 г сухого мицелия. Температурный режим в течение всего периода культивирования колебался от 21°C до 24°C. Через 3 суток появились первые новые клетки мицелия во всех пробирках. Определение изменения биомассы мицелия производили через 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70 дней.

В результате в 1 пробирке биомасса составила 5,39 г (прирост 0,39 г (7,8%)) через 10 дней культивирования; во второй – 5,81 г (прирост 0,81 г (16,2%)) на 20 день; в третьей – 6,26 г (прирост 1,26 г (25,2%)) на 30 день; в четвертой – 6,69 г (прирост 1,69 г (33,8%)) на 40 день; в пятой – 7,10 г (прирост 2,10 г (42,0%)) на 50 день; в шестой – 7,51 г (прирост 2,51 г (50,2%)) на 60 день; в седьмой – 7,91 г (прирост 2,91 г (58,2%)) на 70 день от исходного уровня.

Динамика изменения прироста биомассы по декадам составляла: первая декада – 8,4%; вторая – 9,0%; третья – 8,6%; четвертая – 8,2%; пятая – 8,2%, шестая – 7,4%.

ВЫВОДЫ. В результате исследования было установлено, что клетки мицелия Трюфеля летнего (*Tuber aestivum*) можно длительно и успешно культивировать *in vitro*, при температурном режиме 21-24 °C и соблюдении стерильных условий. При этом происходит увеличение биомассы клеток в процессе

культивирования. Динамика увеличения биомассы за декаду составила первая декада - 8,4%; вторая - 9,0%; третья - 8,6%; четвертая - 8,2%; пятая - 8,2%, шестая - 7,4%.

Наращение и затем постепенное уменьшение прироста биомассы мицелия Трюфеля летнего (*Tuber aestivum*) при культивировании связано, в первую очередь, с истощением питательных веществ в культуральной среде.

Список литературы

1. Ori F., Hall I., Gianchino C., Iotti M., Zambonelli A. Truffles and morels: two different evolutionary strategies of fungal-plant interactions in the Pezizales // *Plant microbe interface* / eds A. Varma, S. Tripathi, R. Prasad. Cham: Springer, 2019. P. 69–93.
2. True truffle (*Tuber* spp.) in the world / eds A. Zambonelli, M. Iotti, C. Murat. Cham: Springer, 2016. 436 p.
3. Marozzi G., Benucci G.M.N., Turchetti B., Massaccesi L., Baciarelli F.L., Bonito G., et al. Fungal and bacterial diversity in the *Tuber magnatum* ecosystem and microbiome // *Environmental Microbiology*. 2023. Vol. 85. P. 508–521.
4. Reyna S., Garcia-Barreda S. Black truffle cultivation: a global reality // *Forest Systems*. 2014. Vol. 23, no. 2. P. 317–328.
5. Deveau A., Clowez P., Petit F., Maurice J.-P., Todesco F., Murat C., et al. New insights into black truffle biology: discovery of the potential connecting structure between a *Tuber aestivum* ascocarp and its host root // *Mycorrhiza*. 2019. Vol. 29. P. 219–226.

УДК: 595.762.12

ДОПОЛНЕНИЯ К ФАУНЕ ЖУКОВ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA, CARABIDAE) ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. КОМСОМОЛЬСКА-НА-АМУРЕ

А.О. Михайлина, С.А. Удовенко

e-mail: alexandrina_owl@mail.ru, kapitalpobedil@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Хабаровск, Россия

Научный руководитель: В.С. Якубович, ст. преп. кафедры биологии и генетики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование посвящено изучению видового состава жуков жужелиц (Carabidae) в пос. «Победа» г. Комсомольск-на-Амуре. Собрано 62 экземпляра в 2024 г.

Ключевые слова: carabidae, жуки жужелицы, Комсомольск-на-Амуре

ВВЕДЕНИЕ. Жуки жужелицы представляют собой неотъемлемую часть энтомофауны урбанизированных территорий, но до настоящего времени в литературе данный вопрос освещен недостаточно [3]. Поселок «Победа» представляет собой частный сектор города Комсомольск-на-Амуре и плотно примыкает к самому городу и несет значительную антропогенную нагрузку.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление видового состава жуков жужелиц, обитающих на прилегающих к г. Комсомольск-на-Амуре территориях пос. «Победа».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В основу работы легли сборы жуков, проведенные Михайлиной А.О., в 2024 г. на территории поселка «Победа», прилегающей к г. Комсомольск-на-Амуре. Сбор проводился вручную, а также с помощью ловушек Барбера. Всего собрано 62 экземпляра. Весь собранный материал хранится в личной коллекции третьего автора. Жуки жужелицы определялись по [1, 2]. Систематический список видов приводится согласно [3]. Точки сбора материала: «Дача» – г. Комсомольск-на-Амуре, пос. «Победа», GPS point: N 50.574965, E 137.071170; «Клумба» – г. Комсомольск-на-Амуре, поселок «Победа», GPS point: N 50.574814, E 137.071021; «Тропа» – г. Комсомольск-на-Амуре, пос. «Победа», GPS point: N 50.574709, E 137.071106; «Жимолость» – г. Комсомольск-на-Амуре, пос. «Победа», GPS point: N 50.574689, E 137.071139; «Малина» – г. Комсомольск-на-Амуре, поселок «Победа», GPS point: N 50.574835, E 137.071338.

Список видов

Семейство Carabidae Latreille, 1802

Подсемейство Carabinae

Carabus (Eucarabus) arvensis Herbst, 1784 – 1 экземпляр

C. (Eucarabus) billbergi Mannerheim, 1827 – 2 экземпляра

C. (Carabus) granulatus L., 1758 – 19 экземпляра

C. (Hemicarabus) tuberosus Dejean, 1829 – 2 экземпляра

Подсемейство *Pterostichinae*

Poecilus reflexicollis Gebl., 1830 – 2 экземпляра

Pterostichus (Platysma) eschscholtzi Germar, 1824 – 3 экземпляра

Pt. (P.) niger (Schaller, 1783) – 1 экземпляр

Pt. (Badistrinus) aberrans Morawitz, 1862 – 1 экземпляр

Pt. (Bothriopterus) sp. – 2 экземпляра

Pt. (Feroperis) proca A. Morawitz, 1862 – 3 экземпляра

Calathus (Dolichus) halensis (Schall., 1783) – 7 экземпляра

Подсемейство *Harpalinae*

Harpalus (Pseudoophonus) ussuriensis Chaudoir, 1863 – 2 экземпляра

H. (P.) roninus Bates, 1873 – 1 экземпляр

H. (Harpalus) rubripes (Duftschmid, 1812) – 1 экземпляр

H. (H.) nigrans A. Morawitz, 1862 – 1 экземпляр

Chlaenius (Chlaenius) pallipes Gebler, 1823 – 13 экземпляры

Ch. (Chlaeniellus) stschukini Ménétriés, 1836 – 1 экземпляр

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам данной работы на территории поселка «Победа» зарегистрировано 17 видов жужелиц из 4 подсемейств, что составляет 5% от видового состава жужелиц Дальнего Востока РФ [1].

ВЫВОДЫ. Данная работа позволила уточнить и расширить информацию о видовом составе жужелиц территории пос. «Победа» (окрестности г. Комсомольск-на-Амуре), как биотопе, несущем значительную антропогенную нагрузку. Это позволит в дальнейшем проводить мониторинговые исследования и определять степень влияния хозяйственной деятельности человека на животный мир региона.

Список литературы

1. Лафер Г.Ш. Сем. Carabidae – жужелицы // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 3: Жесткокрылые, или жуки. Л.: Наука, 1989. Ч. 1. С. 71-222.
2. Лафер Г.Ш. Сем. Carabidae – Жужелицы. Дополнение 3. // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Владивосток, 1996. Т. 3, Ч. 3. С. 396-408.
3. Куренчиков, Д. К. Сезонная динамика жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в антропогенно-нарушенном биотопе города Хабаровска / Д. К. Куренчиков, В. С. Якубович, В. Д. Куренчиков // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология. – 2016. – Т. 18. – С. 36-44. – EDN YJVVVN.
4. Kryzhanovskij O.L., Belousov I.A., Kabak I.I. et al. A checklist of the ground—beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). Sofia; Moscow: Pensoft, 1995. 281 p.

УДК: 632.76

ДОПОЛНЕНИЯ К ФЕНОТИПИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ КОРОВКИ *HARMONIA AXYRIDIS* НА ТЕРРИТОРИИ Г. ХАБАРОВСКА

Я.М. Сидорова, С.А. Удовенко

e-mail: kaleendula@gmail.com, kapitalpobedil@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Хабаровск, Россия

Научный руководитель: В.С. Якубович, ст. преп. кафедры биологии и генетики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование посвящено изучению фенотипической изменчивости Азиатской божьей коровки *Harmonia axyridis* в г. Хабаровске и её роли в регуляции численности тли. Собрано 928 экземпляров в 2022-2023 гг. Выявлены различные морфы, связанные с пигментацией надкрылий, что может влиять на их эффективность как энтомофагов.

Ключевые слова: *harmonia axyridis*, божьи коровки, фенотипическая изменчивость, энтомофаги, Хабаровск

ВВЕДЕНИЕ. Подавляющее число видов божьих коровок как в стадии имаго, так и на стадии личинки являются энтомофагами. Их пищевыми объектами являются преимущественно тли и червецы – опасные вредителями культурных растений. Эти пищевые предпочтения позволяют уже около ста лет использовать божьих коровок для биологической защиты растений. Высокую эффективность в данном направлении проявила Азиатская божья коровка – *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773). *H. axyridis* имеет широкую фенотипическую изменчивость, связанную со сложным последовательным доминированием аллелей, отвечающих за пигментацию надкрылий у гетерозиготных особей. Выделяют ряд морф, от самых светлых (var. *succinea*) до самых темных (var. *conspicua*). При этом в литературе указывается, что различные морфы отличаются по прожорливости и пищевым предпочтениям [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить спектр фенотипических морф *H. axyridis* на территории г. Хабаровска и оценить предположительный вклад хабаровской популяции *H. axyridis* в регуляцию численности тли.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В основу работы легли сборы божьих коровок, проведенные Я.М. Сидоровой, С.А. Удовенко, в летне-осенний периоды (время массового лета) 2022-2023 гг. на территории г. Хабаровска. Сбор проводился вручную. Всего собрано 928 экземпляров данного вида. Весь собранный материал хранится в личной коллекции первого автора. Божьи коровки определялись по [1]. Фенотипическая морфы коровки *H. axyridis* определялась по [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам сборов на территории г. Хабаровска зарегистрировано 3 вариаций коровки *H. axyridis*.

Частота морфы среди собранного материала

Harmonia axyridis var. *succinea* (Hope, 1845) – 84,7%

Harmonia axyridis var. *spectabilis* (Faldermann, 1835) – 8,8%

Harmonia axyridis var. *conspicua* (Faldermann, 1835) – 6,5%

Полученные данные в целом согласуются с литературными данными по Приморскому краю РФ, г. Владивосток [3], однако отмечается повышенная частота встречаемости var. *spectabilis* до 8,8% и снижение частоты встречаемости var. *succinea* до 84,7%, против 5,9% и 88,1% соответственно в г. Владивосток. Эти отличия можно связать с различием климата на сравниваемых территориях. Несмотря на эти отличия, значительно доминирует по численности среднепрожорливая морфа var. *succinea*, что может косвенно говорить о положительном вкладе данного вида в регуляцию численности тлей на территории города Хабаровска.

ВЫВОДЫ. Данная работа позволяет провести сравнение соотношений морф *Harmonia axyridis* на территории г. Хабаровска с соотношением морф данного вида на территории г. Владивостока и его окрестностей, и предположить о влиянии климатических и территориальных условий на популяции групп божьих коровок, что требует дальнейших исследований.

Список литературы

1. Кузнецов В.Н. Жуки-кокциnellиды (Coleoptera, Coccinellidae) Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука, 1993. Ч. 1. С. 1-183; Ч. 2. С. 184-334.
2. Холин С.К. Фенотипическая изменчивость *Harmonia axyridis* (Coleoptera, Coccinellidae) в Приморском крае в географическом и хронологическом аспектах. В кн.: Роль насекомых в биоценозах Дальнего Востока. Труды БПИ ДВО РАН, т. 146 (249). Владивосток. 1988. С. 106-116.
3. Балужева Е.Н. Популяционная структура и экологические особенности разных морф *Harmonia axyridis* Pall: автореф. дис. биол. наук: 06.04.01. – СПб., 2010. – 104 с.

УДК: 595.733.4

ПЕРВАЯ НАХОДКА СТРЕКОЗЫ ORTHETRUM ALBISTYLUM SPECIOSUM (UHLER, 1858) В Г. ХАБАРОВСКЕ

С.А. Удовенко

e-mail: kapitalpobedil@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Хабаровск, Россия

Научный руководитель: В.С. Якубович, ст. преп. кафедры биологии и генетики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование посвящено первой находке *Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler, 1858) в г. Хабаровске. Собран 1 экземпляр на территории города в августе 2023 г., что существенно расширяет ранее известный ареал этих стрекоз.

Ключевые слова: *orthetrum albistylum speciosum*, *odonata*, стрекозы, Хабаровск

ВВЕДЕНИЕ. Стрекоза *Orthetrum albistylum* (Selys, 1848) – разнокрылая стрекоза из семейства Libellulidae, которая распространена в Центральной, Южной и восточной Европе, Средиземноморье, Центральной и Восточной Азии. В России фиксируются два подвида, номинативный, который распространен в Ростовской области, Нижнем и среднем Поволжье, Краснодарском крае [1]. Второй подвид *Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler, 1858), который встречается в Приморском крае, южных районах Хабаровского края, Амурской области, на о. Сахалин [2], в Еврейской автономной области [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение фаунистических исследований энтомофауны г. Хабаровска и его окрестностей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В основу работы легли сборы стрекоз, проведенные С.А. Удовенко, в летне-осенний периоды 2022–2023 гг. на территории г. Хабаровска. Сбор проводился вручную при помощи воздушного сачка. Всего собран 1 экземпляр данного вида. Весь собранный материал хранится в личной коллекции второго автора. Точка сбора материала: «Озера Южный» – г. Хабаровск, GPS point: N 48.3843269, E 135.1042152. Место сбора – береговая линия котлована, круглогодично заполненного водой с площадью водного зеркала приблизительно 370 кв. м. Котлован расположен на пустыре в микрорайоне «Южный» г. Хабаровска, в непосредственной близости от заброшенного обводнённого карьера площадью 0,07 кв. км. Берег глинистый, околотовная растительность расположена вплоть до уреза воды.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам сборов на территории г. Хабаровска впервые зарегистрирован подвид *Orthetrum albistylum*, а именно *Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler, 1858) в конце августа 2023

г. Поимка этого экземпляра существенно расширяет известный ранее ареал обитания данного вида стрекоз, и подтверждает тенденцию к расширению ареала *Orthetrum albistylum speciosum* [2, 3].

ВЫВОДЫ. Данное исследование позволяет существенно обновить имеющиеся ранее данные об местах обитания *Orthetrum albistylum speciosum* на Дальнем востоке, и может лечь в основу дальнейших исследований по расширению информации о местах обитания данного вида на территории края.

Список литературы

1. Павлюк Р. С, Харитонов А. Ю. Номенклатура стрекоз (Insecta, Odonata) СССР // Полезные и вредные насекомые Сибири. — Новосибирск: Наука, 1982. — С. 12—42.
2. Yakubovich, V. S. First record of the dragonfly *Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler, 1858) (Odonata: Libellulidae) from Khabarovskii krai / V. S. Yakubovich // Far Eastern Entomologist. — 2010. — No. 219. — P. 11-12. — EDN NBEZCJ.
3. Yakubovich, V. S. First record of the dragonfly *Orthetrum albistylum speciosum* (Uhler, 1858) (Odonata: Libellulidae) from Evreiskaya avtonomnaya oblast, Russian Far East / V. S. Yakubovich // Far Eastern Entomologist. — 2013. — No. 262. — P. 7-8. — EDN PZWVCJ.

УДК: 634.11:614.3

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕНОТОКСИЧНОСТИ ПЕСТИЦИДОВ

Б.А. Королева

e-mail: bettina_koroleva@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)», Москва, Россия

Научный руководитель: Е.Е. Слынько, доц. кафедры Биоэкологии и биологической безопасности, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)», к.б.н.

Аннотация

Обобщена информация о методах определения генотоксичности пестицидов. Рассмотрены в сравнительном аспекте три основных метода: тест Эймса, Микроядерный тест *in vivo*, метод ДНК-комет. Показано, что метод Эймса является перспективным из-за гуманности, небольших финансовых и временных затрат. Метод ДНК-комет позволяет наблюдать взаимодействие пестицидов напрямую с ДНК, в отличие от двух других методов, в которых взаимодействие наблюдается опосредовано.

Ключевые слова: генотоксиканты, пестициды, тест Эймса, метод ДНК-комет

ВВЕДЕНИЕ. Одной из важных экологических проблем в сельском хозяйстве является применение пестицидов для защиты культурных растений от вредителей. Пестициды обладают мутагенным эффектом, попадая в организм животного и человека вместе с пищей, образуя соединения, вызывающие точечные генные мутации. Изучение генотоксичности пестицидов является актуальной темой в области медицины и биотехнологии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обзор современных методов определения генотоксичности пестицидов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Метод Эймса заключается в обратной реверсии к прототрофности по гистидину. Тест-объектом являются бактерии *Salmonella typhimurium*, имеющие генную мутацию в гистидиновом опероне, препятствующую синтезу гистидина (его обозначают (his⁻)). Наличие мутагенного эффекта у исследуемых соединений учитывают по индукции реверсий (обратных мутаций) к прототрофности по гистидину (his⁻ → his⁺). Используют бактерии разных штаммов: TA1535 и TA100 – миссенс-мутации, связанные с заменами пар оснований в ДНК, штаммы TA1538, TA98, TA97 – мутации типа сдвига рамки считывания (фрейм-шифт мутации). Если у штаммов TA1535 и TA100 возникают обратные мутации, то это указывает на то, что какой-то фактор провоцирует замену пар оснований. Если такие же мутации появляются у штаммов TA1538, TA98 и TA97, то это говорит о том, что фактор способен вызывать выпадение и вставку нуклеотидов ДНК. У *S. typhimurium* отсутствуют большинство ферментов, характерных для

млекопитающих, их добавляют в виде экстракта, приготовленного из печени крыс – фракции S9. Фракция действует на исследуемое вещество, моделируя его метаболизм в организме животного.

В течение 2-х дней клетки, которые прошли через реверсию гистидиновой прототрофии, вырастут в колонии. Метаболизм бактериальных колоний понижает pH среды, таким образом, изменяя цвет конкретной лунки. Лунки, содержащие колонии ревертантов, подсчитываются для каждой дозы и сравниваются с нулевой дозой (среда без препарата и фракции S9). Таким образом, если число выросших колоний в опытном варианте превышает таковое в отрицательном контроле, делается вывод о том, что фактор (пестицид) может вызывать обратные мутации, то есть является мутагеном в данной тест-системе [1].

Микроядерный тест *in vivo* на эритроцитах костного мозга мышей основан на микроскопической регистрации клеток с микроядрами. Микроядра представляют собой небольшие ДНК-содержащие тельца, существующие в клетке отдельно от основного ядра или связанные с ним хроматиновым мостиком, возникновение которых связано с такими повреждениями генома, как появление ацентрических фрагментов хромосом или целых хромосом, отставших в анафазе или телофазе митоза от веретена деления и не вошедших в дочерние ядра. В качестве тест-объекта наиболее часто используют молодых, половозрелых мышей линии CD-1, в отношении которых имеется большая база исторических данных. В качестве органа-мишени используют костный мозг, в который вводят пестицид в виде суспензии. Костный мозг отбирают для приготовления препарата, смотрят под микроскопом и оценивают содержание полихроматофильных эритроцитов по отношению к нормохроматофильным эритроцитам. Для количественного отношения требуется не менее 250 эритроцитов (полихроматофильные и нормохроматофильные). Доля полихроматофильных эритроцитов должна быть не менее 20% от значения в отрицательном контроле. Повышение частоты полихроматофильных эритроцитов с микроядрами у обработанных исследуемым веществом животных является показателем индуцированных хромосомных aberrаций [2].

Метод ДНК-комет заключается в иммобилизации облученных клеток в низкоплавкой агарозе, нанесенной на предметное стекло. Проводят лизис клеточных мембран и экстракцию белков в растворе с высоким содержанием соли. Молекулы ДНК разделяют электрофорезом, треки ДНК окрашивают флюоресцентным красителем, после чего образцы изучают микроскопически. При наличии разрывов ДНК нарушается структурная организация хроматина и утрачивается сверхспирализация ДНК, что приводит к ее релаксации, формируются фрагменты ДНК. В электрическом поле релаксированные петли и фрагменты ДНК вытягиваются по направлению к аноду, формируя электрофоретический след, визуально напоминающий хвост кометы. Кометы анализируют либо визуально с дифференциацией по степени поврежденности ДНК, либо с использованием компьютерных программных средств обработки изображений [5].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Приведены следующие результаты эксперимента с использованием метода Эймса: один из испытуемых пестицидов обладает слабой прямой мутагенной активностью, четыре других пестицида не проявляют мутагенной активности (штамм TA100). Все пестициды на штамме TA98 проявляют прямую или промутагенную активность [5].

В другой публикации, где также использовался метод Эймса, приведен следующий результат: четыре пестицида не имели токсикологической активности, один пестицид проявлял сильную мутагенную активность, но только в малой концентрации, что, вероятно, обусловлено особенностями механизма индукции точковых мутаций типа замены пар при действии данного соединения [6]. Микроядерный тест *in*

vivo на эритроцитах костного мозга мышей применяемый Илюшиной Н.А. и соавт. показал, что при введении шести образцов технических продуктов пестицидов (мезотрион, глифосат, изопротурон и т.д.) в высокой концентрации вызывает повышение частоты образования микроядер в полихроматофильных эритроцитах костного мозга мышей [7]. Для определения генотоксичности трех произведенных на разных заводах технических продуктов действующего вещества пестицида был применен микроядерный тест, выявлена линейная зависимость эффекта от дозы, два из трех образцов вызвали генотоксическую активность, при этом один из образцов показал высокую мутагенную активность только при высокой концентрации, а второй – при всех уровнях доз [8]. По результатам теста ДНК-комет, применяемого в исследованиях фипронила, в клетках органов лабораторных мышей наблюдаются одонитевые разрывы ДНК с частотой, превышающей контрольный уровень. При этом дозировка пестицида коррелирует с частотой разрывов нитей ДНК [9].

ВЫВОДЫ. Все три представленных метода являются высоко информативными и универсальными. Метод Эймса является менее трудоемким, финансово мало затратен и не требует высокой квалификации рабочего персонала по сравнению с двумя другими методами. Метод ДНК-комет является дорогостоящим и трудоемким, при этом он наиболее точен, поскольку позволяет наблюдать действие пестицидов на ДНК, в отличие от двух других методов, в которых действие наблюдается опосредовано. Применение метода ДНК-комет минимизирует получение недостоверных результатов.

Список литературы

1. Прохорова, И.М., Ковалева, М.И., Фомичева, А.Н. Генетическая токсикология: лабораторный практикум / И.М. Прохорова, М.И. Ковалева, А.Н. Фомичева; Яросл. гос. ун-т. – Ярославль: ЯрГУ, 2005. – 132 с.
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ. Оценка генотоксичности химических веществ в микспопическом тесте in vivo на эритроцитах костного мозга млекопитающих, ББК 51.21, 0-93, ISBN 978-5-7508-2052-08/
3. Филиппов Э.В. Использование метода «ДНК-комет» для детекции и оценки степени повреждений ДНК клеток организмов растений, животных и человека, вызванных факторами окружающей среды (обзор) / Э.В.Филиппов // Наука и образование. – 2014. – №2. – С.72-78.
4. МР 4.2.0014-10 Оценка генотоксических свойств методом ДНК-комет in vitro: Методические рекомендации. – 2010. – 16 с
5. Саратовских Е. А., Глазер В. М., Костромина Н. Ю., Котелевцев С. В. Генотоксичность пестицидов в тесте Эймса и их способность к образованию комплексов с ДНК // Экологическая генетика. 2007. №3.
6. Карамова Назира Сунагатовна, Денисова Александра Петровна, Шашевски Зенон Оценка мутагенной активности пестицидов: актара, зенкор, моспилан, пенкоцеб, фастак в тесте Эймса // Экологическая генетика. 2008. №4.
7. Илюшина Н.А., Егорова О.В., Ревазова Ю.А. Применимость теста Эймса

СЕКЦИЯ ГИГИЕНЫ

УДК: 616.34:613.2

РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

С.С. Королева, Ю.М. Василенко, А.В. Брезгун

e-mail: sonyaa_akss@mail.ru, vasillenech@gmail.com, alinabrezgun2005@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.И. Чернышева, асс. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В современном мире широко распространены заболевания желудочно-кишечного тракта, которые значительно понижают качество жизни населения. Данная исследовательская работа посвящена профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта. Для оценки значимости данной проблемы приведены данные по частоте распространенности выбранных заболеваний: гастрит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, язвенная болезнь, панкреатит, холецистит среди взрослого населения мужского и женского пола. Для систематизации и популяризации среди населения знаний о профилактике соответствующих заболеваний разработана интеллект-карта, схематично отражающая профилактику и частоту встречаемости каждого заболевания. Удобство и значимость которой была подтверждена с помощью опроса среди студентов Кубанского государственного медицинского университета.

Ключевые слова: желудочно-кишечный тракт, гастрит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, язвенная болезнь, интеллект-карта

ВВЕДЕНИЕ. Заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) являются одними из самых распространенных в мире [1]. Они могут быть вызваны различными факторами, включая неправильное питание, стресс [2], инфекции, генетическую предрасположенность и другие. К распространенным относятся гастрит, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), панкреатит, холецистит. Данные заболевания снижают качество жизни, приносят дискомфорт, препятствуют комфортному приёму пищи и возможности разнообразного питания. Поэтому вопрос именно профилактики в данной проблеме очень важен и актуален. Кроме того, некоторые заболевания ЖКТ могут быть

предвестниками более серьезных состояний, что в свою очередь представляет собой значительную медицинскую и социальную проблему, требующую внимания со стороны медицинских работников, исследователей и общества в целом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка интеллект-карты, схематично отражающей профилактику и частоту встречаемости гастрита, гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, язвенной болезни, панкреатита, холецистита среди взрослого населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе ГБУЗ "ГП № 19 г. Краснодара" МЗ КК обработаны статистические данные о частоте встречаемости гастрита, ГЭРБ, язвенной болезни, панкреатита, холецистита за 2024 год среди взрослого населения мужского и женского пола. Для углубления исследования был произведен поиск и изучение литературных источников, посвященных вопросам профилактики желудочно-кишечных заболеваний. Дополнительно был организован опрос среди 75 респондентов – студентов ФГБОУ ВО КубГМУ с целью оценки удобства восприятия и понимания интеллект-карты, и выявления актуальности вопроса о профилактике заболеваний ЖКТ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе работы были обработаны статистические данные о частоте встречаемости гастрита, ГЭРБ, язвенной болезни, панкреатита, холецистита среди взрослого населения мужского и женского пола. Получены следующие результаты: общее число обращений, включая первичные случаи и повторные обращения – 4385 за 2024 год, из которых более половины, а именно 2733 (62%) приходятся на гастрит, 1222 визита к врачу (около 28%) – панкреатит, 187 обращений (более 4%) по поводу холецистита, 171 обращение (около 4%) – ГЭРБ и 72 случая обращения к врачу (около 2%) с заболеванием ЯБЖ. Данные были объединены в таблицы и структурированы по следующим признакам: количество пациентов за 2024 год в порядке от наиболее часто к наименее часто встречающимся, пол пациента (мужчины и женщины), регистрация заболевания (впервые выявленные и повторно обратившиеся). По созданным таблицам были сделаны выводы о распространенности заболеваний желудочно-кишечного тракта среди взрослого населения. На основе обработанной информации и собранной статистики была создана интеллект-карта, в которой схематически отображены методы гигиенической профилактики гастрита, ГЭРБ, язвенной болезни [3], панкреатита, холецистита и статистика по частоте встречаемости заболеваний ЖКТ. Данная разработка отображает значимость профилактики, конкретизирует профилактические мероприятия и показывает наиболее значимые для предотвращения одновременно нескольких заболеваний. Помимо этого, она включает в себя структурированную информацию о правильном питании, значимости отказа от вредных привычек и своевременного обращения к специалистам [4]. Интеллект-карта упрощает восприятие информации и делает ее возможной для применения в повседневной жизни, чтобы способствовать формированию здоровых привычек у населения и снижению риска развития заболеваний ЖКТ. Для оценки значимости, функциональности и удобства восприятия созданной интеллект-карты был проведен опрос среди 75 студентов Кубанского государственного медицинского университета. В ходе проведения было выявлено, что 97% респондентов считают вопрос о профилактике заболеваний ЖКТ актуальным, 96% хотели бы знать, как предотвратить появление заболеваний ЖКТ, 87% подтверждают удобство восприятия информации в виде интеллект-карты.

ВЫВОДЫ. Создание интеллект-карты облегчает восприятие информации о профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта и делает ее доступной для населения, что было подтверждено с помощью проведенного онлайн-опроса среди студентов Кубанского государственного медицинского университета. Статистические данные отражают значимость освещенной темы, своевременная профилактика и общая

осведомленность населения позволяет предотвратить нежелательные последствия в виде уже возникших заболеваний желудочно-кишечного тракта и сохранить качество жизни.

Список литературы

1. Найданова Эржена Гармаевна ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПЕРЕКРЕСТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА // Вестник БГУ. Медицина и фармация. 2019. №2.
2. Чинякова, К. С. Уровень стресса как фактор риска функциональных и органических заболеваний ЖКТ / К. С. Чинякова, А. А. Мальцева // Материалы X Юбилейной Международной научно-практической конференции молодых ученых-медиков, Курск, 26–27 февраля 2016 года / Под редакцией В.А. Лазаренко, И.Э. Есауленко, Р.Ш. Хасанова. Том 2. – Курск: Общество с ограниченной ответственностью "МедТестИнфо", 2016. – С. 423–425. – EDN WATKXP.
3. М. А. Булешов, А. М. Талгатбек, А. М. Булешова, К. А. Султанбеков, З. И. Бейсембаева Подходы к совершенствованию профилактики хронического гастрита и язвенной болезни желудка // Вестник КазНМУ. 2014. №2–4.
4. Пахомова Инна Григорьевна, Ткаченко Е. И. Алкоголь и курение значимые факторы риска развития НПВП-ассоциированных поражений пищеварительного тракта. Подходы к терапии и профилактике (обзор) // Экология человека. 2010. №4.
5. Магомедов, Р. А. Факторы риска развития заболеваний желудочно-кишечного тракта / Р. А. Магомедов, Д. С. Ланцова // Вестник Калужского университета. – 2023. – № 1(58). – С. 16–19. – DOI 10.54072/18192173_2023_1_16. – EDN ZLZCDA.

УДК: 613.2:614.31

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПИЩЕВЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ БЕНИНА В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

А.Б. Согло

e-mail: sogloalexandra2211@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Р. Хочава, доц. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт. наук.

Аннотация

В настоящей работе представлены результаты исследования основных пищевых нутриентов плодов и листьев моринги масличной флоры Бенина. Показано, что эти объекты характеризуются существенным представительством и количественным содержанием основных питательных веществ, таких как сырой протеин, клетчатка, жир. Установлено, что плоды и трава моринги масличной по токсичным элементам (свинец, мышьяк, кадмий, ртуть) не превышают допустимого уровня.

Ключевые слова: нутриенты, пищевая безопасность, моринга масличная

ВВЕДЕНИЕ. Пищевое растение моринга масличная (*Moringa oleifera* Lam., сем. Моринговые) традиционно используется в профилактической и традиционной лечебной медицине, в косметологии и пищевой промышленности ряда стран Западной Африки, в частности Республике Бенин [1,2]. Изучение качественного и количественного состава нутриентов моринги масличной флоры Бенин представляет актуальное исследование, поскольку широкое применение моринги в этномедицинской практике Бенина сопровождается низкой осведомлённостью населения о химическом составе и безопасности применения, а та же отсутствием законодательных и гигиенических нормативов фитопрофилактики и фитотерапии в республике. Литературные данные и, как показали ранее проведенные нами исследования, [3] свидетельствуют о разнообразном химическом составе листьев моринги. Изучение пищевой ценности этого широко применяемого растения, включая показатели пищевой безопасности и выявление наиболее значимых с фармакотерапевтической точки зрения биологически активных веществ имеет практическое значение.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ основных нутриентов, определяющих ценность плодов и листьев моринги масличной флоры Бенина.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования являлись опытные образцы сырья моринги, заготовленные и привезенные из Республики Бенин. Методы исследования: ГОСТ 30692–2000 Атомно-абсорбционный метод определения содержания меди, свинца, цинка и кадмия; ГОСТ 26930–86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка"; ГОСТ 31640–2012 Межгосударственный стандарт корма. Методы определения содержания сухого вещества; ГОСТ 32044.1–2012 Определение массовой доли азота и вычисление массовой доли сырого протеина; ГОСТ 13496.15–2016. "Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения массовой доли сырого жира"; ГОСТ 26570–95 «Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения кальция"; ГОСТ 26657–97 ГОСТ 26657–97 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Метод определения содержания фосфора; МУ 5178–90 Методические указания по определению и обнаружению общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Экспериментально установлено, что показатели пищевой ценности как листьев и плодов моринги масличной характеризуются высоким содержанием таких нутриентов, таких как белки, углеводы (клетчатка), жир, а также основных минеральных компонентов – кальция и фосфора. Массовая доля протеина составляет в листьях моринги 10,4%, в плодах 10,2%, клетчатки в листьях 6,6% и 12,0 % в плодах соответственно, жира в листьях 3,11% в плодах 2,95%. Количественное содержание кальция в листьях $12,8 \pm 0,01$ г/кг, а в плодах $10,24 \pm 0,21$ г/кг; фосфора, 0,19% $\pm 0,66$ в листьях и 0,35% $\pm 0,82$ в плодах моринги масличной. Таким образом, приведенные выше данные подтвердили высокую пищевую ценность листьев и плодов моринги масличной, традиционно используемых при недостаточном питании населения стран Западной Африки. В моринге масличной флоры Бенин как в плодах, так и листьях этого растения содержание свинца ($0,53 \pm 0,11$ мг/кг), мышьяка (0,0025 мг/кг) кадмий ($0,028 \pm 0,01$ мг/кг) и ртути (0,005 мг/кг) не превышают допустимых уровней, предусмотренных для пищевого сырья.

ВЫВОДЫ. Полученные результаты исследований дают возможность научно-обоснованного подхода к применению плодов и листьев моринги масличной в профилактической медицине.

Список литературы

1. Ethnomedicinal Information on Plants Used for the Treatment of Bone Fractures, Wounds, and Sprains in the Northern Region of the Republic of Benin //Nonvignon Murielle Codo Toafode, Emelia Oppong Bekoe [et al] //Hindawi Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. - Vol. 2022 Article ID 8619330. Режим доступа - <https://doi.org/10.1155/2022/8619330>.
2. Nutraceutical or Pharmacological Potential of *Moringa oleifera* Lam. /Xianjuan Kou 1, Biao Li , Julia B. Olayanju , Justin M. Drake and Ning Chen // Nutrients 2018, 10(3), 343;
- 3.Согло, А.Б. Исследование биологически активных соединений некоторых лекарственных растений флоры Бенин // Сборник 85 международной научно-практической конференции студенческого научного сообщества им. проф. Н.П. Пятницкого. – 2024. – С.1322-1384.

УДК: 613.55: 614.37: 378.4

ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВИЗУАЛЬНОЙ СРЕДЫ УЧЕБНОГО ПРОСТРАНСТВА КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Е.Н. Дудникова, Н.Е. Кудряшов

e-mail: endudnikova@yandex.ru, nkkudruashov@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Р. Хочава, доц. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт. наук.

Аннотация

Данное исследование посвящено психогигиенической оценке визуальной среды учебных помещений КубГМУ и ее адаптации к академической нагрузке студентов. В ходе работы был проведен опрос 242 респондентов, методом онлайн-анкетирования. В результате исследования выявлены общие черты восприятия академического пространства студентами.

Ключевые слова: психогигиена, комфортная среда, образовательное пространство, цветовой дизайн, учебные помещения

ВВЕДЕНИЕ. Психогигиена — это область знаний, направленная на поддержание и улучшение психического здоровья через создание благоприятных условий окружающей среды. В контексте учебных заведений психогигиеническая оценка визуальной среды учебных помещений приобретает особое значение, так как она напрямую связана с академической нагрузкой студентов и их способностью эффективно обучаться [1,3]. Современные исследования показывают, что предметно-пространственная среда учебного заведения влияет на развитие, поведение и результаты успеваемости обучающихся, а также на психологическое состояние и работоспособность преподавателей. Правильно организованная предметно-пространственная среда позволяет облегчить образовательный процесс, способствует формированию доброжелательных отношений в коллективе и положительной самооценки у каждого обучающегося [1, 2, 3]. Таким образом, адаптированность пространства университета к академической нагрузке студентов – важный аспект образовательного процесса, который влияет на успеваемость, мотивацию и общее самочувствие учащихся и преподавателей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка визуальной среды учебного пространства КубГМУ и его адаптированности к академической нагрузке студентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было опрошено 249 человек, все респонденты являются учащимися ФГБОУ ВО КубГМУ. Опрос проведен посредством онлайн-анкетирования. Данный метод позволяет получить оценки респондентов, выявить общие черты восприятия академического пространства студенческой молодежи [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. 90,5% респондентов имели возраст 18-20 лет, 6,5% возраст 21-23 года, 3% - 25-25 лет. По результатам проведенного опроса было выявлено, что 95% респондентов считают, что внешний вид аудитории влияет на концентрацию внимания и общее самочувствие на занятиях. Наиболее комфортными цветами стен в учебных аудиториях, по мнению учащихся, являются: белый - 34,12% (85), бежевый - 27,3% (68), синий - 18,86% (47). Наименее комфортными: зеленый - 9,23% (23), розовый - 4,01% (10), коричневый - 2,4% (6), оранжевый - 2% (5), красный - 1,68% (4), серый - 0,4% (1). Так же 48% учащихся наиболее комфортен минималистичный декор аудиторий, 21% выбирает голые стены, 19% - учебные плакаты, и 12% респондентов - картины. Наиболее функциональным типом доски в учебном помещении студенты считают мультимедийную - 78%, маркерную доску выбирают 20%, а классическую всего 2% учащихся. Говоря о типе лекционного зала, студентам наиболее комфортен для усвоения информации и сохранения концентрации внимания во время лекции многоярусный амфитеатр - 83%, многоярусный классический зал выбирают 12% учащихся, и лишь 5% опрошенных находят удобным одноярусный лекционный зал. Так же с точки зрения психогигиены важно озеленение учебных помещений, так как правильно подобранные и расположенные растения создают экологически и психологически благоприятную среду, являясь одним из лучших методов оздоровления условий внутренней среды помещений [1, 2, 3]. Студентам был поставлен вопрос, насколько для них важна озелененность учебного пространства. В ходе анкетирования выяснилось, что большему числу студентов, а именно 87% в той или иной мере важно наличие озеленения в учебном заведении для комфортного обучения. Так же 13% учащихся отрицательно относятся к наличию озеленения.

ВЫВОДЫ. Большинство студентов убеждены, что внешний вид аудитории влияет на концентрацию внимания и общее самочувствие на занятиях. Наиболее комфортными цветами стен в учебных аудиториях, по мнению учащихся, являются белый, бежевый и синий, совместно с минималистичным декором стен. Наиболее функциональным типом доски в учебном помещении студенты считают мультимедийную. Студентам наиболее комфортен для усвоения информации и сохранения концентрации внимания во время лекции многоярусный амфитеатр. Большинству респондентов важно наличие озеленения в учебном заведении для комфортного обучения.

Список литературы

1. Дудникова Е.Н. Оценка визуальной комфортности городского пространства и изучение его восприятия на примере г. Краснодар // Сборник 85 международной научно-практической конференции студенческого научного сообщества им. проф. Н.П. Пятницкого. - 2024. - С. 1635-1636.
2. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и управление здравоохранением. М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2009.- 512 с.
3. Проект системы медико-экологического мониторинга в пределах спортивно-оздоровительных объектов г. Краснодара / М. Г. Половникова, И. Н. Калинина, Ю. А. Кудряшова, М. Е. Кудряшов // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Биология и экология. - 2023. - № 4(72). - С. 131-139.

УДК: 614.2

РОЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН

Л.А. Ивановская, О.И. Мозговая

e-mail: lobovi010304@gmail.com, olg.ka.mozgovaya@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Гузман, ст. преп. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Оценка репродуктивного здоровья является ключевым аспектом общественного здравоохранения, особенно среди женщин. Данная работа представляет собой анализ результатов анкетирования, проведенного в период с 09.11.2024 по 01.12.2024 года, целью которого было изучение уровня осведомленности и практики поддержания репродуктивного здоровья среди различных половозрастных групп населения. Также проведен статистический анализ диспансеризации по оценке репродуктивного здоровья населения Краснодарского края за 2024 год.

Ключевые слова: диспансеризация, репродуктивное здоровье, демография, профилактический медицинский осмотр, общественное здоровье

ВВЕДЕНИЕ. В Российской Федерации с марта 2024 года по Программе государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи проводятся обследования мужчин и женщин для оценки их репродуктивного здоровья [1]. Одним из основных инструментов для мониторинга репродуктивного здоровья является диспансеризация [2,4]. Этот процесс включает регулярные медицинские осмотры, которые позволяют выявлять и предотвращать заболевания на ранних стадиях. Диспансеризация предоставляет женщинам возможность получать рекомендации по вопросам контрацепции, планирования семьи и профилактики инфекций, передающихся половым путем. Кроме того, она способствует повышению информированности о здоровье и осознанию собственного репродуктивного состояния. Инициация беременности, успешность ее вынашивания – это процесс, зависящий не только от здоровья женщины, но и, в равной степени, от репродуктивного здоровья будущего отца [3]. Для достижения максимальной эффективности диспансеризации необходимо активное привлечение населения на профилактические мероприятия, путем информирования о работе медицинских организаций на сайте медицинской организации, в средствах массовой информации, использование визуальной агитации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить значимость оценки репродуктивного здоровья женщин в Краснодарском крае и уровень осведомленности населения о вопросах репродуктивного здоровья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анкетирование, описательно-оценочный, статистический, ретроспективный эпидемиологический анализ, форма №131/о.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам анализа формы №131/о в Краснодарском крае за 2024 года диспансеризацию по оценке репродуктивного возраста прошло 304209 участников, из них 173599 составили женщины и 130610 мужчин. Эти данные свидетельствуют о высоком уровне участия женщин в программе диспансеризации, что может быть связано с растущей осведомленностью о важности регулярных медицинских осмотров для поддержания репродуктивного здоровья. На втором этапе диспансеризации было направлено 43970 человек, из них 33639 составили женщины. Это составляет 14,5% от общего числа прошедших первый этап. Завершили второй этап 37589 человек (85,5% от направленных), среди которых 27885 были женщинами. Высокий уровень завершения второго этапа указывает на заинтересованность женщин в продолжении обследования и получении рекомендаций по улучшению здоровья. Это также может свидетельствовать о доверии к медицинским учреждениям и их специалистам. Анализ данных показывает, что женщины более активно участвуют в диспансеризации по сравнению с мужчинами. В частности, процент женщин, прошедших первый этап (46,5%), значительно превышает аналогичный показатель для мужчин (35,0%). Это может быть связано с тем, что женщины чаще осознают необходимость профилактических осмотров и уделяют больше внимания своему здоровью, особенно в контексте репродуктивной функции. Тем не менее, результаты также подчеркивают необходимость дальнейшей работы по повышению уровня осведомленности и мотивации среди мужчин. Учитывая, что репродуктивное здоровье является совместным аспектом для обоих полов, важно развигать программы, направленные на вовлечение мужчин в процесс диспансеризации и повышения их ответственности за общее состояние здоровья. Результаты второго этапа диспансеризации показывают положительную динамику: большинство направленных на обследование завершили его успешно. Это говорит о том, что женщины готовы принимать активное участие в своем здоровье и стремятся получать информацию и помощь по вопросам репродуктивного здоровья. Однако необходимо продолжать информировать население о значимости регулярных осмотров и доступных методах профилактики заболеваний. В рамках социологического исследования было проведено анкетирование. Вопросы анкеты охватывали такие аспекты, как возраст, семейное положение, наличие детей, уровень информированности о репродуктивном здоровье, источники получения информации, использование средств контрацепции, опыт борьбы с бесплодием, проблемы с вынашиванием беременности и вакцинация против ВПЧ. В опросе участвовало 116 человек, из них доля мужчин составила 27 человек (23,3%), женщин 89 человек (76,7 %). Диапазон возраста составил: 18-24 года - 47 человек (40,5%), 25-45 лет - 63 человек (54,4%), и старше 45 лет - 6 человек (5,1%). Выявлено, что 54,5% опрошенных, находятся в зарегистрированном браке, а 59,1% имеют детей, из которых 43% имеют одного ребенка, 41,8% - двух детей, 11,4% - трех детей и более трех детей - 3,8%). Большая часть опрошенных: 47,4% и 40% считают свою информированность в теме репродуктивного здоровья средней и высокой соответственно. Еще 5,2% отметили низкую степень своей информированности, а 0,7% - очень низкой. При этом большая часть (45,5%) получают информацию от врача, 37,9% - из интернета, от друзей и знакомых, книг и журналов - около 15% суммарно. Согласно результатам опроса, 47% респондентов используют средства барьерной контрацепции, 53% - не используют. В ходе опроса был задан вопрос о важности проведения профилактического осмотра, результаты которого показали, что практически все анкетированные считают это важным (47%) и очень

важным (51,5%). Остальные 1,5% отметили, что считают профилактический осмотр не очень важным. Частота посещения опрошенными врача-гинеколога/врача-уролога или хирурга составляет: 23,5% – раз в полгода и чаще, 40,9% – ежегодно, 12,1% – раз в 2 года, 17,4% – реже и 6,1% отметили, что никогда не посещали данных специалистов. Кроме того, 25% участников анкетирования указали, что имели трудности с зачатием. У 18,2% опрошенных женщин возникали проблемы с вынашиванием беременности. Среди них 54% обращались за помощью к специалисту, а 46% – не обращались. Также, был задан уточняющий вопрос о необходимости прегравидарной подготовки перед планированием беременности, результаты которого следующие: 87,9% считают, необходимы обследования, 7,6% считают, что это нужно только при наличии хронических заболеваний у будущих родителей, а 4,5% вовсе не считают подготовку необходимым. Кроме того, среди опрошенных мужчин 7,6% процентов указали, что переболели эндемическим паротитом. Также, среди прошедших анкету, 93,9% никогда не были вакцинированы от ВПЧ, а 6,1% – вакцинировались.

ВЫВОДЫ. Диспансеризация по оценке репродуктивного здоровья показала важность регулярных медицинских осмотров для населения. Сравнительный анализ участия женщин и мужчин показывает, что женщины более активно вовлечены в процесс диспансеризации, что может быть связано с их большей осведомленностью о важности профилактических осмотров. Однако, результаты также подчеркивают необходимость повышения мотивации среди мужчин через первичное звено здравоохранения, средств агитации и СМИ. Согласно социологическому опросу, население имеет достаточно высокий уровень осведомленности о репродуктивном здоровье, однако существуют пробелы в использовании современных методов контрацепции, регулярности обращения к специалистам, необходимости вакцинации против эпидемического паротита, ВПЧ, а также прегравидарной подготовки среди населения.

Список литературы

1. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов (с изменениями на 23 марта 2024 года) – М., 2024.
2. Приказ министерства здравоохранения Краснодарского края от 09.04.2024 года № 1335 «О проведении диспансеризации мужчин и женщин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья в Краснодарском крае» – Краснодар, 2024.
3. Методические рекомендации по диспансеризации мужчин и женщин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья / Аполихин О.И., Пушкарь Д.Ю., Гвасалия Б.Р., Корнеев И.А., Красняк С.С., Камкин Е.Г., Котова Е.Г., Каракулина Е.В., Шешко Е.Л., Введенский Г.Г., Щеголев П.Е., Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Долгушина Н.В. – М., 2024.
4. Сохранение и укрепление репродуктивного здоровья работающих граждан. Методические рекомендации / О. М. Драпкина, С. А. Орлов, Р. Н. Шепель [и др.] // Первичная медико-санитарная помощь. – 2024. – Т. 1, № 1. – С. 81-133. – DOI 10.15829/3034-4123-2024-8. – EDN HTUNFA.

УДК: 61:687.55

КРАСОТА ТРЕБУЕТ ЖЕРТВ: ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ КОМПОНЕНТОВ КЛЕЯ ДЛЯ НАРАЩИВАНИЯ РЕСНИЦ

Е.А. Юрьева

e-mail: yureva.2020@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Лонкина, асс. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В работе исследуется осведомленность студенток Кубанского государственного медицинского университета о возможном негативном влиянии наращивания ресниц, знании основных компонентов клея и их воздействии на орбитальную область, а также клинических проявлениях в зависимости от реакции организма и типа клея.

Ключевые слова: наращивание ресниц, влияние на организм, профилактика

ВВЕДЕНИЕ. В связи с растущей популярностью косметологических услуг и внедрением новых манипуляций в BEAUTY сфере, необходимо информировать клиентов о рисках возникновения осложнений, связанных с процедурой наращивания ресниц. Клинические примеры показывают, что при возникновении осложнений, вызванных данной процедурой, требуется своевременное обращение к офтальмологам для получения квалифицированной медицинской помощи. Процесс наращивания ресниц включает в себя приклеивание синтетических ресниц к естественным с использованием специального клея [1]. Хотя большинство процедур выполняются безопасно, количество случаев офтальмологических проблем среди поклонников этой процедуры продолжает увеличиваться. Это утверждение обусловлено тем, что даже самые безобидные на первый взгляд косметические процедуры могут привести к серьезным осложнениям со здоровьем, вплоть до ухудшения или потери зрения. Для повышения безопасности процедуры и предотвращения подобных случаев крайне важно тщательно собирать анамнез, так как многие пациенты могут не осознавать связь между эстетическими процедурами и возможными проблемами со зрением [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить основные компоненты клея для наращивания ресниц и их влияние на органы орбитальной зоны.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. При проведении исследований использовался теоретический и эмпирический методы. Проведен теоретический анализ литературы, посвященной изучению основных компонентов клея

для наращивания ресниц для сравнения безопасности и эффективности различных клеев, а также анализ нормативной базы в области вопроса исследований. Для оценки влияния наращивания ресниц на здоровье и возможные осложнения был проведён опрос среди 134 представительниц женского пола в возрасте от 18 до 30 лет. Результаты показали, что 59% участниц пользуются данной услугой. Из них 14% наращивают ресницы до года, 17% — до двух лет, 13% — до трёх лет, а 27% — более трёх лет. Несмотря на аллергические реакции (слезотечение, насморк, покраснение век), 53% продолжают использовать эту процедуру. 60% опрошенных не осведомлены о составе клея и его применении в различных сферах. Это подчеркивает необходимость изучения компонентов клея и информирования пользователей о возможных рисках. В связи с низким уровнем осведомлённости о последствиях процедуры важно разработать профилактические меры для своевременного выявления заболеваний глаз и создания безопасных условий работы для мастеров и клиентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Lash-индустрия, связанная с наращиванием ресниц, включает работу лешмейкеров, которые консультируют клиентов, подбирают материалы и проводят процедуры. Их задачи включают подготовку ресниц, наращивание, коррекцию, стерилизацию инструментов и консультации по уходу. Процедура наращивания ресниц зародилась в США и развивалась в Японии [3]. Современное поресничное наращивание стало актуальным и сегодня оно регулируется стандартом ГОСТ Р 56396–2015, который рекомендует проводить пробное наращивание для исключения аллергических реакций. Продукция «Клей для наращивания ресниц» не включена в Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 009/2011 о безопасности парфюмерно-косметической продукции. Это вызывает вопросы о его безопасности. В связи с этим был направлен запрос в ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) с просьбой разъяснить возможность оценки соответствия продукции «Клей для наращивания ресниц» требованиям ТР ТС 009/2011. Согласно полученного ответа технический регламент Таможенного союза ТР ТС 009/2011 не распространяется на клей для приклеивания ресниц, стразов, типсов. Это подчеркивает необходимость изучения компонентов клея и их воздействия на организм. Основным материалом для наращивания является цианакрилатный клей, открытый случайно в 1942 году доктором Гарри Кувером, который впоследствии стал основой быстросохнущих клеев. Были рассмотрены особенности безопасности цианакрилатных клеев. Цианакрилаты — ключевые компоненты клеев, обеспечивающих быстрое и надежное соединение материалов. Различные виды цианакрилата имеют разные формулы и уровни токсичности, что требует их ранжирования по степени воздействия на организм человека. Область применения: цианакрилаты широко используются в медицине для фиксации кожи, иммобилизации трансплантатов, восстановления зубов и решения косметологических задач, таких как приклеивание накладных ресниц и ногтей. Они также эффективны для закрытия дефектов роговицы и временной тарзорафии. Механизм действия: цианакрилатные мономеры синтезируются из формальдегида и цианацетата, образуя полицианакрилат, который может выделять токсичные вещества при деградации. Основные типы включают метил-, этил-, бутил- и алкоксицианакрилаты [4]. Рейтинг токсичности клеевых компонентов для наращивания ресниц выглядит следующим образом:

1. Метилцианакрилат — самый токсичный из всех, часто используется в строительстве и может вызывать серьезные аллергические реакции.
2. Этил-2-цианакрилат — более безопасный вариант, применяемый в медицине как альтернатива швам.
3. Бутил-2-цианакрилат — основной компонент медицинских клеев, который схватывается медленнее, но менее токсичен.

4. Алкоксицианакрилат — наименее токсичный и летучий, хотя обладает низкой скоростью полимеризации.

5. Октилцианакрилат — также безопасен, но его прочность ниже по сравнению с другими вариантами.

ВЫВОДЫ. В ходе работы было выяснено, что наименьшей токсичностью обладают алкоксицианакрилат, октилцианакрилат и бутилцианакрилат. Рекомендуется мастерам при выборе клея для ресниц отдавать предпочтение составам с алкоксицианакрилатом или октилцианакрилатом для минимизации риска. Разработаны профилактические мероприятия перед и после наращивания ресниц. Недостаточное регулирование отрасли и отсутствие унифицированных норм вызывает необходимость внедрения стандартов для повышения безопасности процедур и защиты клиентов от некачественных услуг.

Список литературы

1. Baker, S. W., Gorman, J. (2018). "Adverse Reactions to Eyelash Extensions: A Review of the Literature." *Journal of Cosmetic Dermatology*, 17(5), 800–805.
2. Katz, A. R., Sweeney, C. (2016). "Safety and Efficacy of Eyelash Extensions: A Review." *Dermatologic Surgery*, 42(1), 45–50.
3. López, M. E., et al. (2020). "Assessment of Allergic Reactions to Eyelash Extension Adhesives." *International Journal of Dermatology*, 59(2), 234–239.
4. Ахмадиева, Д.А. Осложнения со стороны органа зрения после процедуры наращивания ресниц / Д.А. Ахмадиева, Е.Ю. Динисламова, А.Ш. Загидуллина // Вестник национального медико-хирургического центра Н.И. Пирогова: электронный журнал. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54830398>

УДК: 61:663.8:364.050.4

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

С.С. Литонова, А.А. Самойлова

e-mail: ms.litonova@yandex.ru, nastyusha.samoilova@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Р. Хочава, доц. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт. наук.

Аннотация

Исследование посвящено изучению отношения студентов-медиков к энергетическим напиткам и оценке их влияния на организм. Методом анонимного электронного анкетирования (n=150) и экспериментального исследования на пяти добровольцах оценивались потребление энергетиков и их влияние на физиологические показатели (АД, ЧСС). Результаты анкетирования показали высокую распространенность употребления энергетических напитков.

Ключевые слова: энерготоники, гигиена питания, студенты, здоровье

ВВЕДЕНИЕ. В последние десятилетия наблюдается стремительный рост популярности энергетических напитков среди различных возрастных групп населения. Эти напитки позиционируются как способ повышения работоспособности, концентрации внимания и физической выносливости, что делает их привлекательными для многих: студентов, офисных работников, спортсменов. Однако высокое содержание стимуляторов, таких как кофеин и таурин, вызывает серьезные опасения относительно их влияния на здоровье. Кофеин, основной компонент большинства энерготоников, стимулирует центральную нервную систему, что проявляется в повышении уровня бодрости и уменьшении чувства усталости. Однако чрезмерное потребление кофеина может привести к бессоннице, тревожности, учащенному сердцебиению, повышению артериального давления и даже к развитию зависимости [1, 2, 3]. Таурин же — распространенная добавка, считающаяся относительно безопасной. Но при этом в литературе отсутствуют достоверные данные о его взаимодействии с кофеином и другими компонентами энергетических напитков. Кроме того, высокое содержание сахара в многих энергетических напитках способствует развитию ожирения, кариеса и других метаболических нарушений. Взаимодействие различных компонентов энергетических напитков, а также их влияние на людей с предрасположенностью к сердечно-сосудистым заболеваниям вызывают обоснованные опасения относительно безопасности их употребления [3,4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить отношение студентов-медиков к энергетическим напиткам и оценить их влияние на организм. Экспериментально продемонстрировать влияние данных напитков на некоторые физиологические показатели организма.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках достижения поставленной цели были проведены теоретический анализ специализированной литературы (согласно тематике), анонимное электронное анкетирование студентов ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России (n=150); организована группа добровольцев из 5 человек, которые приняли участие в экспериментальном исследовании для определения влияния энерготоников на физиологические показатели. Обработка информации производилась с применением пакета прикладных программ Microsoft Office Excel 2016.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В связи с поставленными целями было решено провести анонимный социальный опрос среди студентов об их отношении к энергетическим напиткам. В анкетировании приняло участие 150 респондентов – студентов, обучающихся на 3 курсе ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России. На вопрос «Какие кофеиносодержащие напитки Вы употребляете?» 50% респондентов (75 человек) указали на энергетические напитки в качестве основного источника кофеина. На вопрос «С какой целью Вы употребляете кофеиносодержащие напитки?» 70% опрошенных (105 человек) указали, что их привлекает вкус, тогда как 30% (45 человек) отметили их как средство борьбы с усталостью или сонливостью как основную причину потребления. Из всех респондентов лишь 40% (60 человек) чувствуют прилив сил после выпитого напитка. Кроме того, было выявлено, что больше 35% (53) респондентов употребляют 2 и более энергетических напитка в сутки. Распределение времени потребления энергетических напитков среди опрошенных следующее: 70% (105 человек) употребляют их в течение дня, 22% (33 человека) – ночью, а 8% (12 человек) – как утром, так и вечером. После употребления энергетических напитков у обучающихся исследования были зафиксированы следующие побочные эффекты: аритмия (36%), повышение артериального давления (11%), нарушения сна (18%), головокружение (5%), диспепсические расстройства (5%) и пожелтение зубов (7%). 2% респондентов сообщили о всех перечисленных проблемах. Среди тех, кто указал на нарушения сна (18%), были отмечены следующие симптомы: ухудшение качества сна (9%), увеличение времени засыпания (36%) и трудности с пробуждением (9%). В то же время 55% участников исследования не сообщили о каких-либо проблемах со сном. В эмпирической части исследования пять совершеннолетних участников (№1–5) прошли мониторинг частоты сердечных сокращений (пульса) и артериального давления (измеряемого электронным тонометром). Измерения проводились в четыре временные точки: до употребления энергетического напитка, через 5 минут после употребления, через 30 минут и через 1 час после его употребления. У участника №1 наблюдалось повышение артериального давления (АД) со 135/93 мм. рт. ст. до 137/114 мм. рт. ст. Кроме того, отмечалось повышение частоты сердечных сокращений (ЧСС) до 95 ударов/минуту. У участника №3 также наблюдалось повышение АД со 118/78 мм. рт. ст. до 135/81 мм. рт. ст. и пульс до 100 ударов в минуту. Участник №4 продемонстрировал похожие результаты: повышение АД со 116/78 мм. рт. ст. до 147/94 мм. рт. ст. и увеличение ЧСС до 80 ударов/мин. У участников №2 и №5 в свою очередь не отмечалось значительных подъёмов АД и увеличения ЧСС. Также необходимо отметить, что у участника №3 отметились ухудшение самочувствия: головокружение и головная боль. Помимо измерения данных физиологических показателей был проведен смоделированный опыт влияния энерготоников на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта. В качестве модели было применено мясо курицы, к которому добавляли напитки. Мясо курицы стало приобретать цвет напитков что свидетельствует о денатурации белков. Это доказывает риск язвообразования при употреблении энергетических напитков. Кроме того, при

добавлении молока в пробы кофеинсодержащих напитков наблюдалось его створаживание, что также отражает негативное влияние данного продукта на животные белки.

ВЫВОДЫ. Результаты исследования показывают высокую распространенность энергетических напитков среди студентов. И даже такие побочные реакции, как головная боль, тахикардия, нарушения сна не способствуют отказу от их потребления. Негативное влияние энерготоников на организм затрагивают все системы органов. Однако необходимо отметить, что данные напитки оказывают в разной степени негативное влияние в зависимости от индивидуальных особенностей организма.

Список литературы

1. Употребление энергетических напитков: растущая проблема общественного здравоохранения / Каур А., Юсуф Х., Рамгобин-Маршалл Д. [и др.]. // *Rev Cardiovasc Med*. 2022 Mar 4;23(3):83. doi: 10.31083/j.rcm2303083. PMID: 35345250.
2. Энергетические напитки и их кратковременное воздействие на сердечный ритм и интервалы ЭКГ у здоровых детей и подростков: рандомизированное исследование /Мандиларас Г., Ли П., Далла-Поцца Р. [и др.] // *Cells*. 2022. 31 января; 11(3): 498. doi: 10.3390/cells11030498. PMID: 35159306; PMCID: PMC8834195.
3. Темная сторона энергетических напитков: комплексный обзор их влияния на организм человека / Костантино А., Майез А., Лаззари Дж. [и др.] *Nutrients*. 2023. 9 сентября; 15(18): 3922. doi: 10.3390/nu15183922. PMID: 37764707; PMCID: PMC10535526.
4. Терещук, Л.В. Пищевая химия: учебное пособие / Л.В. Терещук, К.В. Старовойтова. — Кемерово: КемГУ, 2020. 126 с.

УДК: 613.955

ИССЛЕДОВАНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ И РЕЖИМА ДНЯ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ НА ПРИМЕРЕ 3 КЛАССА СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ИМЕНИ ИГОРЯ РЫСЬЕВА N 29 Г. КРАСНОДАРА

А.А. Петлина

e-mail: alex.petlina@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Лонкина, асс. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Статья посвящена исследованию соблюдения санитарно-гигиеническим требованиям организации учебного процесса: расписания и режима учебного дня школьников, а также предложен новый вариант учебного расписания для исследуемого класса.

Ключевые слова: школьники, учебное расписание, режим дня, гигиенические требования

ВВЕДЕНИЕ. Являясь студенткой педиатрического факультета и изучая болезни детей, я исследую и влияние факторов образа жизни и состояния социальной окружающей среды на здоровье ребёнка, а также их роль в этиологии различных заболеваний и нарушений роста и развития детей. Санитарно-гигиенические условия организации учебного процесса, соблюдение режима дня школьника, особенно режима «сна-бодрствования», суммарная учебная нагрузка, объём двигательной активности ребёнка в течение учебного дня, режим питания, эпидемиологическая обстановка – все эти факторы определяют нормальное физическое развитие школьника и процессы активного роста, а при их отрицательном воздействии увеличивают вероятность развития патологий [1]. Характер воздействия перечисленных выше условий на школьников младших классов на примере 3 класса общеобразовательной школы и их соответствие нормам, изложенным в санитарно-гигиенических правилах, стали предметом моего исследования. Одним из основных гигиенических принципов организации образовательного процесса является соответствие учебных нагрузок возрастным и индивидуальным особенностям ребенка [1]. В настоящее время происходит постоянное увеличение объёмов информации для усвоения и запоминания школьниками в ходе учебной деятельности и расширение направлений внеучебной деятельности, что

часто не соответствует морфофункциональным способностям ребёнка и приводит к развитию состояния не только утомления, но и переутомления. Описанные тенденции являются актуальной проблемой и привлекают внимание не только родителей школьников и работников образовательных учреждений, но и членов медицинского сообщества, так как профилактика развития заболеваний является одной из задач врача, а значит и элементом моей будущей профессиональной деятельности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить соответствие санитарно-гигиеническим требованиям учебного расписания и режима дня школьников младших классов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие родители 27 учеников 3 класса средней общеобразовательной школы имени Игоря Рысьева № 29 г. Краснодара. Родителям школьников была предложена анкета, состоящая из 17 вопросов, на платформе Yandex Forms. Вопросы были направлены на изучение режима дня детей, организации образовательного процесса, объёма их внеучебной деятельности с учётом санитарно-гигиенических норм, представленных в СанПин 1.2.3685-21 и СП 2.4.3648-20. Проведена оценка расписания уроков на соответствие гигиеническим требованиям с применением шкалы трудности учебных предметов, представленной в СанПин 1.2.3685-21.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе проведённого анкетирования родителей школьников было выяснено, что школьники исследуемого класса учатся в первую смену, образовательный процесс организован в одном учебном кабинете (100% опрошенных родителей подтвердили этот факт). Время начала и окончания учебных занятий, а также продолжительность одного занятия соответствуют требованиям к образовательному процессу [2] – начинаются не ранее 8.00, заканчиваются в 13.10 (не позднее 19.00), продолжаются 40 минут (не более 45 минут) согласно ответам 100% респондентов. На вопрос о максимальном количестве уроков в день 82% опрошенных отвечают «5 уроков», 18% – «6 уроков», оба варианта являются нормой [2], различия в ответах обусловлены отсутствием ясности в отнесении урока «Разговоры о важном» к учебному предмету. Из ответов родителей о продолжительности выполнения домашних заданий было выявлено, что 75% детей тратят на его выполнение более 1,5 часов – превышение нормы (не более 1,5 часов [2]), и только 25% справляются с заданием в положенное время. На вопрос о продолжительности внеучебной деятельности школьников при норме «до 10 часов в неделю» 45% родителей ответили, что их дети занимаются 5-10 часов неделю (соответствует норме[2]), 33% – менее 5 часов в неделю (соответствует норме), а 22% – более 10 часов в неделю (превышает нормы). По ответам респондентов о весе комплекта учебников и учебных принадлежностей было выяснено, что норма превышена у 100% обучающихся (норма – не более 2 кг [2]). Анкета содержала в себе также несколько вопросов о режиме «сна-бодрствования» и двигательной активности школьников. В ходе опроса было выяснено, что 63% учащихся просыпаются с соблюдением нормы (не ранее 7.00[2]), а 37% просыпаются ранее 7.00 (не норма). Продолжительность ночного сна 78% детей не соответствует норме (менее 10 часов) при норме «10 часов и более» [2]. На вопрос о выполнении обязательной утренней зарядки 63% родителей ответили, что их дети никогда не делают зарядку, 37% родителей ответили, что их дети делают зарядку иногда, но никто из детей не делает зарядку регулярно, что является нарушением нормы. Двигательная активность учащихся в течение учебного дня также не соответствует норме – 100% родителей утверждают об отсутствии физкультминутки и гимнастики для глаз в течение школьного дня. На вопрос о получении обязательного горячего питания в образовательной организации [3] 81% опрошенных родителей утверждают, что их дети питаются в школе (норма), а 19% детей в школе не питаются (несоблюдение нормы). По вопросу о рассаживании детей в классе с учётом роста, наличия заболеваний зрения и слуха[3] 78% родителей считают, что дети рассажены с учётом этих факторов, 22% родителей так не считают. Из

ответов родителей о соблюдении нормы прохождения детьми обязательных профилактических медицинских осмотров[3] стало ясно, что лишь 56% школьников проходят регулярные профилактические осмотры, а 44% детей их не посещают. Анализ учебного расписания исследуемого класса на соответствие гигиеническим требованиям и его оценка по шкале трудности учебных предметов, выявил несоответствие в существующем расписании, в связи с чем было предложено новое расписание на учебную неделю для обучающихся.

ВЫВОДЫ. Выявлено, что организация образовательного процесса и режима дня школьников исследуемой группы не соответствуют гигиеническим требованиям, а значит являются факторами риска развития заболеваний и причинами нарушений процессов роста и развития детей, соответственно и областью повышенного внимания врачей-педиатров. В ходе выполнения работы мною был предложен новый вариант учебного расписания на неделю для исследуемого класса с учётом выявленных несоответствий.

Список литературы

1. Мельниченко, П. И. Гигиена с основами экологии человека: учебник. Мельниченко П. И. , Архангельский В. И. , Козлова Т. А. и др. / Под ред. П. И. Мельниченко. 2013. С. 306-339
2. Постановление от 28 января 2021 г. № 2 об утверждении санитарных правил и норм СанПИН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
3. Постановление от 28 сентября 2020 г. № 28 об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

УДК: 61:378.48

РОЛЬ ОБРАЗА ЖИЗНИ В РАЗВИТИИ ОЖИРЕНИЯ

С.С. Жукова, Р.З. Хацац

e-mail: sofya.zhukova.2006@inbox.ru, renatakhatsats@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Гузман, ст. преп. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Аннотация

Работа посвящена оценке влияния образа жизни на развитие ожирения, его диагностику и профилактику.

Ключевые слова: ожирение, образ жизни, ИМТ, пища, физическая активность

ВВЕДЕНИЕ. Проблема ожирения приобрела характер эпидемии, что связано с нарушениями пищевого поведения и снижением уровня физической активности [1]. Ожирение в большинстве случаев представляет собой мультифакторное заболевание, обусловленное сочетанием факторов окружающей среды, психосоциальных аспектов и генетической предрасположенности [2, 3]. У определенной группы пациентов возможно выявление одного доминирующего этиологического фактора ожирения (например, прием медикаментов, сопутствующие заболевания, ограничение двигательной активности, проведенные медицинские вмешательства, моногенные болезни или генетические синдромы) [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Представить совокупность факторов, влияющих на формирование ожирения, подходы и методы современной диагностики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анкетирование, описательно-оценочный, статистический, ретроспективный эпидемиологический анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. За 2024 год в Краснодарском крае в рамках проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризацию определенных групп взрослого населения впервые выявлены следующие неинфекционные заболевания связанные с нарушением питания и достаточной физической активностью: гиперхолестеринемия у 471 539 человек – 16,1%, нерациональное питание у 739 911 человек – 25,3%; избыточная масса тела у 607 826 человек – 20,8%; ожирение у 478 892 человек – 16,4%; низкая физическая активность у 706 174 человек – 24,2%. Полученные данные свидетельствуют о необходимости усиления мер профилактики и пропаганды здорового образа жизни среди населения Краснодарского края, включая повышение осведомленности о правильном питании и важности регулярных физических нагрузок. В рамках социологического исследования был проведен анкетирование. Вопросы анкеты касались различных аспектов образа жизни участников, включая привычки питания, физическую

активность и отношение к здоровью. Результаты анкетирования показали, что в опросе приняли участие 200 человек, среди которых было 112 женщин (56%) и 88 мужчин (44%). Возрастные группы распределились следующим образом: 18–25 лет — 115 человек (57,5%), 21–23 года — 39 человек (19,5%), старше 25 лет — 37 человек (18,5%), 23–25 лет — 9 человек (4,5%). На вопрос о количестве полноценных приемов пищи в день большинство респондентов ответили, что питаются три раза в день (96 человек, 48%); две трети участников указали, что часто употребляют продукты, содержащие быстрые углеводы, такие как кондитерские изделия, мучные изделия и сладкие газированные напитки (101 человек, 50,5%). Однако стоит отметить, что примерно половина опрошенных редко пьет напитки с высоким содержанием сахара (100 человек, 50%). Физическая активность также была предметом исследования: 76 человек (38%) занимаются спортом или другой физической активностью 1–2 раза в неделю, тогда как 61 участник (30,5%) вовсе не занимается физическими упражнениями. Время, затрачиваемое на физическую нагрузку, варьировалось: 54 человека (27%) тратят час и более в день, 51 человек (25,5%) уделяет около 30 минут в день, а 37 человек (18,5%) — менее 30 минут в день. Что касается потребления сладостей и кондитерских изделий, то 98 человек (49%) едят их ежедневно, 81 человек (40,5%) — несколько раз в месяц, и лишь 21 человек (10,5%) практически не употребляет подобные продукты. Большинство участников выбрали Индекс массы тела (ИМТ) в диапазоне 18,5–25 (89 человек, 44,5%), хотя 25 человек (12,5%) имеют ИМТ более 30, что свидетельствует о наличии избыточного веса или ожирения. Потребление овощей и фруктов также оказалось важным показателем: 83 человека (41,5%) едят их каждый день, 64 человека (32%) — 3–4 раза в неделю, 45 человек (22,5%) — 1–2 раза в неделю, и всего 8 человек (4%) не употребляют их вообще. Завтрак оказался привычкой для большинства: 77 человек (38,5%) не представляют начало дня без завтрака, однако 34 человека (17%) заявили, что не могут есть утром. Интересный факт был выявлен относительно реакции на стресс: 81 человек (40,5%) выбирают ничего из предложенного списка, 63 человека (31,5%) отказываются от еды, а 56 человек (28%) склонны есть больше обычного. В завершение 108 человек (54%) признались, что не съедают рекомендуемые 400 граммов овощей и фруктов в день, что подтверждает низкий уровень потребления полезных продуктов. Таким образом, результаты показывают, что значительная доля участников ведет образ жизни, который повышает риск развития ожирения и связанных с ним проблем со здоровьем.

ВЫВОДЫ. Анализ результатов профилактических медицинских осмотров и диспансеризации в Краснодарском крае за 2024 год показывает высокую распространённость неинфекционных заболеваний, связанных с нарушением питания и недостаточной физической активностью. Среди выявленных патологий особенно выделяются гиперхолестеринемия, нерациональное питание, избыточная масса тела, ожирение и низкая физическая активность, которые затрагивают значительные доли населения региона. Проведённое анкетирование позволило получить ценную информацию о состоянии здоровья и образе жизни участников. Результаты показали, что значительная часть опрошенных ведёт недостаточно здоровый образ жизни, что может негативно сказаться на их общем самочувствии и привести к развитию различных заболеваний, таких как ожирение. Таким образом, необходимо усиление образовательных программ, направленных на формирование здоровых привычек, а также развитие инфраструктуры для поддержки активного образа жизни. Совместные усилия медицинского сообщества, государственных структур и общественности помогут снизить бремя заболеваний, связанных с неправильным питанием и малоподвижным образом жизни, и способствовать улучшению здоровья населения региона.

Список литературы

1. Сахаров, А. В. Организация проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения и профилактического медицинского осмотра в Краснодарском крае / А. В. Сахаров, Е. А. Стасюк, О. В. Кiek // Здоровьесберегающие технологии: опыт современности и перспективы будущего : Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых, Краснодар, 15 декабря 2023 года / Кубанский государственный медицинский университет. – Краснодар: Кубанский государственный медицинский университет, 2023. – С. 430–435. – EDN JQNDAX.
2. Климова, Е. В. 1120. Эмпирические модели питания в российской популяции и факторы риска хронических неинфекционных заболеваний (исследование ЭССЕ-РФ). Максимов С.А., Карамнова Н.С., Шальнова С.А., Баланова Ю.А., Деев А.Д., Евстифеева С.Е., Имаева А.Э., Капустина А.В., Муромцева Г.А., Ротарь О.П., Шляхто Е.В., Бойцов С.А., Драпкина О.М. // Вопр. питания. – 2019. – Т.88, N 6. – С. 22–33. – Рез. англ. – Библиогр.: с.31–33. Шифр П1514 / Е. В. Климова // Экологическая безопасность в АПК. Реферативный журнал. – 2020. – № 4. – С. 1120. – EDN MRMGJX.
3. National Health Service. (2017). Obesity update 2017. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.aso.org.uk/wp-content/uploads/2017/11/Obesity-Update-2017.pdf>, свободный. – (дата обращения: 23.02.25)
4. Всемирная организация здравоохранения. (2020). Ожирение и избыточный вес. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>, свободный. – (дата обращения: 23.02.25)

УДК: 613.2:632.7

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

Д.А. Дмитриева, З.Д. Громов

e-mail: darinadmitrieva55@gmail.com, zahartckachenko@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Ю. Манилова, доц. кафедры нормальной физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

В работе рассматриваются вопросы использования насекомых как альтернативных источников питания. Приведены результаты анкетирования и их анализ, сделаны выводы о низкой осведомленности студентов медиков в данной сфере.

Ключевые слова: питание, энтомопротеины, студенты, здравоохранение

ВВЕДЕНИЕ. По данным Организации Объединённых наций в ноябре 2022 года население Земли превысило 8 миллиардов человек, увеличившись с 2010 года на 1 миллиард человек. Число жителей планеты может вырасти примерно до 8,5 млрд в 2030 году и 9,7 млрд – в 2050-м [1,2]. Стремительный рост населения приводит к такому же стремительному росту запросов на потребление мясных продуктов богатых белком. Увеличение выработки традиционной мясной продукции требует расширения пастбищ, увеличения производства кормов для продовольственных животных, что зачастую осуществляется посредством вырубки лесов, сопровождается экономическими потерями, не говоря уже о негативном влиянии на биосферу Земли. Таким образом, гуманистическая глобальная стратегия в решении вопроса о голодании и перенаселении, наряду с рационализацией природопользования, не исключает поиск альтернативных источников питания, наиболее выгодных при производстве и отвечающих биологическим потребностям организма человека. Одним из таких источников являются энтомопротеины – биополимеры, первоисточником которых являются различные насекомые. Основное преимущество энтомопротеинов заключается в том, что эти белки легко усваиваются организмом человека, легче, чем привычная нам мясная продукция.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является изучение осведомлённости студентов медиков по вопросам альтернативных источников питания, в частности, имеющих энтомологическое происхождение.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе проведения исследования мы использовали метод анкетирования с помощью сервиса “Yandex Forms” с последующим обобщением и анализом полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В опросе приняли участие 202 студента Кубанского государственного медицинского университета в возрастной категории от 17 до 24 лет. Анкета состояла из трёх направлений: паспортной части (пол и возраст тестируемого); вопросов, направленных на оценку теоретических знаний и личного отношения студента к поставленному вопросу. В результате анализа мы получили следующие сведения: 147 студентов (73,1%) утверждают, что им известно о существовании альтернативных источников питания, 153 человека (76,1%) не знают о существовании энтомопротеинов; 129 студентов (64,2%) считают, что насекомые не могут заменить традиционные мясные продукты, при этом 40 (19,9%) затрудняются ответить и 32 (15,9%) говорят, что это возможно. 164 (81,6%) человека не смогли бы внедрить в свой ежедневный рацион продукты, содержащие муку насекомого происхождения, и 139 (69,2%) человек отметили, что не готовы попробовать продукт с добавлением насекомых, даже если их не будет видно (хлеб, печенье, и т.д.). В первом (Известно ли вам о существовании альтернативных источников питания?) и втором (Известно ли вам о существовании энтомопротеинов?) вопросе анкеты наблюдаем интересное соотношение ответов: выбрали ответ “Да” 147 в первом вопросе, но при этом во втором вопросе 153 респондента выбрали ответ “Нет”. Возможно, это связано с тем, что некоторые студенты не рассматривают энтомопротеины как альтернативные источники питания вообще. В среднем можно сказать, что около 70% опрошенных не хотели бы пробовать продукцию, изготовленную из энтомопротеинов, не говоря уже о внедрении в повседневный рацион. Это можно объяснить с весьма распространённой боязнью насекомых, нередко переходящей в фобию. Этот страх пришёл из колыбели общества, когда укус насекомого зачастую становился смертельным для человека [5], поэтому суждение “насекомое – источник опасности и не является пищей” укоренилось в сознании. Тем не менее, в некоторых тропических странах пища из насекомых воспринимается как обыденность, в других – как изысканное блюдо, а для некоторых людей – мера необходимости, например, во время войны, недостатка пищи. В исследованиях Arnold van Huis [6] и Tyler A Churchward-Venne [4] подробно описаны съедобные насекомые как источники белка, их пищевые качества с учётом аминокислотного состава и степенью усвояемости. На основе данных, полученных на сегодняшний день, можно сказать, что пищевая ценность насекомых, выращенных в специальных условиях на фермах, соответствует нормам питания человека. Например, содержание белка в среднем 35,5 % (может колебаться от 7 до 48%), в то время как в говядине этот же показатель равняется 19-26%, с учётом усвояемости равной 77-98% и около 70% соответственно. Однако этот параметр сильно варьируется как внутри одного вида, так и между различными видами. С помощью особых диет можно в некоторой мере корректировать биохимический состав выращиваемых насекомых, таким образом добиваться желаемых качеств. Например, содержание липидов и жирных кислот у прямокрылых имеет самое низкое значение и в среднем равно 13,41%, тогда как жуки, термиты и личинки мух богаты липидами со средним содержанием до 33,40%. Содержание липидов достигает 77% в условиях коррекции рациона. Следует упомянуть, что насекомые могут быть источниками патогенных микроорганизмов, например, некоторые виды сверчков могут переносить сальмонеллы (*Salmonella*) и кишечную палочку (*Escherichia Coli*), а также паразитов, например волосатиков (*Nematomorpha*) [7]. Имеется также риск развития аллергических реакций в случаях употребления подобной пищи. Хитин является веществом, нехарактерным для рациона человека, и способен вызвать аллергические реакции, но в работах Ashutosh Kumar, Kam Y J Z [8] упоминается наличие хитиназы в организме человека, что делает возможным переваривание хитина, и уменьшает теоретически возможную ответную реакцию со стороны организма человека. Такая же опасность может исходить и в случае употребления любой пищи животного или растительного происхождения. Однако насекомые являются достойной заменой привычных для нас

источников белка. В рассмотренных работах также отмечено, что развитие пищевой промышленности с использованием энтомопротеинов нуждается в дополнительных исследованиях и не изучено достаточно хорошо. Вопрос с разведением насекомых в России в промышленных объёмах для употребления в пищу продолжает развиваться, однако на данном этапе встречаются некоторые трудности. Например, компания “ONTO Pet Food”, специализируется на производстве кормов для домашних животных. В их интернет-магазине можно найти широкий спектр товаров из чёрной львинки, сушёных и живых насекомых. В 2020 году под торговой маркой “What the Bug?!” компания начала выпуск батончиков, созданных на основе муки из насекомых, но через некоторое время Роспотребнадзор и Минсельхоз закрыли энтомопротеину путь на столы россиян. Отсутствие нормативно-правовой базы в сфере реализации насекомых в качестве пищи не урегулировано, и это является барьером на пути развития данной сферы. К тому же перенаселение или массовое недоедание для России не характерны, потому острой необходимости в поиске альтернативных источников питания нет. Из других крупных компаний можно упомянуть “Yumster”, которая специализируется на выращивании чёрной львинки для производства кормов для животных. Хочется сказать, что в некоторых интернет-магазинах предлагается широкий ассортимент продукции. В магазине “Bugshop.net” можно приобрести живых насекомых: аргентинского таракана, различные виды сверчков, зофобас, саранчу и др., сушеных, замороженных и перетёртых в муку насекомых. Муку можно применять для изготовления хлебобулочных изделий (батончиков, печенья и тд). Такая продукция не будет иметь специфический вкус или запах и делает возможным применение различных кулинарных добавок (шоколадное печенье, хлеб со злаками изготовленные с добавлением муки из насекомых), что к исключительной пищевой ценности добавит ещё ценность эстетическую и кулинарную.

ВЫВОДЫ. Таким образом, анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что осведомлённость студентов-медиков по вопросам альтернативных источниках питания, в частности, имеющих энтомологическое происхождение, недостаточно высокого уровня. Следует отметить необходимость повышения и развития знаний в этой области, поскольку в ближайшем будущем вопросы энтомофагии могут стать актуальными для медицины, в сфере диетологии, нутрициологии, спортивной медицины и других областей.

Список литературы

1. Каковы будут последствия для здоровья и устойчивости планеты, когда численность населения земли превысит 8 миллиардов человек? // Организация объединенных наций URL: <https://www.un.org/ru/207972> (дата обращения: 09.04.2024).
2. Прогноз ООН: осенью этого года население планеты достигнет восьми миллиардов // Организация объединенных наций URL: <https://www.un.org/ru/183936> (дата обращения: 09.04.2024).
3. Мир, достоинство и равенство на здоровой планете // Организация объединенных наций URL: <https://www.un.org/ru/global-issues/food> (дата обращения: 09.04.2024).
4. Tyler A Churchward-Venne, Philippe J M Pinckaers, Joop J A van Loon, Luc J C van Loon Consideration of insects as a source of dietary protein for human consumption // *Nutrition Reviews*. – 2017. – №75. – С. 1035–1045.
5. Кананин А.В. Страхи. Энциклопедия человеческих фобий. – 1-е изд. – СПб.: Издательские решения, 2016. – 100 с.
6. Arnold van Huis, Birgit Rumpold, Cassandra Maya, Nanna Roos Nutritional Qualities and Enhancement of Edible Insects // *Annual Review of Nutrition*. – 2021. – №41. – С. 551-576.
7. Почему пища из насекомых вредна? // Biostar URL: https://biostar.ru/industry_news/pochemu_piwa_iz_nasekomyh_vredna/ (дата обращения: 09.04.2024).
8. Ashutosh Kumar, Kam Y J Zhang Human Chitinases: Structure, Function, and Inhibitor Discovery // *Advances in Experimental Medicine and Biology*. – 2019. – №1142. – С. 221–251.

УДК: 613.287:614.31

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНЫХ ЗАМЕНТЕЛЕЙ МОЛОКА

В.С. Коновалова, Е.Ю. Ус

e-mail: viktoriya_konovalova_04@mail.ru, katya.us.2004@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Р. Хочава, доц. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт. наук.

Аннотация

Используя комплексный сравнительный анализ, рассмотрены основные виды растительного молока популярных марок. Дана их оценка. На основании проведенного исследования, предложены рекомендации по выбору наиболее безопасного продукта.

Ключевые слова: растительное молоко, состав продукта, гигиена питания

ВВЕДЕНИЕ. С ростом популярности растительных альтернатив молочным продуктам и увеличением осведомленности о здоровом питании, веганстве и лактозной непереносимости, растительное молоко становится все более распространенным в рационе потребителей. Однако с увеличением потребления растительного молока возникает необходимость в его гигиенической оценке, чтобы обеспечить безопасность и качество продуктов. Существует несколько видов растительного молока: соевое, овсяное, рисовое, гречневое, кокосовое и миндальное. Общество активно использует его в рационе питания, заменяя им коровье молоко [1-4]. В состав растительного молока всегда входят такие вещества: вода, растительная мука, соль, растительное масло, натуральный ароматизатор. В некоторых видах содержится регулятор кислотности ортофосфат калия 2-замещенный, стабилизаторы – геланновая камедь, гуаровая камедь, эмульгаторы. Известно, что такие стабилизаторы и эмульгаторы, как ксантановая камедь (E415), фосфаты кальция (E341), моно- и диглицериды жирных кислот (E471), вызывают расстройства пищеварения: вздутие живота и метеоризмы. Производители могут добавлять рапсовое масло, для увеличения жирности продукта [1,2], однако установлено, что рапсовое молоко из за содержания эруковой кислоты, оказывает кардиотоксическое действие на организм человека. Также имеется данные, что недопустимо использование сахаров и подсластителей в составе растительного молока [1,3,4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение сравнительного анализа различных видов растительного молока с учетом санитарно-гигиенических норм и безопасности для потребителей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были проанализированы научные публикации и нормативные документы. Произведена оценка видов растительного молока популярных торговых марок по следующим показателям: калорийность, белки, жиры и углеводы (КБЖУ), содержание консервантов, ароматизаторов и эмульгаторов. Для анализа полученных результатов применён статистический метод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для исследования были отобраны 5 видов одних из самых популярных торговых марок растительного молока: «Nemoloko», «Planto», «Vega Natura», «Take a Bite», «Зелёная Линия». Анализ состава показал, что гречневое и кокосовое молоко всех торговых марок имеет самую низкую калорийность 30-50 ккал, наиболее высокое содержание белков овсяного молока- 1,0-1,5 г., углеводы рисового молока- 12,0 г на 100 г продукта. Сравнивая торговые марки, удалось заметить наличие рапсового масла в большинстве продуктов «Nemoloko», что отрицательно влияет на сердечно-сосудистую систему. В «Take a Bite» - фосфатов кальция (Е341), влияющих на пищеварение. Сахар был замечен в «Planto». Все производители используют морскую соль в составе, однако «Nemoloko» - йодированную. Это является преимуществом для жителей Краснодарского края, испытывающих недостаток йода из-за недостаточного обогащения им почв. По результатам исследования растительное молоко «Vega Natura» имеет самый безопасный состав.

ВЫВОДЫ. На основании анализа материалов о составе продукта и данных литературы можно сделать вывод, растительное молоко представляет собой значимую альтернативу традиционному животному молоку. Однако следует учитывать, что в нем могут отсутствовать некоторые важные питательные вещества такие, как кальций и витамин В12, что требует внимания к вопросам сбалансированного питания. При выборе растительного продукта следует тщательно изучать состав, избегая сахара и любых подсластителей; стабилизаторов и эмульгаторов (Е415, Е341, Е471); рапсовое масло. «Vega Natura» оказывается предпочтительным вариантом с наиболее натуральным и безопасным составом.

Список литературы

1. Егорова, Е.Ю. «НЕМОЛОЧНОЕ МОЛОКО»: ОБЗОР СЫРЬЯ И ТЕХНОЛОГИЙ // Ползуновский вестник. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nemolochnoe-moloko-obzor-syrya-i-tehnologiy> (дата обращения: 20.02.2025).
2. Родченко, А. В. Растительное молоко: влияние технологий производства на сохранность готового продукта / А. В. Родченко, И. А. Полянский, В. В. Тарасова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 12 (511). — С. 47-50. — URL: <https://moluch.ru/archive/511/112162/> (дата обращения: 20.02.2025).
3. Демчук, Е.А., Богданова Ю.З. Растительное молоко: за или против? //Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения: Сборник материалов LIII Межд. студ. науч.-практ. конф. Ч.1. 2019
4. Растительные альтернативы традиционного молока / Т. В Тулякова, Н. А. Буравова, А. А. Колесникова // Вестник Медицинского института непрерывного образования. — 2023. — 3(1). С. 107–112.

УДК: 613.2:376.17

ВЛИЯНИЕ РАЦИОНА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА ИХ ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Р.А. Гашумова, П.О. Челебиева

e-mail: polina.chelebieva04@gmail.com, raisatgasumova505@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Р. Хочава, доц. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт. наук.

Аннотация

В статье приведены исследования по оценке качества питания обучающихся Кубанского государственного медицинского университета. Показано, что студенты часто не успевают полноценно питаться, даже при наличии желания; большинство студентов уже имеют хронические заболевания органов желудочно-кишечного тракта и нуждаются в сбалансированном питании, качество еды, используемой студентами, не всегда соответствует надлежащему уровню питательной ценности, а время основного приема пищи студентами не соответствует оптимальному. Поэтому была составлена памятка-рекомендация, в виде иллюстрированной таблицы с указанием вариантов блюд, соотношением в них основных пищевых нутриентов, калорийности и примерной цены блюда.

Ключевые слова: питание, здоровье, студенты, медицинский университет

ВВЕДЕНИЕ. Здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, поэтому на его поддержание оказывает влияние множество факторов, в том числе питание. В потоке ежедневных задач многие люди забывают о важности поддержки своего здоровья, чаще всего это относится к студентам. Учеба в медицинском университете сопровождается интенсивным графиком, большим потоком информации, повышенными физическими и психическими нагрузками, а также отсутствием свободного времени. В связи с таким ритмом жизни студенты пренебрегают правилами рационального, сбалансированного питания, с целью экономии времени. Нарушение пищевого поведения в совокупности с избыточной нагрузкой приводит к развитию различных заболеваний, в том числе хронических [1]. Пища выступает в качестве основного источника энергии, служит поставщиком мономерных соединений для построения клеточных структур, также предоставляет для организма

химические компоненты, участвующие в реализации всех реакций человеческого организма и способствующие его нормальному функционированию [2-4]. Также стоит отметить влияние питания на психическое состояние человека, ведь несбалансированная диета снижает работоспособность, приводит к усталости, апатии, недовольству собой, также может развиваться пищевая аддикция [4]. Поэтому по-прежнему актуальной является оценка особенностей питания студентов медицинского университета, особенно разработка рекомендаций по улучшению его качества, с целью предотвращения снижения качества здоровья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено анкетирование среди студентов 1-3 курса лечебного и педиатрического факультетов ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Опрос осуществлялся на цифровой платформе "Google Forms". Критерий оценки – анализ полученных ответов на вопросы с учетом ключевых аспектов решения поставленной цели. В рамках опроса оценивались такие параметры, как наличие заболеваний, в первую очередь со стороны ЖКТ, регулярность питания, состав употребляемой и условия приема пищи. Анкетирование осуществлялось при использовании сервиса, на базе этой же платформы проводился анализ полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В анкетировании приняли участие 228 студентов 1-3 курсов лечебного и педиатрического факультетов. Мужчины составили 43,4% (99 человек), женщины – 56,6% (129 человек). У 31,5% опрошенных (72 человека) выявлены заболевания желудочно-кишечного тракта, включая гастрит 13% (29 человек) и синдром раздраженного кишечника 18,8% (43 человека). Панкреатит и дисбактериоз встречаются у 7,5% респондентов, а нарушения желчевыделения – у 6,4%. По режиму питания 70,6% студентов едят дважды в день с перекусами, 20,6% – трижды, 5,9% – один раз, и лишь 3% питаются дробно. Наиболее часто в рационе встречаются хлебобулочные изделия – 47,1%, только 20,6% употребляют как первые, так и вторые блюда, а 11,6% предпочитают салаты и боулы. Меньше студентов едят только сладкое или не питаются вовсе. Влияние времени приема пищи также важно: наибольшая активность ЖКТ наблюдается утром и днем, а минимальная – рано утром и ночью. 27,2% опрошенных ужинают или перекусывают после 21:00, что увеличивает нагрузку на ЖКТ и затрудняет переваривание. Более половины респондентов питаются нерегулярно, часто пропуская приемы пищи. Около 67,5% студентов пропускают завтрак или обед, но ужин присутствует практически всегда. 73,5% студентов отмечают, что не всегда успевают полноценно поесть, а 67% из них выражают общее недовольство своим режимом питания. Согласно полученным данным, нерегулярное питание приводит к перееданию у 40% и недоеданию у 44,7%, оба состояния снижают работоспособность и вызывают утомляемость и раздражительность. В рамках исследования мы также проанализировали соотношение нутриентов в рационе студентов для составления рекомендаций по сбалансированному питанию. При оценке условий приема пищи, было подтверждено, что комфортная обстановка улучшает аппетит и способствует лучшему пищеварению.

ВЫВОДЫ. Было установлено: студенты часто не успевают полноценно питаться, даже при наличии желания; большинство студентов уже имеют хронические заболевания органов желудочно-кишечного тракта и нуждаются в сбалансированном питании, качество еды, используемой студентами, не всегда соответствует надлежащему уровню питательной ценности, а время основного приема пищи студентами не соответствует оптимальному. Поэтому была составлена памятка-рекомендация, в виде иллюстрированной таблицы с указанием вариантов блюд, соотношением пищевых нутриентов в них, калорийности и примерной цены.

Список литературы

1. Антонова, А.А. Особенности питания студентов медицинского вуза / А.А. Антонова, Г.А. Яманова, И.С. Бурлакова // Международный научно-исследовательский журнал. - 2021. - №4 (106) . - URL: <https://research-journal.org/archive/4-106-2021-april/osobennosti-pitaniya-studentov-medicinskogo-vuza> (дата обращения: 20.02.2025). - doi: 10.23670/IRJ.2021.106.4.039.
2. Развязнева, М. И. Гигиена питания студента медицинского вуза // Исследования молодых ученых: материалы XI Междунар. науч. конф. (г. Казань, июнь 2020 г.). — Казань: Молодой ученый, 2020. — С. 30-33. — URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/374/15830/> (дата обращения: 20.02.2025).
3. Балацкий П.С., Команденко А.С. Особенности питания студентов медицинских университетов в период пандемии COVID-19 // Juvenis Scientia. 2022. т. 8, № 3. С. 15-21. DOI: 10.32415/jscientia_2022_8_3_15-21.
- 4, 2023. Анализ связи фактического питания с физической активностью и табакокурением среди российских и иностранных студентов медицинского вуза / И. В. Заикина, Е. Н Комлева, С. В. Райкова [и др.] N.PREPRINTS.RU.2023. – Режим доступа: <https://doi.org/10.24108/preprints-3112884>.

УДК: 331.453

АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РАБОТНИКОВ СФЕРЫ ГЕОДЕЗИИ

Л.М. Самохвалова, Е.М. Самохвалова

e-mail: samokhvalova.lilia@mail.ru, samokhvalova.yelizaveta@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Киёк, зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В настоящей работе рассмотрены основные опасные и вредные профессиональные факторы работников сферы геодезии. Результаты исследования показали, что более 50 % времени работник проводит непосредственно с оптическим прибором, что при нормированном рабочем графике может привести к различным поражениям и заболеваниям органов зрения. Также в ходе изучения было зафиксировано статическое напряжение мышц шеи. Постоянство данного фактора может привести к головным болям, различным видам боли мышц спины и шеи и к нарушению кровоснабжения спинного мозга. Изучив и проанализировав опасные и вредные профессиональные факторы, были составлены профилактические мероприятия, при регулярном и качественном соблюдении которых работник способен уменьшить риск развития болезней и сопутствующих им симптомов.

Ключевые слова: гигиена труда, профессиональные заболевания, теодолит

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день сфера геодезии широко распространена в связи с наличием обширных территорий, большинство из которых требуют проведения изыскательных работ. Выполнение геодезических работ производится с помощью различных оптических устройств (теодолит, тахеометр), работа с которыми требует точности [1-4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить и провести анализ воздействия опасных и вредных профессиональных факторов на геодезиста при работе с оптическим прибором, а также обозначить мероприятия, способные снизить негативное воздействие.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось с помощью теодолита маркировки 4Т30П на 11 студентах среднего уровня владения прибором. В качестве исследуемого материала использовались данные о среднем времени трудовых действий на различных этапах с оптическим прибором, полученные методом хронометража.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Так как одним из основных объектов изучения является геодезический прибор, были рассмотрены некоторые его особенности. Одной из основных частей прибора является зрительная труба, состоящая из объектива и окуляра. Зрительная труба устанавливается двумя способами: «по глазу» и «по предмету». Если фокусировка произведена не-достаточно точно, будет наблюдаться перемещение предмета относительно сетки при изменении положения глаза наблюдателя перед окуляром, что можно устранить дополнительным вращением кремальеры. Способ установления «по глазу» заключается в получении резкого изображения сетки нитей перемещением диоптрийного кольца. Установка же «по предмету» выполняется с помощью перемещения фокусирующей линзы винтом кремальеры [1,2,4]. Поэтому мы исследовали среднее время работы за прибором методом хронометража. За начало отсчета принималась установка штатива. Второй прием и его трудовые действия цикличны и имеют одинаковые временные данные. Исходя из проведенного исследования было выявлено среднее время работы человека непосредственно со зрительной трубой оптического прибора, которое составило 6 до 17 мин. Так как по условию каждый работ-ник с каждой станции снимал по 6 пунктов, то на каждом пункте были получены значения затрачиваемого времени на трех этапах. Среднее затрачиваемое время при проведении изыскательных работ: приведение прибора в рабочее состояние съемка со станции сборка прибора:

- | | | | |
|----------------------------------|----------|-----------|-----------|
| 1) Съемка 1 пункта с 1 станции | 0,48мин | 0,32 мин | 0,46 мин; |
| 2) Съемка 6 пунктов с 1 станции | 0,48 мин | 2,43 мин | 0,46 мин; |
| 3) Съемка 48 пунктов с 8 станций | 3,84 мин | 19,44 мин | 3,68 мин. |

По полученным данным можно заметить, что при съемке с одной станции человек более 50 % затрачиваемого времени на проведение теодолитной съемки работает с оптическим прибором. Следовательно, при 8-часовом рабочем графике, более 4 часов человек подвержен негативному влиянию на органы зрения и развитию профессиональных заболеваний. В связи с особенностями организма негативное влияние сказывается на здоровье рабочих по-разному и с различной скоростью. При проявлении признаков нарушения органов зрения следует проводить профилактические действия, игнорирование которых способствует патологическому утомлению – астенопии. Также при регулярном напряжении мышц лица, в данном случае в связи с прищуриванием, могут возникать лицевые тики, так как вынужденные движения закрепляются на рефлекторном уровне даже после того, как потребность в них отпадает. При работе с теодолитом напрягаются мышцы шеи из-за необходимости смены положения головы, которая довольно часто находится в статическом состоянии. Постоянное напряжение в этой области приводит к тянущим болям в области плеч и шеи, а также головной боли. В случае, когда такое состояние длится более 3 лет, может возникнуть нарушение кровоснабжения спинного мозга, происходящее в результате защемления корешково-медуллярной артерии. В результате это может привести к развитию миелоишемии [2].

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование, а также литературные данные по работе с теодолитом при проведении изыскательных работ, были составлены следующие меры профилактики:

1. На предприятиях особое внимание необходимо уделять улучшению техно-логий производственных процессов, которые предполагают непосредственное поражение глаз при частом использовании. Замена

приборов на более усовершенствованные и безопасные для наблюдателя, а также регулярный технический контроль за состоянием теодолитов и иных оптических приборов, позволят снизить риск развития профессиональных заболеваний.

2. Необходимо контролировать рабочие условия, такие как степень освещенности рабочего места, яркость рабочих поверхностей и обеспечение санитар-но-гигиенических норм производственных помещений в целом. При частой работе с оптическими приборами рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты глаз (светофильтры, защитные очки, маски).

3. Средства индивидуальной защиты не должны доставлять дискомфорт работнику, то есть не искажать рассматриваемые предметы, не сковывать движения, а также не приводить к частым вынужденным действиям (например, при запотевании).

4. Рекомендуется делать перерывы во время работы во избежание длительного нахождения мышц в состоянии напряжения, выполнять физические упражнения, массаж, соблюдать режим труда и отдыха. При регулярном и качественном соблюдении работниками в сфере геодезии предлагаемых профилактических рекомендаций будут значительно уменьшены риски развития болезней и сопутствующих им симптомов, риск приобретения профессиональных заболеваний на рассматриваемом производстве.

Список литературы

1. Ахметзянова, А.Р. Оценка эффективности мероприятий в сфере охраны труда как ключе-вой элемент системы управления охраной труда // В сборнике: Современные технологии в образовании и промышленности: от теории к практике. Сборник материалов II Внутриву-зовской научно-практической конференции. 2018. С. 95-97.
2. Бабанов, С.А. Профессиональные поражения органа зрения: оптимизация диагно-стиче-ских и лечебных мероприятий // РМЖ. Клиническая офтальмология. 2015. № 2. С. 89-94.
3. Тетерин, Г.Н. Феномен и проблемы геодезии: монография / Тетерин Г.Н. – Новосибирск: СГГА, 2009. – 95с.
4. Феокистов, Д.А. Техники и технологии исследований при проектно-изыскательных ра-ботах // В сборнике: Энергия молодежи для нефтегазовой индустрии. Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции молодых ученых. Альметьевск, 2021. – С. 415-417.

УДК: 614.38

ФАКТОРЫ РИСКА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГЛИСТНЫХ ИНВАЗИЙ У ДЕТЕЙ

А.В. Дмитриева

e-mail: anastasia.dmitrieva.06@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тверь, Россия

Научный руководитель: И.В. Стручкова, доц. кафедры биологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

В работе обсуждаются причины широкого распространения кишечных гельминтозов среди детей. Описаны подходы к составлению опросника для выявления факторов риска распространения глистных инвазий в детском коллективе. Предложены направления профилактической работы в условиях школы.

Ключевые слова: кишечные гельминтозы, дети, гигиеническая грамотность, гигиеническое поведение, профилактика гельминтозов

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время гельминтозы остаются актуальной медицинской и социальной проблемой. Статистические данные по Российской Федерации свидетельствуют о сохранении и росте заболеваемости в последние годы [3]. Наиболее распространен данный вид патологии среди детского населения в возрасте до 17 лет. У детей чаще встречаются глистные инвазии с перорально-фекальным механизмом передачи – энтеробиоз, аскаридоз и токсокароз [2]. Важность проблемы гельминтозов – в их существенном влиянии на организм ребенка. В первую очередь – это снижение иммунитета и присоединение инфекционных заболеваний; развитие аллергических реакций, воспалительных процессов в дыхательной системе и желудочно-кишечном тракте, дефицитных состояний, функциональных нарушений в центральной нервной системе; снижение эффективности вакцинации. В некоторых случаях инвазии не проявляются остро, однако при этом задерживают умственное и физическое развитие детей [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить факторы, влияющие на распространение кишечных гельминтозов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ источников литературы по данной проблеме. Разработка анкеты для оценки факторов риска заражения гельминтами в детском коллективе.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ литературы свидетельствует, что у детей ведущим механизмом заражения кишечными гельминтозами является фекально-оральный. Животные и насекомые чаще выступают в качестве механических переносчиков инвазионных стадий. При энтеробиозе заражение происходит через продукты питания, воду, игрушки, предметы быта, одежду больного человека или

аэрозольно. При аскаридозе – при контакте с почвой или растениями, а при токсокарозе – при непосредственном взаимодействии с зараженным животным или при попадании в рот земли с яйцами токсокар [3]. Поэтому главные причины данных гельминтозов у детей – это неблагоприятные санитарно-гигиенические условия: загрязнение окружающей среды фекалиями, недостаточная обработка воды и пищи, несоблюдение личной гигиены, контакт с животными. Согласно данным статистики, в России с 2020 г. популяция домашних кошек увеличилась на 13%, а собак – на 7%. Кроме того, в стране насчитывается более 4 миллионов бездомных животных, являющихся потенциальными источниками инвазии. Одним из возможных факторов широкого распространения гельминтов является их многообразие и сложность диагностики. Доказано, что у младших школьников с глистной инвазией наблюдается значительное снижение общей сопротивляемости организма [1], что создает условия для полиинвазий – заражения другими видами паразитов. По данным авторов, у детей школьного возраста сочетание 2-х и более видов паразитов отмечается в 74% случаев [3]. При этом каждый вид вызывает специфические симптомы, имеет разную локализацию в организме и тяжесть течения инвазии, что усложняет диагностику. С другой стороны, рост статистических показателей заболеваемости гельминтозами может быть связан с появлением более точных методов диагностики (полимерной цепной реакции, вегетативного резонансного тестирования и др.) и их доступностью, что позволяет расширить круг обследуемых лиц и повысить эффективность диагностики. Особенностью большинства паразитарных болезней является хроническое течение, обусловленное частыми реинвазиями [1]. При кишечных гельминтозах нередко наблюдается бессимптомное протекание болезни, при котором человек способен выделять вирулентные паразитарные формы и быть источником распространения соответствующей инвазии, что приобретает особую значимость в коллективах детских садов и школ. Несоблюдение гигиенических норм в таких условиях может быть одной из причин распространения инвазий. Для выявления факторов риска заражения гельминтозами в детском коллективе важно выяснить уровень гигиенической грамотности школьников и их дисциплинированности в вопросах соблюдения гигиенических норм. Для этой цели можно использовать метод опроса – анкетирование [5]. Создавая опросник, мы учитывали особенности аудитории: предполагаемые респонденты – это дети школьного возраста. Для работы с ними выбран более простой вариант анкеты – с закрытыми вопросами и выбором одного ответа из 2-3 предложенных вариантов. При формулировке вопросов принимали во внимание возраст детей, поэтому составили 2 варианта анкеты. Один – для детей среднего школьного возраста (10-12 лет), вопросы в нем более конкретные, с детализацией для лучшего понимания, например, «Можно ли заразиться глистами, если пользоваться чужими вещами (ручками, карандашами и др.)?». Вариант для старшеклассников 13-17 лет содержал более краткие вопросы. Всего в анкету включили 20 вопросов. В соответствии с основными задачами и для удобства анализа результатов вопросы сгруппировали в 4 логических блока (для респондента они не выделены). Первый блок – вводный, включающий краткую инструкцию по заполнению анкеты и сведения о респонденте (пол и возраст). Основная задача блока – оценить общую информированность школьника о проблеме гельминтозов, ее актуальности, основных источниках информации о ней. Вопросы блока краткие и простые, например, «Опасны ли гельминты для человека?», «От кого ты узнал о гельминтах?» и др. Кроме информационной роли, этот блок должен мотивировать школьников к участию в анкетировании для проверки полноты своих знаний по этой теме. Второй блок вопросов предназначен для оценки гигиенической грамотности школьников – знаний о способах заражения гельминтами, необходимости их профилактики. Например, «Как часто надо менять нательное белье?» или «Как часто надо принимать ванну (душ)?». Знание способов профилактики инвазий необходимы, но не менее важно им следовать.

Поэтому третий блок тестирует наличие у школьников гигиенических навыков. Ответы на вопросы блока характеризуют поведение школьников, дисциплинированность в соблюдении гигиены рук, тела, пищи, выявляют вредные привычки, повышающие вероятность заражения глистами. Например, «Есть ли у тебя привычка грызть ногти?» или «Гладишь ли ты бездомных животных?» и др. Для получения более достоверных данных по некоторым аспектам поведения предусмотрели несколько вопросов, например, о гигиене при общении с животными. Распространение кишечных гельминтозов во многом обусловлено средовыми факторами. Четвертый блок вопросов предназначен для выявления неблагоприятных санитарно-гигиенических условий быта. Например, условий проживания, наличия индивидуальных средств гигиены и спального места, домашних питомцев и др. В этом контексте считаем полезной также информацию о лечении ребенка от гельминтозов когда-либо в прошлом. Анкету планируется использовать для очного анонимного опроса, чтобы дети были искренними при ответе на деликатные вопросы.

ВЫВОДЫ. Таким образом, на распространение кишечных гельминтозов влияет множество факторов: как средовых (загрязнение окружающей среды инвазионными стадиями гельминтов, эффективность методов диагностики, плановые обследования в детских учреждениях, санитарно-культурное благополучие семей и др.), так и индивидуальных (уязвимость иммунитета ребенка, гигиеническая грамотность, поведенческие особенности, соблюдение гигиенических норм). Поэтому решение проблемы распространения гельминтозов комплексное и включает не только раннюю диагностику и качественное лечение, но и предотвращение заражения гельминтами. Профилактику инвазий у детей можно проводить на уровне школы. Разработанный нами опросник позволит определить уровень гигиенической грамотности и спланировать работу по её адресной коррекции, например, реализуя образовательные программы для детей и родителей или санитарно-просветительную работу студентов медицинского вуза.

Список литературы

1. Норкулова Г.С. Гельминтозы у детей: частота и причины // European research: Innovation in science, education and technology XXVIII International scientific and practical conference // London. United Kingdom. - 2017. - P.73-74. European research. - 2017. - N5 (28).
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. – 364 с. URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/fbc/sd3prfszlc9c2r4xbmsb7o3us38nrvpk/Gosudarstvennyy-doklad_0-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-Rossiyskoy-Federatsii-v-2023-godu_.pdf (дата обращения 02.11.2024).
3. Печкуров Д.В., Тяжева А.А. Глистные инвазии у детей: клиническое значение, диагностика и лечение //Русский медицинский журнал. 2014. 22(3): 242-246.
4. Халафли Х.Н. Влияние кишечных паразитозов на состояние здоровья детей //Фундаментальные исследования. – 2013. – № 9-1. – С. 156-162;
5. Черникова Е.Г. Методика разработки анкеты прикладного социального исследования: методические рекомендации / Е.Г.Черникова. – Челябинск: Изд-во Южно-Урал. гос. гуманитар.-пед. ун-та, 2021. – 34 с.

УДК: 613.21-057.87

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

А.Ю. Сидоренко

e-mail: sidorenko13.11@mail.ru

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: В.И. Дорошевич, доц. кафедры общей гигиены, Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н.

Аннотация

В работе представлены результаты гигиенической оценки фактического питания и физического развития студентов Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет». Проведена оценка обеспеченности студентов белками, жирами, углеводами, витаминами и минеральными веществами, а также состояние их физического развития.

Ключевые слова: рациональное питание, физическое развитие, здоровый образ жизни, студенты-медики

ВВЕДЕНИЕ. Сохранение и укрепление здоровья студенческой молодежи имеет большое медико-социальное и общественное значение. Исследования многих авторов по данным заболеваемости и обращаемости студентов указывают на ухудшение состояния здоровья учащихся вузов. По мнению многих исследователей, образ жизни студентов с гигиенических позиций имеет ряд недостатков, приводящих к ухудшению состояния их здоровья. Одним из ведущих факторов, влияющих на формирование состояния здоровья студентов, является фактическое питание [3]. Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что студентами не соблюдается режим питания, трехкратный и более прием пищи характерен для 42,3% студентов, однократный – 17,5%. Во время образовательного процесса некоторые студенты (10,2%) питаются только дома, а 7,3% обследованных приносят еду с собой. Промежутки между приемами пищи превышают 5 – 6 часов (86,1% анкетированных), среди 59,1% респондентов отмечается прием пищи менее чем 2-х часов до сна. Для 92 % студентов потребляемый рацион питания характеризуется преобладанием острой, соленой и жирной пищи [1]. Не менее важным аспектом является рост популярности у студентов продуктов питания быстрого приготовления, содержащие в большом количестве различные ароматизаторы, красители, модифицированные компоненты [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Дать физиолого-гигиеническую оценку фактического питания, обеспеченность организма макро- и микронутриентами и степень физического развития студентов Учреждения высшего медицинского образования «Белорусский государственный медицинский университет».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выполнения поставленной цели была сформирована группа студентов в возрасте 20-23 лет, обучающихся на 3, 4 и 5 курсах медицинского университета (n=95), состоящая из

юношей ($n=20$) и девушек ($n=75$). Состояние фактического питания оценивалось методом 24-часового воспроизведения потребляемой пищи с последующим расчетом химического состава и энергетической ценности по соответствующим таблицам. Для определения обеспеченности организма витамином С применялась «Языковая» проба с реактивом Тильманса. Физическое развитие студентов оценивалось по соматометрическим (рост, масса тела, с расчетом индекса Кетле) и физиометрическим показателям (жизненная емкость легких, мышечная сила кисти) по общепринятым стандартам ВОЗ и единым методикам, принятым в антропометрии. Состояние адаптационных возможностей организма определялось по адаптационному потенциалу системы кровообращения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ фактического питания студентов показал, что потребность в энергии среди юношей в среднем составляет $3202,95 \pm 236,15$ ккал в сутки, и $2443,9 \pm 36,09$ ккал/сут среди девушек. А с пищей поступает $2422,76 \pm 166,79$ ккал/сут и $1904,3 \pm 55,61$ ккал/сут соответственно. При анализе рационов потребление энергии ниже необходимого было выявлено в $75 \pm 0,15\%$ случаев среди юношей и в $85 \pm 0,06\%$ среди девушек. Содержание белка ниже необходимого было выявлено в $47,06 \pm 0,24\%$ рационов среди юношей и составило $92,27 \pm 17,92$ г при потребности $95,65 \pm 7,68$ грамма. Среди девушек содержание белка ниже потребности было выявлено в $59,42 \pm 0,12\%$ рационов и составило $73,44 \pm 4,08$ грамма при необходимых $74,23 \pm 1,13$ граммах. Обеспеченность рационов питания жирами среди юношей и среди девушек была ниже в $70,59 \pm 0,22\%$ и $74,65 \pm 0,101\%$ случаев соответственно. Поступление с пищей жиров среди юношей в среднем составило $82,95 \pm 26,74$ г в сутки, а среди девушек $69,59 \pm 3,69$ г в сутки, при потребности $105,22 \pm 8,45$ г в сутки среди юношей и $81,66 \pm 1,24$ г в сутки среди девушек. Потребление углеводов ниже необходимого было зарегистрировано в $90 \pm 0,13\%$ рационов среди юношей и $97,33 \pm 0,036\%$ среди девушек. При этом содержание углеводов в рационах в среднем составило $258,45 \pm 31,71$ г среди юношей и $210,76 \pm 10,82$ г среди девушек, при потребности $462,33 \pm 37,14$ г и $358,79 \pm 5,45$ г соответственно. При анализе рационов питания показатели потребления витаминов и минеральных веществ оказались ниже необходимого количества. Так среднее потребление витамина А было ниже суточной потребности среди $75 \pm 0,3\%$ юношей и $95,45 \pm 0,08\%$ девушек. Средняя потребность в витамине С среди юношей составила $78,95 \pm 7,96$ мг, а среди девушек $62,2 \pm 1,36$ мг при потреблении $83,85 \pm 13,1$ и $66,17 \pm 10,69$ мг соответственно. При этом «Языковая» проба с реактивом Тильманса показала дефицит витамина С в организме у $50 \pm 0,49\%$ юношей и $8 \pm 0,12\%$ девушек. Потребление витамина В2 было ниже в $81,82 \pm 0,23\%$ случаев среди юношей и $58,1 \pm 0,17\%$ случаев среди девушек. Потребление кальция с пищей среди юношей в среднем составляет $767,2 \pm 342,43$ мг, а среди девушек $525,17 \pm 372,55$ мг при потребности 1000 мг в сутки для всех, что говорит о низкой обеспеченности рационов кальцием. Потребление магния оказалось ниже в $55,6 \pm 0,32\%$ случаев среди юношей и в $95,83 \pm 0,08\%$ случаев среди девушек. $25 \pm 0,3\%$ юношей и $62,5 \pm 0,19\%$ девушек потребляют мало фосфора с пищей. При проведении оценки адекватности питания студентов информативными являются показатели функционального состояния организма. Среди респондентов были выявлены студенты с отклонением массы тела $10-29\%$ от должной в большую сторону ($25 \pm 0,3\%$ юношей и $11,9 \pm 0,09\%$ девушек), что свидетельствует об избыточном статусе питания. Толщина кожно-жировой складки оказалась ниже стандарта у $54,6 \pm 0,17\%$ девушек, что говорит об энергетической недостаточности питания. Индекс физического состояния оказался низким у $4 \pm 0,054\%$ девушек, ниже среднего у $16,67 \pm 0,21\%$ юношей и $12 \pm 0,09\%$ девушек. Кардиореспираторный индекс, свидетельствующий о перенапряжении сердечно-сосудистой системы, был зарегистрирован у $7,14 \pm 0,13\%$ юношей и $23,53 \pm 0,12\%$ девушек. Показатели адаптационного потенциала, свидетельствующие о срыве адаптации, были зарегистрированы у $14,29 \pm 0,18\%$ юношей и $12,08 \pm 0,12\%$ девушек. Силовой индекс оказался ниже нормы в $75 \pm 0,25\%$ случаев

среди юношей и $15,22 \pm 0,1\%$ случаев среди девушек. Индекс устойчивости к гипоксии выше 1 был зарегистрирован у $27,3 \pm 0,26\%$ юношей и $44,19 \pm 0,15\%$ девушек, что свидетельствует о низкой устойчивости к гипоксии. Анкетирование показало, что болеют более 4 раз за год $12,5 \pm 0,23\%$ юношей и $12,9 \pm 0,12\%$ девушек, что может свидетельствовать о снижении иммунитета.

ВЫВОДЫ. Анализ полученных результатов исследования свидетельствует, что питание студентов является нерациональным и неадекватным, не соответствует физиологическим потребностям организма. Энергетическая ценность потребляемых рационов питания на 15-25 % ниже физиологических норм. Содержание белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных веществ и их соотношение являются не оптимальными. Все это сказывается на состоянии функциональных и адаптационных возможностях организма. Организация и состояние питания студентов нуждается в улучшении.

Список литературы

1. Девришов Р.Д., Даулетова Л.А., Гелачев М.Г. Гигиеническая оценка режима дня и питания студентов медицинского университета // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – №12-2 (114) – С. 156-159.
2. Ушаков И.Б., Есауленко И.Э., Попов В.И., Петрова Т.Н. Гигиеническая оценка влияния на здоровье студентов региональных особенностей их питания // Гигиена и санитария. – 2017. – №9. – С. 909-912.
3. Ушаков И.Б., Мелихова Е.П., Либина И.И., Губина О.И. Гигиенические и психофизиологические особенности формирования здоровья студентов медицинского вуза // Гигиена и санитария. – 2018. – №8. – С. 756-761.

УДК: 615.874.24

СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ ДИЕТА: ВЛИЯНИЕ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Л.А. Бричева, С.Х. Ал Али Ал Хамад

e-mail: lianabrichева@icloud.com, sansoonali@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет», Майкоп, Россия

Научные руководители: А.Я. Чамокова, зав. кафедрой физиологии и общей патологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет», к.м.н., доц.; Н.К. Болокова, доц. кафедры физиологии и общей патологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет», к.филол.н.

Аннотация

В списке причин возникновения сердечно-сосудистых проблем, неправильное питание занимает ключевую позицию. Оно играет роль в формировании «питательно-зависимых» рисков факторов и состояний, таких как избыточная масса тела, ожирение, сахарный диабет, повышенное давление и высокий уровень холестерина. Все это ведет к увеличению риска сердечно-сосудистых болезней и повышенной летальности. Разрабатывались различные методики оптимизации и укрепления питания, однако в последние десятилетия первенство в сфере профилактики сердечно-сосудистых заболеваний неизменно удерживается за средиземноморской диетой. В данном обзоре мы рассмотрим историю возникновения этой диеты, ее ключевые компоненты и научные исследования, подтверждающие ее благотворное влияние.

Ключевые слова: питание, сердечно-сосудистые заболевания, средиземноморская диета, факторы риска, ожирение

ВВЕДЕНИЕ. Утверждение термина «средиземноморская диета» и привлечение к нему внимания медицинской общественности стало возможным благодаря работе Анселя Киза, американского ученого, который первым обратил внимание на связь между низкой частотой сердечно-сосудистых заболеваний в некоторых традиционных средиземноморских общинах и их особыми пищевыми привычками. Последующие исследования подтвердили преимущества средиземноморских диетических вмешательств не только в первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, но и в терапии ожирения, диабета 2 типа, метаболического синдрома, рака и нейродегенеративных заболеваний.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Данная статья ставит своей целью рассмотреть текущую информацию, касающуюся возникновения и развития средиземноморской диеты, основные медицинские данные, подтверждающие

ее пользу для здоровья, в частности для сердечно-сосудистой системы, сохранить устойчивость и служить общественному здравоохранению.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Мы провели систематический обзор и мета-анализ наблюдательных исследований. Объединенные относительные риски (ОР) рассчитывались с помощью моделей случайных эффектов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Было проведено исследование, в рамках которого было обнаружено 29 статей. Отношение шансов (ОР) для высшей и низшей категории сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) составило 0,81 (95% доверительный интервал 0,74–0,88) на основе 11 исследований, касающихся неспецифических ССЗ, и оставалось стабильным для всех страт. Общий ОР для риска ишемической болезни сердца/инфаркта миокарда составил 0,70 (95% ДИ 0,62–0,80) на основе 11 исследований. Обратная зависимость была замечена во всех группах исследований по различным параметрам: дизайну, конечной точке (заболеваемость и смертность), полу, географическому региону и виду СДС. Общий ОР для шести исследований, изучавших неспецифический инсульт, составил 0,73 (95% ДИ 0,59–0,91) для высшей и низшей категории СДС. Соответствующие значения составили 0,82 (95% ДИ 0,73–0,92) для ишемического инсульта (пять исследований) и 1,01 (95% ДИ 0,74–1,37) для геморрагического инсульта (четыре исследования).

ВЫВОДЫ. Сегодня средиземноморская диета стоит перед выбором. Имея богатую историю в течение трех тысячелетий, этот образ жизни был замечен медиками примерно полвека назад и стал признанным одним из самых здоровых. Помимо преимуществ для сердца, сосудов, метаболизма, мозга и возможно даже борьбы с опухолями, средиземноморская диета также связана с высоким уровнем приверженности к ней в некоторых группах населения за пределами региона и улучшением качества жизни. Поэтому сегодня большинство врачей по всему миру рекомендуют ее как здоровый образ жизни.

Список литературы

1. Sofi F., Macchi C., Abbate R., Gensini G.F., Casini A. Mediterranean diet and health. *Biofactors*. 2013;39:335–342. doi: 10.1002/biof.1096. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
2. Dernini S. The erosion and the renaissance of the Mediterranean diet: A sustainable cultural resource. *Quaderns de la Mediterrània*. 2011;16:75–82. [Google Scholar]
3. World Health Organisation. Cardiovascular Diseases (CVDs), 2011. 164. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/ (13 June 2018).
4. Stradling C, Hamid M, Fisher K, et al. A review of dietary influences on cardiovascular health: part 1: the role of dietary nutrients. *Cardiovasc Hematol Disord Drug Targets*. 2013; 13 (3): 208–30.
5. Martínez-González MA, Salas-Salvadó J, Estruch R, et al. Benefits of the mediterranean diet: insights from the PREDIMED Study. *Prog Cardiovasc Dis*. 2015; 58 (1): 50–60. DOI: 10.1016/j.pcad.2015.04.003.
6. Renna M., Rinaldi V.A., Gonnella M. The Mediterranean diet between traditional foods and human health: The culinary example of Puglia (Southern Italy) *Int. J. Gastron. Food Sci*. 2015;2:63–71. doi: 10.1016/j.ijgfs.2014.12.001. [DOI] [Google Scholar]
7. Essid M.Y. MediTERRA: The Mediterranean Diet for Sustainable Regional Development. CIHEAM ed. Presses de Sciences Po; Paris, France: 2012. Chapter 2. History of Mediterranean food; pp. 51–69. [Google Scholar]
8. Sahyoun N.R., Sankavaram K. Historical origins of the Mediterranean diet, regional dietary profiles, and the development of the dietary guidelines. In: Romagnolo D.F., Selmin O.I., editors. *Mediterranean Diet. Dietary Guidelines and Impact on Health and Disease*. Humana Press; Cham, Switzerland: 2016. pp. 43–56. [Google Scholar]

УДК: 613.693

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

А.М. Саланин

e-mail: Alexeysalanin@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научные руководители: И.И. Жильцова, проф. кафедры авиационной и космической медицины, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, д.м.н.; С.А. Новоселов, ст. преп. кафедры общей и военной гигиены, с курсом военно-морской и радиационной гигиены, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации

Аннотация

В данной статье рассматриваются ключевые принципы организации питания для лётного состава, обеспечивающие поддержание здоровья и работоспособности в условиях авиационного полета. Особое внимание уделяется сбалансированности рациона, необходимому калоражу и составу продуктов, влияющих на физическую и умственную деятельность. Представлены рекомендации по планированию меню, учитывающие особенности режима работы и потенциальные стрессовые факторы, с которыми сталкиваются пилоты. Соблюдение этих принципов питания является критическим фактором для успешного выполнения задач авиации и обеспечения безопасности полетов.

Ключевые слова: питание лётного состава, физиолого-гигиенические требования, питание в полёте, норма довольствия

ВВЕДЕНИЕ. В сложной системе воздушно-космической обороны Российской Федерации, человеческий фактор остается решающим. Оптимальное функциональное состояние военнослужащих Военно-космических сил, особенно лётного состава, является критическим для успешного выполнения поставленных задач. В этой связи, медицинская служба играет ключевую роль в обеспечении контроля питания лётного состава, что напрямую влияет на безопасность полётов и боеготовность подразделений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Систематизировать рекомендации по питанию лётного состава.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Питание – это процесс потребления и усвоения веществ, обеспечивающий организм энергией, материалами для обновления клеток и тканей, адаптацией к условиям среды, трудовой деятельности, сохранением здоровья и работоспособности. Лётный труд, связанный с нервно-психическим

и физическим напряжением, относится к энергозатратным видам деятельности, что обуславливает необходимость систематического контроля медицинской службой организации питания лётного состава. Потребность организма лётчика в энергии и пластических веществах должна обеспечивать поддержание здоровья, высокой умственной и физической работоспособности при стабильной массе тела. Эффективность деятельности лётчиков напрямую зависит от качественной и количественной адекватности питания.

В настоящее время для лётного состава используются повседневное (предполётное) питание в наземных условиях, бортовое питание в длительных полётах более 4 часов, питание и водообеспечение в аварийных условиях, а также питание при вылете по тревоге. Особенности этих видов питания отражены в руководящих документах и соответствующих нормах довольствия, таких как лётный, бортовой и аварийный пайки. Питание лётного состава должно отвечать ряду физиолого-гигиенических требований: суточные рационы, как правило, включают продукты, предусмотренные лётным пайком; замена продуктов допускается в исключительных случаях с учётом климатогеографических особенностей, санитарных условий или кулинарных соображений в соответствии с нормами разрешённых замен; калорийность суточных рационов должна полностью покрывать энергетические затраты, а питательные вещества – удовлетворять потребности организма в различных климатогеографических зонах; продукты и готовые блюда подбираются с учётом влияния неблагоприятных факторов полёта и особенностей функционирования желудочно-кишечного тракта в полёте; готовая пища должна обладать хорошими вкусовыми качествами, быть достаточно разнообразной и безопасной в санитарно-эпидемиологическом отношении; режим питания и распределение суточного рациона должны соответствовать распорядку дня и характеру полётов.

В соответствии с распорядком дня и особенностями летной работы питание реализовываться в летной столовой, на аэродроме во время полетов, на борту самолета в полете и обязана всецело удовлетворять гигиенические требования к ней. Готовая пища должна употребляться не более 2 часов спустя от момента приготовления.

Предполётное питание охватывает приёмы пищи за 24 часа до вылета, организуется командиром авиационно-технической части в летной столовой под контролем начальника медицинской службы. Это важнейший фактор повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья лётного состава. Завтрак должен быть получен не позднее 1,5-2 часов до вылета. Для предупреждения высотного метеоризма исключаются газообразующие продукты (горох, бобы, ячмень, овсянка). Растительная клетчатка нормируется: не более 200 г ржаного хлеба, 100 г капусты, 550 г картофеля, 250 г других овощей (только после термической обработки). Рекомендуются кисломолочные продукты, лук, чеснок, укроп для подавления газообразующей флоры. В жарком климате, в период максимальной лётной нагрузки, калорийность пищи ограничивается 20-35% от суточной, на ужин – до 36-40%. При трёхразовом питании распределение калорийности: завтрак – до 30%, обед – 50%, ужин – 20%. При дислокации на аэродромах без стационарных пищеблоков усилен медицинский контроль за санитарным состоянием полевых кухонь и столовых, качеством продуктов, воды, условий хранения, приготовления и употребления пищи, а также состоянием здоровья персонала. В длительных полётах (свыше 4 часов) экипаж обеспечивается бортовыми пайками. Разработано 4 варианта пайков. Воздушные суда оснащаются контейнерами для хранения, посудой, подогревателями для консервов и устройствами для напитков, а также бачком для воды и контейнером для отходов. Бортовое питание осуществляется с соблюдением режима: первый приём пищи – через 4 часа после предполётного, последующие – каждые 4 часа полёта.

При полётах свыше 4-5 часов выдаётся один паёк, экипаж с довольствия в столовой не снимается. На больших высотах, где используется кислород, перед едой и питьём включается подача кислорода, ослабляется крепление маски, она сдвигается, и правой рукой в рот подаётся еда или напиток. После – маска возвращается на место. За принимающим пищу необходимо наблюдение. При полётах с высоким перепадом давления в герметичном шлеме (ниже 5000 м) пища и питье принимаются через кислородную маску (КМ-32П) с клапаном питания. Используются специальные высотные бортовые пайки в тубах с пюреобразной и жидкой пищей. Перед употреблением на тубу навинчивается мундштук, который вводится через клапан маски. Не следует сильно давить на тубу во избежание загрязнения маски. После полёта маска и клапаны очищаются от остатков пищи, маска проверяется на герметичность [2]. В условиях аварийных ситуаций, когда жизненно необходимо выживание после вынужденного приземления (приводнения) в необитаемой местности, первостепенное значение приобретает поддержание работоспособности экипажа. Для этих целей экипажи авиационной техники обеспечиваются аварийным запасом питания, который может быть представлен как переносным, так и бортовым вариантом [3]. Особое внимание уделяется организации питания при внезапных вылетах по тревоге, когда обеспечение горячей пищей может быть затруднено. В таких случаях лётный состав обеспечивается специальными наборами продуктов, хранящимися в двух местах: на продовольственном складе авиационно-технической части и в специально отведённом помещении на аэродроме. Готовые к выдаче в любое время суток, эти наборы исключают возможность вылета экипажей натошак, гарантируя им необходимый запас энергии и питательных веществ для выполнения поставленных задач [1].

ВЫВОДЫ. Питание авиационных специалистов – стратегически важная часть продовольственного и медицинского обеспечения лётного состава. В какой мере должен осуществляться контроль питания лётного состава зависит от целей и задач военной службы в авиации.

Список литературы

1. Учебник «Авиационная и космическая медицина с физиологией лётного труда» – А. А. Благинин, И.Н. Лизогуб, И.И. Жильцова, О.В. Котов, И. А. Колосов, М. В. Калтыгин, С. Н. Синельников, В. Н. Шабалин, Ю. А. Емельянов, О. А. Анненков, Т. Н. Черевкова. 2017 г.
2. Благинин, А. А. Особенности медико-психологической реабилитации авиационных специалистов / А. А. Благинин, С. В. Будников, М. М. Слесаренко // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2024. – № 4. – С. 91-95. – DOI 10.48612/cgma/4p3v-xzgz-52nh.
3. Анненков, О. А. Роль врача в современной системе поисково-спасательного обеспечения государственной авиации / О. А. Анненков, А. А. Благинин, М. М. Слесаренко // Современное состояние и векторы развития авиационной и космической медицины : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 65-летию кафедры авиационной и космической медицины Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, 23 ноября 2023 года. – Санкт-Петербург: Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, 2023. – С. 21-26.

СЕКЦИЯ ГИСТОЛОГИИ С ЭМБРИОЛОГИЕЙ

УДК: 576.32/.36 /614.8-052

ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОЦЕНКЕ АКТИВАЦИИ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВТОРИЧНЫХ МИКСТ-ИНФЕКЦИЙ

К.А. Костылев, Е.А. Костылева

e-mail: kostileffk@yandex.ru, ekaterinakostylevaa@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Евглевский, доц. кафедры гистологии с эмбриологией, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Исследования кислороднезависимой антимикробной системы нейтрофильных гранулоцитов при введении пирогенала лабораторным животным (крысы) позволили установить их функциональную активность к 7-15 суткам для запуска и реализации иммунного ответа. Создание модели искусственного интеллекта в режиме системы поддержки принятия решений (байесовские сети) позволит установить уровень резистентности организма в рамках санациогенного стресса по показателям среднего цитохимического коэффициента, являющегося отражением активации катионных белков в нейтрофильных гранулоцитах в профилактике вторичных микст-инфекций.

Ключевые слова: искусственный интеллект, байесовские сети, катионные белки, иммунитет, микст-инфекция

ВВЕДЕНИЕ. На современном этапе развития медицинской науки создаются условия для цифровой трансформации здравоохранения путем использования как стандартного программного обеспечения (медицинские информационные сети), так и технологий искусственного интеллекта (ИИ), что является важнейшей тенденцией цифровизации медицины в обеспечении качества медицинской помощи. В настоящее время при защите населения в условиях ЧС используются такие модели ИИ как NEWMC (США), RODOS (Европейский союз), ЭСПЛА-10 (Россия) [2,3,6]. В Японии на службе гражданской обороны используется система поддержки принятия решений (СППР) на базе байесовских сетей [6]. Наша работа направлена на интеграцию СППР в клиническую медицину, что позволит обеспечить точную диагностику

на базе байесовских сетей программного моделирования показателей контрольной группы и клинических исследований в оптимизации хода лечения, а также персонализированный подход в профилактике вторичных микст-инфекций. Таким образом, наиболее продуктивным будет применение моделей искусственного интеллекта на базе байесовских систем с оценкой вероятности по совокупности симптомов и анализа вероятностных временных рядов. Развитие вторичных микст-инфекций связано с несколькими возбудителями, включающими вирусы и бактерии, или их комбинацию с грибами. Наличие микст-инфекции вызывает длительное и тяжелое течение как основного заболевания, так и сопутствующей патологии. Снижение иммунитета является одним из факторов такого осложнения как внебольничная пневмония, являющаяся основной причиной инвалидизации и смерти больных. Угнетение местного и общего иммунитета связано с депрессией активности макрофагов. Исследованиями установлено, что активация фагоцитирующих лейкоцитов и макрофагов происходит при пиротерапии и лихорадке, вызванной введением пирогенала. Именно нейтрофилы и макрофаги образуют эритроклазические костномозговые кластеры, которые обладают решающим значением для запуска и реализации иммунного ответа [5]. Наиболее актуальным является исследование кислороднезависимой антимикробной системы, которая является центральным звеном врожденного клеточного иммунитета в формате фагоцитирующих лейкоцитов. К кислороднезависимой неферментной системе относятся катионные белки (КБ). Создание модели ИИ в изучении влияния пирогенной терапии на активацию нейтрофильных гранулоцитов позволит оценить их функциональную активность с формированием биологического барьера в профилактике вторичных микст-инфекций.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Применение модели искусственного интеллекта позволит оценить влияние пирогенной терапии на функциональное состояние нейтрофильных гранулоцитов (содержание катионного белка) при внутрибрюшинном введении пирогенала в профилактике вторичных микст-инфекций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объект исследования – нейтрофильные лейкоциты периферической крови у лабораторных животных (крысы) – до эксперимента и в 1,3,7,11,15, сутки. В эксперименте однократно внутрибрюшинно вводили в дозировке 0,25 мг/кг пирогенал – I группа (n = 7) и физиологический раствор (контрольная группа) – II группа (n = 7). Окраску проводили с помощью бромфенолового синего при pH – 8,2 (Шубич М.Г., 1974). Отражением содержанием КБ в нейтрофильных гранулоцитах (НГ) являлся средний цитохимический коэффициент (СЦК) в условиях использования светового микроскопа МББ-1А (при увеличении 1000х). Модель использования ИИ на базе байесовских сетей с разработкой комплекса СППР и алгоритма оценки формирования неспецифического адаптационного синдрома по клиническим симптомам и данным СЦК (% соотношение повторяемости при различных показателях СЦК). **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.** Исходно пирогенал использовался как препарат для проведения пиротерапии. В процессе исследований выявлена его высокая эффективность в стимуляции иммунитета, что предопределило использование пирогенала в комплексной терапии как в хирургической, так и в терапевтической практике. Пирогенал – это липополисахарид, образующийся в процессе жизнедеятельности микроорганизмов *Salmonella Typhi*, *S.aureus* и других. Многократные клинические исследования показали, что действие пирогенала связано со стимуляцией и развитием по времени целой цепи защитно-приспособительных реакций организма (Х.Х. Планельс, 1965 г.; А.В. Сорокин, 1965 г.; П.Н. Веселкин, 1965 г.). На современном этапе клинических исследований действие пирогенала стали изучать с позиции теории стресса, в которой выделяют две фазы (стадии) стрессового состояния организма, влияющих на формирование общего неспецифического адаптационного синдрома: первая фаза – *alarm* и вторая фаза – фаза адаптации [4]. С этой позиции наше исследование активации нейтрофильных гранулоцитов при введении пирогенала

укладывается в данную теорию стресса в определении клинических стадий на базе ИИ с оценкой вероятности по совокупности симптомов и анализа вероятностных временных рядов запуска и реализации иммунного ответа. Для интеграции СППР в объеме наших исследований в опытной группе выделены верхние и нижние границы показателей СЦК. В первые сутки статистически значимых различий верхних границ показателей СЦК в I и II группах (1,39 и 1,25 отн.ед. соответственно) не выявили. Отмечается функциональная активность КБ в нейтрофильных гранулоцитах с 3 суток и последующим пиком к 7 суткам, оставаясь на высоких цифрах к 11 и 15 суткам эксперимента по показателям СЦК (1,46 ($p<0,05$), 2,20 ($p<0,01$), 1,74 ($p<0,01$), 1,51 ($p<0,05$) отн.ед. соответственно). Нижние границы показателей СЦК в I группе составили 10-14% в первые и третьи сутки и 4-6% на 7,11,15 сутки, что доказывает высокую степень активации КБ в нейтрофильных гранулоцитах. Интересен тот факт, что во II группе после введения физиологического раствора отмечали повышение показателей СЦК до 1,25 относительных единиц и снижение в последующие сутки до исходного. Считаем, что это обусловлено стрессом с развитием первой фазы на проведение манипуляции. Полученные результаты согласуются с исследованиями клиницистов. В терапевтической практике у больных пневмонией вирусно-бактериальной природы достоверно выявляли угнетение активности КБ в период разгара болезни. Более того, повышение уровня КБ было постепенным и ступенеобразным в течение 1-2 месяцев после выписки. Уровень нормализации КБ зависел от сопутствующих заболеваний (холецистит, пиелонефрит) [4]. В хирургической практике у больных острым панкреатитом на третьи сутки выявляли пятикратное увеличение показателей СЦК по отношению к первым суткам (1,78 и 0,37 ($p<0,01$) отн.ед.) с последующим снижением к 9-15 суткам (0,68 отн.ед.). Частой причиной осложнений являлась внебольничная пневмония [1]. Таким образом, поставленная задача оценки активации нейтрофильных гранулоцитов является актуальной в профилактике микст-инфекций. Создание модели ИИ с интеграцией байесовских сетей основывалась на оценке показателей СЦК во временных режимах (3, 7 и 11 сутки), реализации фаз (I и II) общего неспецифического адаптационного синдрома по алгоритмам симптомов для выработки клинической стратегии в профилактике вторичных микст-инфекций. Байесовские сети представлены величинами $St-1$ и $Yt-1$ (входные нейроны) которые зависят только от значений скрытых переменных St и Yt (скрытые нейроны в момент времени t), а последовательность St и Yt обладают марковским свойством, т.е. величины St и Yt зависят только от $St-1$ и $Yt-1$. При расчете берется некая гипотеза (A), где появилось некоторое новое условие (B). Нам нужно узнать вероятность A при условии B ($P(B|A) / P(B)$). Для этого берем статистические данные в процентах (по событию A и по событию B) и подставляем их в эту формулу: $[P(B|A)*P(A)] / P(B)=P(A|B)$. Сопоставление каждой случайных величин $St-1$ и $Yt-1$ (например, количество клинических симптомов) с ненаблюдаемыми случайными величинами St и Yt (например, общее количество симптомов с определенной патологией) выявляет условное распределение $St+1$ и $Yt+1$ (выходные нейроны) с последующим прогнозом микст-инфекции.

ВЫВОДЫ. Таким образом, при введении неспецифического инфекционного агента (пирогенал), происходит циклическое изменение содержания КБ в нейтрофильных гранулоцитах, что связано как со стимуляцией интервального расходования КБ, так и с усилением его синтеза в костномозговую фазу гемопоэза. Проведение пирогенной терапии в период болезни стационарно или в период ранней реконвалесценции (дневной стационар) позволит максимально оценивать активизацию кислороднезависимой антибактериальной системы на 3,7 сутки после введения пирогенала и ее сохранение до 11 суток с использованием СППР (байесовские сети). 3. Проведение пирогенной терапии, направленной на активацию кислороднезависимой антимикробной системы в профилактике вторичных микст-инфекций, позволит определить уровень естественной резистентности организма в клинической практике с использованием

искусственного интеллекта (СППР – байесовские сети), что имеет большое значение в процессе оценки адаптации организма в рамках санационного стресса по данным СЦК и клиническим симптомам.

Список литературы

1. Барсук А.В., Нарсия В.В., Славинский А.А. Антибактериальные катионные белки нейтрофильных лейкоцитов в динамике развития острого панкреатита // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 6. – С. 9-10; URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=2804> (дата обращения: 11.12.2024).
2. Воронов С.И., Лутошкин А.А., Попова А.Ю., и др. Российский национальный доклад. 30 лет Чернобыльской аварии. Итоги и перспективы преодоления ее последствий в России 1986-2016 / Под общ.ред. В.А. Пучков и Л.А. Большова. МЧС России. 2016.- 202 с.
3. Официальный сайт федерального агентства по ЧС США (FEMA). [Электронный ресурс] — <http://www.fema.gov/plan/prevent/fhm/frm_soft.shtm>.
4. Плехова Н.Г., Сомова Л.М. Роль моноцитов/макрофагов в патогенезе вирусных инфекций // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2020. – №3. – С. 5-9.
5. Фомина Ю.В. Состав костного мозга и содержание в нем эритроклазических кластеров при пирогеналовой лихорадке // Успехи современного естествознания. – 2019. – № 1. – С. 26-28; URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=14100> (дата обращения: 11.12.2024).
6. Cai, Y., & Golay, M. W. (2020a). Multiunit nuclear power plant accident scenarios and improvements including those based upon interviews with TEPCO engineers concerning the 2011 Fukushima accidents. Nuclear Engineering and Design, 365, 110707. <https://doi.org/10.1016/j.nucengdes.2020.110707>.
7. RODOS — Realtime Online Decision Support System for nuclear emergency management. [Электронный ресурс] — <<http://www.rodos.fzk.de/>>.

УДК: 616-01/09

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛИЗОСОМАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ НАКОПЛЕНИЯ

Е.Н. Райбова

e-mail: moonzavet@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Ковтуновская, асс. кафедры гистологии с эмбриологией, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье представлена характеристика лизосомальных болезней накопления, рассматриваются наиболее распространенные заболевания данной группы патологий, описываются методы диагностики и лечения. Представлен анализ осведомленности студентов ФГБОУ ВО «КубГМУ» Министерства здравоохранения РФ на тему лизосомальных болезней накопления.

Ключевые слова: лизосомальные болезни накопления, диагностика, лечение, мукополисахаридозы, муколипидозы

ВВЕДЕНИЕ. Лизосомальные болезни накопления (ЛБН) – это редкие наследственные заболевания, возникающие в результате недостаточности одной из лизосомальных гидролаз, белков мембраны лизосом или транспортных белков [1]. ЛБН наследуются в большинстве своем по аутосомно-рецессивному типу, реже по рецессивному, связанному с X-хромосомой [2]. В основе данной группы заболеваний лежит чрезмерное накопление веществ в лизосомах, что приводит к нарушению функционирования многих органов и систем организма и быстротекущему развитию заболеваний [3]. Частота встречаемости ЛБН в РФ – 1:10 000 [4]. К настоящему моменту выявлено 58 генетически наследуемых ЛБН [5]. В зависимости от природы накапливаемого материала ЛБН подразделяются на 4 основные группы: мукополисахаридозы, гликолипидозы, муколипидозы и гликопротеинозы [5]. При мукополисахаридозах в лизосомах накапливаются гликозаминогликаны [6]. К данной группе относят 11 заболеваний [5]. Основная клиническая картина для мукополисахаридозов: задержка роста, диспропорциональное строение скелета, грубые черты лица, костные деформации, дистрофия зубной эмали, множественный кариес, запавшее переносье, увеличенные печень и селезенка [1]. Нарушения со стороны ЦНС, органа зрения, слуха, ССС [1]. Наиболее распространенным является мукополисахаридоз I типа (МПС I), тяжелой формой которого является синдром Гурлера, приводящий к летальному исходу на первом десятилетии жизни [7, 8]. Муколипидозы характеризуются накоплением в лизосомах гликофинголипидов и гликозидов,

находящихся преимущественно в нейронах. Среди муколипидозов выделяют: цереброзидозы (болезнь Краббе, болезнь Гоше), церамидолигозидозы, сульфатидозы, ганглиозидозы (болезнь Тея-Сакса), сфингомиелинозы [9]. При муколипидозах развиваются различного рода отклонения в нервной системе (аномальный синтез миелина, изменение текучести плазмолеммы и мембран органелл нейронов) [5]. Обычно дети погибают в первые 10 лет жизни [1]. С высокой частотой встречается болезнь Гоше, для которой характерно накопление в лизосомах макрофагов глюкоцереброзида. Образуются клетки Гоше, цитоплазма которых приобретает характерный вид «скомканной бумаги» [3]. Эти клетки скапливаются преимущественно в печени, селезенке, костном мозге, приводя к сплено- и гепатомегалии, а также остеонекрозам, остеосклерозу, остеопении [3]. Главный момент в лечении больных с ЛБН – своевременная постановка диагноза. Трудность заключается в том, что заболевания характеризуются полисистемностью, различной степенью выраженности клинических проявлений и высоким сходством клинических картин [4]. Перечисленные факторы определяют актуальность проблемы ЛБН. Основным методом ранней диагностики является ультразвуковое исследование (УЗИ) плода на 14-20 неделе развития [8]. Лечение ЛБН осуществляется за счет 1) ферментозаместительной терапии, осуществляемой пожизненно; 2) пересадки гемопоэтических стволовых клеток крови; 3) терапии с ограниченным синтезом субстратов, направленной на подавление синтеза ферментов, необходимых для образования метаболитов, служащих источником токсичных веществ; 4) симптоматической терапии; 5) физиотерапии и 6) хирургических методов лечения [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить уровень осведомленности студентов ФГБОУ ВО «КубГМУ» МЗ РФ на тему лизосомальных болезней накопления.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведение опроса среди студентов Кубанского государственного медицинского университета на тему ЛБН.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В опросе приняло участие 80 студентов, среди которых 56 (70%) обучаются на 2 курсе, 9 (11,3%) – на 3 курсе, 13 (16,2%) – на 4 курсе, по одному (1,2%) – на 5 и 6 курсах. 70 студентов (87,5%) обучаются на лечебном факультете, 8 (10%) – на педиатрическом, 2 (2,5%) – на стоматологическом. 56 студентов (70%) считают, что ЛБН наследуются по аутосомно-рецессивному типу наследования, что является верным. 11 студентов (13,7%) считают, что данная группа заболеваний наследуется по аутосомно-доминантному типу наследования, а 13 студентов (16,2%) предполагают, что ЛБН не передаются по наследству. 52 студента (65%) считают, что ЛБН насчитывается порядка 60, что является верным, 14 студентов (17,5%) предполагают, что таких заболеваний около 3500, оставшаяся часть студентов, в количестве 14 человек (17,5%), считают, что число ЛБН не превышает 11. К ЛБН 27 студентов (33,8%) относят болезнь Краббе, 55 (68,8%) – мукополисахаридозы, 54 (67,5%) – муколипидозы, 22 (27,5%) – синдром Гурлера, 43 (53,8%) – болезнь Гоше, 37 (46,3%) – болезнь Тея-Сакса. Наибольший интерес вызвало количество студентов, отнесших синдром Шерешевского-Тернера, синдром Марфана, синдром Дауна, фенилкетонурию, галактоземию к лизосомальным болезням накопления. Синдром Шерешевского-Тернера – 6 человек (7,5%), синдром Марфана – 7 (8,8%), синдром Дауна – 5 (6,3%), фенилкетонурию – 20 (25%), галактоземию – 25 (31,3%). 2 студента (2,5%) не отнесли ни один из перечисленных вариантов заболеваний к ЛБН. 41 студент (51,2%) к клинической картине мукополисахаридозов отнес задержку роста, нарушение строения опорно-двигательного аппарата, гепатоспленомегалию, нарушения со стороны ЦНС и ССС. 22 студента (27,5%) выделили среди симптомов только нарушение строения опорно-двигательного аппарата и нарушения со стороны ЦНС. 4 человека (5%) отметили только задержку роста, 1 человек (1,2%) – нарушение строения опорно-двигательного аппарата, 2 (2,5%) – гепатоспленомегалию, 8 (10%) –

нарушения со стороны ЦНС, 2 (2,5%) – нарушения со стороны ССС. 64 студента (80%) считают, что симптомы ЛБН начинают проявляться в детстве (0 – 10 лет), 16 (20%) – в среднем возрасте (30 – 40 лет). Среди методов лечения ЛБН 27 человек (33,8%) выбрали пересадку гемопоэтических стволовых клеток, 68 (85%) – ферментозаместительную терапию, 47 (58,8%) – симптоматическое лечение, 12 (15%) – хирургические методы лечения. 66 студентов (82,5%) считают, что трудности в диагностике ЛБН возникают в связи с полисистемностью ЛБН, 50 (62,5%) – в связи со схожестью проявляемых клинических признаков ЛБН, 9 (11,3%) считают, что трудностей в диагностике ЛБН возникать не должно, так как лизосомальные болезни накопления легко дифференцируются, и их клиническая картина значительно отличается от того или другого вида заболевания.

ВЫВОДЫ. 70% опрошенных студентов знают, что ЛБН передаются по наследству и наследуются по аутосомно-рецессивному типу наследования. Знакомыми болезнями являются мукополисахаридозы и муколипидозы, но самые распространенные заболевания, относящиеся к данным группам, остаются малоизвестными. Также достаточно большое количество студентов причисляют к ЛБН фенилкетонурию, галактоземию и синдромы Марфана, Дауна и Шерешевского-Тернера. 85 и 58,8% соответственно выделяют среди методов лечения ЛБН ферментозаместительную терапию и симптоматическое лечение. Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток и хирургические методы лечения также остаются малоизвестными. Трудности в диагностике ЛБН возникают в связи с полисистемностью заболеваний и схожей клинической картиной, 82,5% и 62,5% соответственно. 11,3% опрошенных не выявили трудностей в диагностике ЛБН. Из всего вышеперечисленного следует то, что студенты КубГМУ имеют низкий уровень осведомленности на тему лизосомальных болезней накопления.

Список литературы

1. Новиков, П. В. Лизосомные болезни накопления – актуальная проблема педиатрии и современные возможности патогенетического лечения // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2014. – №4
2. Видершайн, Г. Я. Гликобиология: успехи, проблемы и перспективы (обзор) / Г. Я. Видершайн // Биохимия. – 2013. – Т. 78, № 7. – С. 877-900.
3. Давыдова, А. В. Лизосомные болезни накопления: болезнь Гоше / А. В. Давыдова // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2009. – Т. 88, № 5. – С. 9-14.
4. Титова, Е. В. Визуальное представление знаний о клинических проявлениях лизосомальных болезней накопления / Е. В. Титова // Врач и информационные технологии. – 2020. – № S1. – С. 65-69.
5. Алрой, Д. Вторичные биохимические и морфологические последствия при лизосомальных болезнях накопления (обзор) / Д. Алрой, Ч. Гарганта, Г. Видершайн // Биохимия. – 2014. – Т. 79, № 7. – С. 782-801.
6. Случай наследственного заболевания в одной семье у нескольких детей, имеющих разных биологических отцов / М. Кузнецова, Н. Зрячкин, Ю. Царева, Т. Елизарова // Врач. – 2017. – № 6. – С. 76-80.
7. Патология сердца и сосудов у детей с мукополисахаридозом I типа / Н. Д. Вашакмадзе, Л. С. Намазова-Баранова, А. К. Геворкян [и др.] // Педиатрическая фармакология. – 2014. – Т. 11, № 4. – С. 16-22.
8. Стручко, Г. Ю. Мукополисахаридоз в общем и в частности / Г. Ю. Стручко, О. Ю. Кострова, А. А. Котелкина // Здоровоохранение Чувашии. – 2015. – № 3. – С. 73-77.
9. Беринова, Е. М. Развитие неврологических нарушений у пациентов с наследственной патологией обмена сложных липидов / Е. М. Беринова // Молодежный исследовательский потенциал 2023 : Сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса, Петрозаводск, 23 февраля 2023 года. – г. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2023. – С. 68-74.

УДК: 618.11

ВЛИЯНИЕ ГИПЕРЛИПТИНЕМИИ НА ЭНДОМЕТРИЙ И ЯИЧНИКИ САМОК КРЫС

Н.А. Сушилина, М.Э. Каграманова

e-mail: natas.sushilina@mail.ru, milana.kgrmnv45@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научный руководитель: О.В. Фёдорова, доц. кафедры гистологии, эмбриологии, цитологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Проведено исследование в области женского репродуктивного здоровья на модели нарушения фертильности под влиянием гиперлептинемии, вызванной ожирением. Особое внимание уделено изменению работы яичников и эндометрия.

Ключевые слова: фертильность, ожирение, лептин, фолликулы, эндометрий

ВВЕДЕНИЕ. Ожирение представляет актуальную проблему на сегодняшний день. По оценкам различных экспертов, к 2030 г. ожидается, что количество людей с ожирением превысит 1 млрд, то есть каждая 5 женщина будет иметь ИМТ выше 30 [1, 2]. Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения, наличие у женщин повышенного индекса массы тела (ИМТ) напрямую связано с риском возникновения заболеваний половой системы, таких как снижение чувствительности эндометрия к имплантации. Доказано, что при увеличении ИМТ на 1 единицу более 29 кг/м² вероятность возникновения естественной беременности снижается на 4% [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить как ожирение влияет на женскую фертильность.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования самки крыс Wistar были разделены на две группы: группа №1 – контрольная, которая получала стандартный гранулированный сухой корм и группа №2, которая получала смесь, обогащённую насыщенными жирами (32,4% свиное сало, 38,7% курдючное сало, 28,9% гранулированный сухой корм) с 2-месячного возраста на протяжении 23 недель. С помощью микроскопии и гистохимического анализа оценивали структуру эндометрия и число, состояние фолликулов яичников самок крыс.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Жировая ткань является эндокринным органом, продуцирующим биологически активные цитокины – адипокины, главный из которых в контроле фертильной функции является лептин, периферические уровни которого находятся в прямой корреляции с жировой массой и

ИМТ [2, 3, 4]. После того, как лептин высвобождается жировой тканью в кровоток, он пересекает ГЭБ и связывается со своими рецепторами (LEPR/OB-R) в гипоталамусе, что приводит к развитию системной лептиновой резистентности. В таких условиях ослабляется транспорт лептина в мозг, однако, при снижении массы тела данная десенсибилизация может быть обратима. Вследствие ослабления лептинового сигналинга в ЦНС происходят изменения в системе регуляции секреции гипоталамического гонадолиберина (GnRH), поскольку в норме лептин сначала активирует фосфатидилинозитол-3-киназу (PI3K), а следом нижележащую серин/треониновую Akt-киназу, стимулируя продукцию ксипептина гипоталамическими KNDу-нейронами. Ксипептин способствует стимуляции секреции GnRH, являющегося главным регулятором гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси, он поступает по кровотоку к гонадотрофам гипофиза, которые в ответ секретируют гонадотропины (ГТ) – ЛГ, фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), гипофизарную форму хорионического гонадотропина человека (ХГЧ), что может привести к ослаблению продукции ГТ [3, 5, 6]. Ослабление продукции ЛГ снижает выработку ЛГ индуцируемого митохондриального фермента – стероидогенного активного регуляторного протеина StAR (steroidogenic acute regulatory protein) и уменьшает выработку и секрецию стероидов (прогестерона, тестостерона, эстрадиола (E2) и тд.). Строма эндометрия очень чувствительная к стероидным гормонам, которые осуществляют процесс децидуализации эндометрия. Вследствие нарушения экспрессии стероидов развивается рецептивная недостаточность, что в свою очередь изменяет морфологические и функциональные свойства эндометрия. В результате этого чувствительность эндометрия к стероидам снижается и нарушаются циклические процессы трансформации ткани, что затрудняет имплантацию [1, 7]. Атрофия фолликулов – это высокорегулируемый процесс запрограммированной клеточной гибели, или апоптоза, особенно через локальные уровни ФСГ-опосредованного эстрадиола (E2) и андрогенной активности. Атрофия обычно инициируется под действием таких факторов, как фактор некроза опухоли (TNF) α . Лептин увеличивает экспрессию фактора некроза опухоли (TNF)- α , который по принципу положительной обратной связи активирует экспрессию лептина и усиливает регуляцию LepR, который способствует гибели ооцитов и развитию хронического воспаления в эндометрии [1, 2, 8]. Помимо этого, гиперлептинемия отрицательно влияет на и экспрессию мРНК ароматазы (ключевой фермент в превращении андрогенов в эстрадиол) Cyp19a1 с последующим снижением синтеза E2 и повышает внутриклеточные уровни цАМФ, что инактивирует в яйцеклетке фактор, способствующий созреванию (MPF) и нарушает мейоз, что может привести к преждевременной потере фолликула и стерильности из-за отсутствия активности ГТ эти фолликулы неизбежно подвергаются атрофии [6, 8]. Снижение E2 и повышает внутриклеточные уровни цАМФ также приводит к воспалительным процессам в эндометрии и активирует сигнальный путь пролиферации MAPK/ERK, который способствует развитию гиперплазии эндометрия [1].

ВЫВОДЫ. Таким образом, существует прямая взаимосвязь между гиперлептинемией и снижением репродуктивной функции. Искажение передачи лептиновых сигналов при ожирении может способствовать функциональной недостаточности и бесплодию посредством различных механизмов, в основном характеризующихся гиперактивацией его рецепторов. Полученные результаты могут стать частью дальнейших исследований коррекции репродуктивных нарушений.

Список литературы

1. Морфологические особенности эндометрия у пациенток с ожирением и ранними репродуктивными потерями / Е. А. Кузьмина, З. М. Сохова, С. М. Семятов [и др.] // Доктор.Ру. – 2024. – №23. – С.62–66.
2. Волкова, Н. И. Механизмы нарушения фертильности у женщин с ожирением / Н. И. Волкова, Ю. С. Дегтярева // Медицинский вестник Юга России. – 2020. – №11(3). – С. 15–19.

3. Дубинская, Е. Д. Ожирение и фертильность / Е. Д. Дубинская, Е.В.Алёшкина, А.С.Гаспаров, А.Г.Косаченко, И.А.Бабичева // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. - 2018. - Т. 17. —№6. - с. 76–84.
4. Silvestris, E. Obesity as disruptor of the female fertility / E. Silvestris, G. i de Pergola, R. Rosania, G. Loverro // Reproductive Biology and Endocrinology. - 2018. - №16. - С. 9-22.
5. Ожирение у женщин: актуальные аспекты нарушений репродуктивного здоровья / Ю.С. Артеменко, М.Б. Хамошина, В.А. Рябова, З.В. Зюкина // МС. - 2022. - №5. - С. 32-39.
6. Wołodko, K. Revisiting the impact of local leptin signals in folliculogenesis and oocyte maturation in obese mothers / K. Wołodko // International journal of molecular sciences. - 2021. - vol. 22,8 4270.
7. Репродуктивный потенциал женщин с ожирением / И. В. Бекбаева, Е. В. Муковникова, С. И. Кыртиков [и др.] // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. - 2023. - Т. 11. - Спецвыпуск. - С 126-131.
8. Куц, Е. Е. ЖЕНСКОЕ БЕСПЛОДИЕ / Е. Е. Куц, Н. С. Чавдарь // FORCIPE. - 2021. - № S1. - С. 107.

СЕКЦИЯ ГЛАЗНЫХ И ЛОР-БОЛЕЗНЕЙ

УДК: 616.284-004

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ КОХЛЕО-ВЕСТИБУЛЯРНОЙ СИМПТОМАТИКИ У БОЛЬНЫХ ОТОСКЛЕРОЗОМ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Д.А. Хромов, А.О. Авдиенко

e-mail: partypancakes531@gmail.com, nastybonka2001@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ф.В. Семенов, зав. кафедрой ЛОР болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

В статье рассмотрены функциональные результаты оперативного лечения у больных отосклерозом в зависимости от типа используемого протеза. Произведен анализ историй болезни и анкетирование пациентов, у которых была проведена поршневая стапедопластика. Установлено отсутствие достоверных различий в выраженности послеоперационного шума в ушах, головокружения среди пациентов с титановыми, титаново-тефлоновыми и тефлоновыми протезами.

Ключевые слова: отосклероз, кохлео-вестибулярная симптоматика, протез слуховых косточек, вегетативные расстройства

ВВЕДЕНИЕ. По данным ВОЗ клинически проявляющийся отосклероз отмечается примерно у 1% населения Земли [1]. Существующие методики лечения, являющиеся преимущественно хирургическими, не гарантируют хороший функциональный результат, сопряжены с риском развития кохлео-вестибулярной симптоматики. Протезы, предназначенные для замены пораженных патологическим процессом элементов звукопроводящей цепи, выполнены из различных материалов, например, тефлон, титан [2]. Мнения о том, какой тип протеза лучше противоречивы, распространены убеждения, что пациенты с титановыми протезами легче переносят восстановительный период [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ выраженности кохлео-вестибулярной симптоматики в зависимости от типа имплантированного протеза слуховых косточек среди пациентов с отосклерозом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Выполнен анализ 99 историй болезни пациентов, находившихся на оперативном лечении по поводу отосклероза в ГБУЗ КБ №3 МЗ КК в 2023 году с последующим анкетированием. Опрос

состоял из четырех основных блоков: оценка функционального результата, оценка выраженности ушного шума, головокружения и уточнение наличия сопутствующих хронических заболеваний. Достоверность различий в ответах оценивалась попарно между пациентами с титановым и тефлоновым протезом (р(т-т)), титановым и комбинированным титаново-тефлоновым протезом (р(т-к)) и комбинированным и тефлоновым протезом (р(к-т)).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам анализа историй болезни среди 99 пациентов женщин 76 человек, мужчин – 23. Возраст исследуемых составил от 22 до 66 лет, в среднем 43 года. Во время оперативного вмешательства титановый протез был установлен у 50 пациентов, тефлоновый – у 34, титаново-тефлоновый – у 15. Функциональное улучшение наблюдалось у 86 человек, у 10 – симптомы остались прежними, у 3 – стали более выражены. Пациенты с титановым имплантом продемонстрировали улучшение слуха в 81% случаев, с тефлоновым – в 94%, титано-тефлоновым – в 87%, однако, данные различия не были достоверны (р(т-т)=0,08, р(т-к)=0,66, р(к-т)=0,46, соответственно). Установлено, что тип протеза не повлиял на выраженность головокружения у пациентов в послеоперационном периоде (р(т-т)=0,31, р(т-к)=0,66, р(к-т)=0,38). Отсутствует достоверная связь типа использованного протеза как с уровнем выраженности ушного шума ($r=0,02$, $p<0,05$), так и с интенсивностью головокружения ($r=0,08$, $p<0,05$) в первую неделю после операции. Не установлена зависимость длительности головокружения спустя несколько месяцев после выписки от материала выбранного протеза ($r=-0,02$, $p<0,05$). На этом фоне уровень шума в ушах сразу же после выполненного вмешательства продемонстрировал обратную связь слабой силы со скоростью его купирования в отдаленном послеоперационном периоде ($r=-0,15$, $p<0,05$). Различные вегетативные проявления, такие как тошнота, рвота, резкие изменения артериального давления не имели достоверных различий с типом установленного импланта ($p=0,85$).

ВЫВОДЫ. Таким образом, можно сделать следующие выводы: 1. достоверных различий в функциональном улучшении среди трех вариантов имплантированных протезов не установлено, 2. полученные данные свидетельствуют об отсутствии связи между материалом импланта и выраженностью кохлеовестибулярной симптоматики, 3. высокие показатели субъективной оценки головокружения в первую неделю после операции имеют слабую обратную связь длительности его сохранения после выписки. Риск развития кохлео-вестибулярных послеоперационных симптомов не должен влиять на выбор типа импланта.

Список литературы

1. Perez-Lazaro J., Urquiza R., Cabrera A., Guerrero C., Navarro E. Effectiveness assessment of otosclerosis surgery. *Acta Oto-Laryng.* 2005; 125(3): 935-945.
2. Becky L. Massey MD, Richard J. Kennedy MBBS, FRACS, Clough Shelton MD Stapedectomy Outcomes: Titanium versus Teflon Wire Prosthesis *Laryngoscope* 2005 Feb;115(2):249-52.
3. Косяков С., Пахилина Е., Федосеев В. Отдаленные результаты поршневой стапедопластики с применением тефлоновых и титановых протезов // *Кремлевская медицина. Клинический вестник.* 2014. Т. № 1. С. 19-21.

УДК: 616.839-616.211

ВЛИЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА ПОЛОСТЬ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

Т.Д. Васильева, К.В. Рукина

e-mail: t.vasiljeva01@yandex.ru, k_rukina021@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.С. Элизбарян, асс. кафедры ЛОР болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., PhD

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы влияния вегетативной нервной системы на полость носа человека, а также проявления этих влияний в патологии и в норме.

Ключевые слова: вегетативная нервная система, патологическая реактивность, нормотония, парасимпатотония, симпатотония

ВВЕДЕНИЕ. Полость носа и околоносовые пазухи – сложная структура, центрально расположенная в полости черепа, на примере которой можно рассмотреть многогранность и разнохарактерность взаимодействия и проявлений различных процессов в особенности патологии верхних дыхательных путей. Довольно интересным представляется взаимовлияния структур нервной системы, в особенности, вегетативной нервной системы и полости носа и околоносовых пазух [1, 2]. Сложность связей объясняется важностью интеграции двух органов – симпатическая нервная система обеспечивает функции организма при нагрузках и стрессовых реакциях, обеспечивая мобилизацию, непосредственно воздействуя на полость носа с целью увеличения объема воздуха и частично ограничивая активность слизистой. При этом парасимпатическая – усиливает обеспечение защитных функций органа, то есть оказывает в основном трофотропное действие [3, 4, 5]. Важно также отметить и обратную «коммуникацию» полости носа и околоносовых пазух, которая обеспечивается большим количеством биоактивных белков [1, 6, 7]. Определение функциональной активности и тонуса вегетативной нервной системы в аспекте функционирования полости носа позволит улучшить диагностические и лечебные возможности у широкого числа пациентов [8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение комплексного сравнительного анализа вегетативного тонуса, вегетативной реактивности, вегетативного обеспечения физической деятельности с оценкой назальных проявлений у здоровых исследуемых в рамках определения патофизиологических путей развития болезней полости носа и околоносовых пазух.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено на базе ЛОР отделения ГБУЗ ККБ №3 МЗ КК. В исследование были включены 97 здоровых исследуемых, наблюдаемые в период с декабря 2024 г по февраль 2025 г. Группа тестируемых представлена лицами в возрасте от 20 до 29 лет, разделенные на три группы согласно их базовому вегетативному тону. Объем клинического тестирования включал оценку вегетативного тонуса человека по индексу Кердо с дополнением в виде вопросника для выявления признаков вегетативных изменений (Шкала Вейна), анализ вегетативной реактивности человека методом холодовой пробы, оценку вегетативного обеспечения физической деятельности пробой Мартинета, а также активную переднюю риноманометрию (ПАР) (мл/сек).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На первом этапе исследование был определен вегетативный тонус пациента путем определения индекса Кердо и шкалы Вейна. На основании проведенного анализа было выделено 3 группы: группа А – симпатотоники, группа Б – парасимпатотоники, группа С – нормотоники. Второй этап подразумевал проведение комплекса исследований, описанного выше, с определением изменчивости. Статистически был проведен анализ внутригрупповых связей с использованием критерия Пирсона. В результате были выявлены статистически значимые ($p < 0,05$) умеренные прямые корреляционные связи изменения почти всех параметров ЧСС и АД и корреляция этих изменений с изменением результатов ПАР, что позволяет нам утверждать возможность использования риноманометрии в оценке функционирования ВНС. Полученные результаты позволяют говорить о найденных зависимостях, а именно: для группы А – симпатотоники. характерны высокие показатели риноманометрии в покое, при исследовании тонуса значения риноманометрии остаются практически на идентичном начальном уровне, у некоторых тестируемых мы отмечали незначительное снижение, на протяжении всего времени исследования, а при исследовании обеспечения деятельности результаты сразу после физической нагрузки определяется гиперреактивность, а их возврат к исходным значениям занимает больший период времени, чем в других группах. Для группы Б – парасимпатотоники – характерно значительное снижение исходных параметров, которые не увеличиваются при исследовании тонуса на протяжении всего исследования, а при применении физической нагрузки отмечается гипореактивность. Для группы В – нормотоники – отмечается средние исходные значения, которые меняются при изучении тонуса и при физической нагрузке согласно основным физиологическим законам, т.е. увеличение результатов после провокации и восстановление исходных параметров через 3 минуты.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование комплекса параметров, характеризующих состояние вегетативной нервной системы в комплексной оценке с состоянием полости носа, позволит расширить понимание патогенеза заболеваний полости носа, а именно хронических ринитов, а также глубже обсудить вопросы развития патологий.

Список литературы

1. И.С. Элизбарян, д.м.н. Л.А. Лазарева, Т.П.Кумбатов, С.А.Азаматова, С.Л. Коваленко. Роль и влияние вегетативной нервной системы на функции носа и околоносовых пазух в норме и патологии. Голова и шея. Российский журнал. 2024;12(1):121–1272.
2. Shields RW Jr. Functional anatomy of the autonomic nervous system. J Clin Neurophysiol. 1993 Jan;10(1):2–13.
<https://doi.org/10.1097/00004691-199301000-00002>.
3. Gibbons C. H. (2019). Basics of autonomic nervous system function. Handbook of clinical neurology, 160, 407–418.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64032-1.00027-8>
4. Дёмина Е.Н., Кастыро И.В., Попадюк В.И., Благоднаров М. Л. "СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ФИЗИОЛОГИЮ ОБОНЯТЕЛЬНОГО И ВКУСОВОГО АНАЛИЗАТОРОВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЛОР-ПАТОЛОГИИ. ЧАСТЬ 1" Российская оториноларингология, no. 6 (79), 2015, pp. 75–83.

5. Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение / под ред. А.М.Вейна. – М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2003 – 752.
6. Wehrwein, E. A., Orer, H. S., & Barman, S. M. (2016). Overview of the Anatomy, Physiology, and Pharmacology of the Autonomic Nervous System. *Comprehensive Physiology*, 6(3), 1239–1278. <https://doi.org/10.1002/cphy.c150037>
7. Smith, D. H., Brook, C. D., Virani, S., & Platt, M. P. (2018). The inferior turbinate: An autonomic organ. *American journal of otolaryngology*, 39(6), 771–775. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2018.08.009>
8. Kubin L. Neural Control of the Upper Airway: Respiratory and State-Dependent Mechanisms. *Compr Physiol*. 2016 Sep 15;6(4):1801–1850. <https://doi.org/10.1002/cphy.c160002>

УДК: 616.28-008.1:616-079

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕСТОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СЛУХА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СМАРТФОНА С РЕЗУЛЬТАТАМИ ТОНАЛЬНОЙ ПОРОГОВОЙ АУДИОМЕТРИИ

А.В. Маркелова, Л.М. Самохвалова

e-mail: arinamrklv@gmail.com, samohvalova09@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Ю. Соколов, асс. кафедры ЛОР болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Нарушения слуха представляют собой одну из наиболее распространенных проблем современного общества, затрагивающую более 5% населения мира, а к 2050 году число людей с потерей слуха может достичь 2,5 миллиардов. Тональная пороговая аудиометрия остается «золотым стандартом» в диагностике нарушения слуха, однако ее стоимость и/или недоступность в отдаленных регионах ограничивают ее применение. В последние годы мобильные приложения для смартфонов стали альтернативным инструментом для экспресс-оценки слуха, предлагая экономически выгодное и удобное решение. Однако такие тесты имеют ряд ограничений, включая невозможность измерения костной проводимости и риск ложных результатов. Несмотря на это, их использование может значительно повысить доступность диагностики, особенно в условиях недостижимости сурдологических кабинетов.

Ключевые слова: тональная пороговая аудиометрия, тестирование слуха, смартфон, тугоухость

ВВЕДЕНИЕ. Слух – один из ключевых органов чувств человека, играющий важнейшую роль в его интеллектуальном и социальном развитии. Однако нарушения слуха остаются одной из наиболее распространенных проблем современного общества, причины которых крайне разнообразны. В последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция к увеличению числа людей, страдающих от снижения слуха. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более 5% населения Земли уже сталкиваются с этой проблемой. Прогнозы ВОЗ также неутешительны: к 2050 году почти 2,5 миллиарда человек будут иметь те или иные формы потери слуха, причем не менее 700 миллионов из них потребуют специализированной медицинской помощи [1]. Раннее выявление нарушений слуха и их своевременная реабилитация имеют критически важное значение для улучшения качества жизни пациентов [2]. В этом контексте особую роль играют точные и доступные методы диагностики. Долгое время тональная

пороговая аудиометрия (ТПА) считалась «золотым стандартом» в оценке слуха благодаря своей способности точно определять нарушения функции слухового анализатора. Однако, несмотря на свою эффективность, ТПА имеет ряд ограничений. Во-первых, это дорогостоящая процедура, особенно в частных клиниках. Во-вторых, в государственных медицинских учреждениях пациенты часто сталкиваются с длительными очередями к врачу-сурдологу. Кроме того, оборудование для проведения ТПА требует значительных финансовых затрат, а также высокой квалификации специалистов, что делает его недоступным в отдаленных регионах с ограниченными ресурсами. В последние годы на фоне развития цифровых технологий появилась альтернатива – мобильные приложения для смартфонов, позволяющие проводить экспресс-оценку слуха. Эти приложения используют вычислительные мощности смартфонов, что делает их экономически выгодным и удобным инструментом для предварительной диагностики. Однако такие тесты имеют свои недостатки: они не способны измерять костную проводимость и могут выдавать ложные пороговые значения, что снижает их точность и надежность [3]. Несмотря на эти ограничения, использование смартфонов для проверки слуха может стать важным шагом в повышении доступности диагностики, особенно в отдаленных регионах или в условиях недостатка специализированного оборудования. Тем не менее, в научной литературе до сих пор крайне мало исследований, которые бы сравнивали результаты тестов с помощью смартфонов с данными, полученными при проведении ТПА.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель данного исследования – сравнить эффективность тестов для оценки слуха с использованием смартфона с результатами тональной пороговой аудиометрии у пациентов, обратившихся в «Клинику ЛОР» с базой кафедры ЛОР-болезней КубГМУ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено кросс-секционное исследование с участием пациентов в возрасте 18 лет и старше, включая лиц с нормальным слухом и различной степенью его потери. Процедура сбора данных – данные пациентов собирались с помощью анкеты, заполняемой интервьюером. У участников собиралась информация о жалобах и медицинском анамнезе, после чего проводилась отоскопия. Используемые инструменты исследования включали: Смартфон Iphone 16 pro max с беспроводными наушниками airpods и предустановленной программой «Тест слуха Mimi»; импедансный аудиометр AA 222 Interacoustics, костный вибратор, шумомер, ручной отоскоп с батарейным питанием, налобный осветитель с батарейным питанием. Протокол исследования – участникам подробно объясняли протокол исследования, который включал: Заполнение анкеты, отоскопия, проведение обследования слуха с использованием как смартфона, так и аудиометра. Тестирование слуха проводилось в специализированном сурдологическом кабинете клиники. Каждый участник прошел два теста: слуховой тест на смартфоне и диагностическую ТПА. Интерпретация результатов – средние пороговые значения были рассчитаны для низких, высоких и речевых частот на основе заданных частотных диапазонов. Для категоризации участников использовались средние значения, полученные в результате тестов на смартфоне и скрининговой тональной пороговой аудиометрии. Анализ данных – полученные данные, собранные с помощью анкет, были проанализированы с использованием Microsoft Excel и программного обеспечения для анализа данных и статистики IBM SPSS version 22.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 20 человек (40 обследованных ушей) в возрасте от 18 до 68 лет. Средние пороги восприятия слуха участников исследования, выраженные в децибелах (дБ), были разделены на две основные группы: «<40 дБ» и «>40 дБ». Эта классификация позволяет оценить степень нарушения слуха среди исследуемой популяции. Скрининг слуха с помощью тональной аудиометрии включал представление и распределение среднего значения тональной

аудиометрии участников в децибелах (дБ), разделенных на группы «<40 дБ» и «>40 дБ». Среди 40 проанализированных ушей 20 ушей (50%) показали ТПА в диапазоне «<40 дБ», что указывает на нормальный или легкий уровень нарушения слуха. В то же время 20 ушей (50%) оказались в диапазоне «>40 дБ», что свидетельствует о различных степенях потери слуха. Для участников с уровнем слуха «<40 дБ», составляющих 50% от общей выборки, слуховые тесты на смартфоне успешно идентифицировали 19 ушей (95%). Это свидетельствует о высокой эффективности смартфонов в выявлении лиц с нормальным слухом или легкими нарушениями. Однако одно ухо (5%) не была обнаружена с помощью смартфона в этой категории. Значение t-критерия (1,731) и соответствующее p-значение (0,085) указывают на отсутствие статистически значимых различий между результатами тестов на смартфоне и ТПА для участников с уровнем слуха «<40 дБ». Это говорит о том, что результаты тестов на смартфоне в этой категории практически соответствуют данным ТПА. Для участников с уровнем слуха «>40 дБ», выявленным с помощью смартфона (20 ушей), 17 ушей (85%) были подтверждены как имеющие потерю слуха с помощью ТПА. Значение t-критерия (1,933) и соответствующее p-значение (0,055) указывают на незначительное, погранично значимое различие между результатами смартфона и ТПА для участников с уровнем слуха «>40 дБ». Тест на смартфоне продемонстрировал высокую точность в определении состояния слуха: Он правильно выявил 95% ушей с нормальным слухом и 97,5% ушей с нарушением слуха на основе скрининговой ТПА. На высоких частотах смартфон определил 98,4% ушей с нарушением слуха, показав сильную положительную корреляцию с результатами ТПА. На речевых частотах смартфон выявил 100% ушей с нарушением слуха, также продемонстрировав сильную положительную корреляцию. На низких частотах смартфон определил 73% ушей с нарушением слуха, сохранив положительную корреляцию, но с статистически значимыми различиями в сравнении с импедансным аудиометром.

ВЫВОДЫ. Тест для оценки слуха на смартфоне показал статистически значимую корреляцию со скрининговой ТПА, без статистически значимых различий в общей точности. Эти результаты позволяют предположить, что тесты на смартфоне могут стать возможной альтернативой для диагностики потери слуха, особенно в условиях отсутствия диагностических возможностей лечебного учреждения. Данное исследование подчеркивает потенциал использования смартфонов для улучшения доступа к организации помощи пациентам с жалобами на снижение слуха в регионах с ограниченными ресурсами, предлагая практичный и масштабируемый подход к решению глобальной проблемы нарушений слуха.

Список литературы

1. Практическое руководство по сурдологии / А.И. Лопотко [и др.]. – СПб.: Диалог, 2008. – 274 с
2. Таварткиладзе Г.А. Руководство по клинической аудиологии. – М.: Медицина, 2013. – 674 с.
3. World Health Organization (2014) Deafness and hearing loss [1]
4. Archbold S, Lamb B (2018) The real cost of adult hearing loss: reducing its impact by increasing access to the latest hearing technologies. The ear foundation 1(10):72963 [2]
5. Leafiang M, Deeks J, Gatsonis C, Bossuyt P (2008) Cochrane diagnostic test accuracy working group, systematic reviews of diagnostic test accuracy. Ann Int Med 149(12):889–897
6. Yuan Chia Chu (2019) A mobile phone-based approach for hearing screening of school-age children: Cross-sectional validation study. JMIR Mhealth Uhealth 7(4):12033 [3]

УДК: 616.322.089.87-06

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПОСЛЕ ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ

А.В. Гордейчук, Е.С. Фесенко, А.О. Ятлова

e-mail: annagordejcuk7@gmail.com, ekaterina.0374@mail.ru, Pufos.cat@ya.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Р.В. Резников, асс. кафедры ЛОР болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Тонзиллэктомия играет важную роль в лечении хронического тонзиллита. Эту операцию выполняют, когда консервативное лечение не приносит положительных результатов. При всей значимости тонзиллэктомии для пациентов, не стоит забывать об осложнениях, вызываемых ей.

Ключевые слова: тонзиллэктомия, небные миндалины, послеоперационные осложнения, глоточное кровотечение

ВВЕДЕНИЕ. Небные миндалины состоят из лимфоидной ткани и входят в состав иммунной системы. Данные структуры выполняют защитную функцию, препятствуя проникновению патогенных микроорганизмов в дыхательную систему и желудочно-кишечный тракт, а также вырабатывая лимфоциты и иммуноглобулины. Нередко они сами становятся объектом инфекционного процесса на фоне длительно существующего воспаления. [1] Тонзиллэктомия – операция, направленная на полное удаление небных миндалин вместе с прилежащей капсулой. Показаниями к тонзиллэктомии являются: хронический тонзиллит простой или токсико-аллергический I степени при отсутствии эффекта от консервативного лечения, хронический тонзиллит токсико-аллергический II степени, хронический тонзиллит, осложненный паратонзиллитом, паратонзиллярный абсцесс, тонзиллогенный сепсис, сопряженные с ХТ заболевания (ревматизм, артрит, нефропатии). Противопоказания к данной операции делятся на абсолютные и относительные. К абсолютным относятся: пороки сердца, сердечная недостаточность, хронические заболевания почек с почечной недостаточностью в стадии декомпенсации, сахарный диабет, гемофилия, туберкулез легких. К относительным относятся: менструации, острые воспалительные заболевания, наличие кариозных зубов. [2] Тонзиллэктомия проводится двумя основными способами: холодным, т.е. с использованием скальпеля и распатора, и горячим, т.е. с помощью электрокаутера. Достоинством первого способа считается меньшая интенсивность болей в послеоперационном периоде, в то время, как второго способа – меньшая интраоперационная кровопотеря. [3] Также возможна комбинация вышеназванных

способов. Не стоит забывать, что тонзиллэктомия при всей необходимости и значимости для пациента способна вызывать осложнения, к которым относятся: глоточное кровотечение, болевой синдром, нарушение закрытия небной занавески, проявляющееся в появлении гнусавого голоса, храпа, нарушением процессов речи и глотания у пациентов, отек языка и мягкого неба, ощущение инородного тела в горле, инфекционные осложнения, такие как послеоперационный фарингит, глоточный абсцесс, пневмония, пневмомедиастинум.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить наиболее часто встречаемые осложнения, возникающие у пациентов после тонзиллэктомии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. были изучены 350 истории болезни пациентов, которым выполнена двусторонняя тонзиллэктомия под общим обезболиванием, взятые из архива ГБУЗ «Краевой больницы №3» г. Краснодар в период с 2021 по 2024гг, Возраст пациентов составлял от 18 до 50 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из 350 историй болезни у 50 пациентов (30 мужчин и 20 женщин) отмечалось осложнение в виде глоточного кровотечения, возникшее в период от 3 до 20 дней после тонзиллэктомии. Основной причиной развития осложнений являлось нарушение рекомендаций врача в послеоперационном периоде (физические нагрузки, перегревания, погрешности в диете). У 5 пациентов была выявлена анемия средней тяжести, как осложнение кровотечения. Количество дней, проведенных в медицинском учреждении с данными осложнениями, составляло от 1 до 15. В качестве лечения пациентам была назначена консервативная гемостатическая, симптоматическая, противовоспалительная терапия. 15 пациентам потребовалась хирургическое вмешательство для остановки глоточного кровотечения в виде ушивания небных дужек с 2 сторон под общим обезболиванием.

ВЫВОДЫ. Наиболее частым осложнением после двусторонней тонзиллэктомии является глоточное кровотечение. Для лечения данного осложнения применяется медикаментозная терапия, которая в случае отсутствия эффекта дополняется оперативными вмешательствами.

Список литературы

1. <https://fnkc-fmba.ru/operatsii-i-metody-lecheniya/tonzillektomiya/>
2. В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, Л.А. Луйихий Оториноларингология: учебник Москва «Медицина» 2002 248 с.
3. Сравнение способов тонзиллэктомии с помощью биполярной коагутизации и холодной диссекции / Ф.В. Семенов, И.В. Горбоносов, М.С. Вартамян, Т.М. Мерджоев, С.А. Дробжев // Практическая медицина 2011г. 27 с.

УДК: 612.841.1

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ТОЛЩИНОЙ РОГОВИЦЫ И ТОНОМЕТРИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ

П.А. Даровская

e-mail: darovskaya2602@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Н. Сахнов, зав. кафедрой глазных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., к.экон.н.

Аннотация

Биомеханические свойства роговицы могут влиять на измерение внутриглазного давления (ВГД). Исследование направлено на изучение взаимосвязи между центральной толщиной роговицы (ЦТР) и ВГД с использованием статистического и регрессионного анализа.

Ключевые слова: внутриглазное давление, центральная толщина роговицы

ВВЕДЕНИЕ. Измерение внутриглазного давления (ВГД) — это важная диагностическая процедура в офтальмологии. Она позволяет оценить давление, оказываемое на структуры глаза внутриглазной жидкостью, заполняющей переднюю и заднюю камеры глаза. Нормальное ВГД необходимо для поддержания правильной формы глаза и обеспечения его нормального функционирования, включая питание роговицы, хрусталика, стекловидного тела и сетчатки. Измерение внутриглазного давления необходимо для выбора методов лечения, контроля эффективности лечения пациентов, мониторинга состояния после операции, ВГД является одним из ключевых предикторов в оценке риска и диагностике глаукомы. Глаукома остается одной из ведущих причин слепоты в мире. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более 70 миллионов человек страдают этим заболеванием, и около 10% из них теряют зрение из-за поздней диагностики. Так как своевременная диагностика и лечение могут замедлить или остановить апоптоз нейронов сетчатки, ранняя диагностика глаукомы крайне важна для предотвращения необратимого повреждения зрительного нерва и потери зрения. Повышенное ВГД является одним из основных факторов риска глаукомы. Однако его показатели являются динамическими. В результатах изученных исследований подтверждается, что при корректировке ВГД следует учитывать старение, биомеханические свойства роговицы и циркадные ритмы. [4] У пациентов с тонкой роговицей показатели ВГД могут быть недостоверными. Тонкая роговица может приводить к заниженным показателям ВГД. Это означает, что истинное внутриглазное давление может быть выше, чем тонометрическое. Толстая роговица, напротив, может давать завышенные показатели ВГД при нормальном истинном. Таким образом, у

пациентов с тонкой роговицей глаукома может быть не диагностирована вовремя, так данные измерения кажутся нормальными, хотя на самом деле ВГД повышено, что приводит к прогрессированию заболевания. Несмотря на имеющиеся данные, взаимосвязь между толщиной роговицы и данными тонометрии до конца не изучены. Это требует дальнейших исследований для разработки более точных методов диагностики, лечения и профилактики глаукомы. Результаты данного исследования могут помочь оценить практическую значимость влияния толщины роговицы на тонометрические показатели, что важно для оптимизации тактики ведения пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение взаимосвязи между толщиной роговицы (по данным пахиметрии) и внутриглазным давлением. Проанализировать толщину роговицы по данным пахиметрии и ВГД у 100 пациентов, оценить корреляцию между толщиной роговицы и уровнем ВГД. Определить, насколько значимо влияет толщина роговицы на тонометрические данные. Произвести обзор литературы. Существует несколько методов измерения внутриглазного давления: Тонометрия по Маклакову, бесконтактная тонометрия (пневмотонометрия), аппланационная тонометрия по Гольдману. При измерениях методом бесконтактной тонометрии нормальное внутриглазное давление находится в диапазоне от 10 до 21 мм рт.ст.. Более высокие значения могут указывать на вероятность развития глаукомы, а значения ниже 10 мм.рт.ст. могут свидетельствовать о гипотонии глаза. Результаты крупных исследований, таких как OHTS (Ocular Hypertension Treatment Study), показали, что пациенты с тонкой роговицей имеют повышенный риск развития глаукомы, даже при нормальных значениях ВГД. Центральная толщина роговицы является значимой переменной, оценивающей и различающей подозреваемых на глаукому и пациентов с глазной гипертензией. (3) Сама ЦТР может зависеть от нескольких факторов, включая этническую принадлежность, возраст, пол, генетику. [2] Кроме того, существует вариабельность в измерении ЦТР между различными типами устройств. Эти факторы необходимо учитывать при оценке ЦТР пациентов с глаукомой и ее влияния на интерпретацию уровня повышения внутриглазного давления и стратификацию риска. Хотя она влияет на прогноз при глазной гипертензии, ее значение у пациентов с диагнозом глаукома менее определено. Существует и другие биологические факторы роговицы, которые могут влиять на развитие глаукомы, например корнеальный гистерезис – это условная величина, характеризующая способность роговицы поглощать энергию воздушного импульса, т. е. её вязко-эластические свойства. [1] Но из-за отсутствия инструментов, которые могли бы измерить биомеханику роговицы *in vivo*, текущие знания о влиянии свойств роговицы на ВГД и глаукому в актуальных на данный момент исследованиях по большей части были получены в основном из исследований ЦТР, который использовался для коррекции значений ВГД.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном исследовании собраны данные ВГД (методом бесконтактной пневмотонометрии) и ЦТР (центральной толщины роговицы, методом пахиметрия) 100 пациентов. Использованы статистические и регрессионные анализы полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования, направленного на анализ взаимосвязи между толщиной роговицы и данными измерения внутриглазного давления, были проведены статистические и регрессионные анализы. На основе полученных данных можно сделать несколько ключевых выводов: Среднее значение ВГД (15,705 мм рт. ст.) в исследуемой выборке оказалось в пределах нормальных значений, что также подтверждается медианой и модой, близкими к среднему. Толщина роговицы в выборке имела среднее значение 543,6 мкм, что также укладывается в ожидаемые физиологические нормы. Значительное стандартное отклонение (35,98) по толщине роговицы свидетельствует о разнообразии этой характеристики среди обследуемых. Результаты регрессионного

анализа показали, что толщина роговицы имеет статистически значимую связь с внутриглазным давлением. Полученные коэффициенты для модели регрессии подтверждают, что увеличение толщины роговицы оказывает влияние на показатели ВГД. Коэффициент корреляции между ТР и ВГД составил 0,42, что указывает на умеренную положительную зависимость между этими переменными. Однако, коэффициент детерминации R^2 , равный 0,178, указывает на то, что модель объясняет лишь 17,84% вариации внутриглазного давления. Это говорит о том, что толщина роговицы является лишь одним из факторов, влияющих на ВГД, и не полностью объясняет его колебания.

ВЫВОДЫ. Исследование подтверждает, что толщина роговицы является важным, но не единственным фактором, определяющим ВГД. Полученные данные подчеркивают необходимость учета ТР при диагностике и мониторинге заболеваний, связанных с изменением ВГД, таких как глаукома. Для более полного понимания механизмов, влияющих на ВГД, требуются дальнейшие исследования с учетом дополнительных факторов.

Список литературы

1. Zhang Y, Bian A, Hang Q, Li L, Zhang S, Cheng G, Zhou Q. Corneal Biomechanical Properties of Various Types of Glaucoma and Their Impact on Measurement of Intraocular Pressure. *Ophthalmic Res.* 2023;66(1):749-756. doi: 10.1159/000530291. Epub 2023 Mar 23. PMID: 36958304; PMCID: PMC10326840.
2. Belovay GW, Goldberg I. The thick and thin of the central corneal thickness in glaucoma. *Eye (Lond).* 2018 May;32(5):915-923. doi: 10.1038/s41433-018-0033-3. Epub 2018 Feb 15. PMID: 29445115; PMCID: PMC5944650.
3. Jiménez-Santos M, Sáenz-Francés F, Rodríguez-Quet O, Cerván-Lopez I, Santos-Bueso E, Martinez-de-la-Casa JM, Jañez-Escalada L. Dependence of corneal hysteresis on non-central corneal thickness in healthy subjects. *J Fr Ophtalmol.* 2023 Oct;46(8):866-872. doi: 10.1016/j.jfo.2022.12.024. Epub 2023 Apr 19. PMID: 37085371.
4. Hohberger B, Sommerfeld C, Lucio M, Bergua A. ICare Pro: Age Dependent Effect of Central Corneal Thickness on Intraocular Pressure in Glaucoma and Ocular Hypertension Patients. *Curr Eye Res.* 2020 Jun;45(6):668-674. doi: 10.1080/02713683.2019.1696977. Epub 2020 Jan 6. PMID: 31905299.

УДК: 611.7-001.17

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ: ПОСЛЕДСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТРАВМЫ (ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ ГЛАЗА). ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ РОГОВИЦЫ И КОНЬЮКТИВАЛЬНОГО МЕШКА

М.В. Боровкова, В.А. Худасов, Е.А. Худасова

e-mail: borovkova.m1@yandex.ru, v.hudasov@yandex.ru, elizabeth_st0102@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.М. Панфилов, асс. кафедры глазных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная статья посвящена изучению клинического случая химического травматизма на течение заболевания органов зрения, выбор методов лечения. Актуальность статьи заключается в том, что повреждения глаз приводят к тяжелой инвалидизации пациентов, что требует необходимости предотвратить тяжелые последствия травм и устранить осложнения течения болезни.

Ключевые слова: роговица, ожог, травма, конъюктива

ВВЕДЕНИЕ. Важное (значительное) место среди всех травматических повреждений глаз занимают ожоги, т.к. приводят к различным осложнениям, а также к частичной или полной утрате зрения пациентов.[1] Наиболее частыми среди ожогов являются химические ожоги, которые вызывают тяжелые поражения органа зрения. Химический ожог – это повреждение тканей глаза в результате воздействия на них химических веществ, таких как кислоты, щелочи и другие агрессивные жидкости.[2] Чаще всего тяжелые поражения глаз вызывают химические ожоги щелочью. Патогенетическая основа поражения органа зрения щелочью заключается в растворении тканевого белка, что приводит к развитию колликативного некроза, который характеризуется быстрым проникновением в полость глаза и в его глубокие слои тканей, поражая внутренние оболочки органа[3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение глазного травматизма и этапы лечения на примере клинического случая.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. История болезни стационарной больной, находящейся на лечении в ГБУЗ ГБ №1 г. Новороссийска.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Несчастный случай произошел на территории МБДОУ детского сада №21 г.Новороссийск. Планировалось проведение работ по побелке деревьев, ведро с известью выпало из рук

пациентки и брызги извести попали в глаза. Пациентка промыла глаза проточной водой, за дополнительной помощью в этот день не обращалась. На следующий день пациентка обратилась в офтальмологическое отделение ГБУЗ ГБ № 1 с жалобами на снижение зрения в правом и левом глазу, слезотечение, светобоязнь. Был поставлен диагноз: Химический ожог роговицы и конъюнктивы 3 степени правого глаза, химический ожог конъюнктивы 1 степени левого глаза. Миопия слабой степени. Получала курсы консервативной, антибактериальной и противовоспалительной терапии, витаминотерапии и кератопротекторы. Зрение 0.05 не корр/ 0,5 sph -1,0* = 1,0. Пациентка была выписана на амбулаторное лечение и направлена на консультативный осмотр в ГБУЗ НИИ ККБ № 1 им. Очаповского с целью решения вопроса о проведении кератопластики. Было проведено лечебное покрытие роговицы амнионом, ушивание конъюнктивы по Кунту на правом глазу, временная блефарорафия справа. Зрение 0,01 не корр/ 0,9. Основной диагноз: Ожоговая болезнь, химический ожог роговицы, вялотекущий кератоувеит, состояние после лечебного покрытия роговицы правого глаза. Несмотря на проводимую терапию, улучшения достигнуто не было. Продолжала лечение и наблюдение по месту жительства, в последующем возможно проведение кератопластики. Пациентка была направлена на консультативный осмотр в ККБ №1, где были проведены субконъюнктивальная инъекция Атропин+Дексаметазон, парабульбарная инъекция Дипроспан, замена контактной линзы. Объективный осмотр: Vis OD: светопроекция, надета новая контактная линза. ВГД: OD- пальпаторно норма, OS – 13,0* мм.рт.ст. OD: Передний отрезок глаза спокоен. Верхнее веко чуть опущено. Конъюктива: умеренно раздраженная. Отделяемое: нет. Роговица диффузно мутная, надета контактная линза. П/к: глубже лежащие среды не офтальмоскопируются. OS: спокоен, Конъюктива: нормальная. Отделяемое: нет. Роговица: прозрачная. П/к: средняя, Влага: чистая. Хрусталик: прозрачный. Зрачок: круглый. На глазном дне: Диск зрительного нерва бледно-розовый. Границы четкие. Сосуды извитые. Назначен курс противовоспалительной терапии: Витабакт, Дексаметазон, Феникамид. Пациентке было рекомендовано продолжить лечение: Окомистин 1 кап 3 р/день 1 мес, Дексаметазон 1 кап 3 р/день, Баларапан по 1 кап 4 р/день, Стиллавит 1 кап 4 р/ день, Корнерегель 2 р/день 1 мес. В перспективе пациентке рекомендуется через год провести хирургическое лечение – сквозная пересадка роговицы. Показано диспансерное наблюдение у офтальмолога по месту жительства.

ВЫВОДЫ. Лечение ожога роговицы должно включать в себя комбинированные методы лечения. Использование стимуляторов регенерации роговицы (баларапан) способствует лучшей эпителизации роговицы, стабилизации слезной пленки. Применение антибиотиков и антисептических препаратов (витабакт, окомистин) предотвращает развитие вторичной инфекции. Применение хирургического метода лечения – сквозная пересадка роговицы – позволяет достичь самых высоких результатов в восстановлении функции зрения у пациента, а также обеспечить комфортную жизнь с минимальным риском осложнений. Также очень важно всегда изучать и соблюдать правила техники безопасности при работе с химическими веществами, так как воздействие последних влечет за собой тяжелые повреждения тканей глаза и значительные трудности при лечении и восстановлении поврежденных структур.

Список литературы

1. Глазные болезни: Учебник/Под ред. В. Г. Копаровой. Г52 М.: Медицина, 2002 – 560 с.: ил.
2. Федоров С.Н., Ярцева Н.С., Иسمанкулов А.О. Глазные болезни: Учебник для студентов медицинских вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: 2005. – 440 с., илл.
3. Нероев В.В., Макаров П.В., Гундорова Р.А. Ожоги глаз. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2013.
4. Gushchina M.B., Gushchin A.V., Afanasyeva D.S. Issues of rehabilitation of the patients with symblepharon using oral mucosal autografts. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2021; 259:505–513. DOI: 10.1007/s00417-020-04971-7.

5. Klifto K.M., Elhelali A., Gurno C.F. et al. Acute surgical vs non-surgical management for ocular and peri-ocular burns: A systematic review and meta-analysis. *Burn. Trauma.* 2019;7:25. DOI: 10.1186/s41038-019-0161-4.

УДК: 617.735-007.281

ВЛИЯНИЕ ПРЕДИКТОРОВ НА ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ХОРИОРЕТИНАЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ И ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ

Я.Г. Даниелова, Д.Р. Аванесян

e-mail: danielova.yana@yandex.ru, dayana.avanesyan@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Е. Миргородская, асс. кафедры глазных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В работе по ретроспективным данным 57722 глаз оценивается влияние миопии на вероятность развития периферической хориоретинальной дистрофии и отслойки сетчатки. Степень миопии и сферэквивалент значимо влияют на развитие обоих состояний.

Ключевые слова: отслойка сетчатки, ПХРД, степень миопии, сферэквивалент

ВВЕДЕНИЕ. Сложность в обнаружении периферической хориоретинальной дистрофии (ПХРД) и отслойки сетчатки (ОС) связана с разнообразием факторов риска, проявлением врожденной патологии в разные возрастные периоды, длительным бессимптомным течением заболевания, а также с трудностями в формулировании жалоб и оценке степени ухудшения зрительных функций [2]. Эти обстоятельства подчеркивают необходимость и оправданность разработки новых методов комплексной количественной оценки факторов, оказывающих влияние на риск развития ОС, а также на маршрутизацию пациентов [2]. Периферическая хориоретинальная дистрофия, будучи одной из ключевых причин отслойки сетчатки, могут вызывать снижение остроты зрения, вплоть до полной его утраты, что в свою очередь, может стать основанием для уменьшения трудоспособности и инвалидизации по зрению [1]. Прогрессирующая миопия является одной из причин периферической хориоретинальной дистрофии [3]. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, количество людей, страдающих миопией, продолжает увеличиваться: по статистическим данным, более 2 миллиардов человек по всему миру имеют установленный диагноз миопия, что составляет значительную часть мирового населения [3]. Это подчеркивает важность ранней диагностики и разработки эффективных стратегий лечения для предотвращения серьезных осложнений, связанных с потерей зрения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель данного исследования заключается в анализе статистических данных о пациентах с миопией для выявления корреляционных связей между степенью миопии и развитием ПХРД и ОС, а также оценки клинической значимости этих результатов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами для исследования послужили данные статистики Краснодарского филиала МНТК «Микрохирургия глаза» им. академика С.Н.Федорова за 2019-2023 гг. Статистическая обработка данных выполнялась с применением программного комплекса Microsoft Office Excel 2019 и специализированного программного обеспечения IBM SPSS Statistics v.27 (IBM Corporation). В рамках описательной статистики рассчитывались абсолютные и относительные показатели. Поскольку данные не соответствовали требованиям параметрических методов, для оценки взаимосвязи между ними был выбран непараметрический коэффициент ранговой корреляции Спирмена (ρ) с 95% доверительным интервалом (ДИ). Для оценки влияния количественного признака на риск развития ПХРД и ОС оценивалось грубое отношение шансов (ОШ) с 95% ДИ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Выборка статистических данных выполнялась по наличию диагноза миопия и первичному обращению в учреждение в 2019-2023 гг. В выборку попали 28861 пациент (57722 глаз). Возрастной диапазон от 0 до 92 лет. Женский пол составил 65%. При анализе данных выявлено, что часть пациентов имела положительную сферическую рефракцию, в некоторых случаях достигающую до 700. Это связано с ошибкой ввода информации. Поэтому данные таких пациентов были исключены из дальнейшего анализа. По сферэквиваленту медиана соответствовала $-3,50$ ($Q1-Q3=-5,75;-2,00$). Уменьшение сферэквивалента статистически значимо ($p<0,001$) увеличивает риск развития ПХРД (ОШ 1,15; 95% ДИ: 1,14-1,15) и ОС (ОШ 1,11; 95% ДИ: 1,09-1,13). Анализ данных проводился с учетом степени миопии, которая рассчитывалась по сферэквиваленту: слабая степень от $-0,25$ до $-3,00$ диоптрий включительно, средняя степень – более $-3,00$ и до $-6,00$ диоптрий включительно, высокая степень – более $-6,00$ диоптрий. При сравнении степени миопии с развитием ПХРД выявлена статистически значимая прямая слабая корреляционная связь ($p<0,001$, $\rho=0,226$, 95% ДИ: 0,218-0,234). При сравнении степени миопии с развитием ОС выявлена статистически значимая корреляционная связь, но теснота связи настолько мала, что клиническая значимость отсутствует ($p<0,001$, $\rho=0,022$, 95% ДИ: 0,014-0,30).

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования выявлено, что увеличение степени миопии увеличивает вероятность развития периферической хориоретинальной дистрофии (ПХРД) и отслойки сетчатки (ОС). Результаты исследования подчеркивают важность мониторинга пациентов с миопией, особенно в контексте выявления ПХРД, в то время как связь с ОС требует дальнейшего изучения для уточнения клинической значимости. Полученные данные могут служить основой для разработки стратегий ранней диагностики, настороженности и своевременной профилактики осложнений, связанных с миопией.

Список литературы

1. Абросимова К. А., Лапина Е. Б. Особенности периферических дистрофий сетчатки в зависимости от пола, возраста и клинической рефракции //Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (21). – С. 79-85.
2. Суцня Г. А. Определение влияния предикторов и вероятности развития отслойки сетчатки у детей на основании анализа отношения шансов //Доклады Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники. – 2021. – Т. 19. – №. 7. – С. 106-109.
3. Хидоятова З. Ш. Миопия в современном мире. Классификация. Медикаментозная терапия //Бюллетень педагогов нового Узбекистана. – 2024. – Т. 2. – №. 6. – С. 20-27.

УДК: 617.7-007.681

МИКРОИМПУЛЬСНОЕ ТРАНССКЛЕРАЛЬНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЛАУКОМЫ

О.В. Голубцова

e-mail: golubtsova.ov@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Грищенко, асс. кафедры глазных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Особенностью микроимпульсной трансклеральной циклофотокоагуляции является меньшее повреждение цилиарного тела по сравнению с традиционными циклодеструктивными методами. Исследования показали, что данная методика может снижать внутриглазное давление (ВГД) у пациентов с рефрактерной глаукомой со значительно менее серьезными осложнениями. Цель исследования заключается в оценке результатов лазерной микроимпульсной циклофотокоагуляции при различных видах глаукомы. В ходе исследования были включены 76 пациентов, болеющих глаукомой и каждому из которых была проведена мТЦФК. В результате был получен выраженный гипотензивный эффект, что доказывает эффективность данной методики.

Ключевые слова: глаукома, внутриглазное давление, микроимпульсная трансклеральная циклофотокоагуляция

ВВЕДЕНИЕ. Глаукома — это хроническая прогрессирующая оптиконеуропатия, которая объединяет группу заболеваний с характерными признаками:

- периодическим или постоянным повышением уровня ВГД выше индивидуальной нормы;
- структурными патологическими изменениями диска зрительного нерва и слоя нервных волокон сетчатки;
- типичными дефектами полей зрения, соответствующими повреждению диска зрительного нерва и слоя нервных волокон сетчатки [5, 6].

Несмотря на успехи, достигнутые в ранней диагностике и лечении данной патологии, в последнее время увеличивается число обращений пациентов с тяжелыми формами глаукомы, трудно поддающимися традиционному лечению. Причем в 45 % случаев глаукома впервые выявляется уже на далеко зашедшей и терминальной стадиях [2]. Особенностью микроимпульсной трансклеральной циклофотокоагуляции является меньшее повреждение цилиарного тела по сравнению с традиционными циклодеструктивными методами. Достигается это путем воздействия лазерной энергии на ткани глаза только короткими

импульсами, за которыми следуют периоды отдыха [1]. Исследования показали, что данная методика может снижать внутриглазное давление у пациентов с рефрактерной глаукомой со значительно менее серьезными осложнениями и может также применяться на глазах с хорошим зрительным потенциалом по сравнению с обычным циклодеструктивным лечением, тогда как традиционная циклофотокоагуляция применяется в ряде случаев с более низким зрительным потенциалом.[2, 4]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка результатов лазерной микроимпульсной циклофотокоагуляции при различных видах глаукомы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен анализ актуальных научных статей в базах eLibrary и PubMed, клинических рекомендаций, литературы. Проведена ретроспективная оценка данных 76 пациентов (41 женщина, 35 мужчин), которым была выполнена мЦФК по поводу различных видов глаукомы (первичная открытоугольная глаукома, вторичная глаукома (силикон-индуцированная и неоваскулярная глаукома). Средний возраст пациентов составляет $53,2 \pm 15,3$ года. Уровень ВГД перед операцией в среднем составил $32,6 \pm 3,2$ мм рт.ст. Количество применяемых препаратов для снижения внутриглазного давления — от двух до четырех. Среднее значение максимальной корригируемой остроты зрения равнялось $0,15 \pm 0,1$. Процедуру мЦФК проводили при помощи лазера Vitra 810 (Quintel medical, Франция) - универсальный лазер, способный проводить любые методы лечения, в которых применяется инфракрасное (810 нм) излучение: от термической или микроимпульсной циклофотокоагуляции (ЦФК) до термической транспупиллярной термотерапии (ТТТ) и обогрева диска зрительного нерва. Мощность и время воздействия подбирались индивидуально для каждого пациента. В послеоперационном периоде пациентам были проведены субконъюнктивальные инъекции 0,4% дексаметазона. Была назначена антибактериальная и кортикостероидная терапия в виде инстилляций в течение двух недель и одного месяца соответственно по убывающей схеме. Был продолжен прежний режим гипотензивной терапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Относительно недавно была разработана новая методика лечения глаукомы - микроимпульсная трансклеральная циклофотокоагуляция (мЦФК). Ее особенностью является меньшее повреждение цилиарного тела по сравнению с традиционными циклодеструктивными методами. Достигается это путем воздействия лазерной энергии на ткани глаза только короткими импульсами, за которыми следуют периоды отдыха.[1, 2] Ряд исследований показали, что мЦФК может снижать ВГД у пациентов с рефрактерной глаукомой со значительно менее серьезными осложнениями по сравнению с обычным циклодеструктивным лечением. В то время как традиционную циклофотокоагуляцию обычно используют только в рефрактерных случаях с плохим зрительным потенциалом, мЦФК также можно использовать на видящих глазах с хорошим прогнозом.[1-3] За время существования данная методика зарекомендовала себя как безопасная и эффективная при лечении различных типов глаукомы, включая первичную открытоугольную глаукому (ОУГ), в том числе псевдоэксфолиативную и глаукому нормального давления, закрытоугольную глаукому (ЗУГ) и вторичную глаукому (неоваскулярную, увеальную и др.). Все операции прошли без интраоперационных осложнений. Послеоперационных осложнений (гипотоний, гифем, воспалительных реакций) так же не наблюдалось. В первые сутки после лазерной операции было отмечено достоверное снижение ВГД на 31%. С исходным составило в среднем $18,5 \pm 4,5$ мм рт.ст. Статистически значимых изменений максимально корригируемой остроты зрения у пациентов отмечено не было. Через две недели уровень ВГД составил $20,5 \pm 5$ мм рт.ст. Спустя месяц после операции значения уровня ВГД оставались в пределах 18-22 мм рт.ст. Тем не менее, через 6 месяцев у пяти пациентов наблюдалось повышение ВГД от 30 до 33 мм рт.ст., не купируемое гипотензивными препаратами. Пациентам была проведена повторная мЦФК с положительным результатом.

ВЫВОДЫ. мТЦФК при различных видах глаукомы является высоко эффективным и безопасным методом для коррекции внутриглазного давления. Учитывая компенсацию ВГД, сохраняемую до 6 месяцев, возможно проведение повторной процедуры при декомпенсации ВГД.

Список литературы

1. Малышев А.В., Апостолова А.С., Сергиенко А.А., Тешев А.Ф., Карапетов Г.Ю., Ашхамахова М.К., Хацукова Б.Н. Опыт применения трансклеральной микроимпульсной циклофотокоагуляции при глаукоме с декомпенсированным внутриглазным давлением. Национальный журнал Глаукома. 2024;23(3):21-28. <https://doi.org/10.53432/2078-4104-2024-23-3-21-28> [1]
2. Ходжаев Н.С., Сидорова А.В., Старостина А.В., Елисеева М.А. Микроимпульсная трансклеральная циклофотокоагуляция в лечении глаукомы. Российский офтальмологический журнал. 2020;13(2):105-111. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2020-13-2-105-111> [2]
3. Абдушукурова А.А., Юсупов А.Ф., Каримова М.Х. Эффективность микроимпульсной трансклеральной циклофотокоагуляции у пациентов с рефрактерной оперированной открытоугольной глаукомой с сохраненными зрительными функциями. The EYE ГЛАЗ. 2024;26(3):160-164. <https://doi.org/10.33791/2222-4408-2024-3-160-164> [3]
4. Иошин И.Э., Толчинская А.И., Ракова А.В., Максимов И.В., Березенко Е.А. Микроимпульсная циклофотокоагуляция на основе модифицированного протокола энергетических параметров в лечении пациентов с терминальной стадией глаукомы. Российский офтальмологический журнал. 2023;16(3):26-32. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2023-16-3-26-32> [4]
5. Клинические рекомендации Министерства Здравоохранения России 2024 год [5]
6. Национальное руководство по глаукоме (путеводитель) для поликлинических врачей / Под ред. Е.А. Егорова, Ю.С. Астахова, А.Г. Щуко. – М., 2008. – 136 с., ил. [6]

УДК: 617.761-009.11

СРАВНЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ИСПРАВЛЕНИЮ КОСОГЛАЗИЯ: АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И ЭСТЕТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА

У.Ш. Абдуллаева

e-mail: ulyaabdullaeva@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.М. Панфилов, асс. кафедры глазных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Аннотация

Косоглазие является распространенной офтальмологической проблемой, которая может существенно ухудшать качество жизни и социальную адаптацию пациентов. В данной работе проводится сравнительный анализ некоторых хирургических методов исправления косоглазия, один из которых будет освещен на основе клинического случая. Исследование охватывает основные хирургические техники, включая рецессию и резекцию.

Ключевые слова: хирургия косоглазия, паралитическое косоглазие, рецессия, резекция

ВВЕДЕНИЕ. Косоглазие – это отклонение зрительной оси одного глаза от совместной с другим глазом точки зрительной фиксации. Можно выделить два основных типа косоглазия: содружественное и паралитическое. Содружественное косоглазие – патология характеризующаяся отклонением глаза от общей точки фиксации и нарушением бинокулярного зрения, при этом функции глазодвигательных мышц сохраняются, один глаз будет фиксирующим, другой – косящим. Признаками данного вида косоглазия являются: сохранение полного объема движения глазного яблока, равенства углов первичного и вторичного отклонения, отсутствие двоения при нарушении бинокулярного зрения. Паралитическое косоглазие – это постоянное отклонение одного из глаз от совместной с другим глазом точки зрительной фиксации, возникающее из-за паралича одной или нескольких глазодвигательных мышц. Признаки паралитического косоглазия: ограничение или отсутствие движения глазного яблока в сторону пораженной мышцы, угол вторичного отклонения больше угла вторичного отклонения, выраженная мучительная диплопия. Для лечения содружественного и паралитического косоглазия используют следующие методы хирургического лечения: усиливающие (резекция, тенорафия, прорафия,

перекручивание) ослабляющие (рецессия, свободная тенотомия, частичная тенотомия, пролонгация). Более детально разберем резекцию и рецессию глазных мышц. Резекция – усиление действия мышцы посредством удаления определенной ее части. Техника выполнения: 1. Выполняется разрез конъюнктивы от лимба или от свода. 2. Захватить крючком и выделить мышцу, которую нужно резецировать.[1] 3. Приподнять сухожилие мышцы крючком Moorfields, а затем расправить сухожилие крючком Green. 4. Специальным циркулем определить величину резекции и отметить нужное расстояние. 5. Выполнить коагуляцию мышцы вдоль линии, соединяющей намеченные точки. 6. Викриловой нитью наложить непрерывный или два узловых шва, отступив 1мм от линии коагуляции, затем ножницами перерезать мышцу по линии коагуляции. 7. Удалить культю и измерить расстояние между лимбом и местом исходного прикрепления. 8. Первые склеральные швы следует располагать по краям прикрепления мышцы, чтобы обеспечить ее расправление. 9. При наложении непрерывного шва глубокие склеральные стежки располагаются перед линией прикрепления мышцы и параллельно ей. Отрезают один из концов нити в 3см от склеры, формируют двойной узел, а затем нити подтянуть мышцу к линии ее исходного прикрепления, далее завязать еще два одинарных узла. 10. Далее прошивают центральную часть переднего края мышцы и завязывают концы. 11. Далее ушивают конъюнктиву. Рецессию разберем на клиническом случае, который произошел со мной. В августе 2024г появились жалобы на двоение в глазах, которое проходило после длительного отдыха. Далее двоение стало стойким. Я обратилась к специалистам, которые в после всех проведенных исследований поставили диагноз “Паралитическое косоглазие”. Было принято решение об оперативном вмешательстве. 8 ноября 2024г произвели рецессию внутренней прямой мышцы и тенорафию наружной прямой мышцы. Начало операции соответствует резекции. 1. Отсекают мышцу, стараясь не повредить концы нити. 2. Накладывают непрерывный шов. 3. Отмеряют необходимое расстояние для рецессии с помощью циркуля. 4. Перед наложением любых склеральных швов надежно захватывают глазное яблоко пинцетом, крючком смещают конъюнктиву, чтобы открыть нужную область склеры.[2] 5. После наложения фиксирующего возвратного шва необходимо натянуть нить и проверить, расправлена ли мышца. 6. Отрезать один из концов нити на 3см от склеры и завязать двойной прямой узел затем – один обратный и один прямой, отрезать нить в 2мм от узла. 6. Ушивают разрез конъюнктивы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является проведение сравнительного анализа эффективности различных хирургических методов коррекции косоглазия, с акцентом на их влияние на эстетическое и функциональное состояние пациентов. В ходе анализа были рассмотрены клинические данные, результаты операций, а также постоперационные изменения в зрительной функции и эстетическом восприятии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование включает в себя два основных компонента: 1. Описание пациента к паралитическим косоглазием, которому была выполнена рецессия глазной мышцы и 2. Проведение поиска и анализа научных статей и учебников на тему хирургического лечения косоглазия. Провели анализ полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Представленный анализ, основанный на клиническом случае и обзоре литературы, демонстрирует важность индивидуального подхода к выбору хирургической тактики при коррекции косоглазия. Несмотря на то, что метод рецессии оказался эффективным в данном клиническом случае, необходимо учитывать, что существуют и другие хирургические методы, которые могут быть более подходящими для других пациентов. Анализ клинического случая в сочетании с обзором литературы позволяет получить ценные знания о преимуществах и недостатках разных хирургических методов и принять обоснованное решение о выборе оптимальной хирургической тактики для конкретного пациента.

ВЫВОДЫ. Хирургическая коррекция косоглазия позволяет добиться существенного улучшения внешнего вида глаз, устраняя видимое отклонение и восстанавливая симметрию лица. Это в свою очередь приводит к улучшению психосоциальной адаптации и снижению уровня тревожности. Помимо эстетического улучшения, хирургическое лечение способствует улучшению зрительных функций. Восстанавливается бинокулярное зрение, что позволяет пациентам воспринимать окружающий мир объемно и полноценно, так же может способствовать уменьшению астенопических жалоб, связанных с постоянным напряжением глазодвигательных мышц.

Список литературы

1. Горбенко В.М. Обоснование хирургической коррекции основных видов косоглазия: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Волгоград, 2007. 23 с
2. Алишунин Л.В. Клиническая эффективность модифицированной миопластики экстраокулярных мышц // Тихоокеанский медицинский журнал. 2016. №3. С. 70–71
3. Пат. 2285510 РФ. Способ лечения паралитического косоглазия / Плисов И.П.; опубл. 24.12.2004.
4. Kao L.Y., Chao A.N. Subtenon injection of botulinum toxin for treatment of traumatic sixth nerve palsy // J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus. 2003. 40. 27–30.

УДК: 617.721-089.85

КОСМЕТИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА ГЛАЗ: ВЫБОР АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕТОДОВ, ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ И ОСЛОЖНЕНИЙ

В.В. Апухтина

e-mail: valeriaapuhtina54@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.М. Панфилов, асс. кафедры глазных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Существуют различные методы косметического изменения видимого цвета глаз, каждый из которых имеет свои особенности. В данной статье оцениваются результаты этих методов с акцентом на эстетическую привлекательность и удовлетворенность пациентов, анализируются потенциальные осложнения, связанные с каждым альтернативным вариантом, такие как длительное или кратковременное ухудшение зрения, аллергические реакции и инфекционные осложнения. В заключении предложены рекомендации по выбору метода косметического измерения цвета глаз, основанные на индивидуальных особенностях пациентов и альтернативных методов.

Ключевые слова: радужная оболочка, кератопигментация, лазерная коррекция (депигментация)

ВВЕДЕНИЕ. Радужная оболочка глаза – передняя часть сосудистой оболочки глаза, часто определяемая как диафрагма в оптической схеме. Ее цвет определяется количеством гранул меланина в меланоцитах и занимаемым ими участком. Также на прохождение и отражение света, формирующие окраску радужки, влияет тип имеющегося меланина и расположение компонентов соединительной ткани [1]. Для пациентов, желающих навсегда изменить цвет свой глаз, существуют различные методы, такие как кератопигментация, лазерная депигментация, имплантация радужной оболочки. Кератопигментация заключается в создании тонкого внутрироговичного канала с помощью фемтосекундного лазера с последующим введением пигмента, позволяющего изменить цвет радужной оболочки. Лазерная депигментация основана на удалении пигмента, и соответственно подходит только для обладателей темного оттенка глаз. Операция по имплантации радужной оболочки предполагает замену естественной радужки протезом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить альтернативные методы косметического изменения видимого цвета глаз, оценить их результаты и осложнения, собрать данные об осведомленности о существовании этих методов, их последствиях, а также востребованности данных вмешательств среди студентов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. При помощи проведенного эмпирического метода исследования, такого как анонимное анкетирование студентов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, получили данные об осведомленности студентов о методах косметического изменения видимого цвета глаз, о последствиях этих вмешательств, а также об их востребованности. Провели анализ полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведя анонимное выборочное анкетирование студентов 5 курса педиатрического факультета КубГМУ, выявили, что 65% среди всех опрошенных когда-либо задумывались над изменением видимого цвета глаз. Однако 71% из них не решились на это, осознавая возможные риски и осложнения, 27% - в связи с высокой стоимостью операций, и 2% - по иным причинам. Среди всех возможных альтернативных методов, студенты наиболее наслышаны о лазерной кератопигментации (84%), и иридопластике (57%), об остальных альтернативных методах многие студенты узнали впервые. Сравнивая результаты, предложенных нами способов изменения визуального цвета глаз, можно отметить, что при кератопигментации хоть и прилагаются все усилия для стабилизации положения глаза и головы, любое случайное движение может привести к ошибкам и возможным травмам. Кроме того, после процедуры могут возникнуть и другие осложнения: неравномерный цвет глаз, вследствие неравномерного распределения красителя, «выцветание» из-за миграции красителя или его попадания в пространство между роговицей и радужной оболочкой, ухудшение зрения из-за перфорации роговицы, светочувствительность, реакция на краситель, которая может привести к увеиту или неоваскуляризации роговицы. Кроме того может занесенная бактериальная инфекция глаз повышает риск развития язв роговицы и образования рубцов. Лазерная кератопигментация противопоказана людям с заболеваниями роговицы или тем, кто перенёс операцию по коррекции зрения. Восстановление обычно не занимает более трех недель, при этом пациент практически не ощущает дискомфорта уже на третий день после операции. Лазерная депигментация, также известная как фотоабляционная иридопластика, проводится в несколько сеансов. Лазерные лучи проходят через роговицу, не причиняя вреда. По сравнению с другими методами изменения цвета глаз лазерная депигментация кажется менее проблематичной, однако при этом пациент может не получить желаемый результат, из-за особенностей удаления пигмента. Также возможны такие осложнения как светочувствительность, вызванная аномальным расширением зрачков и ирит. Лазерная депигментация противопоказана людям с глаукомой и не выполняется пациентом со светлыми глазами. Восстановление длится до четырех недель [3]. Операция по имплантации радужки - более инвазивная процедура, которая включает в себя установку протеза радужки, закрывающего естественную радужку. Чтобы имплантировать ириду, делается небольшой разрез в роговице в том месте, где она соприкасается со склерой, затем силиконовая иридная пластинка складывается и вставляется через разрез. Протез разворачивается и пришивается поверх естественной радужки. Таким образом, имплантаты радужной оболочки несут риск необратимого повреждения глаз и потери зрения. Среди наиболее частых осложнений встречаются глаукома, катаракта, инфекционные и аллергические осложнения. Противопоказана людям с глаукомой и диабетической ретинопатией. В течение 24-48 часов после операции может наблюдаться

лёгкое жжение или покалывание в глазах, а также слезотечение и чувствительность к свету. Нередко в течение первой недели или около того зрение остаётся слегка размытым. Полное время восстановления может составлять от двух до восьми недель [2].

ВЫВОДЫ. Изучили альтернативные методы косметического изменения видимого цвета глаз, оценили их результаты и осложнения, собрали данные об осведомленности студентов о существовании этих методов, их последствиях, а также востребованности данных вмешательств. В ходе исследования определили, что любая из перечисленных манипуляций по смене цвета глаз, несет за собой необратимые последствия, во избежание которых советуем не прибегать к операциям по эстетическим предубеждениям, а выполнять их исключительно по показаниям специалиста.

Список литературы

1. Ремингтон Л.Э. Клиническая анатомия и физиология зрительной системы, 2020г
2. D'Oria F, Abu-Mustafa SK, Alio JL. Cosmetic Change of the Apparent Color of the Eye: A Review on Surgical Alternatives, Outcomes and Complications. *Ophthalmol Ther.* 2022 Apr;11(2):465-477. doi: 10.1007/s40123-022-00458-2. Epub 2022 Jan 21. PMID: 35061240; PMCID: PMC8927577
3. Hasani H, Es'haghi A, Rafatnia S, Alilou S, Abolmaali M. Keratopigmentation: a comprehensive review. *Eye (Lond).* 2020 Jun;34(6):1039-1046. doi: 10.1038/s41433-019-0750-2. Epub 2020 Jan 2. PMID: 31896801; PMCID: PMC7253443.

УДК: 617.711-004.1

СУХОЙ КЕРАТОКОНЬЮНКТИВИТ КАК НЕИЗБЕЖНАЯ «ЭПИДЕМИЯ» В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОФЕССИЙ

А.Р. Павельчук, Е.Д. Журавлева

e-mail: pavelchuksasha@mail.ru, zuhranochka@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.М. Панфилов, асс. кафедры глазных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В связи с системной цифровой трансформацией государства актуальной проблемой в области здравоохранения является ксероз роговицы и конъюнктивы, относящийся к синдрому «сухого глаза» (С-СГ). Чрезмерное времяпровождение за экраном компьютера, смартфона, планшета или другого цифрового устройства может вызвать сухость глаз. Данная патология входит в группу хронических заболеваний и ведет снижению остроты зрения, нестабильности слезной плёнки, высокому риску травмы поверхности глаза, такой как рубцевание роговицы, а также к изменениям нейросенсорной системы. В статье описывается результат социологического сбора первичной информации с последующим анализом группы риска для дальнейшей разработки методов и способов профилактики, а также купирования вторичных осложнений, относящихся к данному синдрому.

Ключевые слова: сухой кератоконъюнктивит, синдром сухого глаза, цифровизация

ВВЕДЕНИЕ. Технологии прочно вошли в жизнь современного человека, изменив и характер профессиональной деятельности, и особенности личного времяпровождения. Использование компьютеров и электронных устройств в эпоху информационных технологий вошло в повседневный жизненный обиход и теперь неразрывно связано с ним [2]. Однако вместе с удобствами и возможностями, которые предоставляют эти устройства, появились и новые проблемы, одна из которых – синдром «сухого глаза». По определению данное заболевание представляет собой многофакторное заболевание глазной поверхности с нарушением гомеостаза слезной пленки и сопровождающееся большим рядом офтальмологических симптомов, таких как нарушение стабильности, гиперосмолярность слезной пленки, воспаление и повреждение глазной поверхности, нейросенсорным изменениям. «Глазной офисный» синдром возникает из-за воздействия на прероговичную слезную пленку, эпителий роговицы и

конъюнктивы таких артефициальных факторов, как кондиционированный или подогретый воздух, электромагнитное излучение компьютерных систем [3.] Синдром сухого глаза является серьезной проблемой, возникающей при использовании большого количества экранного времени [1]. Одним из этиологического фактора синдрома является чрезмерное времяпровождение за экраном компьютера, смартфона, планшета или другого цифрового устройства, которое вызывает сухость глаз. Так как среднее значение частоты моргания составляет 15 раз в минуту, то при использовании компьютеров других цифровых устройств из-за предельной концентрации внимания интервал сокращается до 5–7 раз в минуту. Это влечет к нарушению выработки слезы, скорости испарения и распределения слезной плёнки поверхности глаза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Основным направлением является разработка системы мер предупреждения возникновения и воздействия факторов риска развития сухого кератоконъюнктивита, а также реновация групп и факторов риска синдрома «сухого глаза» в связи с современной тенденцией развития цифровизации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для анализа реальной ситуации был разработан перечень вопросов и проведено анкетирование с использованием сервиса «Яндекс. Формы». В анкетировании приняли участие 159 респондентов, занимающихся разными родами деятельности, профессиональная деятельность которых напрямую связана с работой за компьютером. Анкетирование проходило с 12.02.2025 по 18.02.2025, впоследствии все результаты были собраны и обработаны.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования были опрошены сотрудники разных половозрастных категорий: 83% женщин и 17% мужчин, при этом к возрастной категории от 20 до 30 лет относятся 60,4% опрошенных, 31–40 — 13,2%, 41–50 — 14,5%, 51–60 — 8,2%, 61–70 — 3,8. По данным опроса 70,4% участников опроса работают у экрана монитора 5–7 раз в неделю, 20,1% — 3–4 раза в неделю, 9,4% — 1–2 раза в неделю. При этом 38,4% опрошенных работают за компьютером 7–8 часов в день, 27,7% — 5–6 часов, 24,5% — 3–4 часа, 9,4% — 1–2 часа. В ходе проведения опроса было установлено, что 57,9 % опрошенных после двух часов работы за компьютером отмечают ощущение сухости глаз. Некоторые из опрошенных, а именно 39% проверяют зрение один раз в год, 37,7% в рамках диспансеризации проходят проверку зрения один раз в три года, а 23,3% интервьюируемых не обследуют зрение вовсе. 59,1 % респондентов заметили снижение остроты зрения за последний год. Для профилактики снижения зрения 61% опрошенных не делает ничего, 22,6% регулярно выполняют гимнастику для глаз, 16,4% носят специализированные очки. Всего 35,2% респондентов пользуются увлажняющими каплями для глаз.

ВЫВОДЫ. В связи с системной цифровой трансформацией государства актуальной проблемой в области здравоохранения является ксероз роговицы и конъюнктивы, относящийся к синдрому «сухого глаза». В результате исследования была выявлена потребность граждан, находящихся в группе риска в современном профилактическом решении. Данная статья является обоснованием актуальности дальнейшей разработки инновационных методов предупреждения возникновения и развития форм заболевания.

Список литературы

1. Дойлидова, А. В. Оценка степени выраженности симптомов синдрома сухого глаза в зависимости от времени проведенным за экраном цифрового устройства / А. В. Дойлидова, Е. Д. Шувалова, Л. З. Медведева // Студенческая медицинская наука XXI века : Материалы XXIII Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых, Витебск, 26–27 октября 2023 года. – Витебск: Витебский государственный медицинский университет, 2023. – EDN SCNOIB.
2. Захарова, М. А. Современные подходы к терапии компьютерного зрительного синдрома / М. А. Захарова, Ж. Г. Оганезова // РМЖ. Клиническая офтальмология. – 2018. – Т. 18, № 1. – С. 50–54. – EDN NTJXOV.

3. Петраевский, А. В. Синдром "сухого глаза" у женщин, занятых офисным трудом: клинико-цитологический анализ результатов лечения препаратом "Хилабак" / А. В. Петраевский, К. С. Тришкин, О. В. Левина // Российский офтальмологический журнал. – 2012. – Т. 5, № 2. – С. 49-53. – EDN QCLKUP.

УДК: 311.313

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

А.И. Лосева, А.О. Москаленко

e-mail: adaliyal@internet.ru, 13angelinam@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Е. Миргородская, асс. кафедры глазных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Заболевания органа зрения следует признать актуальной проблемой современной медицины. Эффективное внедрение высокотехнологичной медицинской помощи позволит улучшить результаты лечения и диагностики больных с офтальмологической патологией, в частности с глаукомой.

Ключевые слова: высокотехнологичная медицинская помощь, заболевания глаз, офтальмология, глаукома

ВВЕДЕНИЕ. Высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП) использует инновационные методы (клеточные технологии, роботизированная хирургия, генная инженерия) для лечения сложных заболеваний и финансируется в рамках ОМС [1, 2]. В офтальмологии, где глобальная распространенность глазных болезней высока (ВОЗ: 2,2 млрд чел.), своевременная ВМП критически важна для сохранения зрения, особенно учитывая прогнозируемый рост заболеваемости. Ограниченная доступность офтальмологической ВМП из-за географической удаленности и финансовых факторов требует оптимизации офтальмологической службы для повышения эффективности лечения пациентов из отдаленных регионов [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка эффективности применения высокотехнологичной медицинской помощи в офтальмологии на примере заболеваемости глаукомой.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На основе данных научных публикаций и отчетов организаций здравоохранения был проведен анализ офтальмологических заболеваний, в частности глаукомы, и применении ВМП в качестве эффективного лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП) играет ключевую роль в современной системе здравоохранения, представляя собой значимую статью государственных расходов. В последние годы наблюдается положительная динамика в обеспечении доступности ВМП, что выражается в ежегодном увеличении объемов ее оказания. В частности, в 2022 году зафиксирован рост на 11% по сравнению с 2021 годом, что позволило оказать помощь более чем 1,4 миллионам пациентов по

всей стране. С целью оценки доступности ВМП на региональном уровне был проведен анализ данных по Краснодарскому краю за 2020 год. Результаты анализа демонстрируют значимость ВМП для жителей региона: в течение года 19 697 человек получили ВМП на общую сумму 3,037 млрд рублей, причем большая часть помощи была оказана непосредственно жителям края (17 058 человек на сумму 2,759 млрд рублей) [5]. Для понимания объемов финансирования, направляемых на обеспечение медицинской помощи населению Краснодарского края, были проанализированы данные о средних подушевых нормативах финансирования, предусмотренных Территориальной программой государственных гарантий Краснодарского края (Закон Краснодарского края от 23 декабря 2022 года N 4805-КЗ). За счет средств бюджета края (в расчете на 1 жителя) в 2023 году предусмотрено 5815,59 рубля, в 2024 году - 4251,90 рубля, в 2025 году - 4422,10 рубля. Финансирование Территориальной программы ОМС (в расчете на 1 застрахованного) без учета расходов на обеспечение выполнения территориальным фондом ОМС своих функций в 2023 году составляет 15729,60 рубля, в 2024 году - 16869,36 рубля, в 2025 году - 17802,46 рубля [6]. Эти данные позволяют оценить объемы финансирования, направляемые на обеспечение медицинской помощи населению края. Для оценки динамики заболеваемости и выявления приоритетных направлений развития офтальмологической помощи был проведен анализ распространенности заболеваний глаза и его придаточного аппарата в Краснодарском крае за период с 2018 по 2020 год [4]. В период с 2018 по 2019 год наблюдался незначительный рост общего числа зарегистрированных заболеваний глаза и его придаточного аппарата (на 2.21%). Однако, в 2020 году отмечено снижение этого показателя на 8.25%. При анализе структуры заболеваемости выявляется, что лидирующие позиции занимает глаукома, что подчеркивает необходимость повышения доступности специализированной, в том числе высокотехнологичной, помощи для пациентов с данным заболеванием. Количество зарегистрированных случаев глаукомы увеличилось с 2018 по 2019 год на 7.55%, а затем снизилось на 2.14% с 2019 по 2020 год. Доля глаукомы от общего числа заболеваний глаза и его придаточного аппарата постепенно увеличивалась и составила 10.41% в 2020 году, что может свидетельствовать о растущей значимости глаукомы в структуре офтальмологической заболеваемости [4]. Снижение общего числа заболеваний в 2020 году может быть связано с ограничениями, вызванными пандемией COVID-19, которые повлияли на доступность плановой медицинской помощи. Необходимы дальнейшие исследования для выявления причин наблюдаемых тенденций и разработки эффективных мер по профилактике и лечению.

ВЫВОДЫ. Анализ имеющихся данных подчеркивает возрастающую роль высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) в современной системе здравоохранения, особенно в офтальмологии, где прогнозируется значительный рост потребности. Увеличение объемов оказания ВМП является позитивной тенденцией, однако, для повышения эффективности лечения и предотвращения необратимой потери зрения, необходимо совершенствовать систему ранней диагностики и повышать информированность населения о возможностях ВМП. Для повышения эффективности необходимо: непрерывное развитие специалистов, мультицентровые исследования, стандартизация лечения и увеличение финансирования ВМП в офтальмологии.

Список литературы

1. Что такое высокотехнологичная помощь и чем она отличается от обычной медицинской помощи? // Министерство Здравоохранения Российской Федерации : [сайт]. – 2014 – URL: <https://minzdrav.gov.ru/reception/help/vmp/0> (дата обращения: 10.02.2025)
2. Терещенко, А. В. Высокотехнологичная медицинская помощь в офтальмологии: организационные и информационные аспекты / А. В. Терещенко, И. Г. Трифаненкова, Д. В. Алхимова // Медицина : электронный журнал – 2018. – № 1. – С. 72-86. – URL: <https://fsmj.ru/32215>

3. Елизарова, А.А. Проблема доступности высокотехнологической медицинской помощи в офтальмологии / А. А. Елизарова, Л. Ю. Гарина // Всероссийская научно-практическая конференция «Медицина и право в современных условиях» [г. Нижний Новгород, 11 февраля 2020 г.] // Актуальные проблемы управления здоровьем населения : электронный сборник. – 2020. – С. 174-177 – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42994238>
4. Басинская, Л. А. Динамика глазной заболеваемости взрослого и детского населения Краснодарского края (2018-2020 гг.) / Л. А. Басинская, Е. Н. Комаровских, С. Н. Сахнов, Е. В. Подтынных, Т. О. Сотникова // Современные проблемы науки и образования : электронный журнал. – 2022. – № 4. – DOI: <https://doi.org/10.17513/spno.31987> – Дата публикации: 03.09.2022.
5. В 2021 году ВМП была оказана почти 1,3 млн. пациентам, в 2022 году — более 1,4 млн. пациентов // Офтальмология : [сайт]. – 2023. – URL: <https://oftalmolog.med.cap.ru/press/2023/3/16/v-2021-godu-vmp-bila-okazana-pochti-13-mln-pacient5> (дата обращения: 8.02.2025).
6. Закон Краснодарского края от 23 декабря 2022 года N 4805-КЗ «О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Краснодарском крае на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов» – URL: <https://docs.cntd.ru/document/406411064> (дата обращения: 08.02.2025).

УДК: 616.22-006.5:612.78

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ГОЛОСА У БОЛЬНЫХ С НОДОЗНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ГОЛОСОВЫХ СКЛАДК

А.А. Сурова

e-mail: asurova65@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ярославль, Россия

Научный руководитель: В.В. Шиленкова, проф. кафедры оториноларингологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Нодозные образования голосовых складок составляют особую группу заболеваний гортани. Они не имеют никакого отношения к опухолям и не являются предраковыми состояниями. К ним относятся: узелки, полипы, кисты. Они являются одной из основных причин дисфонии.

Ключевые слова: узелки, полипы, кисты, голосовые складки, акустические параметры голоса

ВВЕДЕНИЕ. Нодозные образования голосовых складок (узелки, полипы, кисты) относятся к особой группе заболеваний гортани, которые не классифицируются ни как опухоли, ни как предраки. По своей сути они представляют собой опухолеподобные образования голосовых складок, для которых характерна стойкая дисфония в виде охриплости и ухудшения качества голоса после голосовых нагрузок. Нодозные образования голосовых складок неизбежно приводят к нарушению качества жизни и коммуникации, что может создавать серьезные психосоциальные проблемы у пациентов. Основной причиной этих заболеваний является перенапряжение голоса и значительные голосовые нагрузки. Определенную роль играют и другие факторы: хронические инфекции верхних дыхательных путей, аллергический ринит, болезни нижних дыхательных путей, сопровождающиеся кашлем, курение, гастроэзофагеальный рефлюкс. Данная патология чаще встречается у женщин, причем необязательно имеющих речевые профессии. Узелки и полипы возникают вследствие травмирования слизистой оболочки голосовых складок при форсированном использовании голоса. Кисты гортани по их происхождению подразделяют на первичные и вторичные. Первичные кисты часто врожденные, вторичные кисты же формируются на фоне уже имеющегося доброкачественного новообразования. В литературе имеются исследования, посвященные результатам проведения акустического анализа голоса с оценкой его физических параметров при различных нодозных образованиях гортани, однако большинство из них либо касаются только одной из

перечисленных выше патологий (узелки, кисты или полипы), либо ограничены изучением ограниченного числа показателей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ акустических параметров голоса у взрослых пациентов с различными нодозными образованиями голосовых складок и оценить степень нарушения у них голосовой функции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объем клинического материала составил 64 пациента в возрасте от 18 до 60 лет с нодозными образованиями голосовых складок. Больных с узелками голосовых складок было 33 (все женщины), с полипами голосовых складок – 21 пациент (мужчин – 3, женщин – 18), с кистами голосовых складок – 10 (все женщины). Во всех случаях кист и полипов процесс был односторонним. Пациенты голосоречевых профессий (педагоги, воспитатели детских дошкольных учреждений, вокалисты-любители) составили не более 32,8% (21 пациент). Профессиональные певцы (оперные вокалисты, артисты филармонии) в исследование не включались. Все пациенты без исключения предъявляли жалобы на стойкую дисфонию в виде осиплости, охриплость либо грубости голоса, ухудшения его качества к вечеру и после голосовых нагрузок, покашливание при разговоре. Из анамнеза установлено, что ведущими причинами дисфоний были перенесенные вирусные инфекции, протекающие с длительным кашлем, форсированное пение, использование несоответствующей индивидуальным возможностям высоты голоса (слишком высокий или низкий голос), манера твердой атаки в речи, длительный разговор в шумной обстановке, гипотонусные состояния (артериальная гипотония), стрессовые ситуации. Характер нодозного образования голосовых складок во всех случаях был идентифицирован на основании ларингостробоскопии с использованием торцевого ларингоскопа и портативного стробоскопа «Пульсар» (Карл Шторц). Оценка состояния голосовой функции осуществлялась методом акустического анализа при помощи стандартизированной компьютерной программы «The Ling WAWES Phonetogramm Pro» и измерителя уровня шума «Sound Level Metter». При этом оценивалась совокупность специфических акустических (физических) параметров голоса, таких как частота основного тона (ЧОТ), время максимальной фонации (ВМФ), нестабильность голоса по частоте (Jitter), индекс дисфонии (dysphonia severity index, DSI), частотный диапазон голоса (Fdelta), максимальная интенсивность голоса (sound pitch level, SPLmax), динамический диапазон голоса (sound pitch level, SPLdelta). Данные параметры фиксировались на фонетограмме и сравнивались с возрастными нормативными показателями, установленными ранее профессором В.В. Шиленковой в 2009 г. для лиц, не являющихся профессиональными певцами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Установлено, что голоса женщин с узелками голосовых складок отличались выраженной нестабильностью ЧОТ, Jitter у них составил в среднем 1,9% при норме не более 1%. Отмечалось достоверное укорочение ВМФ до $8,4 \pm 3,5$ сек. (при норме у лиц без навыков вокального и хорового пения 12-16 сек), несущественное смещение ЧОТ в сторону более низких частот, но при сохранении в пределах возрастной нормы ($207,7 \pm 25,1$ Гц). Индекс дисфонии при узелках голосовых складок отличался вариабельностью: от -7 до +5, но среднее значение было все же отрицательным (-0,5), при норме более +1. Тем не менее, эта патология не сказывалась на других акустических параметрах голоса. Так, интенсивность голоса, динамический и частотный диапазоны соответствовали возрастным нормативам и составили $86,8 \pm 11,5$ дБ, $30,1 \pm 9,6$ дБ и $342,7 \pm 32,7$ Гц соответственно. Установлено, что ЧОТ у больных с полипами голосовых складок составила $206,9 \pm 36,8$ Гц, при кистах – $200,6 \pm 35,9$ Гц. Пациенты с кистами и полипами гортани демонстрировали одинаковые показатели ВМФ ($6,7 \pm 2,4$ сек. и $6,3 \pm 2,3$ сек. соответственно, $p > 0,05$). Однако ВМФ у них было достоверно короче по сравнению с больными,

страдающими узелками голосовых складок ($p < 0,01$). По показателю пертурбации ЧОТ также лидировали пациенты с кистами и полипами, Jitter у них составил соответственно $2,14 \pm 0,9\%$ и $1,6 \pm 0,9\%$, различия по сравнению с пациентами из группы узелков голосовых складок достоверны ($p < 0,05$). Самый узкий частотный и динамический диапазон демонстрировали пациенты с полипами голосовых складок ($161,9 \pm 109,2$ Гц и $20,8 \pm 8,1$ дБ соответственно). При кистах частотный диапазон составил $214,1 \pm 28,1$ Гц, динамический диапазон $-28,2 \pm 1,7$ дБ, что значимо хуже, чем при узелках голосовых складок ($p < 0,05$). DSI у пациентов с полипами и кистами гортани также отличался худшими показателями по сравнению с группой пациентов с узелками голосовых складок, в большинстве случаев его значение находилось в пределах отрицательных значений. При полипах этот показатель в среднем был равен $-2,7 \pm 0,17$, при кистах $-1,6 \pm 0,5$ ($p < 0,05$). Достоверной статистической разницы между группами кист и полипов гортани не установлено ($p > 0,05$). И наконец, в отношении среднего показателя интенсивности голоса различий по нозологиям не установлено. Сила голоса у пациентов с кистами голосовых складок составила $84,5 \pm 5,8$ дБ, с полипами $-79,2 \pm 7,7$ дБ. Различия статистически недостоверны, $p > 0,05$.

ВЫВОДЫ. 1. В ходе данного исследования установлено, что нодозные образования голосовых складок по-разному влияли на показатели акустического анализа голоса и приводили к изменению не всех акустических параметров голоса. В большей степени страдало фонационное дыхание, что сказывалось на укорочении времени максимальной фонации. 2. Частота основного тона при всех нодозных образованиях голосовых складок не выходила за пределы нормы. 3. Время максимальной фонации было укорочено при всех нодозных образованиях, в большей степени при кистах и полипах голосовых складок. 4. Частотный диапазон при узелках голосовых складок чаще всего находился в пределах возрастных норм, при полипах и кистах наблюдалось его укорочение. 5. Величина динамического диапазона только при узелках голосовых складок соответствовала нормальным значениям, при полипах и кистах этот показатель был снижен. 6. Интенсивность голоса при всех нодозных образованиях голосовых складок, как правило, не страдала, однако редко превышала показатель в 90 дБ. 7. Нестабильность частоты основного тона была более выражена при кистах, чем при других нодозных образованиях, а то время как наихудший показатель индекса дисфонии демонстрировали пациенты с полипами голосовых складок. 8. В целом, нарастание пертурбации частоты основного тона (показатель jitter) и смещение индекса дисфонии в сторону отрицательных значений сопровождалось расстройством тембра голоса в виде появления избыточного дрожания (тремоляции) и раздвоения основного тона в разговорном голосе, т.е. диплофонии.

Список литературы

1. Старостина С.В., Свистушкин В.М., Ракунова Е.Б. Послеоперационная реабилитация голоса у пациентов с доброкачественными и опухолеподобными заболеваниями гортани по данным акустического анализа. Медицинский совет. 2019; 8: 122-126.
2. Шиленкова В.В. Дисфонии и голос. Аверс плюс. Ярославль, 2018. 256 стр.
3. Malik P, Yadav SPS, Sen R, Gupta P, Singh J, Singla A, Vashisht S. The Clinicopathological Study of Benign Lesions of Vocal Cords. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2019 Oct;71(Suppl 1):212-220.
4. Brockmann-Bauser M, Van Stan JH, Carvalho Sampaio M, Bohlender JE, Hillman RE, Mehta DD. Effects of Vocal Intensity and Fundamental Frequency on Cepstral Peak Prominence in Patients with Voice Disorders and Vocally Healthy Controls. J Voice. 2021 May;35(3):411-417.
5. Niebudek-Bogusz E, Grygiel J, Strumiłło P, Sliwińska-Kowalska M. Nieliniowa analiza akustyczna w ocenie zawodowych zaburzeń głosu [Nonlinear acoustic analysis in the evaluation of occupational voice disorders]. Med Pr. 2013;64(1):29-35.
6. Petrović-Lazić M, Babac S, Ivanković Z, Kosanović R. Multidimensional acoustic analysis of pathological voice. Srp Arh Celok Lek. 2009 May-Jun;137(5-6):234-8

УДК: 617.735:615.2

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИ-VEGF ПРЕПАРАТОВ У ПАЦИЕНТОВ С НЕОВАСКУЛЯРНОЙ ФОРМОЙ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ

М.Н. Артюх, Д.С. Лукьянова

e-mail: martyuh2001@gmail.com, dashuta.trus@mail.com

Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель: Л.М. Медведева, ст. преп. кафедры офтальмологии и оториноларингологии, Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

Аннотация

Статья посвящена исследованию эффективности анти-VEGF терапии при лечении влажной формы возрастной макулярной дегенерации (ВМД). Цель исследования заключается в оценке эффективности бrolуцизумаба («Визью», «Novartis», Швейцария) и афлиберцепта («Эйлеа», «Bayer», Германия), двух основных анти-VEGF препаратов в лечении неоваскулярной формы ВМД. В исследование были включены 57 пациентов в возрасте от 51 до 88 лет. Методология включает клинические обследования и статистическую обработку данных. Результаты показывают, что бrolуцизумаб и афлиберцепт сопоставимы по своей эффективности. Заключение подчеркивает важность индивидуального подхода в лечении и динамического наблюдения за пациентами с «влажной» формой ВМД.

Ключевые слова: возрастная макулярная дегенерация, анти-VEGF терапия, бrolуцизумаб, афлиберцепт

ВВЕДЕНИЕ. Возрастная макулярная дегенерация – это прогрессирующая дистрофия центральной зоны сетчатки. В настоящее время выделяют «сухую» (неэкссудативную) форму ВМД, которая составляет около 90% случаев и приводит в конечном итоге к географической атрофии, и «влажную» (экссудативную или неоваскулярную форму), которая приводит к формированию фиброваскулярного рубца. Основными методами диагностики являются офтальмоскопия при расширенном зрачке, флюоресцентная ангиография и оптическая когерентная томография [1]. При обследовании пациентов с «влажной» формой выявляется хориоидальная неоваскуляризация и процессы, связанные с ней. В данный момент для ее лечения используются следующие препараты: бrolуцизумаб («Визью»), ранибизумаб («Луцентис») и афлиберцепт («Эйлеа») [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить и сравнить эффективность бrolуцизумаба и афлиберцепта в лечении влажной формы возрастной макулярной дегенерации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследовано 57 пациентов в возрасте от 51 до 88 лет (средний возраст 69,5 лет; в 1-ой группе – 70,9 лет, во 2-ой группе – 73,3 года), получающих лечение анти-VEGF препаратами на базе «Витебской областной клинической больницы» по поводу «влажной» формы возрастной макулярной дегенерации. Исследуемые пациенты не имели другой офтальмологической патологии. Всем пациентам было проведено обследование, включающее визометрию, биомикроскопию, оптическую когерентную томографию. Все пациенты получили 3 загрузочные интравитреальные инъекции (ИВИ) бrolуцизумаба и афлиберцепта, далее лечение осуществлялось согласно определенным индивидуализированным схемам. Необходимое число инъекций определялось после загрузки с учетом толщины сетчатки, остроты зрения и активности процесса [3, 4]. Проведена статистическая обработка полученных данных методами описательной статистики с определением медианы, критерия Манна-Уитни с определением U-критерия и p-критерия, так как распределение не было нормальным.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследовано 57 пациентов в возрасте от 51 до 88 лет (средний возраст 69,5 лет) – 23 мужчины и 34 женщины. Пациенты были разделены на 2 группы. 20 пациентов (1-ая группа) получали инъекции бrolуцизумаба и 37 (2-ая группа) – афлиберцепта. Группы пациентов наблюдались в течение 6 месяцев, всем пациентам проводилось от 3 до 5 инъекций, но все параметры оценивались до начала терапии и после фазы загрузки. Осложнений, связанных с проводимым лечением, не было. При лечении с использованием бrolуцизумаба толщина сетчатки: до (Me) [25, 75 квартиль и 90 персентиль] 279 [253,5; 372,5; 534,8], после (Me) [25, 75 квартиль и 90 персентиль] 252 [221; 267; 355,8]; острота зрения: до (Me) [25, 75 квартиль и 90 персентиль] 0,2 [0,1; 0,35; 0,62], после (Me) [25, 75 квартиль и 90 персентиль] 0,3 [0,1; 0,55; 0,72]. При лечении с использованием афлиберцепта толщина сетчатки: до (Me) [25, 75 квартиль и 90 персентиль] 316 [291,75; 369,75; 506,9], после (Me) [25, 75 квартиль и 90 персентиль] 272 [240; 295; 326,2]; острота зрения: до (Me) [25, 75 квартиль и 90 персентиль] 0,1 [0,0775; 0,2; 0,35], после (Me) [25, 75 квартиль и 90 персентиль] 0,1 [0,085; 0,25; 0,5]. Для оценки эффективности процедуры были проведены статистические тесты с использованием критерия Манна-Уитни. Анализ показал значимые различия в толщине сетчатки до и после процедуры в группе афлиберцепта и в повышении остроты зрения в группе бrolуцизумаба, что указывает на улучшение состояния пациентов. В результате обработки статистическими тестами были получены следующие результаты: у афлиберцепта результаты измерения толщины сетчатки $U=255,5$ ($U_{кр} = 375$) $P=0,0012$, а острота зрения $U=613,5$ ($U_{кр}=413$) $P=0,44$; у бrolуцизумаба результаты измерения толщины сетчатки $U=136,5$ ($U_{кр}=57$) $P = 0,15$, а острота зрения $U=158,5$ ($U_{кр}=113$) $P=0,07$. Результаты статистической обработки данных по лечению афлиберцептом, проведенной с использованием критерия Манна-Уитни, показали, что процедура оказала значительное влияние на толщину сетчатки, ее уменьшение, повышение остроты зрения было незначительным, но это связано с невысокой стартовой остротой зрения. При использовании бrolуцизумаба статистически значимым оказалось повышение остроты зрения, но она была выше изначально в данной группе, уменьшение толщины сетчатки было менее статистически значимым по сравнению с группой афлиберцепта. Это свидетельствует о высокой эффективности анти-VEGF терапии в контроле экссудативных процессов в сетчатке при «влажной» форме ВМД.

ВЫВОДЫ. Таким образом, анти-VEGF препараты демонстрируют высокую эффективность в лечении «влажной» формы ВМД. Результаты нашего исследования показывают, что бrolуцизумаб и афлиберцепт практически сопоставимы по своей эффективности, но афлиберцепт в большей мере уменьшает толщину сетчатки, а бrolуцизумаб в большей мере повышает остроту зрения, что подтверждается также данными литературы [5].

Список литературы

1. Бойко Э.В. и др. Антиангиогенная терапия в офтальмологии // СПб. ВМедА им. СМ Кирова. — 2013. — 292 с.
2. Коротких, С. А. Режимы применения анти-VEGF терапии (практическое пособие с клиническими примерами) : учебное пособие / С. А. Коротких, Е. В. Бобыкин. - Екатеринбург : Издательство Уральского государственного медицинского университета, 2020. - 91 с.
3. Режимы назначения анти-VEGF препаратов при терапии неоваскулярной возрастной макулярной дегенерации. Вестник офтальмологии. 2018;134(6):107-115.
4. Aptee S. VEGF in Signaling and Disease: Beyond Discovery and Development / Rajendra S. Apte [et al.] // CellPress. — 2019. — Vol. 176, Issue 6, — P. 1248-1264.
5. Mettu S. Incomplete response to Anti-VEGF therapy in neovascular AMD: Exploring disease mechanisms and therapeutic opportunities / Mettu S. [et al.] // Progress in Retinal and Eye Research. — 2021. — Vol. 82, — 100906.

УДК: 004.8

АЛГОРИТМЫ СЕГМЕНТАЦИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ – ВСЛЕДСТВИЕ ДИАБЕТА – ИЗМЕНЕНИЙ СЕТЧАТКИ МЕТОДОМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

В.А. Лушников

e-mail: victorlush04@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Томск, Россия

Научный руководитель: Е.О. Филиппова, проф. отделения математики и математической физики, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», доц. кафедры офтальмологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.техн.н.

Аннотация

В работе приведены алгоритмы сегментации патологических – вследствие диабета – изменений сетчатки методом машинного обучения. Для сегментации снимков глазного дна с различными стадиями диабетической ретинопатии были использованы данные открытых датасетов DIAREDB1, 2-e-Ophtha. Машинное обучение проводилось с присвоением каждому изображению метки, к какой категории оно принадлежит: к норме или к снимку с патологией. Каждое изображение было преобразовано в массив пикселей. Массивы были преобразованы в тензоры, которые подавались на вход обучающейся модели. Наименьшая ошибка, которая была достигнута: 2859,1054. Ошибка вычислялась как «binary_crossentropy» библиотеки sklearn python. Наибольшая точность, которая была достигнута: 0,9. Метрика вычислялась как «accuracy» библиотеки sklearn python.

Ключевые слова: диабетическая ретинопатия, машинное обучение, сегментация

ВВЕДЕНИЕ. Диабет является серьезной проблемой для систем здравоохранения во всем мире. Распространенность диабета неуклонно растет, особенно у взрослых трудоспособного возраста. Приблизительно у половины людей с диабетом со временем развивается ретинопатия, при этом диабетический макулярный отек является наиболее распространенной причиной потери зрения [1]. Сообщаемая распространенность диабетической ретинопатии (ДР) у лиц с диабетом существенно различается в разных исследованиях и даже среди современных популяций в одной и той же стране, но, вероятно, составляет около 40% [2–4]. Это заболевание чаще встречается при диабете 1 типа, чем при диабете 2 типа, а угрожающее зрению заболевание встречается примерно в 10%. Проллиферативная

диабетическая ретинопатия (ПДР) поражает 5-10% населения с диабетом. Особому риску подвергаются диабетики 1 типа: заболеваемость достигает 90% после 30 лет. Диабетическая ретинопатия (ДР) является одним из наиболее тяжёлых осложнений сахарного диабета. Диагностика диабетической ретинопатии основывается в большей мере на исследованиях глазного дна с помощью офтальмоскопии и цифровых фундус-камер. Из-за ручного исследования изображений глазного дна сетчатки выявление таких морфологических аномалий как микроаневризмы, экссудаты, кровоизлияния, межретинальные микрососудистые аномалии, пролиферативные процессы является очень сложным и трудоемким процессом. Кроме того, офтальмоскопические методы исследования глазного дна являются трудоемкими процедурами, выполняемыми вручную, а результаты субъективны и зависят от опыта врача, что формирует некоторую потенциальную предвзятость. Современные достижения в области искусственного интеллекта и машинного обучения открывают новые перспективы для автоматизации диагностики ДР. Разработка и внедрение алгоритмов глубокого обучения позволяют значительно повысить точность и скорость анализа фундус-изображений. Автоматизированные системы могут не только облегчить процесс диагностики, но и спрогнозировать развитие заболевания, помогая офтальмологам принимать клинические решения на основе объективных данных. В частности, использование методов глубокого обучения в анализе патологий сетчатки способствует созданию более точных моделей стратификации риска и персонализированного подхода к лечению пациентов с диабетической ретинопатией.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработать алгоритмы сегментации патологических – вследствие диабета – изменений сетчатки методом машинного обучения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для сегментации снимков глазного дна с различными стадиями диабетической ретинопатии были использованы данные открытых датасетов DIAREDB1, 2-e-Ophtha. Каждое изображение сегментировано на фрагменты, аннотированные вручную и использовано для машинного обучения. Обработка каждого снимка глазного дна проводилась следующим образом. Бралось изображение нормы и изображения с патологией глазного дна. После этого каждое изображение разделялось на цветовые каналы. Для датасета был оставлен только зеленый канал, так как он обладает наибольшей контрастностью. изображений, при удалении сосудов с изображения для увеличения точности работы программы. Машинное обучение проводилось следующим образом. Имея уже размеченные вручную изображения, в программе каждому изображению присваивалась метка, к какой категории оно принадлежит: к норме или к снимку с патологией. Каждое изображение было преобразовано в массив пикселей. Массивы были преобразованы в тензоры, которые подавались на вход обучающейся модели.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Модель обучалась 5 эпох, после второй эпохи она стала переобучаться. Это связано с небольшим количеством изображений для обучения. Наименьшая ошибка, которая была достигнута: 2859,1054. Ошибка вычислялась как «binary_crossentropy» библиотеки sklearn python. Наибольшая точность, которая была достигнута: 0,9. Метрика вычислялась как «accuracy» библиотеки sklearn python. В результате получена обученная нейросеть, позволяющая сегментировать изображения глазного дна с некоторой точностью. Точность определения достаточна для верификации патологических процессов сетчатки с диабетической ретинопатией.

ВЫВОДЫ. В результате получена обученная нейросеть, позволяющая сегментировать изображения глазного дна с некоторой точностью. Точность определения достаточна для верификации патологических процессов сетчатки с диабетической ретинопатией. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 25-25-00113, <https://rscf.ru/project/25-25-00113/>.

Список литературы

1. Eshaq R.S., Aldalati A.M.Z., Alexander J.S., Harris N.R. Diabetic retinopathy: Breaking the barrier // Pathophysiology. 2017. Т. 24. № 4. С. 229-241.
2. Fowler M.J. Microvascular and Macrovascular Complications of Diabetes // Clin. Diabetes. 2008. Т. 26. № 2. С. 77-82.
3. International Diabetes Federation, The Fred Hollows Foundation. Diabetes eye health: A guide for health care professionals [Руководство] / International Diabetes Federation, The Fred Hollows Foundation. — Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2015. — Режим доступа: www.idf.org/eyecare
4. International Council of Ophthalmology. Guidelines for Diabetic Eye Care [Руководство] / International Council of Ophthalmology. — 2017. — Режим доступа: <https://clck.ru/3GUEwb>

УДК: 725.512

БОЛЕЗНИ ГЛАЗА, УХА И СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА №2» ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА

М.Э. Каграманова, Н.А. Сушилина, Г.А. Рождественская

e-mail: milana.kgrmnv45@gmail.com, natas.sushilina@mail.ru, gala5483@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научные руководители: С.А. Дёмкин, ст. преп. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Е.Р. Комина, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Проведено исследование, посвященное анализу структуры приема врача-терапевта участкового по нозологическим группам офтальмологического и оториноларингологического профиля. Врач-терапевт является одним из основных специалистов первичного звена отечественной системы здравоохранения, обеспечивающий диагностику и лечение, а также профилактику широкого спектра заболеваний, в том числе вышеперечисленных. В работе отдельно уделено внимание вопросу определения роли взаимодействия участкового терапевта с пациентами.

Ключевые слова: врач-терапевт, участковый, ЛОР-органы, болезни глаз, дежурный врач

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день широко распространение заболеваний глаз и органа слуха, как важных анализаторов, поддерживающих качество жизни. По данным Росстата на 2022 год насчитывается около 146,1 млн населения, с заболеваниями уха и сосцевидного отростка [1, 2]. Офтальмологические патологии, согласно данным ВОЗ присутствуют примерно у 1,3 млрд людей [3]. Деятельность врача-терапевта участкового на законодательном уровне подразумевает широкий перечень знаний о разнообразных заболеваниях, в том числе о патологиях органа зрения и слуха. В связи с чем, представляет интерес анализ структуры обращений пациентов к врачу-терапевту участковому для систематизации его работы в медицинских организациях первичного звена здравоохранения Волгоградского региона, а также

совершенствования системы наставничества, повышающей положительные результаты профессиональной адаптации молодых специалистов на новом рабочем месте [4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать структуру нозологий пациентов с заболеваниями слухового и зрительного анализатора, наблюдаемых врачом – терапевтом участковым Волгоградского региона на примере ГУЗ «Поликлиники №2».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анкетирование 37 участковых врачей-терапевтов ГУЗ «Поликлиника №2» г. Волгограда с помощью Yandex Forms. Авторская анкета разработана профессорско-преподавательским составом кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н.П. Григоренко ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Согласно Федеральному закону № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» участковый врач-терапевт, а также семейный врач обязаны оказать первичную медико-санитарную помощь по офтальмологическому или оториноларингологическому профилю, с последующим направлением к врачам узких специальностей [6]. По результатам анкетирования 72,97% (27) врачей-терапевтов участковых в своей практике сталкивались с заболеваниями глаза и его придаточного аппарата (H00-H59). Из них 44,44% – сотрудники, проработавшие в должности «врач-терапевт участковый» менее 1 года, 11,11% – стаж 6-10 лет и по 22,22 % составили медработники со стажем 2-5 лет и более 20 лет. В основном респонденты предпочитают видеть себя в роли дежурного врача (70,37%) и осуществлять первичный прием, составление плана обследования и лечения, перенаправление другому специалисту. Также большее количество оказывает консультации другого лечащего врача по его направлению – 48,15% анкетированных. Меньшее количество опрошенных предпочитает проводить первичный прием, составлять план обследования и лечения и их реализовывать, а также осуществлять динамическое наблюдение в роли лечащего врача – 14,81%. Некоторые врачи комбинируют роли дежурного врача с оказанием консультативной поддержки. Среди врачей-терапевтов с болезнями уха и сосцевидного отростка (H60-H95) работает – 83,78% (29) респондентов. Преимущественно к лицам, работающим с нозологической группой пациентов с H60-H95, относятся терапевты со стажем в должности менее 1 года, что равно 41,38%. На вопрос «Какова Ваша роль для пациентов с данной группой болезней?» 72,41% анкетированных выбрали роль дежурного врача, 17,24% – роль лечащего врача, а 44,83% оказывают консультативную поддержку лечащего врача.

ВЫВОДЫ. Таким образом, практика врача-терапевта участкового подразумевает работу с заболеваниями офтальмологического и оториноларингологического профиля, что отражает статистика нашего исследования. Это доказывает необходимость совершенствования как подготовки молодых специалистов, так и системы наставничества в рамках конкретной должности для повышения положительных результатов профессиональной адаптации.

Список литературы

1. Цаллагова А.Х., Трегубов В.Н. Удовлетворенность пациентов с заболеваниями уха и сосцевидного отростка качеством первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях // Российская оториноларингология. 2022. №5 (120). С. 82-90.
2. Эпидемиология нарушений слуха среди детей 1-го года жизни / Чибисова С.С., Маркова Т.Г., Алексеева Н.Н., и др. / Вестник оториноларингологии. 2018. №83 (4). С. 37-42.
3. Бадимова А.В. Особенности эпидемиологии заболеваемости и инвалидности в связи с болезнями органов зрения в России и за рубежом // Наука молодых – Eruditio Juvenium. 2020. № 2. С. 261-268.
4. Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»: Приказ Минздравсоцразвития

России от 23.07.2010 № 541н (ред. от 09.04.2018) – Текст : электронный // Министерство здравоохранения Российской Федерации : официальный сайт. URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/8959> (дата обращения: 28.01.2025).

5. Роль профилирования должности в отборе и подборе медицинских кадров / С. А. Демкин, В. В. Шкарин, В. Л. Аджиенко [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024. 32(спецвыпуск 2). С.1106—1111.

6. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: федер. Закон Рос. Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ: принят Гос. Думой 1 ноября 2011 г.: одобр. Советом Федерации 9 ноября 2011 г.: сайт КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 23.02.2025)

УДК: 617.7-085+615.849.19

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА FEMTO LASIK И RELEX SMILE ПРИ ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

А.Ю. Маланка

e-mail: opal290104@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Донецк, Россия

Научный руководитель: Д.В. Сироид, доц. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В современном мире большое количество людей имеют различные проблемы со зрением. В связи с этим в сфере микрохирургии глаза разрабатываются все новые и новые способы коррекции зрения. В данной работе представлена сравнительная характеристика новейших способов лазерной коррекции зрения Femto LASIK и ReLEx SMILE по данным обзора литературных источников. Выяснено, что технология ReLEx SMILE обладает рядом преимуществ, так как при ее использовании происходит минимальное воздействие на ткани роговицы, зрение быстро восстанавливается, гораздо реже возникают осложнения.

Ключевые слова: коррекция зрения, лентикула, эксимерный лазер, роговица

ВВЕДЕНИЕ. По данным ВОЗ на 2023 год не менее 2,2 миллиарда людей имеют проблемы со зрением, и у большинства из них проблема заключается в аномалии рефракции света на сетчатку глаза [1]. В большинстве случаев можно провести коррекцию зрения и улучшить качество жизни пациента. На данный момент существует множество способов помочь больным с проблемами со зрением и для каждого можно подобрать свой способ и метод лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительная характеристика методов лазерной коррекции Femto LASIK и ReLEx SMILE.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен аналитический обзор 24 статей и трех исследований, содержащих информацию о методах проведения лазерной коррекции зрения, осложнениях и преимуществах данных методов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Лазерная коррекция зрения в настоящее время является одной из самых востребованных операций в мире. За многие годы офтальмологи мира создали множество методик этой коррекции. На данный момент самые распространенные и эффективные методы – это Femto LASIK и ReLEx SMILE. Суть Femto LASIK заключается в том, что лазером создается тонкий лоскут на роговице, который

откидывают в сторону, после чего эксимерным лазером убирают часть ткани, чтобы изменить форму глаза. Когда форма роговицы изменена, лоскут возвращают на место. При ReLEx SMILE лазером внутри роговицы создается лентикла, а потом ее извлекают наружу через микронадрез длиной 2-3 мм [2]. После этого роговица приобретает необходимую форму, и зрение пациента восстанавливается. Оба метода имеют свои особенности, которые влияют на ход операции, на осложнения и на реабилитационный период. В 2015 году офтальмологи Dan Z. Reinstein, Timothy J. Archer and Marine Gobbe из Марбургского университета имени Филиппа и клиники Гиссена & Марбурга GmbH провели исследование, в ходе которого выяснили, что биомеханическая стабильность роговицы после ReLEx SMILE будет больше, чем после LASIK и ФПК, так как при ReLEx SMILE боуменова мембрана и передние ламеллы стромы остаются неповрежденными [3]. Также в ходе исследования было показано, что интрастромальные безлоскутные процедуры имеют меньшее влияние на механику коллагена передней стромы и приводят к меньшим смещениям и напряжениям в стромальном ложе, чем процедуры на основе лоскута. Еще одно исследование проведено в отделе малоинвазивной и офтальмохирургии АО «Республиканский Диагностический Центр» (г. Астана) офтальмологами Ахмедьяновой З.У. и Смагуловой А.Ш. В ходе одноцентрового проспективного рандомизированного исследования проанализировали результаты 1424 операций технологией ReLEx SMILE и 946 операций – технологией Femto LASIK и выяснили, что при операциях ReLEx SMILE процент осложнений всех видов был значительно ниже, чем при использовании Femto LASIK [4]. Например, синдром сухого глаза при Femto LASIK возникал у 6,5% пациентов, а при ReLEx SMILE – только у 1,4%. Гиперкоррекция при использовании этих технологий встречалась в 5,9% и 0,4% соответственно. Такого осложнения, как смещение лоскута, при ReLEx SMILE и вовсе не было ввиду особенностей этой операции. Также два врача из города Санкт-Петербург Качанов А.Б. и Никулин С.А. провели анализ 22-х операций по методу ReLEx SMILE и отметили, что при данной операции отсутствовало выраженное давление на глазное яблоко, отсутствовали неприятные звуки и запахи, характерные для этапа эксимерной лазерной абляции роговицы, а также отсутствовало такое осложнение, как «потеря вакуума» [5].

ВЫВОДЫ. По результатам проведенного анализа, технология ReLEx SMILE представляется наилучшим методом лазерной коррекции зрения, при котором происходит минимальное воздействие на ткани роговицы, зрение быстро восстанавливается, гораздо реже возникают осложнения.

Список литературы

1. Готовцева Лилия Николаевна СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ И РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ МЕТОДИКАМИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ // StudNet, 2021. №1.
2. Щуко А.Г., Писаревская О.В., Юрьева Т.Н., Бальжирова Эржэна Мунко-жаргаловна, Фролова Т.Н., Хлебникова Л.С. Relex Smile и ее особенности для коррекции миопии высокой степени // Сибирский научный медицинский журнал. 2018. №5. – С. 19-24
3. Reinstein, D.Z., Archer, T.J., Gobbe M. The Key Characteristics of Corneal Refractive Surgery: Biomechanics, Spherical Aberration, and Corneal Sensitivity After SMILE. // Small Incision Lenticule Extraction (SMILE). 2015. – P. 123-142
4. Ахмедьянова З.У., Смагулова А.Ш. Сравнительная частота и структура осложнений лазерной коррекции нарушений рефракции с использованием технологий Femto LASIK и ReLEx smile // Наука и здравоохранение. 2018. №1. – С. 49-58
5. Качанов А. Б., Никулин С. А. Применение современного метода лечения миопии у подростков призывного возраста // ПРАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА Том 17. 2019. №5. – С. 100-102

СЕКЦИЯ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

УДК: 616.36-002-053.2

ХРОНИЧЕСКИЙ ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ С У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

А.Е. Плетнева

e-mail: an.pletneva.nutri@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Бевзенко, доц. кафедры детских инфекционных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В работе представлены особенности течения ХГС у детей на фоне применения препаратов прямого противовирусного действия. Были проанализированы истории болезней 98 детей с установленным диагнозом хронический гепатит С. Все дети в рамках благотворительного фонда «Круг добра» получали лечение препаратами глекапревир+пибрентасвир, софосбуфир+велпатасвир. В исследовании также представлены данные о том, что большинство случаев заболевания связано с определенными путями передачи, которые варьируются в зависимости от возрастной группы. Полученные данные подчеркивают необходимость разработки целевых программ по информированию родителей и медицинских работников о рисках заражения, а также о важности своевременного обследования детей, находящихся в группе риска и своевременно начатого этиотропного лечения.

Ключевые слова: ВГС, ХГС, гепатит, дети

ВВЕДЕНИЕ. Хронический гепатит С (ХГС) - заболевание печени, вызванное Hepacivirus С, продолжительностью 6 и более месяцев. Вирусный гепатит С (ВГС) остается серьезной проблемой здравоохранения и его влияние на детскую популяцию требует особого внимания. Во всем мире по данным ВОЗ и Российской гастроэнтерологической ассоциации хроническим гепатитом С (ХГС) болеют около 50 000 000 человек, также отмечено, что ежегодно происходит около 1 000 000 новых случаев заболевания [1]. ХГС является причиной, как минимум ¼ летальных исходов от вирусных гепатитов [2]. Рекомендации Американской ассоциации изучения заболеваний печени (AASLD) предполагают лечение всех детей старше трёх лет, инфицированных HCV, вне зависимости от тяжести заболевания. ВОЗ советует отказаться

от использования препаратов на основе интерферонов для лечения ХВГС у детей, и это мнение поддерживают крупнейшие мировые профессиональные сообщества, включая Европейскую и Американскую ассоциации по изучению болезней печени, а также российские национальные научные общества инфекционистов, гепатологов, гастроэнтерологов и Российская гастроэнтерологическая ассоциация [3-7]. Согласно клиническим рекомендациям по лечению ХГС у детей целесообразно использование препаратов прямого противовирусного действия. По состоянию на октябрь 2024 в РФ зарегистрировано два пангенотипных препарата для лечения ХВГС у детей: глекапревир + пибрентасвир, софосбувир + велпатасвир [7]. Суточная доза препарата Глекапревир + Пибрентасвир зависит от массы тела. Рекомендуемая доза при массе тела ≥ 12 до < 20 кг – 150 мг/60 мг в 1 прием (3 саше) 1 раз в сутки во время еды; при массе тела ≥ 20 до < 30 кг – 200 мг/80 мг в 1 прием (4 саше) 1 раз в сутки во время еды; при массе тела ≥ 30 до < 45 кг – 250 мг/100 мг в 1 прием (5 саше) 1 раз в сутки во время еды [3, 7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Установить эффективность лечения ХГС у детей на фоне применения препаратов прямого противовирусного действия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось методом клинического анализа данных 98 человек инфицированных вирусом гепатита С в возрасте от 0 до 18 лет на базе «Специализированная клиническая детская инфекционная больница» МЗ КК. В рамках работы были проанализированы клинические данные пациентов, инфицированных вирусным гепатитом и получавших лечение препаратами прямого противовирусного действия. Обработка полученных данных проведена с использованием статистического и аналитического методов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе работы были исследованы клинические данные 98 детей с диагнозом ХГС: 10 детей в возрасте 0–5 лет, 31 – в возрасте 6–10 лет и 57 детей 10–17 лет.

По данным заключений ультразвукового исследования у 98 человек с диагнозом ХГС обнаружены диффузные изменения паренхимы печени, у 16 человек отмечены признаки деформаций желчного пузыря, у 11 человек признаки реактивных изменений лимфоузлов в воротах печени и у 25 человек отмечалось увеличение размеров печени относительно возрастных норм.

В ходе проводимого исследования было выявлено, что в 78,3% случаев лечение проводилось препаратом глекапревир+пибрентасвир (курс 8 недель). В 41,2% (40 человек) получали терапию в форме саше, а 37,1% (36 человек) в таблетированной форме. 21,7% (21 человек) получали в качестве этиотропной терапии комбинацию софосбувир + велпатасвир (курс 12 недель). Отмечена хорошая переносимость препаратов.

Исследовав анамнез заболеваний, выяснилось, что 59% (58 детей) случаев имеют вертикальный путь инфицирования, 6% случаев произошло при оперативном вмешательстве, 2% после посещения стоматологии, другие случаи при неустановленных обстоятельствах. Было установлено, что при вертикальном пути передачи наиболее частым возрастом, когда впервые был установлен диагноз, является ранний возраст (от 0 до 3-х лет) – 47 детей, преимущественно дети первого года жизни (28 детей). Случаи инфицирования во время оперативных вмешательств установлены в разных возрастах.

ВЫВОДЫ. Исследование показывает, что использование препаратов прямого противовирусного действия у детей с ХГС обладает высокой вирусологической эффективностью, также отмечена хорошая переносимость при применении, что может способствовать выздоровлению абсолютного большинства детей с ХГС при своевременно начатом лечении. Результаты также подчеркивают важность ранней диагностики и мониторинга детей из групп риска, особенно тех, кто родился от матерей с ВГС. Это позволит своевременно начать лечение и улучшить прогноз для здоровья детей. В связи с этим необходимы целенаправленные профилактические программы, направленные на снижение вертикальной передачи

вируса, а также повышение осведомленности о рисках передачи через кровь в медицинских учреждениях. Обучение медицинского персонала и родителей должно стать приоритетом для снижения заболеваемости.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c> (дата обращения: 09.11.2024). – Текст: электронный.
2. Михайлова Ю.В., Стерликов С.А., Громов А.В. Смертность от вирусных гепатитов в Российской Федерации (аналитический обзор) Научно-практический рецензируемый журнал "Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики" № 1 2022 г.; 414–437. DOI 10.24412/2312-2935-2022-1-414-437.
3. Инструкция по медицинскому применению препарата «Мавирет», гранулы, покрытые оболочкой, для детей №: ЛП-008048 от 18.04.2022.
4. Panel A-IHG. Hepatitis C Guidance 2018 Update: AASLD-IDSA recommendations for testing, managing, and treating hepatitis C virus infection. PMID: 30215672 PMCID: PMC7190892 DOI: 10.1093/cid/ciy585.
5. 2018 WHO guidelines for the care and treatment of persons diagnosed with chronic HCV infection, Женева: Всемирная организация здравоохранения; июль 2018 г.. ISBN-13: 978-92-4-155034-5 – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30307724/> (дата обращения: 20.02.2025).
6. Mack CL, Gonzalez-Peralta RP, Gupta N, Leung D, Narkewicz MR, Roberts EA, Rosenthal P, Schwarz KB; North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition.NASPGHAN practice guidelines: Diagnosis and management of hepatitis C infection in infants, children, and adolescents. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012 Jun;54(6):838–55. doi: 10.1097/MPG.0b013e318258328d. PMID: 22487950.
7. Клинические рекомендации ХВГС у детей- URL: <https://diseases.medelement.com/disease/хронический-вирусный-гепатит-с-у-детей-кр-рф-2024/18347> дата обращения 20.02.2025.

УДК: 616.9-053.1

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛИСТЕРИОЗА У НОВОРОЖДЁННОГО РЕБЕНКА

А.А. Куропятник

e-mail: aakaleksei@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Г. Баум, доц. кафедры детских инфекционных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

На примере клинического наблюдения врожденного листериоза, протекавшего с острой двусторонней пневмонией, дыхательной недостаточностью 3 степени, менингоэнцефалитом, энтероколитом.

Ключевые слова: листериоз, дыхательная недостаточность, менингоэнцефалит, пневмония, энтероколит

ВВЕДЕНИЕ. Листериоз – бактериальная инфекционная болезнь из группы сапронозов. Характеризуется многообразием источников возбудителя, механизмов передачи; полиморфизмом клинических проявлений, высокой летальностью. Клинические проявления листериоза многообразны в зависимости от пути проникновения микроба в организм человека, реакции иммунной системы и целого ряда других кофакторов. Основными формами листериоза являются: железистая, гастроинтестинальная, нервная, септическая, бактерионосительство.[1]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить клинические особенности течения листериоза у новорожденного ребенка.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ архивной истории болезни ГБУЗ «СКДИБ» г. Краснодар: острое, тяжелое течение врожденного листериоза у новорожденного ребенка (возраст – 8 дней)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из анамнеза заболевания: родился 29.05.2022 г. в ПЦ ДККБ по Апгар 8-8 баллов, масса 2690 гр, рост 49 см. Окружность головы 33 см, окружность груди 32 см. Реанимационные мероприятия не проводились, тяжелое течение через 20 мин после рождения – ухудшение состояния за счет ДН (выраженное втяжение межреберий, тракция грудины, стонущее дыхание), для дальнейшего лечения переведен в ОРИТН№2. В ОРИТН№2 при поступлении переведен на ИВЛ. 03.06.2022 в результате бактериологического исследования крови на стерильность была выявлена *Listeria monocytogenes*. Был выставлен диагноз – генерализованный листериоз. Назначено лечение антибиотиками (Меронем и Ванкомицин). 06.06.2022 переведен в ГБУЗ «СКДИБ» г. Краснодар боксированное инфекционное отделение №6. Состояние больного при поступлении: тяжелой степени тяжести, за счет симптомов интоксикации,

раннего возраста. Анализ крови на МОР — отрицательный; Иммуногематологическое исследование крови - группа крови Аβ(II)Rh-положительная, фенотип антигенов эритроцитов: С+с+Д+Е-е+Kell-; Исследование слизи из носа на микрофлору и чувствительность к антибиотикам 07.06.2022 г. - *S.epidermidis*; Исследование слизи из зева на микрофлору и чувствительность к антибиотикам 08.06.2022 г. - *Klebsiella pneumoniae*; Рентгенография органов грудной клетки: двусторонняя полисегментарная пневмония; ЭКГ (08.06.2022 г.): Синусовый ритм, ЧСС 200 уд в мин. Отклонение электрической оси вправо. Изменения реполяризации; Эхо-КГ(06.06.2022г): ЭХО-КГ-данные за функционирующее овальное окно; УЗИ органов головного мозга (06.06.2022 г.): эхографические признаки повышенной эхогенности перивентрикулярного вещества. Полость Верге; УЗИ органов брюшной полости (06.06.2022 г.): признаки гепатоспленомегалии, диффузные изменения паренхимы печени по типу стеатоза. Припузурные изменения в виде утолщения стенки желчного пузыря; Со стороны почек структурных изменений на момент осмотра не выявлено. В терапии использовались: противовирусные, противогрибковые и антибактериальные препараты, а также фототерапия, симптоматическая терапия и мозговые метаболиты - цитофлавин и мексидол.

ВЫВОДЫ. У новорожденных детей, заболевших листериозом, есть большой риск развития осложнений, в связи с чем, необходимо раннее выявление случаев данного заболевания, с использованием эффективных методов лечения.

Список литературы

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104с. (Серия "Национальные руководства).
2. Беляева Н.М., Цурикова Н.Н., Трякина И.П. Листериоз: этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение: учеб. пособие / Н.М. Беляева, Н.Н.Цурикова, И.П.Трякина; ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования»- М.: ГБОУ ДПО РМАПО, 2014- . 56с.
3. Тюкавкина С.Ю., Котиева И.М., Додохова М.А., Гречина Д.А., Бабиев С.А., Харсеева Г.Г. Патогенез и клинические формы листериоза человека. Южно-Российский журнал терапевтической практики. 2024;5(1):99-111. DOI: 10.21886/2712-8156-2024-5-1-99-111.

УДК: 616.231-003.6-053.2

ИНОРОДНОЕ ТЕЛО ТРАХЕИ, ПРАВОГО ГЛАВНОГО БРОНХА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

М.Е. Ивченко, В.А. Величко, В.В. Воевода

e-mail: velichkovikaa@yandex.ru, ivchenko.n@icloud.com, vladav_p_vvv@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Г. Баум, доц. кафедры детских инфекционных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

В работе описан клинический случай инородного тела трахеи, правого главного бронха. Под наблюдением находился пациент А. 1 год 7 месяцев, обратившийся по экстренным показаниям в боксирование инфекционное отделение ГБУЗ «СКДИБ» г. Краснодара.

Ключевые слова: пневмония, инородное тело, аспирация

ВВЕДЕНИЕ. Инородные тела дыхательных путей остаются актуальной проблемой педиатрии. Сложность их распознавания обусловлена тем, что факт аспирации не всегда может быть замечен, а неспецифичность возникающих респираторных симптомов часто приводит к длительному лечению по поводу различных заболеваний органов дыхания. Вовремя не удаленные инородные тела бронхов приводят к развитию серьезных осложнений: ателектаза, аспирационной пневмонии, абсцесса легкого и др. [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть клинический случай инородного тела правого главного бронха у ребенка в возрасте 1 год 7 месяцев, и установить возможные особенности течения и диагностики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучена медицинская карта стационарного больного в возрасте 1 год 7 месяцев, госпитализированного в ГБУЗ «Специализированная клиническая детская инфекционная больница» МЗ КК; выписной эпикриз из медицинской карты стационарного больного; данные клинических, параклинических и инструментальных методов исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ истории болезни ребенка в возрасте 1 год 7 месяцев.

Из анамнеза заболевания: ребенок заболел остро 27.08.2024г., когда появился кашель и заложенность носа. На следующий день, повысилась температура до 39⁰С, усилился кашель. Самостоятельно принимали интерферон альфа-2b (свечи Виферон 150000 ME), жаропонижающие препараты, антисептические средства. 30.08.2024 г. ребенок был осмотрен педиатром, который назначил небулайзерную терапию с будесонидом. На фоне проводимой терапии состояние ребенка без положительной динамики, отмечается

усиление кашля, затрудненное дыхание и нарастание интоксикационного синдрома. Проведена рентгенография органов грудной клетки, где выявлена правосторонняя полисегментарная пневмония. В тот же день, бригадой скорой медицинской помощи ребенок был доставлен в специализированную клиническую детскую инфекционную больницу. С 30.08.24 г. по 06.09.24 г., получал лечение согласно федеральным клиническим рекомендациям, на контрольной рентгенографии органов грудной клетки заключение: стадия неполного разрешения правосторонней полисегментарной пневмонии, и выписан с клиничко-лабораторным улучшением.

В течение месяца у ребенка сохранялся редкий сухой, малопродуктивный кашель. С 03.10.2024 г. отмечается усиление кашля, повышение температуры тела до 38,80С, слабость и затрудненное дыхание. После осмотра педиатром, выполнена рентгенография органов грудной клетки, где выявлена правосторонняя полисегментарная пневмония [2]. Самостоятельно обратились в специализированную клиническую детскую инфекционную больницу, госпитализированы. При первичном осмотре выделены синдромы: интоксикационный (слабость, вялость, снижение аппетита, повышение температуры тела), катарально-респираторный (насморк, кашель, объективно гиперемия зева, в легких жесткое дыхание). Общий анализ крови – лейкоцитоз $21,67 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилез $15,63 \times 10^9/\text{л}$. Биохимический анализ крови от 04.10.2024г. – повышение ЛДГ 568 Ед/л, СРБ 13,7 мг/л. Посев из зева на микрофлору и чувствительность к антибиотикам 04.10.2024г. – *Streptococcus viridans* – умеренный рост [3]. Рентгенография органов грудной клетки: 03.10.2024 г. (описание) – правосторонняя полисегментарная пневмония, осложненная массивным полисегментарным ателектазом. УЗИ органов брюшной полости 04.10.2024 г. – УЗ-признаки гепатоспленомегалии, реактивных изменений печени, селезенки. Было проведено лечение антибактериальными препаратами, ингаляционная терапия. 07.10.2024 г. при дополнительном сборе анамнеза мама ребенка вспомнила, что в конце августа у ребенка возможно была аспирация мелкими деталями (части резинового шарика), запланировано дообследование: для уточнения объема инфильтрации, исключения инородного тела [4]. Компьютерная томография органов грудной клетки 08.10.2024 г. – КТ-признаки инородного тела трахеи, правого главного бронха. Субтотальный ателектаз средний, нижней долей правого легкого. Диагностирована правосторонняя полисегментарная пневмония. Ребенок переведен в детскую краевую клиническую больницу г.Краснодар для продолжения лечения в условиях хирургического отделения.

ВЫВОДЫ. Представленное наблюдение свидетельствует о вероятности возникновения подобных ситуаций в клинической практике и подтверждает значимость тщательно проведенного расспроса пациента с респираторными симптомами в аспекте выявления возможной аспирации инородным телом.

Список литературы

1. Шабалов, Н. П. Детские болезни: учебник: в 2 т. Т. 1 / Н. П. Шабалов. — 5-е изд., перераб. и доп. — СПб.: СпецЛит, 2011. 351-352с.
2. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми / Т. В. Капитан - 3-е издание, доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2006. 203-207с.
3. Учайкин В.Ф., Шамшева О.В.- Инфекционные болезни у детей-3-е изд.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 681-682с.
4. Лопатин, А. С. Неотложная помощь в оториноларингологии / А. С. Лопатин, М. Г. Горелик. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 153-156с.

УДК: 616.2-022.579.862:616.071

СВОЕВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Д.Р. Зинатулина, А.В. Зимарина, Е.С. Козлова

e-mail: ledid0209@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.Х. Тхакушинова, зав. кафедрой детских инфекционных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

Streptococcus pneumoniae инфекция характеризуется полиморфизмом клинических симптомов, что затрудняет раннюю диагностику и лечение данной патологии у детей. Показатель заболеваемости пневмококковым менингитом в России составляет 17,9 на 100 тыс. детей в возрасте от 0 до 5 лет. Менингоэнцефалит является наиболее тяжелой клинической формой пневмококковой инфекции. Заболеваемость пневмококковым менингоэнцефалитом носит спорадический характер, но даже при своевременной диагностике и правильном лечении смертность от пневмококкового менингита у детей может достигать 23%. В тезисах описан клинический случай бактериального менингоэнцефалита, вызванный *Streptococcus pneumoniae* у ребенка 4 лет.

Ключевые слова: менингоэнцефалит, пневмококковая инфекция, дети

ВВЕДЕНИЕ. Инфекция, вызываемая *Streptococcus pneumoniae*, патогена исключительно для человека. Пневмококковая инфекция – тяжелая инфекция среди детей младшего возраста. В ряде регионов заболеваемость пневмококковой инфекции превышает 10-15 случаев на 100 тыс. детей до 5-летнего возраста ежегодно [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть клинический случай бактериального менингоэнцефалита, вызванный *Streptococcus pneumoniae* и установить особенности течения пневмококковой инфекции у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе архивных материалов ГБУЗ «СКДИБ» г.Краснодара, проведен анализ клинического случая бактериального менингоэнцефалита пневмококковой этиологии у ребенка 4 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ГБУЗ «СКДИБ» г.Краснодара в ноябре 2023 г. поступил больной, 4 лет, с жалобами на головную боль, сонливость, плаксивость, повышение температуры тела до 40,0С. Из анамнеза заболевания: болеет в течение 13 дней, заболела остро, когда появились головные боли и повышение температуры тела до 40,0С. Обратились к педиатру, который направил ребенка к ЛОР-врачу, выставив

диагноз отит. В течение 7 дней больной лечился амбулаторно под наблюдение отоларинголога по поводу двустороннего отита, получал антибактериальную терапию – амоксициллин, местно анауран. Улучшение на момент приема отмечалось, но после курса терапии вновь повысилась температура до 38,50С, появилась сонливость, плаксивость, тошнота. В течении последующих двух дней, по рекомендации ЛОР-врача, ребенку был назначен антибактериальный препарат цефиксим, на фоне которого появилась шаткость походки, усилилась головная боль и сонливость. На 14-й день заболевания проведены общеклинические обследования и консультация инфекциониста. В лабораторных показателях – гемоглобин 84г/л, лейкоциты $18,8 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ 53 мм/ч, СРБ 104 мг/л. Инфекционистом направлена на госпитализацию в ГБУЗ СКДИБ г.Краснодар. При обследовании в стационаре на компьютерной томографии головного мозга (0,1) отмечались КТ-признаки участков энцефаломалии паренхимы правой гемисферы мозжечка. Начальная дистопия правой миндалины мозжечка в БЗ0. Сомнительный фокус снижения плотности мозолистого тела. Ассиметричная дивентрикуломегалия. Сфеноидит. В анализе цереброспинальной жидкости – цитоз 194 клетки, нейтрофильный плеоцитоз, белок 0,66. ПЦР СМЖ выделен возбудитель *Streptococcus pneumoniae*.

ВЫВОДЫ. Залогом успешного ведения детей с пневмококковой инфекцией является ранняя диагностика заболевания и своевременное начало терапии. Учитывая высокий уровень летальных исходов, единственным надежным средством профилактики пневмококковой инфекции является активная иммунизация.

Список литературы

1. Нейроинфекции у детей . Под ред. Проф. Н.В.Скрипченко. СПб. Такти-Студио 2015. 856с.
2. Скрипченко Г.В., Вильниц А.А. Иванова М.В. федеральные рекомендации (протоколы) по диагностике и лечению бактериальных гнойных менингитов у детей. 2013, 11с.

УДК: 616.988.55:616.071-053.2

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ

К.Г. Степанова, Р.И. Минкин

e-mail: Kseniya0016@gmail.com, minkin2709@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Г. Баум, доц. кафедры детских инфекционных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

В последние годы отмечается рост удельного веса пациентов с инфекционным мононуклеозом среди детского населения. Эта тенденция может быть связана с особенностью преморбидного фона у детей вследствие отсутствия адекватного вакцинального статуса, условиями жизни, временем года. Данная работа посвящена особенностям диагностики инфекционного мононуклеоза, поскольку ранняя диагностика играет ключевую роль в успешном восстановлении здоровья.

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, лихорадка, полиаденопатия, гепатоспленомегалия, дети

ВВЕДЕНИЕ. Инфекционный мононуклеоз (ИМ) – острое вирусное заболевание, характеризующееся лихорадкой, поражением зева, увеличением лимфатических узлов, гепатоспленомегалией и характерными изменениями крови [1].

Более 70 % заболевших составляют дети разных возрастов. Ввиду разнообразия клинических проявлений типичные признаки мононуклеоза наблюдаются лишь у 10% пациентов, а у детей до 2 лет инфицирование в основном протекает бессимптомно. Такой полиморфизм данного заболевания в большинстве случаев затрудняет постановку диагноза, приводит к позднему или неправильно назначенному лечению и соответственно к повышению риска развития тяжёлых осложнений [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение особенностей диагностики и тактики лечения на догоспитальном и госпитальном этапах инфекционного мононуклеоза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализированы медицинские карты стационарных больных, проходивших лечение в специализированной клинической детской инфекционной больнице с диагнозом «Инфекционный мононуклеоз» в период с 01.05.2024–01.12.2024 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования было отобрано 25 медицинских карт пациентов, у которых был выставлен диагноз «Инфекционный мононуклеоз».

При направлении в стационар, диагноз ИМ на этапе амбулаторного лечения не был установлен ни у одного из пациентов (0%). Учитывая этот факт, можно предположить, что достаточно редкая распространённость заболевания затрудняет раннюю постановку верного диагноза, однако, в первую очередь ошибки возникли ввиду способности инфекционного мононуклеоза «маскироваться» под различные другие патологии. Так, большинство детей поступало с диагнозами: «ОРВИ», «Острый тонзиллофарингит неуточненный», «Гепатит неуточненный».

Среди поступивших в стационар, были дети от 1 до 14 лет, где большинство составили мальчики - 16 человек (64%), девочек - 9 человек (36%). Сопутствующих диагнозов при поступлении не было ни у одного из пациентов. Аллергологический анамнез был отягощен у 1 ребенка (4 %) и касался непереносимости цефалоспоринов в виде судорожной реакции. Все больные отрицали контакт с инфекционными больными, за последние 3 недели за пределы места жительства не выезжали.

По срокам поступления в стационар, в первые 3 суток было госпитализировано 10 пациентов (40%). На 4-10 день болезни - 14 (56%), 1 ребенок был госпитализирован в более поздние сроки - на 30 день заболевания, что связано с неоднократным отказом матери от госпитализации и желанием проходить лечение амбулаторно.

Дети поступали с жалобами на слабость, головная боль, повышение температуры тела, сухой кашель, затруднение носового дыхания, боли при глотании. У 3 (12%) пациентов отмечалась болезненность и припухлость области шеи. С жалобами на боли в правой подреберной области, тошноту, рвоту обратились 2 (8%) пациентов.

У большинства детей при поступлении отмечалась фебрильная температура тела - 17 человек (68%), у остальных температура была в пределах субфебрильных значений - 3 человека (12%), а у 5 детей (20%) была высокой: от 39,5°C до 40,5°C. Продолжительность лихорадочного периода, включая амбулаторное лечение, в среднем составляла 6 дней (22 ребенка - 88%), у меньшей части гипертермия держалась до 10 дней (2 человека - 8%), а у одного ребенка (4%) этот период длился 25 дней.

В состоянии средней степени тяжести поступили 23 ребёнка (92%), 2 (8%) - в тяжелом состоянии. По данным объективного осмотра преимущественно отмечалась одутловатость лица, гиперемия и отечность задней стенки глотки, гипертрофия миндалин, белесоватые и гнойные наложения в лакунах. У всех обследуемых пальпировались увеличенные заднешейные лимфатические узлы (100%), у 5 детей (20%) - подчелюстные лимфатические узлы.

Отличительной особенностью 2-х пациентов (8%) являлась пятнисто-папулезная сыпь на коже тела, склонная к сливанию, возникшая на 3 день заболевания после приема ампициллина.

Со стороны внутренних органов грубых нарушений не выявлено. У подавляющего большинства детей (20 человек - 80%) имелось умеренное увеличение печени (+2 см ниже края реберной дуги) и селезенки. У оставшейся части (5 человек - 20%) явного синдрома гепатоспленомегалии не отмечалось, что, вероятнее всего, связано с поздним поступлением в стационар от начала заболевания.

В общем анализе крови у всех детей выявлялся лейкоцитоз с лимфоцитозом (100%). При биохимическом исследовании у 21 ребенка (84%) были повышены показатели трансаминаз - аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), для которых была характерна быстрая положительная динамика через 6-7 дней.

Лабораторно диагноз инфекционного мононуклеоза был подтвержден у всех детей. Среди исследований было проведено: ИФА крови на антитела к капсидному, раннему антигенам вируса Эпштейна-Барра (ВЭБ),

антитела к цитомегаловирусу (ЦМВИ). Также выполнена полимеразная цепная реакция (ПЦР) слюны и крови на определение ДНК ВЭБ и ЦМВИ [3].

В стационаре были установлены следующие диагнозы: «Инфекционный мононуклеоз, типичный, обусловленный вирусом Эпштейна-Барр, средней степени тяжести» (10 человек - 40%), «Инфекционный мононуклеоз, типичный, обусловленный цитомегаловирусом, средней степени тяжести» (13 человек - 52%), «Инфекционный мононуклеоз, висцеральная форма, обусловленный цитомегаловирусом, тяжелой степени тяжести» (2 человека - 8%). У большинства детей диагноз был поставлен на 2-й день пребывания в стационаре.

В остром периоде больным было рекомендовано: соблюдение постельного режима, щадящая диета, употребление большого количества жидкости. Согласно листам назначений проводилась дезинтоксикационная терапия, использовались препараты для санации ротоглотки, десенсибилизирующие, жаропонижающие средства.

Все исследуемые дети прошли противовирусную терапию, использовался рекомбинантный интерферон альфа 2b в форме ректальных суппозиториях.

У части детей проводилась терапия короткими курсами глюкокортикоидов, 6 пациентам назначались антибактериальные препараты широкого спектра действия (цефтриаксон).

В результате проведенного лечения у всех больных наблюдалась положительная динамика: нормализовалась температура тела, общее состояние, исчезли явления тонзиллофарингита, кожных высыпаний, восстановилось носовое дыхание, уменьшились размеры лимфатических узлов, печени и селезенки. В крови число лейкоцитов и активность трансаминаз сократились до нормы. В то же время у 6 (24%) детей более длительно сохранялись увеличенные лимфатические узлы и гепатоспленомегалия.

ВЫВОДЫ. Таким образом, анализ полученных результатов исследования подтверждает способность инфекционного мононуклеоза "маскироваться" под различные нозологии. С учетом этого, для быстрой и точной диагностики на догоспитальном этапе следует обращать внимание на характерные симптомы заболевания: подострое начало, длительная лихорадка, лимфаденопатия преимущественно узлов шейной группы, пастозность лица, заложенность носа и гнусавость, тонзиллит с характерными белесовато-желтыми, легко снимающимися наложениями, симптомами увеличения печени и селезенки.

Список литературы

1. Учайкина, В.Ф. Инфекционные болезни у детей / В.Ф. Учайкина, О.В. Шамшевой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 920 с.
2. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгеровой – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1104с. (Серия "Национальные руководства").
3. Демина О.И., Тихомиров Д.С., Чеботарева Т.А., Мазанкова Л.Н., Туполева Т.А. Клиническая значимость вирусологических методов верификации этиологии инфекционного мононуклеоза. Детские инфекции. 2020; 19 (2):29-37.

УДК: 616.2:616.98:579.882.11-053.2

ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНОГО ХЛАМИДИОЗА У ДЕТЕЙ

Н.Н. Макаrchук

e-mail: marochkinrod77@gmail.com

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Республика Беларусь

Научный руководитель: Л.В. Кривицкая, доц. кафедры педиатрии, Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», к.м.н.

Аннотация

В данной работе исследуются особенности респираторного хламидиоза у детей, вызванного *Chlamydia pneumoniae*. Проведен ретроспективный анализ 68 историй болезни детей в возрасте от 1 года до 15 лет, находившихся на стационарном лечении. Установлено, что респираторный хламидиоз чаще встречается в возрасте 12-15 лет (77,2% случаев), преимущественно в форме пневмонии (71%). В исследуемой группе выявлены типичные клинические проявления заболевания, включая длительный малопродуктивный кашель, субфебрилитет, лимфаденопатию и конъюнктивит. Диагностика основывалась на клинических данных, лабораторных и инструментальных методах, включая иммуноферментный анализ. В большинстве случаев (87%) проводилась парентеральная антибиотикотерапия макролидами и β -лактамами. Сделан вывод о необходимости комплексного диагностического подхода и своевременного назначения этиотропного лечения для предотвращения осложнений и хронизации процесса.

Ключевые слова: дети, инфекции

ВВЕДЕНИЕ. Проведенные в течение последних лет исследования свидетельствуют об учащении случаев развития острых (фарингит, бронхит, пневмония) и хронических (бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких) заболеваний дыхательных путей, вызванных атипичными возбудителями: хламидиями и микоплазмами. *C. pneumoniae*, также ранее известная как возбудитель TWAR «Тайваньская острая респираторная инфекция», по названию двух бактериальных изолятов: Taiwan TW183 и AR-39 – распространённый возбудитель острых инфекций верхних дыхательных путей и пневмонии у взрослых (1-30% от всех внебольничных пневмоний) и детей (4-6% от всех внебольничных пневмоний) [1]. Возбудитель не имеет надежной клеточной стенки, поэтому создает для себя благоприятные условия, локализуясь внутриклеточно, в связи с чем не формируется стойкий постинфекционный иммунитет, что может способствовать персистенции возбудителя и длительному течению заболевания [2]. *C. pneumoniae* чаще встречается у детей старше 5 лет, но может вызывать инфекцию и у детей младшего возраста [3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности возрастной структуры и основных клинических проявлений у детей с хламидийной инфекцией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ 68 карт стационарного пациента детей в возрасте от 1 года до 15 лет с изолированным респираторным хламидиозом, а также в сочетании с

микоплазмозом, которые находились на стационарном лечении в инфекционных отделениях №1 и №2 ГОДКБ с сентября 2023 г. по февраль 2024г. Удельный вес пациентов с хламидиозом составил 52 ребенка (76,5%), в сочетании с микоплазмозом – 16 детей (23,5%).

У всех пациентов были проведены общеклинические исследования, R-графия органов грудной клетки, иммуноферментный анализ с определением специфических IgM и IgG для подтверждения атипичной этиологии респираторной патологии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ возрастной структуры респираторного хламидиоза показал превалирование этой патологии в возрасте 12-15 лет – 40 детей (77,2%); в возрасте от 7-12 лет наблюдалось 10 детей (19,6%), в возрасте от 1-6 лет – 2 ребенка (3,2%); Полученный результат свидетельствует о преобладании хламидиоза в препубертатном и пубертатном периодах, что обусловлено нейрогуморальной перестройкой организма. Существенных гендерных различий в структуре пациентов выявлено не было: девочки составили 25 детей (48%), мальчики – 27 детей (52%).

Сроки поступления детей в стационар во многом зависели от тяжести состояния, выраженности основных патологических синдромов, локализации воспалительного процесса в дыхательных путях. Изначально клинические проявления хламидиоза напоминали клинику ОРВИ, в дальнейшем отмечалось усиление малопродуктивного кашля, сохранение субфебрилитета.

Более половины детей – 31 ребенок (61,0%) поступили в стационар в первые 3 дня от начала заболевания в связи с наличием фебрильной температуры и симптомов интоксикации. На 3-7 сутки в клинику поступили 15 детей (29,0%) с жалобами на субфебрилитет, а также навязчивый малопродуктивный кашель. В более поздние сроки (позднее 7 дней) поступило 6 детей в связи с прогрессированием малопродуктивного кашля, сохранением симптомов интоксикации.

Хламидийная респираторная инфекция протекала в различных вариантах с поражением преимущественно нижних дыхательных путей. Так у 37 (71,0%) детей была диагностирована пневмония, у 7 детей (13,0%) – острый обструктивный бронхит, у 4 детей (8,0%) – острый трахеит, у 4 детей (8,0%) – острый ринофарингит, а так же у 31 ребенка (61,0%) в сопутствующих диагнозах фигурировал конъюнктивит, практически у большей половины детей – 37 человек (72%) отмечалась регионарная лимфаденопатия.

ОРЗ хламидийной этиологии протекает по типу затянувшегося бронхита, сопровождающегося лимфаденопатией, конъюнктивитом, артралгиями, катаральным синдромом в виде навязчивого малопродуктивного кашля, в последующем с отхождением мокроты, эозинофилией крови, а также самыми разнообразными функциональными расстройствами со стороны сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. При этом в 2-3 раза чаще развиваются осложнения в виде крупа, пневмонии и бронхообструкции. Наличие обструктивного синдрома было отмечено у 43 детей (69,0%).

Сочетанная хламидийно-микоплазменная инфекция чаще всего отмечалась в старшей возрастной группе от 10 до 15 лет. В клинической картине этой патологии преобладали проявления пневмонии и бронхиальной обструкции; в ряде случаев длительный субфебрилитет.

Диагностический поиск при респираторном хламидиозе у детей начинается с оценки ведущих клинических синдромов – респираторного синдрома, протекающего на фоне субфебрилитета без выраженной интоксикации, и внелегочных проявлений. В связи с тем, что клинические симптомы могут быть весьма разнообразными, диагноз респираторного хламидиоза должен устанавливаться только на основании комплексного лабораторно-инструментального обследования. В ходе исследования были изучены такие анализы, как ОАК, БАК, а так же проанализированы бактериологические исследования

мокроты с целью диагностирования возбудителя инфекции и результаты иммуноферментного анализа (IgM и IgG).

Изменения в общем анализе крови при хламидиозе неспецифичны. В ряде случаев у большей половины обследованных пациентов отмечался лейкоцитоз более $9 \cdot 10^9/\text{л}$ и ускорение СОЭ более 15 мм/час; в некоторых случаях была выявлена эозинофилия.

Умеренное повышение СРБ также отмечалось у половины пациентов.

С целью этиотропного лечения хламидиоза и микст инфекции назначалась антибиотикотерапия. Преобладающее количество пациентов (87,0%) получали антибиотики парентерально. Монотерапия макролидами была назначена 9 пациентам (14,5%); в остальных случаях пациентам назначалась комбинированная антибиотикотерапия – 38 детей (67,0%) получали амоксилав с кларитраксимом, – 15 детей (26,0%) сочетание цефотаксима с кларитраксимом; – 4 ребенка (7,0%) получали только цефотаксим.

Сроки пребывания детей в стационаре во многом зависели от локализации процесса в дыхательных путях, а также от возраста ребенка. 30 детей (44,0%) находились в стационаре в сроке от 7 до 14 дней, 22 ребенка (33,0%) более 14 дней, 16 детей (23,0%) выписаны в сроке до 7 дней по просьбе родителей для амбулаторного лечения. Наиболее длительное время находились в стационаре дети с хламидийно-микоплазменной инфекцией в связи с преобладанием пневмоний в структуре этой патологии.

ВЫВОДЫ. Атипичные возбудители являются распространенными причинами поражения респираторного тракта у детей и взрослых. Наряду с микоплазмой пневмонии хламидии вызывают широкий спектр клинических проявлений и заболеваний: от острого среднего отита, синусита, внебольничной пневмонии до затяжного коклюшеподобного кашля и внелегочных заболеваний. Однако значение этой инфекции часто недооценивается, не назначаются специфические методы диагностики и этиотропное лечение, что в ряде случаев приводит к развитию осложнений и/или хроническому воспалительному процессу в организме. Клинические проявления хламидийной инфекции неспецифичны и часто напоминают другие респираторные заболевания. Только проанализировав вместе анамнез заболевания пациента, эпиданамнез, клинические признаки, данные объективного обследования, результаты лабораторных и инструментальных методов исследований в каждом конкретном случае, возможно распознать заболевание и назначить адекватное лечение. Об этом необходимо помнить практическому врачу, когда он принимает решение о выборе антибактериального препарата или сталкивается с клинической ситуацией, где традиционное лечение не приносит ожидаемых результатов.

Список литературы

1. Тимченко, В.Н. Инфекционные болезни у детей : учеб. для педиатрических ф-тов мед. вузов / В.Н. Тимченко. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2012. – 466–471 с.
2. Жерносек, В.Ф. Острая пневмония у детей : лечение, профилактика / В.Ф. Жерносек, К.К. Орынбасарова, Ш.К. Батырханов. – Минск : БелМАПО, 2013. – 51 с.
3. Chlamydia cell biology and pathogenesis / E. Cherilyn [et al.] // Nat. Rev. Microbiol. – 2016. – Т. 6, № 14. – Р. 385 – 400.
4. Chlamydia pneumoniae and mycoplasma pneumoniae : Are they related to severe asthma in childhood? / R. Iramain [et al.] // Journal of Asthma. – 2016. – № 53. – С. 618–621

УДК: 616.2-002.828-053.2

РЕСПИРАТОРНАЯ МИКОПЛАЗМЕННАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ

Н.А. Гавриченко

e-mail: gavrichenko_natalya@mail.ru

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Республика Беларусь

Научный руководитель: Л.В. Кривицкая, доц. кафедры педиатрии, Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», к.м.н.

Аннотация

М. Pneumoniae является частой причиной воспаления легочной паринхимы. Целью данного исследования является изучение особенностей течения респираторной микоплазменной инфекции у детей разного возраста. Был проведен ретроспективный анализ 69 медицинских карт стационарного пациента детей в возрасте от 1 года до 15 лет. Микоплазменная инфекция достаточно широко распространена в детской популяции, но наиболее часто выявляется в младшей возрастной группе. Локализация воспалительного процесса в дыхательных путях зависит от особенностей возбудителя, а также от возрастных и иммунологических особенностей организма ребёнка. Выраженность клинических проявлений микоплазменной инфекции весьма вариабельна и может характеризоваться как субклиническим, так и манифестным течением. Сочетанная хламидийно-микоплазменная инфекция чаще отмечалась в младшей возрастной группе. Вызванная микоплазменной инфекцией пневмония имеет ряд отличий: клинико-рентгенологические и лабораторные особенности.

Ключевые слова: дети, инфекция

ВВЕДЕНИЕ. Ежегодно в осенне-зимний период отмечается повышение заболеваемости острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ). Особенно важно понимание вклада атипичных патогенов в структуру ОРЗ. К этой группе чаще всего относится М. Pneumoniae. М. Pneumoniae является частой причиной воспаления легочной паринхимы, чаще возникает поздней осенью и в начале зимы в виде спорадических вспышек. М. Pneumoniae непосредственно участвует в развитии острых и хронических заболеваний дыхательных путей, а также разнообразной внелегочной патологии [1]. Широкая циркуляция микоплазм, воздушно-капельный механизм инфицирования способствует формированию случаев микс-инфекций, особенно часто с хламидиями [2]. Респираторный микоплазмоз широко распространён в человеческой популяции, обуславливая 10-16% всех случаев ОРЗ, у детей 21-25% [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности течения респираторной микоплазменной инфекции у детей разного возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ 69 медицинских карт стационарного пациента детей в возрасте от 1 года до 15 лет, которые находились на стационарном лечении в инфекционных отделениях №1 и №2 У «Гомельская областная детская клиническая больница» за период сентября 2023 г.

по февраль 2024 г. У 53 пациентов была подтверждена микоплазменная этиология респираторной патологии, у 13 пациентов – микс-инфекция: сочетание хламидий и микоплазм.

Для верификации диагноза проводились общеклинические исследования: R-графия органов грудной клетки, а также серологический метод исследования для уточнения этиологии патологических изменений в дыхательных путях (ИФА с определением специфических IgM и IgG).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Микоплазменная инфекция достаточно широко распространена в детской популяции, но наиболее часто выявляется в младшей возрастной группе. Среди госпитализированных детей с микоплазменной инфекцией преобладали дети от 1 года до 5 лет – 31 ребёнок (58,5%), школьники в возрасте от 6 до 15 лет – 22 человек (41,5%).

В гендерной структуре отмечалось преобладание мальчиков 33 ребёнка (62,0%), удельный вес девочек составил 20 детей (38,0%).

Выраженность клинических проявлений микоплазменной инфекции весьма вариабельна и может характеризоваться как субклиническим, так и манифестным течением. Пациенты поступали в стационар в состоянии средней тяжести, симптомы интоксикации не были ярко выражены.

Микоплазменная пневмония начиналась, как остро с повышения температуры, так и постепенно с возникновением навязчивого кашля. Лихорадка, как правило, купировалась в течение 3-5 дней, но субфебрилитет мог сохраняться еще на протяжении 1-2 недель.

Более половины детей поступили в стационар в первые три дня от начала заболевания в связи с наличием фебрильной температуры – 35 детей (66,0%). На 3-7 сутки поступило 12 детей (23,0%) с жалобами на появление навязчивого малопродуктивного кашля и сохранение фебрильной лихорадки. Позже 7 суток поступило 6 детей (11,0%) с жалобами на сохранение навязчивого малопродуктивного кашля.

В клинической картине респираторного микоплазмоза отмечается фебрильная лихорадка в течение 3-5 дней с последующим длительным субфебрилитетом. Симптомы интоксикации выражены не были, также как и симптомы дыхательной недостаточности. Реже встречался бронхообструктивный синдром. Локализация воспалительного процесса в дыхательных путях зависит от особенностей возбудителя, а также от возрастных и иммунологических особенностей организма ребёнка.

Учитывая преобладание детей младшего возраста, в анализируемой группе пациентов отмечена преимущественная локализация воспалительного процесса в нижних дыхательных путях. Так у 41 пациента (77,0%) была диагностирована пневмония, у 8 пациентов (15,0%) – острый обструктивный бронхит, у 2 пациентов (4,0%) – острый трахеит и у 2 детей (4,0%) – острый ринофарингит.

При локализации воспалительного процесса в лёгких преобладало поражение нижних долей у 34 ребёнка (64,0%), двусторонняя пневмония была выявлена у 13 детей (24,5%), поражение верхней доли легкого у 6 детей (11,5%). Сочетанная хламидийно-микоплазменная инфекция чаще отмечалась в младшей возрастной группе и проявлялась воспалительным процессом в лёгких с затяжным течением пневмонии.

При исследовании периферической крови у пациентов с микоплазменной инфекцией были выявлены характерные для данной патологии изменения. Так у 39 пациентов (56,0%) отмечался умеренный лейкоцитоз со сдвигом влево, ускорение СОЭ (20-30 мм час) выявлено у 32 детей (60,0%), эозинофилия у 11 пациентов (21,0%), анемия лёгкой степени тяжести отмечалась у 10 детей (19,0%).

ВЫВОДЫ. Вызванная микоплазменной инфекцией пневмония имеет ряд отличий: клинко-рентгенологические и лабораторные особенности.

Знание клиники микоплазменной инфекции позволяет правильно верифицировать диагноз и назначить специфическое этиотропное лечение для предупреждения формирования хронической бронхиальной

патологии. Этиологическая диагностика – необходимое условие обследования больных с внебольничными пневмониями с целью предупреждение персистенции возбудителей и формирование затяжного течения пневмоний.

Список литературы

1. Клинические особенности микоплазменной инфекции дыхательных путей в детском возрасте / А.В. Деньгина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2023. – № 4. – С. 25
2. Романовская, О.Ф. Микоплазменная инфекция у детей: учебно-методическое пособие / О.Ф. Романовская, А.А. Астапов, О.Н. Романова. – Минск : БГМУ, 2018. – 36 с.
3. Takeshi, S. Mycoplasma pneumonia infection / S. Takeshi // Basics. Journal of General and Family Medicine. – 2017. – Т. 3, № 18. – Р. 118.

СЕКЦИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТА

УДК: 159.9

АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В КОРРЕКЦИИ ПОВЫШЕННОГО УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

В.Д. Анцупова, А.А. Володина, Д.Р. Лукожева

e-mail: victoriaarm.ru@mail.com, volodinaalexandra03@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Н. Новосельцев, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Рассматривали уровень тревожности у детей, занимающихся хоккеем в возрасте 11-14 лет, и производили поиск средств коррекции данной проблемы с применением арт-терапевтического подхода.

Ключевые слова: арт-терапия, тревожность, ранний подростковый возраст, коррекция, психология

ВВЕДЕНИЕ. Одним из важных факторов развития человека как личности является уровень тревожности. На него одним из первых обратил свое внимание С. Кьеркегор, раскрывший чувство тревожности, как развитие самосознания индивида [4]. Она может развиваться в результате повышенной импульсивности, неспособности сосредоточиться на проблемах [3]. В дальнейшем данное предположение подтвердилось в многочисленных исследованиях в сфере психологии личности, социальной и педагогической психологии. Проблема актуальна в раннем подростковом возрасте, когда идет интенсивное преобразование человека как личности, происходит развитие личности в социуме. По данным Всемирной организации здравоохранения, подростковая тревожность все чаще приобретает невротический характер. Этот феномен характерен для большинства стран мира, но особенно ярко выражен в наиболее развитых странах [2, 6]. Современные дети раннего подросткового возраста изучают увеличенный и усложненный объем материала, много уделяют время спорту, происходит трансформация стандартов образования, что в итоге приводит к повышению уровня тревожности. Для решения проблемы повышенной тревожности, актуален поиск методов коррекции для спортсменов раннего подросткового возраста. Наиболее известным инструментом психологической практики, с помощью которого можно успешно корректировать тревожные состояния является арт-терапия.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка и использование программы коррекции при повышенном уровне тревожности хоккеистов раннего подросткового возраста с применением арт-терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В работе принимали участие 60 спортсменов спортивно-оздоровительного лагеря в возрасте 11-14 лет (30 мальчиков и 30 девочек). Проводили анонимное анкетирование для определения состояния уровня тревожности у испытуемых. Спортсмены были разделены на три группы в зависимости от уровня тренированности: хороший, средний и низкий. Для определения уровня тревожности использовали методики А. М. Прихожан и Б. Филлипса [5, 7]. Первичная диагностика проводилась по методике А.М. Прихожан, которую видоизменили для спортсменов. Результаты исследования оценивали с помощью теста, заложенного в данной методике. Полученные данные подверглись статистической обработке с использованием программного пакета Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования с помощью анкетирования по методике Б. Филлипса выявили, что высокий уровень тревожности имеют 42,7% спортсменов. Связан он, в основном с подростковыми проблемами, и в меньшей степени – с вопросами спортивного тренировочного процесса. По методике Б. Филлипса у 48% детей проявляется страх не соответствовать ожиданиям окружающих и у 88% ребят «страх самовыражения». В результате анкетирования выявили, что трудно поддерживать спортивный уровень со спортсменами более высокой квалификации 75% хоккеистам, чувствуют ненужность в своей команде 60% подростков. Характер проявления тревожности проявляется у всех по-разному и зависит от категории тренированности. У подростков с низким уровнем физической подготовки, процент тревожности выше. После определения уровня тревожности был проведен арт-терапевтический подход для ее коррекции по методике А. М. Прихожан – «чувства» [4]. Занятия проводились в оборудованном кабинете для 10-12 человек, использовали: карандаши, листы, краски и т.д. Работа с рисунком составила 20 минут, затем шло их обсуждение. В процессе разговора с психологом определялись особенности восприятия подростками различных чувств, их самоидентификация, применительно к собственному «Я». По сути, занятие носило характер углубленной диагностики. После этого был проведен арт-терапевтический подход с помощью методики «Мандала» [1]. В результате тестирования проведена методика по А. М. Прихожан, в которой выявили, что уровень тревожности снизился на 26%.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в результате проведенного исследования выявили повышенный уровень тревожности у детей с низкой квалификацией. В работе был проведен арт-терапевтический подход с помощью методики «Мандала», которая является одной из наиболее доступных для организации коррекционной работы с детьми и подростками. Для снижения повышенного уровня тревожности для детей рекомендуем: заниматься дыхательными упражнениями, начать рисовать, лепить, ограничить время, проведенное в телефоне.

Список литературы

1. Барыгина, Д. С. Исследование эффективности методов борьбы с повышенным уровнем тревожности и низкой самооценкой, как способов предотвращения развития тревожных расстройств / Д. С. Барыгина // ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУКА и ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ и ИННОВАЦИИ: сборник статей X Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 27 апреля 2021 года. – Пенза: Общество с ограниченной ответственностью "Наука и Просвещение", 2021. – С. 199-205. – EDN QRSDCS.
2. Киселева, М. В. Арт-терапия в работе с детьми: М. В. Киселева. – Санкт-Петербург: Москва: Речь, 2021. – 158 с.
3. Кларк, Д. А. Тревога и беспокойство: когнитивно-поведенческий подход : [перевод с английского] / Дэвид А. Кларк, Аарон Т. Бек. – Москва : [б. и.] ; Санкт-Петербург : Диалектика, 2020. – 444 с. – ISBN 978-5-907144-49
4. Кьеркегор, С. Понятие страха / С. Кьеркегор. – Москва: Академический проект, 2012. – 217 с. – ISBN 978-5-8291-1344-5.

5. Прихожан, А. М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика / А. М. Прихожан. – Москва : МПСИ; Воронеж : Издательство НПО МОДЭК, 2009. – 304 с.
6. Психологическая диагностика детей и подростков / под ред. К. М. Гуревича, М. Р. Битянова. – Москва : МИФ, 2019. – 126 с.
7. Скрынникова, Н. В. Личностная тревожность и ее проявление в младшем подростковом возрасте / Н. В. Скрынникова // Педагогика: история, перспективы, 2021.

УДК: 614.253.4:796.011.3

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ю.А. Сердюк, Е.А. Шамадыло, К.В. Гордеев

e-mail: minbekhuyn@gmail.com, elenasamadylo@gmail.com, gordeev.kirill.loremipsum@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.А. Балацкая, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе рассмотрена комплексная методика оценки физической работоспособности и некоторых функциональных показателей дыхательной системы студентов Кубанского государственного медицинского университета, с целью подготовки их к будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: студенты-выпускники, физическая работоспособность, профессия врача

ВВЕДЕНИЕ. Современные условия труда в медицинской и фармацевтической сфере требуют от специалистов не только высокого уровня знаний и развития профессиональных навыков, но и значительной устойчивости к физическому и эмоциональному стрессу, способности к быстрой адаптации, а также высокого уровня физической подготовки [1]. Физическая подготовленность и работоспособность будущих работников системы здравоохранения напрямую связаны с их способностью выполнять профессиональные задачи в условиях повышенного риска [2], а также сохранять работоспособность в условиях длительного дефицита отдыха. Выпускники медицинских вузов, вступающие в «рабочую» жизнь, должны быть готовы к условиям, в которых профессиональные обязанности выходят за рамки типичных задач: работа в чрезвычайных ситуациях, ответ на массовые инфекционные угрозы, такие как пандемия, оказание помощи в зонах стихийных бедствий и антропогенных катастроф [3, 6].

Актуально и важно оценить, насколько студенты выпускных курсов медицинского вуза подготовлены к тем нагрузкам, с которыми они могут столкнуться в своей профессиональной деятельности. Комплексная оценка физической подготовленности будущих медиков поможет выявить потенциальные слабые места в их физической подготовке и, при необходимости, скорректировать программу их физического воспитания, чтобы обеспечить выпуск специалистов, способных выдерживать экстремальные рабочие условия [4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка уровня физической работоспособности (ФР) студентов-выпускников Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ) и выявление их подготовки к будущей профессии врача в условиях повышенной нагрузки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие 52 студента 5 курса лечебного факультета КубГМУ: 15 мужчин и 37 женщин. Для определения физической работоспособности студенты выполняли степ-тест PWC170 в модификации М.Ф. Сауткина [7]. Измеряли функциональные показатели внешнего дыхания с помощью пробы Штанге, пробы Генчи и жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ). Измеряли силу кисти, выполняя кистевую динамометрию. Полученные данные подвергались статистической обработке с использованием программного пакета Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования выявили, что средний результат у мужчин в пробе Штанге, составляет 80,8 с, у женщин – 51,6 с, что соответствует оценке «отлично». Общие показатели для обоих полов студентов в пробе Штанге выявили на «отлично» у 61,5% испытуемых, на «хорошо» у 26,9% респондентов, на «удовлетворительно» у 11,5% учащихся. При проведении пробы Генчи выявили средний результат у мужчин – 52,5 с, у женщин – 37,2 с, что соответствует оценке «отлично». Общие показатели для обоих полов студентов в пробе Генчи оказались отличными у 40,4% респондентов, хорошими у 15,4% учащихся, удовлетворительными у 44,2% испытуемых. Средний показатель ЖЕЛ у мужчин составил 4466,7 мл, что соответствует пределам нормы для мужчин данного возраста. У женщин – 3154,1 мл, что является показателем ниже нормы [5]. Следовательно, у мужчин этот показатель лучше, чем женщин. Но большая часть испытуемых в группах мужчин и женщин имеют отличные результаты по данным параметрам. Значит, студенты имеют высокий уровень функциональных возможностей дыхательной системы и хорошую обеспеченность организма кислородом, следовательно, устойчивость организма к гипоксии. Студенты способны работать в условиях повышенной нагрузки, возможной вызвать гипоксию и нарушения поступления кислорода в организм. По показателям степ-теста PWC170 выявили средний показатель ФР у мужчин, который составил 898,6 кгм/мин, и 660,7 кгм/мин у женщин, что соответствует среднему уровню работоспособности, для здоровых нетренированных лиц данного возраста [7]. ФР выше средней оказалась у 6,7% мужчин, средней – у 46,7%, ниже средней – у 40%, низкой – у 6,6%. У женщин ФР выявили высокой – у 13,5%, выше средней – у 8,1%, средней – у 43,3%, ниже средней – у 13,5%, низкой – у 21,6%. Можно сказать, что ФР, у большинства мужчин и у женщин оказалась средней и выше. Это позволяет студентам лучше адаптироваться к ситуациям с повышенной нагрузкой и быть способными работать эффективно не только в условиях повседневной профессиональной нагрузки, но и в экстренных ситуациях, где необходимо будет быстро оказывать помощь пациенту.

При проведении динамометрии выявили, что средний показатель силы мышц кисти у мужчин правой руки – 58,8 кг, левой – 54,0 кг, у женщин правой руки – 32,5 кг, левой – 29,0 кг, что соответствует должным величинам лиц их возраста [5]. Это свидетельствует о том, что все испытуемые имеют хороший уровень мышечной силы, следовательно, способны быстро и эффективно работать в ситуациях, требующих использования мышечной силы, например, при проведении хирургической операции, наложении гипса, ухода за больными, прикованными к постели или ограниченными в движениях.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в результате проведенного исследования выявили, что студенты КубГМУ имеют средний уровень ФР и некоторых функциональных показателей дыхательной системы, хорошие результаты мышечной силы. Соответствие показателей должным величинам для здоровых нетренированных лиц данного возраста, позволяет сделать вывод, что исследуемые нами студенты-медики готовы к профессиональной деятельности в условиях повышенной нагрузки.

Список литературы

1. Аулик А.А. Физическая работоспособность: теория и методы измерения 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Спорт, 2019.
2. Рудева Т.В., Порубайко Л.Н., Бойченко С.Ф. Сравнительный анализ физического развития и физической работоспособности студентов-медиков // Кубанский научный медицинский вестник. 2018. Т. 25. № 4. С. 75-78.
3. Рудева Т.В., Порубайко Л.Н., Проскурякова И.П., Доронцев А.В., Лашевич С.А. Динамика изменения физической работоспособности и подготовленности студентов-медиков в процессе обучения в ВУЗе // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2024. № 8 (234). С. 58-62.
4. Сидорова А.А., Козлов В.В. Комплексная оценка физической работоспособности студентов-медиков // Теория и практика физической культуры. 2021. № 7. С. 60-67.
5. Смирнова Е.В., Кузнецова М.Ю. Гендерные особенности физической работоспособности студентов медицинского вуза // Физическая культура и здоровье. 2023. № 2. С. 35-42.
6. Уткин В.И., Соловьев А.В. Оценка физической работоспособности студентов медицинского вуза. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 256 с.
7. Якимова Л.А. Физическая культура и спорт: методические указания к практическим занятиям для студентов стоматологического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов / Л.А. Якимова, Е.А. Козыренко, Т.В. Рудева. – Краснодар: ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2022. – 93 с.

УДК: [616,14:617,58:616.351]:615.83

ПРОФИЛАКТИКА ПАТОЛОГИЙ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПРЯМОЙ КИШКИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

А.Ю. Политыко, Е.А. Летина

e-mail: annapolityko28@gmail.com, marinaletina34@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.В. Рудева, ст. преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

В исследовании приведены факторы, влияющие на развитие заболеваний, связанных с расширением вен нижних конечностей и венами дистального отдела прямой кишки. Представлены рекомендации по снижению рисков, которые ведут к развитию нарушений работы вен. Анализ результатов опроса студентов Кубанского государственного медицинского университета, позволил выявить осведомлённость в данном вопросе и заболеваемость в представленной социальной группе.

Ключевые слова: варикозное расширение вен, студенты, профилактика, физическая реабилитация

ВВЕДЕНИЕ. Всемирная организация здравоохранения отнесла варикозное расширение вен нижних конечностей и геморроидальную болезнь к болезням цивилизации; эти патологии напрямую связаны с урбанизацией и научно-техническим развитием [1]. Что, несомненно, ставит данные заболевания в ряд острых проблем современного здравоохранения и общества, в частности.

Хронической венозной недостаточностью (ХВН) страдают, по различным статистическим данным, от 15 до 50 % трудоспособного населения с дебютом в 25-30 лет и более 80% населения среди лиц пожилого и старческого возраста [2-6]. На начальных стадиях заболевания распространенность среди женщин в 2 раза выше, чем у мужчин; с возрастом разница практически нивелируется. [3] Декомпенсированные формы встречаются в 5% случаев, трофические язвы наблюдаются у 1% пациентов. Лечение получают не более 8 % больных с различными стадиями заболевания. При этом ежегодный прирост заболеваемости составляет 2.6% для женщин и 1.9% для мужчин [4].

Актуальность темы продиктована неуклонно растущим числом пациентов и снижающимся средним возрастом пациентов с венозными проблемами [1, 6], значительным ухудшением качества и

продолжительности жизни, склонности к прогрессированию и рецидивам, длительное и дорогостоящее лечение, что в свою очередь ведет к высоким материально-техническим затратам как для самого пациента, так и системы ОМС в целом. Варикозное расширение вен нижних конечностей и дистального отдела прямой кишки — заболевания, причиной возникновения которых является дефект сосудистой стенки, а именно их патологическое расширение.

Простые правила, включающие в себя средства физической реабилитации, позволят значительно сократить число пациентов с ХВН и поспособствуют эффективному восстановлению после оперативного лечения при данных заболеваниях.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить осведомленность студентов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ) о мерах профилактики патологий вен нижних конечностей и дистального отдела прямой кишки средствами физической реабилитации. Освятить проблему предупреждения данных патологий для общества, с целью повышения уровня жизни.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выявления осведомленности студентов о патологиях вен нижних конечностей и дистального отдела прямой кишки и мерах их профилактики средствами физической реабилитации был проведен анонимный опрос. В эксперименте приняли участие 213 студентов Кубанского государственного медицинского университета, разных курсов и факультетов (медико-профилактический, педиатрический, стоматологический, лечебное дело). Респонденты проходили онлайн анкетирование в Yandex.forms. Итоги были подведены системой Яндекс непосредственно. В свою очередь нами был проведен анализ полученных результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Прежде всего, у опрашиваемых были определены базовые представления о таких заболеваниях, как варикозное расширение вен нижних конечностей и геморрой. По результатам опроса, можно сказать, что 97,3% опрашиваемых студентов КубГМУ осведомлены о патогенезе и факторах риска вышеуказанных заболеваний. Верифицированная варикозная болезнь или её первичные проявления имеется у 13,8% студентов, а 17,2% респондентов отметили, что имеют геморрой или его начальные симптомы. На высокую долю генетического груза и, соответственно, подверженность студентов данным заболеваниям указывает то, что у 20,7% опрашиваемых родственники имеют оба заболевания, у 37,9% — варикозное расширение вен нижних конечностей, у 17,5% — геморрой. Что еще раз подтверждает актуальность проблемы. По полученной статистике, 93,1% всех респондентов считают, что консультация с врачом по поводу занятий физической культурой при наличии данных заболеваний необходима, но из студентов с данными патологиями 17,9% не обращались за специализированной помощью. На удивление, 39,3% респондентов ответили, что не знают об общих ограничениях и особенностях двигательной активности и противопоказаниях при занятиях физической культурой с вышеуказанными проблемами, что крайне важно знать до появления первых симптомов заболевания. Из числа лиц с данными диагнозами 45,4% студентов не занимались каким-либо видом спорта до определения заболевания, 13,8% — занимались плаванием, 9,5% — гимнастикой, 5,3% — легкой атлетикой, 4,9% — единоборством, 21,1% — другими видами спорта. Из них только 39,7% респондентов продолжили заниматься двигательной активностью. Занимаются физической культурой 1 раз в неделю 42, 3% респондентов, 2 раза в неделю — 23,1% студентов, 3 раза и более — 34,6% опрошенных. Наряду с этим 62,1% студентов часто совершает пешую прогулку, 34,5% опрашиваемых иногда выходят, 3,4% — редко. При этом 86,2% студентов считают свою физическую активность умеренной.

ВЫВОДЫ. Таким образом, полученные результаты свидетельствует, что студенты КубГМУ достаточно осведомлены о патологии вен нижних конечностей и дистального отдела прямой кишки, но, к сожалению,

уделяют недостаточно внимания их первичной профилактике и лечению. Многие студенты не знают об особенностях двигательной активности и противопоказаниях при занятиях физической культурой с вышеуказанными проблемами.

Учитывая значительное влияние различных факторов риска, и неуклонный рост заболеваемости, особенно актуальным становится дальнейшее изучение, популяризация и активное использование средств и методов физической реабилитации для первичной, вторичной профилактики и лечения заболеваний вен.

Список литературы

1. Анализ заболеваемости опорно-двигательного аппарата, как подход к созданию модели комплексной реабилитации студентов Рудева Т.В., Зайцева С.Л., Дутов В.С., Егина Е.А., Десенко О.П., Перунов В.И. В сборнике: ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ. Материалы X юбилейной региональной межвузовской учебно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. 2020. С. 357-360.
2. Руководство по медицинской профилактике / Под ред. Р.Г. Органова, Р.А. Хальфина – М. 2007 – 464с.
3. Руководство по первичной медико-санитарной помощи – 2007. – 1584 с.
4. Избранные лекции по семейной медицине / Под ред. О.Ю. Кузнецовой – СПб, 2008. 736с.
5. Врачебно-педагогический контроль на занятиях физическим воспитанием и спортом – Е.Н. Комиссарова, Ю.Е. Политыко, Г.Н. Пономарев, П.В. Родичкин – учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2021, 162 с.
6. Конституциональная морфология в практике физической культуры детей, подростков и юношей – Комиссарова, Ю.Е. Политыко, П.В. Родичкин – учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2019, 124 с.

УДК: 617.751/613.65

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПРИ МИОПИИ

Е.А. Костылева, К.А. Костылев, В.А. Бондаренко

e-mail: ekaterinakostylevaa@yandex.ru, kostileffk@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.В. Рудева, ст. преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Вопрос осведомленности студентов-медиков о важных аспектах двигательной активности при миопии становится все более актуальным. Статья посвящена анализу уровня информированности студентов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ) о влиянии физических нагрузок на зрение при миопии. Путем анкетирования были получены результаты, свидетельствующие о недостаточной осведомленности студентов по этому вопросу.

Ключевые слова: студенты, миопия, физические нагрузки, информированность

ВВЕДЕНИЕ. Миопия (близорукость) представляет собой одно из наиболее распространенных нарушений рефракции глаза, которое характеризуется фокусировкой изображения не на сетчатке, а перед ней, что приводит к размытому видению объектов на расстоянии. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), распространенность миопии среди молодых людей значительно возросла за последние десятилетия, особенно в странах с высоким уровнем урбанизации [3]. Этот рост связывают с увеличением времени, проводимого за экранными устройствами, недостатком двигательной активности и другими факторами современного образа жизни. Двигательная активность давно признана важным фактором поддержания общего здоровья, однако ее влияние на развитие и прогрессирование миопии остается недостаточно изученным. Некоторые исследования показывают, что регулярная физическая нагрузка может способствовать снижению риска развития миопии и замедлению её прогрессирования при условии правильно подобранной интенсивности физических упражнений [2], тогда как другие указывают на отсутствие прямой связи между этими факторами [1]. Несмотря на наличие противоречивой информации, студенты, обучающиеся в медицинских вузах, должны обладать глубоким пониманием взаимосвязи между физической нагрузкой и здоровьем глаз, поскольку они будут оказывать медицинскую помощь населению и давать рекомендации пациентам.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить уровень знаний и осведомлённости студентов КубГМУ о влиянии физических нагрузок на зрительный анализатор при миопии, а также определить основные источники получения информации по данному вопросу.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось среди студентов 1-6 курсов (КубГМУ) всех факультетов посредством онлайн-анкетирования на Яндекс-платформе. Количество респондентов составило 155 человек, из них 108 женщины, 47 мужчин. Средний возраст респондентов составил 21 год (± 3 года). Все участники были добровольцами и дали свое согласие на участие в исследовании. Для статистической обработки данных была использована программа Microsoft Office Excel 2013. В проводимом анкетировании вопросы были разделены на 2 блока. Первая часть содержала общие вопросы о демографических характеристиках (возраст, пол, курс обучения), наличии диагноза «миопия», а также интенсивности физической нагрузки респондента. Вторая часть включала вопросы, касающиеся знаний студентов о влиянии физических нагрузок на миопию. Вопросы были разработаны на основе литературных источников.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Диагноз «миопия» имелся у 34,8% участников ($n=54$), из них 61,1% ($n=33$) со слабой степенью (до 3 диоптрий), 33,3% ($n=18$) со средней степенью (от 3 до 6 диоптрий) и 5,6% ($n=3$) с высокой степенью. Среди студентов со средней степенью миопии 63,3% респондентов активно занимались физическими упражнениями до постановки диагноза. После развития близорукости из них 31,9% студентов продолжили заниматься в прежнем режиме, 32,8% – снизили интенсивность нагрузок или сменили вид двигательной активности, 19,6% – вовсе отказались от физических нагрузок. При этом 76,5% респондентов из всех опрошенных студентов с низкой степенью миопии, которые активно занимались физической культурой, отметили, что постановка диагноза никак не повлияла на интенсивность нагрузок. Все респонденты с высокой степенью миопии выбрали полный отказ от занятий физической культурой. Можно сделать вывод о том, что опрошенные студенты с миопией недооценивают свой диагноз, либо полностью ограничивают себя в физической нагрузке, либо наоборот злоупотребляют ею, что говорит о недостаточной информированности по этому вопросу среди людей, страдающих этим заболеванием.

При анализе ответов на вопросы второй части анкеты выяснилось, что 66,7% респондентов не знают достоверно о том, какие есть ограничения у пациентов с миопией при занятии физическими упражнениями, в то время как 33,3% опрошенных уверены в своих знаниях по данному вопросу. Интересным является тот факт, что среди студентов с диагнозом «миопия», положительно ответили на представленный вопрос только 77,5% респондентов, что демонстрирует дефицит знаний по профилактике заболевания. На вопрос о возможных видах выполнения физических нагрузок при миопии правильно ответили 85,4% опрошенных, отметив, что интенсивность и тип двигательной активности должны зависеть от степени миопии, что соответствует результатам проведённых ранее исследований [2], остальные 14,6% респондентов допустили ошибку, перечислив различные виды физических упражнений без учета степени тяжести миопии. На вопрос о возможных механизмах влияния двигательной активности на состояние зрительного анализатора при миопии были получены следующие результаты: 31,1% респондентов отметили, что улучшение состояния зрения возможно за счет поддержания общего здоровья, без прямого влияния на орган зрения, остальные 68,9% опрошенных посчитали, что физическая нагрузка способна оказывать непосредственное влияние, указав такие варианты, как улучшение кровоснабжения сетчатки (28,4%) и кровенаполнения сосудистой оболочки (10,2%), поддержание тонуса сосудов (15,2%) и глазных мышц (15,1%). Большинство студентов ассоциируют двигательную активность преимущественно с улучшением общего состояния организма, но не осознают в достаточной мере её потенциальное влияние на зрение. При этом удалось установить закономерную связь между курсом обучения и знаниями студентов: чем выше

курс, тем студенты компетентнее в этой теме. Полученные результаты свидетельствуют о том, что уровень знаний и информированности студентов-медиков КубГМУ о влиянии двигательной активности на миопию находятся на среднем уровне. Эти данные согласуются с результатами предыдущих исследований, показывающих, что студенты медицинских вузов часто испытывают недостаток знаний в некоторых областях медицины, связанных с профилактикой заболеваний. Возможно, это связано с недостаточной освещенностью данной темы в учебной программе или отсутствием доступа к актуальной научной литературе. Основными источниками информации о влиянии физической активности на миопию студенты назвали учебники и лекции (35%), интернет-ресурсы (25%) и консультации с врачами (20%). Лишь небольшая часть студентов (около 5%) указали, что получили информацию из научных статей и журналов. Важным является тот факт, что главным источником информации для студентов остаются учебные материалы и лекции, что подчеркивает необходимость пересмотра содержания образовательных программ с целью включения более подробной информации о роли физической культуры в поддержании здоровья глаз.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование показало, что уровень знаний и информированности студентов-медиков о влиянии двигательной активности на миопию нуждается в дальнейшем совершенствовании. Несмотря на положительные тенденции, связанные с увеличением уровня знаний по мере прохождения курсов, все еще существует значительный разрыв между теоретическими знаниями и практическим применением этих знаний. Рекомендуется включение в образовательные программы специальных курсов и семинаров, направленных на углубленное изучение вопросов профилактики миопии посредством физической культуры.

Список литературы

1. Юрова, О.В. Влияние физических нагрузок на функциональные показатели глаза у детей и подростков, регулярно занимающихся спортом / О.В. Юрова, Д.В. Анджелова, А.А. Чайка // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2017. – №94(3). – С. 44-48.
2. Zhang, Q. Effects and potential mechanisms of exercise and physical activity on eye health and ocular diseases /Q. Zhang, Y. Jiang, C. Deng // Frontiers in Medicine. – 2024. – №11. – P.1353624 DOI:10.3389/fmed.2024.1353624
3. Всемирный доклад о проблемах зрения [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – 2020. – URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/328717/9789240017207-rus.pdf> (дата обращения: 01.02.2025)

УДК: 613.84:614.253.4

ПРИЧИНЫ И ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ У СТУДЕНТОВ КУБГМУ

И.А. Исаева, О.А. Одинцова

e-mail: inulchen@mail.ru, oodintsovaa@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.П. Проскурякова, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Работа посвящена выявлению факторов и причин возникновения никотиновой зависимости, а также их влияние на формирование ее вида (физическая и психологическая) у студентов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ), обучающихся на 1-6 курсах педиатрического, лечебного, стоматологического факультетах. Было проведено исследование ряда показателей, отражающих причины начала, частоты и продолжительности курения, а также субъективная оценка студентами собственной зависимости.

Ключевые слова: никотиновая зависимость, курение, студенты

ВВЕДЕНИЕ. Табакокурение – одна из наиболее значимых проблем здравоохранения, обусловленная широкой распространенностью, в том числе среди людей молодого возраста. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) примерно треть населения мира (около 1,1 млрд), преимущественно в возрасте 15 лет и старше являются курильщиками [1]. По прогнозам ВОЗ суммарная смертность, связанная с курением табака, увеличится с 5,2 млн. человек в 2010 г. до 10 млн. в 2025-2030 гг [2]. Несмотря на широкое просвещение населения о вреде курения и повсеместном распространении антитабачных компаний, приверженность к курению сохраняется у большого количества людей [3]. Студенческая среда, характеризующаяся высоким уровнем стресса, социальной динамикой и поиском идентичности, способствует формированию и укреплению привычек, связанных с употреблением табака и никотина. В последние годы наблюдается тревожная тенденция к увеличению числа студентов, испытывающих никотиновую зависимость, что вызывает необходимость глубокого анализа причин и факторов, способствующих этому явлению. Никотиновая зависимость у студентов может быть обусловлена как индивидуальными психологическими особенностями, так и социальными и культурными влияниями. К

числу факторов, способствующих развитию зависимости, относятся доступность табачных изделий, влияние сверстников, стрессовые ситуации и недостаток информации о последствиях курения. Важно также учитывать роль различных образовательных периодов в процессе взросления человека [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить основные причины и факторы, способствующие развитию никотиновой зависимости у студентов, а также проанализировать связь между психическими и физическими аспектами никотиновой зависимости.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании принимали участие 71 студент 1-6 курсов педиатрического, лечебного, стоматологического факультетов КубГМУ, из которых 18 мужчин и 53 женщины. Проводилось анонимное онлайн-анкетирование с использованием платформы «Google Forms». Все участники были добровольцами и дали свое согласие на участие в исследовании.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате анкетирования выявили, что 57,3% студентов курят одноразовые электронные сигареты, 17,5% опрошенных курят обычные сигареты, 15,5% – кальяны, 9,7% – систему нагревания табака (Iqos, Glo). Начали курить в возрасте старше 18 лет – 53,5% студентов, с 12 до 18 лет – 46,5%. В семьях, опрошенных у 53,5% респондентов есть курящие, у 21,1% в данный момент курящих нет, но были ранее, у оставшихся 25,4% в семье курящих нет и не было. Причины начала курения оказались таковыми: 28,6% студентов начали курить под влиянием друзей, 25% из-за проблем в учебе/работе/семье, 6% респондентов, чтобы выглядеть старше, 2,4% студентов считают, что причиной послужило курение родственников, а 38,1% затрудняются выявить определенную причину. Желание покурить у 43% студентов возникает в момент стресса (эмоционального напряжения), у 31,6% независимо от настроения, у 13,9% студентов возникает желание покурить, только находясь в компании, у 11,4% в моменты приподнятого настроения. Чтобы удовлетворить потребность в никотине 10% студентов просыпаются ночью. Во время сессии 52,1% студентов курят чаще, реже – 14,1%, как обычно – 33,8% опрошенных. Курение является ежедневной привычкой для 43,7% студентов, независимо от ситуации в разное время курят – 56,3% респондентов. Возникновение желания покурить через 3 часа и более возникает у 36,1% опрошенных, через 1-3 часа у 43% студентов, менее чем через час – 20,8% респондентов. Считают курение своей психологической зависимостью 41,5% студентов, физической – 30,5%, не имеют зависимости – 28% опрошенных. Вредным для здоровья курение считают 90% опрошенных. Хотели бы бросить курить 73,2% студентов, из них 46,5% бросали курить на определенное время, 15,5% предпринимали неудачные попытки, 11,3% хотели бы бросить, но не пробовали, оставшиеся 26,8% респондентов не имеют желания бороться с никотиновой зависимостью. Причинами неудачи отказа от курения по результатам опроса стали: курящее окружение, стресс и недостаточная мотивация.

ВЫВОДЫ. Проведенное анкетирование студентов КубГМУ позволило получить ценные данные о причинах и факторах возникновения никотиновой зависимости, а также их влияния на формирование вида зависимости (психологическая и физическая). Значительная доля студентов начала курить в подростковом возрасте, что подчеркивает важность профилактических мер, направленных на эту возрастную группу. Наличие курящих в семье и влияние друзей являются значимыми факторами, способствующими началу курения. Стресс и эмоциональное напряжение являются основными триггерами, вызывающими желание покурить. Многие студенты используют курение как способ справиться со стрессом, особенно в периоды высокой учебной нагрузки. Психологическая зависимость преобладает над физической, что подчеркивает важность психотерапевтической помощи в процессе отказа от курения. Низкая мотивация и отсутствие поддержки являются важными препятствиями на пути к отказу от курения. Результаты исследования указывают на необходимость разработки комплексных программ по

профилактике и борьбе с курением среди студентов, учитывающих как физиологические, так и психологические аспекты зависимости, а также социальное окружение.

Список литературы

1. Антонова Е.С., Орлова Н.Б., Павлова С.И. Курение в студенческой среде и осведомленность студентов медиков о лекарственных препаратах для лечения никотиновой зависимости // Клиническая и профилактическая медицина. 2019. №3. С. 1-6.
2. Морозова Е. А., Ермакова А. С., Попова Н. М. Сравнение распространенности вейпа в городах и сельских местностях среди учащихся // Вестник науки. -2022. -№6. -С. 51.
3. Зацепина И.В., Кочеткова И.В., Фурсова Е.А., Петрова Т.Н. Распространенность курения среди студентов медицинского вуза. Профилактическая медицина. -2024. -Т.27, №6. -С. 29-35.

УДК: 61.378-159.9.072:796

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ И ДЕПРЕССИИ У СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ЗАЧЕТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

Е.С. Карпович, Т.Д. Васильева

e-mail: lena.karpovich.02.00@mail.ru, t.vasiljeva01@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Давудов, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Работа направлена на изучение влияния двигательной активности на уровень психоэмоционального состояния студентов медицинского вуза с использованием госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS. В результате исследования выявлено, что студенты, занимающиеся физической культурой и спортом в период зачетно-экзаменационной сессии, характеризуются более выраженным индексом «субъективного комфорта» и менее выраженными показателями «тревожно-депрессивных эмоций», «ситуативной и личностной тревоги» по сравнению со студентами, ведущими малоподвижный образ жизни.

Ключевые слова: психометрическая диагностика, HADS, госпитальная шкала тревоги и депрессии, двигательная активность, зачетно-экзаменационная сессия

ВВЕДЕНИЕ. В последнее десятилетие наблюдается тенденция роста количества людей, страдающих от различных психоэмоциональных расстройств, в том числе, таких как тревожность и депрессия. Эти состояния становятся все более распространенными, затрагивая лиц всех возрастов и социальных групп [1].

В условиях современного общества, где стресс и напряжение становятся неотъемлемой частью повседневной жизни, необходимость поиска эффективных методов борьбы с этими состояниями становится особенно востребованным.

По мнению ученых, одним из наиболее доступных способов улучшения здоровья является двигательная активность, которая способствует развитию не только физических качеств, но и помогает оптимизировать работу всей нервной системы [1, 2, 5], участвует в выработке эндорфинов – гормонов счастья, которые играют ключевую роль в формировании хорошего настроения и психоэмоционального состояния [5].

Таким образом, занятия физической культурой и спортом являются не просто способом улучшения физического здоровья, но и важным условием поддержания психического здоровья личности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить уровень тревожности и депрессии студентов, в период прохождения зачетно-экзаменационной сессии при помощи госпитальной шкалы HADS и установить влияние занятий физической культурой и спортом на этот уровень.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования было проведено анонимное диагностическое тестирование 40 студентов 5 курса лечебного факультета Кубанского государственного медицинского университета, из них 25% – юноши, 75% – девушки, средний возраст студентов – 22,8 года.

Из числа обследованных студентов 50% в период зимней сессии активно занимались физической культурой и спортом (1 группа), 50% – вели малоподвижный образ жизни (2 группа). Исследование проводилось в 2 этапа в январе–феврале 2025 г. в Yandex Forms.

Для исследования применялась госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS (The Hospital Anxiety and Depression Scale), включающая две психометрические шкалы (части) каждая состоит из 7 вопросов. Одна шкала показывает уровень тревоги, другая – депрессии [3, 4].

Шкала HADS валидизирована для Российской Федерации, часто используется в научных исследованиях и рекомендуется экспертами для оценки эмоционального состояния человека [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ результатов работы позволил выявить, что на начальном этапе исследования психоэмоциональное состояние студентов обеих групп не отличалось по всем показателям. Состояние 80% студентов, участвующих в исследовании, характеризовалось как «выраженная тревога и депрессия», они набрали в начале зимней сессии по госпитальной шкале HADS от 7 до 9 баллов.

Показатель «тревно-депрессивных эмоций» в обеих группах соответствовал выраженной степени, но по окончании сессии у студентов, занимающихся физической культурой и спортом, он снизился до более легкой умеренной степени.

Что касается индекса «субъективного комфорта», то он в начале сессии у студентов обеих групп был низким, однако к концу сессии у студентов 1-й группы повысился до сниженного уровня, а у студентов 2-й группы – до среднего.

В группе 2 показатель «личностной тревожности» понизился к концу сессии, но оставался высоким, в то время как в группе 1 он снизился с высокого до среднего уровня.

Анализ результатов исследования показал, что 93% студентов, активно занимавшихся физкультурой и спортом, имели низкий показатель «ситуативной тревожности» в конце сессии. Этот контингент испытуемых набрал от 1 до 3 баллов по шкале HADS, что характеризуется отсутствием выраженных симптомов тревоги и депрессии.

У 70% студентов, которые во время сессии вели малоподвижный образ жизни, сохранился прежний уровень депрессии и тревоги, а у 30% студентов уровень тревоги и депрессии повысился и составил 7–11 баллов.

Рассмотрение результатов исследования, в целом, свидетельствует динамике снижения симптомов тревоги и депрессии у студентов, занимающихся физической культурой и спортом в период зачетно-экзаменационной сессии.

ВЫВОДЫ.

1. Установлено, что студенты, занимающиеся физической культурой и спортом в период зачетно-экзаменационной сессии, характеризуются более выраженным индексом «субъективного комфорта» и

менее выраженными показателями «тревожно-депрессивных эмоций», «ситуационной и личностной тревоги» по сравнению со студентами, ведущими малоподвижный образ жизни.

2. Результаты проведенного исследования дополняют и подтверждают научные данные других ученых, о том, что двигательная активность является доступным и эффективным методом снижения тревожности и депрессии, улучшения психоэмоционального состояния личности.

3. Результаты работы могут использоваться:

- студентами для проведения дальнейших исследований;
- преподавателями вузов России различных направлений подготовки для исследования уровня тревожности и депрессии собственного контингента студентов.

Список литературы

1. Кабышева М.И. Профилактика профессионально-личностных деформаций на основе развития аутофизкультурной компетентности студентов // Наука и образование в эпоху перемен: перспективы развития, новые парадигмы: Материалы X Всероссийской научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 15 июля 2022 года. Том Часть 1. Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью "Манускрипт", 2022. С. 129–131.
2. Карнаухова Я.В., Слепова Л.Н., Хаирова Т.Н., Дижонова Л.Б. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального состояния студентов в период экзаменационной сессии // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 7–2. С. 100–101.
3. Кузюкова А.А., Одарущенко О.И., Марченкова Л.А., Усова И.А. Чувствительность госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS у пациентов, перенесших инсульт // Вестник восстановительной медицины. 2024. Т. 23. № 5. С. 31–40.
4. Морозова М.А., Потанин С.С., Бениашвили А.Г. Валидация русскоязычной версии Госпитальной шкалы тревоги и депрессии в общей популяции // Профилактическая медицина. 2023. № 26 (4). С. 7–14.
5. Шаймарданова Л.Ш. Спорт – помощник в подростковых депрессиях // Молодой ученый. 2018. № 21 (207). С. 503–506.

УДК: 61:378.17-616.2

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Я.В. Русакова, Н.А. Данилкина, П.А. Лыкова

e-mail: Mikrykova_y@mail.ru, natalidanilkina55@gmail.com, Polinalykova95@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.П. Проскурякова, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе рассмотрены особенности функциональных возможностей дыхательной системы у студентов, которые занимаются плаванием, и студентов основной медицинской группы. Был произведен расчет индивидуальных значений жизненной емкости легких. Выявлено положительное влияние плавания на состояние дыхательной системы.

Ключевые слова: плавание, студенты, спирометрия, функциональная проба, проба Генчи

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы вопросы о здоровье и двигательной активности студентов стали более актуальными. Сидячий образ жизни, недостаток движения и неправильное питание приводят к ухудшению физического состояния молодежи. Осознав преимущества здорового образа жизни, многие убирают из рациона вредные продукты и начинают заниматься физической культурой. Одной из проблем, встречающихся наиболее часто, является недостаточный объем легких, из-за чего человек чувствует себя вымотанным и обессиленным [2]. Одним из способов развития функционального состояния организма студенты выбирают плавание, так как оно увеличивает объем легких и улучшает дыхательную функцию. Регулярное плавание помогает улучшить качество вдоха и выдоха, а также увеличить ёмкость легких [3]. Этот вид двигательной активности стимулирует работу диафрагмы и межрёберных мышц, что способствует более эффективному газообмену и насыщению крови кислородом. Повышенная оксигенация мозга способствует повышению когнитивных функций, улучшению памяти и концентрации, а также снижает риск развития нейродегенеративных заболеваний. Кроме того, плавание способствует снижению уровня стресса, улучшению общего тонуса организма и повышению адаптационных возможностей дыхательной системы к различным нагрузкам. В данной статье будет рассмотрена тема о том, как отличаются некоторые функциональные показатели дыхательной системы студентов, занимающихся в секции

плавания Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ), и студентов основной медицинской группы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнить функциональные особенности некоторых показателей дыхательной системы студентов, которые занимаются в секции плавания в университете, и студентов основной медицинской группы, занимающихся по учебной программе на занятиях элективного курса по физической культуре и спорту КубГМУ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании участвовали 34 студента КубГМУ, из которых 17 студентов занимаются плаванием (6 мужчин и 11 женщин), и 17 студентов (6 мужчин и 11 женщин) основной медицинской группы (ОМГ). Исследование проводилось в ноябре 2024 года. Измеряли функциональные показатели внешнего дыхания с помощью пробы Штанге, пробы Генчи и жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ). Все полученные данные были проанализированы, сделаны выводы. Статистическая обработка данных проводилась с помощью таблиц excel – для выявления средних показателей результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате проведенного исследования были получены следующие результаты. У женщин ОМГ, средний результат пробы Генчи составил – 33,3 сек, а пробы Штанге – 40,42 сек. У студентов ОМГ мужчин средние показатели пробы Генчи – 39,5 сек, пробы Штанге – 59,17 сек. В ходе проведения спирометрии, у женщин студентов ОМГ средний показатель ЖЕЛ составил 3,27 л и у мужчин – 4,12 л.

Студенты, занимающиеся в спортивной секции плавания, так же провели исследование функциональных возможностей дыхательной системы. Были получены следующие данные: средний показатель пробы Генчи у женщин составил 52,73 сек, проба Штанге – 94,18 сек. У студентов пловцов мужчин проба Генчи – 59,5 сек, а проба Штанге – 109,83 сек. У студентов женщин, занимающихся в спортивной секции плавания, средний показатель ЖЕЛ составил 4,41 л, а у мужчин – 5,72 л.

Женщины, занимающиеся плаванием, показали результаты в пробе Генчи на 58,3% выше, чем женщины ОМГ, а в пробе Штанге на 42,9%, так же у них ЖЕЛ на 34,8% выше, чем у женщин ОМГ.

Мужчины, занимающиеся плаванием, показали результаты в пробе Генчи на 50,6% выше, чем мужчины ОМГ, а в пробе Штанге на 53,9%.

Мужчины из числа студентов, занимающихся плаванием, имеют ЖЕЛ на 38,8% выше, чем мужчины ОМГ.

В норме показатели пробы Генчи для женщин и для мужчин составляют, 20–40 сек; это означает, что студенты, и мужчины, и женщины ОМГ попадают в диапазон нормальных значений. Для спортсменов нормативные показатели, составляют 40–60 сек; следовательно, студенты КубГМУ, занимающиеся плаванием, попадают в этот диапазон. Показатели пробы Штанге у студентов ОМГ так же соответствуют нормативным показателям (40–60 сек). Данные студентов, занимающихся плаванием, попадают в диапазон пробы Штанге для спортсменов, который составляет, 90–120 сек. Средняя жизненная ёмкость легких взрослого человека – около 3500 см³; у спортсменов она больше, обычно на 1000 –1500 см³, а у пловцов может достигать 6200 см³[1]. Соответственно, данные студентов ОМГ и студентов, занимающихся плаванием, соответствуют нормальным показателям данного возраста.

Физическая подготовка пловцов положительно влияет на функциональные показатели дыхательной системы. Разница между студентами-пловцами и студентами ОМГ особенно значительна в группе мужчин, что может быть связано с большей двигательной активностью и спецификой тренировок у мужчин-пловцов. Таким образом, представленные данные подтверждают значительно более высокий уровень функциональной подготовленности пловцов по сравнению со студентами ОМГ.

ВЫВОДЫ. Данные исследования подтверждают, что регулярные тренировки по плаванию способствуют улучшению некоторых функциональных показателей дыхательной системы. Это подтверждается при помощи функциональных проб, таких как пробы Штанге и Генчи, и измерения ЖЕЛ. Плавание, как вид аэробной нагрузки, оказывает положительное влияние на дыхательную систему, улучшая её функциональные резервы и стабильность.

Таким образом, систематические занятия плаванием оказывают значительное влияние на улучшение функциональных показателей дыхательной системы, что подтверждается результатами всех проведённых тестов.

Список литературы

1. Физическая культура и спорт: методические указания к практическим занятиям / сост.: Л.А. Якимова, Е.А. Козыренко, Т.В. Рудева, О.П. Десенко. – Краснодар. – 2022.
2. Объем легких – зачем его увеличивать и как. – Режим доступа: <https://pansionat-tulskij-dedushka.ru/obem-legkih-zachem-ego-velichivat/>. – Текст: электронный.
3. Плавание как средство адаптации и восстановления организма во время обучения в университете / сост.: А.Д. Докторов, М.П. Замаева. – Режим доступа: <https://s.eduherald.ru/pdf/2023/3/21300.pdf>. – Текст: электронный.

УДК: 616.71-001:615.825

РОЛЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ ТРАВМАМИ

Е.Н. Емельянова, А.А. Дротянко

e-mail: katusha.emelyanova.02@mail.ru, drotyanko.aleksandr@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.А. Балацкая, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе изучено влияние программ двигательной активности на процесс восстановления пациентов с травмами опорно-двигательного аппарата. Рассмотрены ключевые этапы реабилитации, включая начальную стадию, сфокусированную на улучшении подвижности, укрепляющую фазу, а также функциональный этап, включающий упражнения, имитирующие обычные движения и задачи.

Ключевые слова: травмы опорно-двигательного аппарата, физическая нагрузка, медицинская реабилитация

ВВЕДЕНИЕ. Группа заболеваний опорно-двигательного аппарата (ОДА) занимают лидирующие позиции по распространенности среди всех слоев населения [5, 6]. В условиях современной медицины и спортивной реабилитации физические нагрузки играют ключевую роль в восстановлении функций у пациентов с ортопедическими травмами. Повреждение или нарушение одной из этих биомеханических структур ведет к значительному снижению качества жизни. Физические упражнения способствуют укреплению мышц, улучшению гибкости и снижению риска повторного травмирования [4].

Реабилитационная медицина в основном направлена на коррекцию последствий травм. Основное внимание уделяется физическим упражнениям, а также различным не медикаментозным методам лечения, таким как массаж, физиотерапия и другие [7]. В изучении и практическом применении физических методов выделяют отдельные клинические специальности – физиотерапию, лечебную физическую культуру (ЛФК) и мануальную терапию [1, 3]. Направления исследования позволят не только углубить понимание значимости двигательной активности в реабилитации, но и предложить рекомендации для оптимизации работающих программ, что в конечном итоге должно привести к улучшению исходов лечения и повышению качества жизни пациентов [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить актуальные программы реабилитации, в частности, с использованием ЛФК, сосредоточенные на восстановлении функций ОДА, а также проанализировать значение физических упражнений в процессе восстановления пациентов с ортопедическими травмами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось с использованием статистических данных базы травматологического отделения Многопрофильной клиники (МК) «В Надежных Руках» за 2022/2023 гг. Также проводилось анонимное онлайн-анкетирование среди 100 студентов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ) с использованием платформы «Google Forms». Анкета включала 9 вопросов о наличии и характере травм, методах восстановления и реабилитации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На основании проанализированных статистических данных по обращаемости травматологического отделения МК «В Надежных Руках» за 2022/2023 гг. были выявлены случаи с травматологической патологией: артропатии верхних и нижних конечностей – 29,3%, ушибы мягких тканей – 28,1%, переломы нижних конечностей – 15,7%, переломы плечевого пояса и костей свободной верхней конечности – 10,1%, травмы капсульно-связочного аппарата верхних конечностей – 8,3%, множественные и сочетанные травмы – 2,7%, травмы капсульно-связочного аппарата нижних конечностей – 1,9%, последствия травм и заболеваний костно-мышечной системы – 1,7%, заболевания и травмы позвоночника – 1,7%, остеопатии – 0,5%. На основании проанализированных данных было установлено, что более 70% причин нарушения функции ОДА приходится на травмы верхних и нижних конечностей, суставов, ушибы мягких тканей и переломы нижних конечностей, для чего необходима медицинская реабилитация, в частности ЛФК, у пациентов с вышеуказанными нозологиями. По результатам проведенного анкетирования количество пациентов, получивших, реабилитацию в связи со своим заболеванием составило 42%. Из них проходили реабилитацию самостоятельно/на дому – 58%, амбулаторно (поликлиника/дневной стационар) – 38%, в условиях стационара – 4%. В результате проведенной реабилитации улучшение своего состояния отметили 49% пациентов.

По результатам анкетирования у студентов КубГМУ, установили, что наиболее частыми причинами функциональных нарушений опорно-двигательной системы у 48% респондентов, являются ушибы мягких тканей, у 34% – растяжения связок, у 28% – переломы, у 14% – вывихи в суставах, у 3% – разрывы связок и заболевания позвоночника (сколиоз) соответственно. Не выявлено наличие патологий у 14% опрошенных студентов. Обращались за медицинской помощью к травматологу-ортопеду 61% студентов. После первичного приема была назначена реабилитация для лечения этих травм. Прошли реабилитацию 75,4% студентов, самостоятельно (на дому) – 60,9%, амбулаторно (поликлиника/дневной стационар) – 30,4%, в стационаре – 8,7%. Улучшение своего состояния после проведенной реабилитации отметили 60,9% учащихся.

Для больных с заболеваниями и травмами ОДА разных возрастных групп был предложен комплекс упражнений ЛФК, разработанный врачами для реабилитации пациентов с ушибами мягких тканей нижних конечностей. Данный комплекс является универсальным для использования самостоятельно на дому больными с вышеуказанной патологией. Данный комплекс был предложен для прохождения реабилитации в течение 1 месяца студентам КубГМУ, имеющим в анамнезе одну или более из указанных травм ОДА, а также пациентам МК «В Надежных Руках», обратившимся за медицинской помощью. Всем участникам исследования было разъяснено о целях проведения реабилитации и ожидаемом для них результате при использовании предложенного врачом комплекса ЛФК. По окончании срока прохождения реабилитации участники исследования прошли анкетирование посредством сервиса «Google Forms». Было установлено, что только 47% студентов выполняли комплекс ЛФК, предложенный врачом травматологом-ортопедом в

период реабилитации. Отметили улучшение своего самочувствия 67% респондентов, полностью выздоровели – 28% больных, никаких изменений в своем состоянии не заметили – 5%.

Среди 1072 опрошенных пациентов многопрофильной клиники «В Надежных Руках» не вернулись на повторный прием после пройденной реабилитации 32% больных, что свидетельствует о возможном улучшении их самочувствия. Из возвратившихся на повторный прием оказалось 68% пациентов. Улучшение состояния здоровья отметили 51% пациентов, не заметили изменений и обратились за дальнейшей помощью – 17%. По словам участников, выполнявших комплекс ЛФК, улучшение самочувствия у них выражалось в снижении болевого синдрома, увеличении подвижности суставов, улучшении силы мышц. Большинство из них отмечают улучшение качества жизни и восстановление после травмы. Также важно сочетать ЛФК с другими физическими методами реабилитации, как рефлексотерапия, мануальная терапия, массаж, магнитотерапия и др.

ВЫВОДЫ. По результатам проведенного исследования нами было установлено, что все пациенты, обратившиеся за медицинской помощью к травматологу-ортопеду, получили квалифицированную помощь. Им была назначена реабилитация для лечения травм. Предложенный комплекс ЛФК для реабилитации травм и заболеваний ОДА показал свою эффективность. Таким образом, для улучшения результатов лечения необходима не только универсальность и простота выполнения предлагаемых реабилитационных мероприятий, но и повышение уровня осведомленности пациентов о значимости данных мероприятий путем ведения санитарно-просветительской деятельности, как среди пациентов, так и среди здорового населения.

Список литературы

1. Гайдук А.А. Диагностика, классификация и медицинская реабилитация функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата у детей и подростков / А.А. Гайдук. – М.: Эко-Вектор, 2013. – 128 с.
2. Епифанов В.А. «Реабилитация в травматологии и ортопедии» / 2-е изд., перераб. и доп., 2015. – 416 с.
3. Изель Т.Н. Дифференциальная диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата. Практическое руководство / М.: Медицинское Информационное Агентство (МИА), 2020. – 171 с.
4. Матишев А.А. М-во физ. культуры и спорта Краснодарского края, Кубанский гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, Науч.-исслед. ин-т проблем физ. культуры и спорта «Физическая реабилитация после спортивных травм: зарубежный опыт, 2011. – 71 с.
5. Никитенко А.Г. Изучение нарушения осанки и выявление сколиоза у студентов КубГМУ / А.Г. Никитенко, В.С. Бризгалова // Сборник тезисов 83-ей межрегиональной научно-практической конференции с международным участием студенческого научного общества имени профессора Н.П. Пятницкого, Краснодар: Кубанский государственный медицинский университет, 2022. С. 203-205.
6. Рудева Т.В., Зайцева С.Л., Дутов В.С. Анализ заболеваемости опорно-двигательного аппарата, как подход к созданию модели комплексной реабилитации студентов // Сборник Инновации в образовании. Материалы X юбилейной региональной межвузовской учебно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2020. С. 357-360.
7. Рудева Т.В., Проскурякова И.П., Федотова М.А. Анализ влияния массажа на восстановительные функции организма при различных травмах опорно-двигательного аппарата и необходимость внедрения в процесс обучения // Инновации в образовании. Краснодар, 2022. С. 429-434.

УДК: 796.42

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМАНДЫ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА УНИВЕРСИАДЕ КУБАНИ ПО ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ

А.З. Рамазанов, И.О. Фрейлах, В.А. Дороговцева

e-mail: akhmedramazanov03@mail.ru, iffrey lakh@gmail.com, lera.dorogoceva@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Н. Новосельцев, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе проведен анализ динамики результатов, полученных командой Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ) на Универсиаде Кубани в 2023 и 2024 годах. В ней осуществляется качественная и количественная оценка показателей легкоатлетических дисциплин, продемонстрированных спортсменами. Обоснование возможных причин их изменений, а также формирование рекомендаций для улучшения результатов на будущих соревнованиях по легкой атлетике.

Ключевые слова: студенты, легкая атлетика, универсиада

ВВЕДЕНИЕ. Универсиада – это международные спортивные соревнования среди студентов, проводимые Международной федерацией университетского спорта. Каждые два года проводятся летние и зимние универсиады. Состав видов спорта в них неодинаков, и увеличивается с каждым годом. К таким видам спорта относятся: легкая атлетика, плавание, художественная гимнастика, настольный теннис, волейбол, различные единоборства (дзюдо, борьба, бокс и т.д.), шахматы, пулевая стрельба, академическая гребля и другие [2]. Команда КубГМУ участвовала в XXII и XXIII Универсиаде Кубани среди высших учебных заведений по легкой атлетике, соответственно в периоды с 12-14.05. 2023г. на стадионе «Текстильщик» и с 12-13.05. 2024г. на стадионе «Динамо», находясь во второй спортивной группе. Данную группу в каждый год составляли 5 команд. В 2023 году: «КубГМУ», «ГМУ имени адмирала Ф.Ф.Ушакова», «Краснодарский кооперативный университет», Краснодарский университет МВД России, «РГУП»; в 2024 году: «КубГМУ», «ГМУ имени адмирала Ф.Ф.Ушакова», «Краснодарский кооперативный университет», Краснодарский университет МВД России, РЭУ им. Г.В. Плеханова. По итогам соревнований, в первый год состязаний «КубГМУ» занял первое место, а во второй – второе место, уступив «ГМУ имени адмирала Ф.Ф.Ушакова».

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является анализ результатов по легкой атлетике, выявленных на Универсиаде Кубани в 2023 и 2024 годах, установление причин их изменения, а также поиск возможных методов улучшения показателей на будущих соревнованиях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для написания данной статьи был произведен статистический анализ результатов команды КубГМУ с формированием таблицы и расчетом средних показателей в каждом виде соревнований в программе «Microsoft Excel». Результаты соревнований были получены из итоговых протоколов соревнований, опубликованных Министерством физической культуры и спорта Краснодарского края ГБУ КК "РЦСП по легкой атлетике". Данные протоколы включали следующие спортивные дисциплины: бег на дистанцию 100, 200, 400, 800, 1500 и 3000 метров, эстафетный бег 4×100 метров, прыжки в длину и в высоту, толкание ядра и метание копья (последнее только для женщин). Для проведения сравнительной оценки в данной работе учитывались лишь те спортивные номинации, в которых спортсмены участвовали как в 2023, так и в 2024 году. В 2023 году в составе команды было заявлено 9 мужчин и 10 женщин, а в 2024: 9 мужчин и 11 женщин. Возраст участников в каждом году составил от 18 до 23 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди мужчин положительная динамика показателей была достигнута в беге на 400 м, где удалось улучшить результат на 7% (с 1:08.10 мин до 1:03.38 мин), а также в прыжке в длину, где показатель улучшился на 59,7% (с 4.22 м - 6.74 м). Отрицательная динамика наблюдалась в 6 дисциплинах: в беге на 100 м - на 7,3% (с 11.87 с до 12.74 с), беге на 200 м - на 17,87% (с 23.95 с до 28.23 с), беге на 800 м - на 2,4% (с 2:30.1 мин до 2:33.71 мин), беге на 3000 м - на 1,7% (с 15:01.51 мин до 15:16.7 мин), эстафетном беге 4×100 метров - на 7,8% (с 49.08 с до 52.92 с), а также в толкании ядра - на 10,6% (с 10.55 м - 9.43 м). Изменение результатов в беге на 1500 м составило 0,1% (с 5:45.41 мин до 5:45.76 мин), что можно определить, как погрешность измерения и не относить к числу дисциплин, в которых произошло ухудшение результата. У женской команды КубГМУ улучшение показателей отмечается в двух технических видах: толкании ядра - на 27,5% (с 5.2 м до 6.63 м), и метании копья - на 142,3% (с 7.14 м до 17.3 м). Также, в двух видах удалось сохранить средний результат приблизительно на уровне прошлого года: изменение на 0,43 % в беге на 200 м (с 30.79 с до 30.66 с) и на 0,34% в эстафетном беге 4×100 м (с 1:01.64 мин до 1:01.43 мин). Ухудшение результатов женской команды произошло в следующих дисциплинах: бег на 100 м - на 3,5% (с 15.67 с до 16.22 с), бег на 400 м - 6,1% (с 1:20.38 мин до 1:25.29 мин), бег на 1500 м - на 3,1% (с 7:06.02 мин до 7:19.17 мин), бег на 3000 м - на 3,5% (с 16:08.56 мин до 16:42.34 мин), прыжок в длину - на 27,1% (с 5.89 м до 4.29 м). Эти данные свидетельствуют о том, что женская команда на Универсиаде Кубани в 2024 году показала лучшие результаты, по сравнению с мужской. У них снижение результатов было только в пяти легкоатлетических видах, и в двух удалось удержать результат на уровне прошлого года, а у мужчин ухудшились показатели в шести дисциплинах, и один не изменился. При этом в двух спортивных дисциплинах, результаты улучшились, по сравнению с прошлым годом, как в мужской, так и женской командах. Низкий уровень физической подготовки мужчин на Универсиаде Кубани - одна из причин, из-за которых команда КубГМУ потеряла титул чемпиона в 2024 году. К другим причинам можно отнести тот факт, что состав спортсменов, выступавших в разные годы и в разных спортивных дисциплинах неодинаков. Это связано как с окончанием обучения в университете некоторых студентов, так и с частыми нарушениями посещаемости спортсменами регулярных тренировок, из-за чего число физически-подготовленных спортсменов снизилось. Еще одной причиной является недостаточное обеспечение спортсменов секции качественной и современной тренировочной базой со всем необходимым спортивным инвентарем, позволяющим проводить эффективные занятия.

ВЫВОДЫ. В результате проведенной исследовательской работы сделаны следующие выводы. В мужской и женской командах, выявили улучшение результатов на Универсиаде Кубани в 2024 году, по сравнению с предыдущим годом в двух спортивных видах. Ухудшение результатов у мужчин прослеживается в шести дисциплинах, а у женщин - в пяти. Отсутствие существенных изменений результатов у мужчин наблюдается в одном спортивном виде, тогда как у женщин - в двух. Возможные причины ухудшения: изменение состава спортсменов и уменьшение количества физически-подготовленных атлетов, что также обуславливает более низкую физическую подготовку мужского состава, по сравнению с женской командой. Частые пропуски и отсутствие систематического посещения тренировок, а также отсутствие достаточного обеспечения тренировочной базой с необходимым спортивным инвентарем. Для улучшения результатов на предстоящих соревнованиях в последующие годы, можно рекомендовать увеличить количество занятий с 1-2 в неделю до стабильных 3-4, тем самым улучшить физическую подготовку спортсменов, а также необходимо провести мероприятия, направленные на улучшение обеспечения условий тренировок с целью повышения их эффективности. К другим мерам можно отнести более жесткий отбор для соревнований спортсменов секции, а также набор новых кандидатов, поступивших на 1 курс.

Список литературы

1. Евдокимова, Е. Н. Сравнительный анализ развития спорта в российских федеральных университетах / Е. Н. Евдокимова // Научный журнал. – 2023. – №4. – С. 45-52.
2. Миронова, В. А. Универсиада / В. А. Миронова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 22 (126). — С. 265-268. — URL: <https://moluch.ru/archive/126/34975/>.
3. Кириллова, И. С. Анализ спортивной деятельности студентов медицинского университета / И. С. Кириллова, Р. П. Андреев // Вопросы высшего образования. – 2021. – №7. – С. 80-88.

УДК: 61.378-159.9.072:796

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ САМООЦЕНКИ ЛИЧНОСТИ И ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

В.С. Федотова

e-mail: valyafedotova05@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.И. Кабышева, и.о. зав. кафедрой физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.пед.н., доц.

Аннотация

Работа направлена на изучение личностной сферы студентов. Выявлена взаимосвязь самооценки и отношения студентов медицинского вуза к занятиям физической культурой, определяющаяся личностными особенностями, ценностной мотивацией, видом спорта и наличием других способов достижения целей. Установлено, что физкультурно-спортивная деятельность является одним из основных видов деятельности повышения самооценки при учете возможных рисков и соблюдении определенных условий.

Ключевые слова: самооценка личности, занятия физической культурой и спортом, физкультурно-спортивная деятельность

ВВЕДЕНИЕ. Самооценка – это внутреннее ощущение ценности и значимости самого себя. Она состоит из ряда факторов и зависит от воспитания, окружения и собственного опыта. Самооценка не стабильна и не всегда бывает здоровой. Она может быть заниженной или завышенной, и в обоих случаях это мешает жить полноценно [2].

В образовательной среде самооценка имеет не только личный, но и социальный характер, так как напрямую влияет на успеваемость, психическое состояние и здоровье. В связи с этим, студенты с низкой самооценкой, избегают посещения спортивных залов из-за опасений выглядеть неловко или быть недостаточно компетентными, особенно в восприятии собственного тела, что сказывается на настроении, психическом здоровье и общем благополучии. Это чувство может усиливаться в коллективной среде, где сравнение своих физических возможностей с другими – приводит к снижению мотивации и отказу от физической активности.

Страх неудачи, боязнь осуждения со стороны окружающих, переживания о своем внешнем виде и сомнения в собственной физической способности являются наиболее распространенными психологическими барьерами, с которыми сталкиваются юноши и девушки на начальном этапе занятий физической культурой.

Страх травм или возникновение боли также являются значительными барьерами. Люди, боящиеся повреждений, могут избегать активного отдыха или спорта, предпочитая более пассивные виды двигательной деятельности.

Все эти барьеры формируют замкнутый круг, в котором отсутствие регулярных занятий физической культурой и спортом приводит к снижению самооценки и как следствие к ухудшению как физического, так и психического здоровья [1].

Исследования показывают, что занятия физической активностью помогают чувствовать себя более уверенно, появляется удовлетворенность своей внешностью, человек начинает воспринимать себя интересным и привлекательным. Это приводит к повышению самооценки личности [3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить отношение студентов медицинского вуза к занятиям физической культурой и спортом. Установить взаимосвязь физкультурно-спортивной деятельности и самооценки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования было проведено анонимное анкетирование 47 студентов 2–4 курсов педиатрического факультета КубГМУ, из них 25% – юноши, 75% – девушки, средний возраст студентов – 21 год. Исследование проводилось в Yandex Forms в декабре 2024 г. Анкетирование включало 15 вопросов, которые были направлены на изучение ценности физкультурно-спортивной деятельности в жизни студентов и самооценки личности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ результатов исследования выявил, что все 100% студентов уверены в хорошем будущем и везении. Уверенность может быть связана с позитивным восприятием своего потенциала и готовностью справляться с трудностями, чувством самостоятельности и способностью достигать целей, что является важным аспектом для личности.

Однако наличие уверенности в себе не всегда свидетельствует о достаточном уровне активности студентов в физкультурно-спортивной деятельности.

В ходе исследования установлено, что 16% студентов не включают регулярные физические нагрузки в свою повседневную жизнь и не занимаются физической активностью вообще.

Еще 29% студентов занимаются спортом не регулярно, а лишь от случая к случаю. Студенты ссылаются на низкий интерес к занятиям физической культурой, недостаточную мотивацию, загруженность учебой в вузе, нехватку времени. Отрицают важное значение регулярности физических нагрузок для психологического благополучия.

Около 50% студентов не используют самый доступный способ поддержания здоровья, не делают зарядку, т.к. не считают утреннюю зарядку важной составляющей режима дня.

Что касается участия в спортивных соревнованиях, то 37% опрошенных студентов в них не участвуют вообще. Возможно, студенты не склонны к конкурентной борьбе или не получают от нее удовлетворения. Однако известно, что многие виды двигательной активности не требуют участия и побед в соревнованиях. Например, регулярные занятия йогой, стретчинг или пилатес были бы достаточны для улучшения эмоционального состояния и достижения уверенности в себе. На наш взгляд, ориентация студентов на спортивный результат может привести к риску снижения самооценки, особенно в условиях неудач или травм.

Установлено, что 54% студентов в случае отсутствия зачета по физической культуре в вузе перестали бы посещать занятия. Это говорит о том, что значительная часть, опрошенных студентов занимается физической активностью по причине наличия дисциплин физической культуры и спорта в рамках учебной программы.

В ходе анализа установлено, что 34% студентов, регулярно занимающихся физической культурой и спортом, в значительной степени отмечают у себя улучшение настроения и психоэмоционального состояния, которые повышают уверенность в своих силах и их самооценку. Студенты убеждены, что все формы физкультурно-спортивной деятельности, включающие самостоятельные занятия спортом, занятия физической культурой в вузе, участие в спортивных соревнованиях и массовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях, проводимых в вузе и городе, помогают достичь психологического благополучия.

ВЫВОДЫ.

1. Выявлено недостаточное отношение у 45% студентов к занятиям физической культурой и спортом, как к ценности и способу достижения психологического благополучия. Получены данные, что у 34% студентов физкультурно-спортивная деятельность является одним из основных видов деятельности повышения самооценки и уверенности в себе, однако требуется осознание возможных рисков и соблюдение баланса между физическими достижениями и внутренней гармонией.
2. Установлена взаимосвязь физкультурно-спортивной деятельности и самооценки, которая определяется личностными особенностями студентов, ценностной мотивацией, видом спорта и наличием других способов достижения целей. Положительные результаты дополняют и подтверждают данные других исследований, что занятия физической культурой и спортом способствуют повышению самооценки личности.
3. Результаты работы могут использоваться:
 - студентами для проведения дальнейших исследований;
 - преподавателями вузов России различных направлений подготовки для изучения личностной сферы собственного контингента студентов.

Список литературы

1. Бекешин К.П., Морозова А.Д. Психологические барьеры к занятиям физической культурой: какие страхи и сомнения могут мешать людям заниматься спортом и как их преодолевать // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» 2024. № 7 (3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-bariery-k-zanyatiyam>
2. Езин В.С. Теоретические представления о самооценке в современной науке // Теория и практика современной науки. 2018. № 1 (31). С. 223–228.
3. Захарян Т.А., Демидова Д.С., Андреев А.Л. Физическая активность как фактор повышения уверенности в себе у студентов // Теория и практика современной науки. 2024. № 12 (114). С. 65–69.
4. Кабышева М.И. Профилактика профессионально-личностных деформаций на основе развития аутофизкультурной компетентности студентов // Наука и образование в эпоху перемен: перспективы развития, новые парадигмы: Материалы X Всероссийской научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 15 июля 2022 года. Том Часть 1. Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью "Манускрипт", 2022. С. 129–131. EDN DMTPBG.

УДК: 614.253.4:796.011.1:470.62

МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНОЕ ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, ОТНЕСЕННЫХ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ, К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Ф.А. Оганьян, Л.И. Кушу

e-mail: Flora_oganyan@mail.ru, lkushu787@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Козыренко, ст. преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье раскрывается проблема мотивационно-ценностного отношения студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, к занятиям физической культурой и спортом. Важность физической активности и ее влияние на общее состояние здоровья студента, особенно для тех, кто имеет определенные ограничения, становятся центральными вопросами исследования. Для этого был проведен опрос, который призван определить отношение и мотивацию учащихся к адаптивной физической культуре и физическому воспитанию в целом.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, специальная медицинская группа, мотивационно-ценностное отношение

ВВЕДЕНИЕ. В последнее время в нашей стране большое внимание уделяется развитию массовой физической культуры и спорта. Привлечь до 70% населения к систематическим занятиям физической культурой является одной из основных задач стратегии развития физической культуры и спорта до 2030г. [1] Большое значение в формировании созидательного отношения к занятиям физической культурой и спортом имеет мотивация студентов. Именно поэтому при занятиях физической культурой важно не только формирование определенных физических качеств, но и дать человеку глубокие знания о своем организме, средствах целенаправленного воздействия на физическое состояние, сохранение и укрепление здоровья, а также сформировать у него потребность в здоровом образе жизни и физическом совершенствовании [2]. Независимо от того, отнесен ли учащийся к какой-либо специальной медицинской группе здоровья,

занятия физической культурой необходимо в жизни каждого человека. Ежегодно в университеты поступает некоторое количество студентов с разными отклонениями здоровья. Серьезной проблемой является то, что в специальные медицинские группы набраны студенты с различными видами заболеваний и психологически неготовые к занятиям физической культурой [3]. Это может быть связано с прошлым негативным опытом занятиями физической культурой, недостаточной осведомленностью о правилах и нормах при выполнении тех или иных упражнений, а некоторые студенты просто не придадут должного значения своим проблемам со здоровьем.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать проблему отношения студентов, отнесённых к специальной медицинской группе, к занятиям физической культурой и проанализировать полученные результаты.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Тестирование с использованием анкеты, составленной в Google form, анализ имеющихся данных, количественная и качественная обработка результатов. Исследование проводилось на базе учащихся Кубанского государственного медицинского университета. Выборка составила 261 студента в возрасте 17-26 лет, которые по состоянию здоровья на основании медицинского заключения относятся к специальной медицинской группе.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате анкетирования было выявлено, что только 41% студентов занимались до поступления в ВУЗ в основной группе, 24,9% студентов занимались в специальных медицинских группах, а 27,6% студентов были полностью освобождены от уроков физической культуры. Наиболее распространёнными патологиями, встречающимися у респондентов, являются заболевания опорно-двигательного аппарата (30,3%), органа зрения (23,4%), сердечно-сосудистой системы (10,7%), нервной системы (7,7%). Это подтверждается результатами первоначального углубленного медицинского осмотра. Согласно медицинскому обследованию, все студенты, которые имеют патологии, описанные выше, были отнесены к специальной медицинской группе, хотя 41% из них в школе занимались в основной группе. Объясняется это недостаточной постановкой врачебно-медицинского контроля среди учащейся молодёжи. Именно поэтому студенты необъективно оценивают состояние своего физического здоровья, считая его хорошим (48,7%), удовлетворительным (37,2%), неудовлетворительным (6,5%) и даже есть такие, кто оценил своё здоровье как отличное (7,7%). Большая часть опрошенных (71,3%) верят в то, что систематические занятия могут оказать положительное влияние на их здоровье, убеждаясь на своём личном опыте в пользе физических упражнений. Это свидетельствует о внутренней мотивации и ценности, которую они придадут физической культуре. Однако 10,3% считают, что физические упражнения не могут существенно повлиять на здоровье человека. При этом, 62,8% исследуемых бережно относятся к своему здоровью, 19,2% отличаются небрежным отношением к сохранению и укреплению здоровья.

Ответы на вопрос: «Сколько раз в неделю в среднем вы занимаетесь физическими упражнениями индивидуально или в составе какой-либо организованной группы, не учитывая академических часов по учебному расписанию?» – отражают отношение студентов к занятиям физической культурой, как к ценности. Большинство студентов, а именно 57,1%, занимаются от 1 до 2 раз в неделю. Около 15% опрошенных уделяют время занятиям спортом 3-4 раза в неделю, 3,8% — не меньше 5 раз в неделю, а 24,1% не занимаются вовсе. В качестве основной причины отказа от занятий физическими упражнениями большая часть испытуемых (30,9%) называет недостаточность свободного времени, а 5,9% приводят как аргумент человеческую лень. Занятиями физической культурой удовлетворены 69,7% студентов. Посещая занятия в учебном заведении, 54,4% студентов приобрели творческий опыт рационального использования физических упражнений для восстановления и укрепления здоровья, улучшения телосложения, физического совершенствования. По результатам опроса, 78,1% студентов отмечают, что посещали бы

занятия по физической культуре, даже если бы они были необязательными. Однако при предоставлении возможности написать реферат, вместо того, что посещать занятия, 43,7% опрошенных устроил бы такой вариант.

ВЫВОДЫ. Большинство студентов выражает позитивное отношение к регулярным занятиям физической культурой, верят в пользу систематических занятий и заботятся о своём здоровье. Это показывает, что существует потенциальный интерес студентов к активному образу жизни, который может быть поддержан или развит. Значительное число студентов удовлетворены занятиями физической культурой в университете и отмечают, что приобрели полезный опыт, а также готовы продолжать посещать занятия, даже если они будут необязательными. Это свидетельствует о внутренней мотивации и ценности, которую они придают этим занятиям. В целом, данные показывают, что, несмотря на наличие проблем со здоровьем, студенты заинтересованы в своем физическом развитии и активном образе жизни.

Список литературы

1. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. – Текст: электронный // Правительство РФ - 24.11.2020 - N 3081-п - URL: <https://sudact.ru/law/rasporiazhenie-pravitelstva-rf-ot-24112020-n-3081-r/strategiia-razvitiia-fizicheskoi-kultury-i/> (дата обращения: 08.09.2024г.)
2. Цеева, Н.А. Формирование базовой физической культуры личности студенток на занятиях в специальных медицинских группах: автореф. дис. канд. пед. наук. Майкоп, — 2009 — С. 22
3. Ермакова, Е.Г. Актуальность физического воспитания студентов специальной медицинской группы / Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2019. — С. 91

УДК: 796.011.3

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА СТУДЕНТА КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА ВЫБОР ВИДА СПОРТА

А.В. Беседина, А.В. Матвеева, В.А. Бондаренко

e-mail: Anastasiya_besedina003@mail.ru, matveevaanastasia925@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.А. Светличная, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Студентам важно выбирать подходящий вид спорта, ориентируясь на их тип темперамента. Было выявлено, что студенты Кубанского государственного медицинского университета, имеющие черты определенных типов темперамента, реализуют свои возможности и потенциал более эффективно в тех видах спорта, которые соответствуют их качествам психотипа.

Ключевые слова: студенты, темперамент, соревнования, психологическое состояние, спортивные секции

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы в нашей стране большое внимание уделяется предупреждению заболеваний и здоровому образу жизни (ЗОЖ). Одним из компонентов двигательной активности являются занятия физической культурой и спортом, где происходит поддержание физического и психологического состояния организма [3]. В наше время представлено огромное количество разнообразных видов спорта, где каждый человек может реализовать свой потенциал в зависимости от его индивидуальных особенностей. Одним из критериев такого выбора является темперамент, который влияет на результативность тренировочной и соревновательной деятельности [1, 4] в индивидуальных или командных видах спорта [2]. Именно эту взаимосвязь мы изучаем в нашем исследовании.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние темперамента студентов на выбор вида спорта для занятий в секциях Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось путем онлайн-анкетирования с использованием платформы ЯндексForms. Были опрошены 50 студентов, занимающихся в спортивных секциях КубГМУ: командных – баскетбол, волейбол, футбол, и индивидуальных – легкая атлетика, плавание. Опрошенные спортсмены обучаются на лечебном, стоматологическом, фармацевтическом, педиатрическом и медико-профилактическом факультетах, из них 66,0% (34 человека) составили мужчины, 34,0% (17 человек) –

женщины. В анкете были представлены вопросы, по которым был определен тип высшей нервной деятельности спортсменов, вопросы о выборе вида спорта и их отношения к соревнованиям. Для определения темперамента в тест были включены вопросы, которые позволили выявить тип высшей нервной деятельности, разработанные на основе учений Б.А. Вяткина [1].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из анкетирования выявили, что среди студентов с различными типами высшей нервной деятельности в индивидуальных видах спорта было 67,0% меланхоликов, 20,0% холериков, 10,0% флегматиков, 3,0 % сангвиников. В командных видах спорта выявили 71,0% холериков, 22,0% флегматиков, 6,0 %, сангвиников, 1,0% меланхоликов. Командные виды спорта предпочитают 66,0% спортсменов, 34,0% обучающихся выбирают индивидуальные. Проигрывать в соревнованиях не любят 52,0% студентов и нейтрально относятся к поражению 48,0% опрошенных. Выкладываются на соревнованиях больше всего, если есть конкретная цель 96,0% спортсменов. Перед соревнованиями чувствуют себя спокойно 42,0% студентов. Чувствуют волнение перед соревнованиями 56,0% спортсменов, за несколько дней до них – 24,0% , за неделю до соревнований – 8,0%, остальные студенты не чувствуют волнения. В командных видах спорта 56,0% опрошенных чувствуют себя спокойнее, чем в индивидуальных видах. Перед соревнованием тревогу за результат испытывают 58,0% учащихся. Тревога и напряженное состояние во время соревнований отрицательно влияют на результат у 50,0% спортсменов. Во время соревнований 72,0% студентов боятся подвести команду. Могут переживать из-за того, что не оправдают собственных ожиданий – 66,0%, студентов, уверены в себе 34,0% спортсменов. Из-за личных переживаний теряют концентрацию и собранность 36,0% студентов. Большая часть студентов, занимающихся в спортивных секциях, оказались холериками. Холерики являются быстрыми, порывистыми, мотивированными [5], однако у них отсутствует устойчивость нервных процессов. Это является причиной предстартового психического напряжения. Подводя итоги, можно сделать вывод, что спортсмены КубГМУ предпочитают командные виды спорта. Студенты боятся подвести свою команду, чувствуют тревогу перед соревнованиями, что говорит об их ответственности за результаты.

ВЫВОДЫ. Влияние темперамента напрямую влияет на выбор спортивной секции. Результаты показали, что большинство меланхоликов выбирают индивидуальные виды спорта, для них характерной чертой является аналитическое мышление и стремление к совершенству, что делает их абсолютными лидерами в своих личностных достижениях. Холерики предпочитают командные виды спорта – баскетбол, волейбол, футбол. Таким спортсменам легче найти общие цели и добиться слаженной работы внутри команды.

Список литературы

1. Вяткин Б.А. Роль темперамента в спортивной деятельности / Б.А. Вяткин. –М.: ФКиС, 2018. – 133 с.
2. Кудрявцев В.Г. Спорт, события, судьбы: книга для учащихся средней школы В.Г. / Кудрявцев. – 2017. – 124 с.
3. Молодцова Т.Д. Психолого-педагогические проблемы предупреждения и преодоления дезадаптации подростков / Т.Д. Молодцова. – Ростов: Феникс, 2017. – 355 с.
4. Психология спортивной деятельности / Под ред. П.А. Жарова – Казань: Казанский университет, 2024. – 32 с.
5. Тутушкина М.К. Практическая психология: Учебник – 2 изд. – СПб, 2019.

УДК: 613.72:364.624-378.18

НЕОБХОДИМОСТЬ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ ВУЗОВ

Д.М. Енух

e-mail: dzhuletaenukh.m@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.И. Перунов, ст. преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В представленной работе приведены результаты исследования, позволяющие определить влияние тревожности и стресса на двигательную активность студентов трех вузов Кубани. На основании полученных данных можно рекомендовать программы для занятий физической культурой и профилактики, направленные на улучшение психоэмоционального состояния и двигательной активности молодежи.

Ключевые слова: тревожность, стресс, студенты, психоэмоциональное состояние

ВВЕДЕНИЕ. В современном обществе тревожность стала одной из наиболее распространенных проблем, особенно среди студентов [1]. Психологическое состояние молодежи напрямую влияет на их физическую активность, что может привести к серьезным последствиям для здоровья и общего благополучия [2]. В условиях постоянного стресса и неопределенности, многие студенты испытывают трудности с поддержанием регулярной физической активности, что может привести к ухудшению физического состояния, повышению уровня стресса и снижению качества жизни [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить уровень тревожности и стресса у студентов разных вузов и показать необходимость занятий физической культурой во время сессии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании принимали участие 103 человека, из которых 49 – студенты Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ), 31 – Кубанского государственного университета (КубГУ), 23 – Кубанского государственного аграрного университета (КубГАУ). Было проведено анонимное онлайн-анкетирование с помощью специальной программы Google Forms, с использованием опросника для оценки психологического состояния студентов и их физической активности. На основе полученных данных был произведен анализ и статистическое исследование.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В анкетировании приняли участие 47,6% представителей КубГМУ, 30,1% студентов КубГУ и 22,3% обучающихся в КубГАУ. Среди опрошенных студентов физической культурой в свободное от учебы время занимается 38,8% обучающихся КубГМУ, 73,9% респондентов КубГАУ и 58,1%

представителей КубГУ. На основании проанализированных данных, можно сделать вывод о том, что КубГАУ имеет самый высокий процент студентов, по данному показателю. А процент обучающихся, не занимающихся физической культурой, примерно одинаков в КубГМУ и КубГУ. Среди представителей КубГМУ не занимаются физическими упражнениями, когда испытывают тревожность 42,9% студентов, в КубГАУ- 69,6% представителей и в КубГУ- 48,3% учащихся. Физическая культура не помогает справиться с беспокойством 31% студентов КубГМУ, 65,2% представителям КубГАУ и 32,3% обучающимся в КубГУ. Таким образом, двигательная активность студентов КубГАУ снижается во время состояния беспокойства, а также большинству студентов физические упражнения не помогают во время стресса. Эти данные указывают на то, что представители КубГАУ менее склонны использовать двигательную активность, как способ справиться с тревожным состоянием. Студенты КубГМУ и КубГУ имеют схожие, но более низкие показатели по сравнению с университетом КубГАУ. Эти данные могут говорить о том, что представители КубГМУ и КубГУ видят физическую культуру, как полезный инструмент для управления стрессом. В период сессии тревожность возрастает у 100% обучающихся в КубГМУ, у 73,9% представителей КубГАУ и 87,1% обучающихся в КубГУ. На основании этих данных мы можем сделать вывод о критическом повышении уровня стресса во время экзаменов, что снижает двигательную активность студентов, поскольку в этот период не занимаются физической культурой в КубГМУ- 44,9% учащихся, 73,9% респондентов КубГАУ и 48,3% представителей КубГУ. Профилактикой стресса с помощью физической культуры занимается 30,6% студентов КубГМУ, 30,4% - в КубГАУ и 15,1% - в КубГУ. Такие низкие показатели свидетельствуют о необходимости повышения осведомленности о пользе двигательной активности для управления стрессом, а также о развитии программ по физической культуре, которые могут помочь студентам более активно использовать физические упражнения для профилактики стресса. Также были проанализированы данные о том какие дополнительные методы, помимо двигательной активности используют студенты КубГМУ, КубГАУ и КубГУ для снижения стресса: общаются с друзьями - 72,5%; отдыхают - 69,6%; занимаются хобби - 55,9%; принимают калорийную пищу - 36,3%.

ВЫВОДЫ. Анализируя результаты данного исследования можно сделать следующие выводы о том, что среди трех вузов больше всего занимаются физической культурой во вне учебное время студенты КубГАУ, в то время как у учащихся КубГМУ этот показатель самый низкий. Во время экзаменов, когда проявляется тревожность и беспокойство, лишь небольшое количество студентов КубГАУ продолжают заниматься двигательной активностью. Это может свидетельствовать о том, что представители данного вуза менее склонны использовать двигательную активность, как способ справиться с тревожностью. Студенты всех нами исследованных вузов мало занимаются профилактикой стресса. Таким образом, все проанализированные данные указывают на необходимость повышения осведомленности о пользе физической культуры для управления стрессом, улучшения программ поддержки психического здоровья и двигательной активности в университетах.

Список литературы

1. Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 5 (часть 1) – С. 96-97
2. Ильин Н. Л. Влияние физической культуры на психологическое благополучие человека / Н. Л. Ильина // Ученые записки. – 2010. – №12 (70). – С. 69-74.
3. Питкин В.А. Физическая культура и оздоровительные технологии в физическом воспитании студентов / В.А. Питкин, Л.А. Холодная, Ю.В. Сумарокова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 7 (209). – С. 321-327.
4. Рудева Т.В. Функциональные аспекты физического воспитания студентов-медиков //автореферат дис. – Краснодар: КГМИ им. Красной Армии, 1994. – 21 с.

5. Савко З.И. Здоровый образ жизни и культура здоровья студенческой молодежи: проблемы и пути их решения в учреждении образования/ З.И. Савко// Организация здорового образа жизни в зависимости от профессиональной деятельности: тез. докл. респ науч.- практ. конф., Минск, 27 мая 2009г. – Минск: Акад. МВД Респ. Беларусь, 2009. – С.128 -131.

УДК: 796.035

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ КУБГМУ

Ю.П. Зубко, В.В. Свириденко

e-mail: juliezbk@mail.ru, leras0307@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.А. Светличная, преп. кафедры физической культуры и спорта, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В работе представлены результаты исследования влияния физической нагрузки на эмоциональное состояние студентов. Анкетирование проводилось до и после занятия ФКС, благодаря полученным результатам, удалось отследить взаимосвязь между эмоциональным состоянием и занятием ФКС.

Ключевые слова: студенты, эмоциональное состояние, анкетирование, физическая культура, спорт

ВВЕДЕНИЕ. Эмоциональное состояние – это важнейший аспект в жизни каждого человека, в частности студента. На протяжении всей учебы обучающиеся сталкиваются с различными трудностями, такими как сессии, сдачи итоговых и многими другими [1]. Стоит отметить, что по данным Всемирной организации здравоохранения позитивные эмоции и стабильное настроение положительно влияют на качество учебы, улучшают память и помогают лучше концентрироваться.

С давних времен люди отмечали позитивное влияние физической нагрузки на эмоциональное состояние [3]. Это доказывают множество медицинских статей, одной из них является статья, опубликованная в журнале «Вестник науки», доказывающая, что спорт в значительной степени влияет на эмоциональное состояние и уровень психологической удовлетворенности. Для более глубокого понимания влияния физической культуры и спорта на эмоциональное состояние студентов необходимо рассмотреть ключевые аспекты: регулярные физические упражнения способствуют повышению уровня эндорфинов – гормонов счастья, которые помогают снизить стресс и тревожность [2]; стоит отметить, что занятия в группах студентов повышают командный дух и улучшают социальные взаимодействия.

В программе студентов КубГМУ с первого по последний курс обязательными являются элективные курсы по физической культуре и спорту (ФКС). Поэтому было принято решение оценить в рамках учебной программы наших студентов влияние физической культуры на эмоциональное состояние.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать влияние занятий по физической культуре и спорту на эмоциональное состояние студентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании участвовало 66 студентов, 52 опрошенных – женского пола, 14 – мужского. Проводили анкетирование до и после занятия с использованием цифровой платформы «Яндекс-формы».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате анкетирования выявлено, что 72,2% респондентов оценивают свою физическую подготовку средней; 21,2% студентов – слабой; 6,1% опрошенных – сильной.

На вопрос о частоте занятий физической культурой 59,1% студентов ответили, что только посещают занятия по физической культуре в рамках программы учебного заведения; 18,2% респондентов отметили, что самостоятельно посещают спортивный зал; 12,1% опрошенных дополнительно занимаются кардио-тренировками; 10,6% человек самостоятельно посещают секции, такие как танцы, футбол, баскетбол, волейбол, плавание.

В ходе анкетирования, те респонденты, которые помимо практических занятий физической культурой в рамках учебной программы дополнительно занимаются спортом – 40,9% студентов ответили на вопрос об целях от нагрузок. В результате чего 37% человек делают это для поддержания физической формы; 29,6% обучающихся – для поддержки здоровья; 18,5% респондентов таким образом морально разгружаются; 4 14,8% студентов хотят таким образом избавиться от лишнего веса.

При оценке настроения до проведения учебного занятия по физической культуре в рамках учебной программы 50% респондентов отметили его нейтральным, 48,5% опрошенных – позитивным; 1,5% студентов – негативным.

После проведения элективного курса по физической культуре и спорту 69,7% студентов отметили, что пребывают в позитивном настроении; 30,3% человек – в нейтральном.

89,4% опрошенных ощущают прилив сил после проведения практического занятия по физической культуре; 11,1% студентов отметили об отсутствии эмоционального подъема.

Повышение настроения в следствии физической нагрузки связано со взаимодействием и общением с одноклассниками и преподавателем, так считают 36,4% студентов; положительное влияние от физических упражнений на настроение отмечают 34,8% респондентов; 28,8% человек нравится игровое дополнение к практическим занятиям (бадминтон, баскетбол, футбол).

Большинство (95,5%) опрошенных считают, что физические нагрузки способствуют улучшению настроения. Изучение осведомленности студентов о том, что физические нагрузки способствуют повышению настроения, показало, что 95,5% опрошенных знают об этом, однако, несмотря на это, около 4,5% студентов с этим не согласны.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования выявлено, что большинство студентов КубГМУ испытывают позитивное влияние занятий физической культурой на настроение.

Список литературы

1. Курбанова Г.М. Стресс и его последствия для здоровья студентов в период экзаменационной сессии // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, Серия «Психология». – 2016. – том 29. -№2. – С.168-171.
2. Захарова Е.А. ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ В ПЕРВЫЙ СЕМЕСТР ОБУЧЕНИЯ // Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 3. ;
3. Нестеренко Д.В. Методологические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов — будущих врачей // Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2017. № 6-7 (10-11). С. 65-71.

УДК: 616:051.075

СТРЕСС И ЕГО РОЛЬ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ

В.С. Стрела

e-mail: 89612772740@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Москва, Россия

Научный руководитель: О.А. Зайко, ст. преп. кафедры нормальной анатомии человека, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», к.м.н.

Аннотация

Актуальность данного исследования обусловлена растущим уровнем стресса среди студентов медицинских вузов. Стресс оказывает различное влияние на академические достижения и общее самочувствие студентов. Согласно результатам проведенной работы, студенты-медики сталкиваются с повышенным уровнем стресса. Для решения этой проблемы авторы предлагают внедрить в обучение методы управления стрессом, включающим техники релаксации и эффективного планирования времени. Реализация таких инициатив позволит значительно улучшить психоэмоциональное состояние студентов-медиков, повысит уровень их профессиональной подготовки и поможет сохранить здоровье.

Ключевые слова: стресс, студенты-медики, эмоциональное выгорание, управление стрессом, психоэмоциональное состояние

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность темы данной работы обусловлена повышенным уровнем стресса, с которым сталкиваются студенты медицинских вузов. Мы сами являемся студентами, и испытываем стресс, поэтому мы решили изучить причинно-следственную связь между стрессом, связанным с учебным процессом и его влиянием на академическую успеваемость и личное благополучие студентов-медиков. В период учёбы будущие врачи подвергаются значительным психологическим нагрузкам, что влияет на их психоэмоциональное состояние, здоровье и на качество обучения. Недостаточное внимание к проблеме стресса может привести к эмоциональному выгоранию, снижению качества медицинской помощи и оттоку кадров из профессии. Необходимо разработать дополнительные эффективные стратегии профилактики и управления стрессом для студентов-медиков.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и проследить поведенческие реакции студентов-медиков в зависимости от состояния их здоровья, самочувствия и уровня стресса, связанных с учебным процессом, а также исследовать влияние этих факторов на психоэмоциональное состояние студентов. Определить возможность снижения негативных последствий стресса. Разработать рекомендации по управлению стрессом и повышению устойчивости к стрессовым ситуациям среди будущих врачей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Участники: 242 студента медицинского института Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы 1-3 курса специальности лечебное дело. В рамках исследования

использовались следующие методы: шкала Перцептивного Стресса, тест на определение уровня стресса Юрия Викторовича Щербатых, опросник собственной разработки. Провели фокус-интервью с 3 студентами-медиками, имеющими различную успеваемость, для более глубокого понимания влияния стресса. В рамках этической составляющей обеспечена анонимность и конфиденциальность полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты анкетирования, с использованием методики Юрия Викторовича Щербатых, выявили присутствие стресса у всех 100% испытуемых студентов-медиков. Распределение уровня стресса показало следующее: 29% (70 студентов) испытывают умеренный стресс, 34,3% (83 студента) – сильный стресс, а 36,7% (89 студентов) переживают стресс в форме выраженного напряжения. Это показывает, что большинство студентов (71%) испытывают стресс, выходящий за рамки умеренного уровня, что говорит о серьезности проблемы для данной выборки.

Анализ результатов опроса показал, что студенты-медики в среднем оценивают уровень стресса, связанного с учебной деятельностью, на 8,5 баллов по десятибалльной шкале. При этом основными стрессорами в процессе обучения были названы экзамены и большой объем учебного материала. Более половины студентов признались в наличии чувства усталости и эмоционального выгорания на фоне учебной нагрузки. Студенты отметили, что для снижения уровня стресса и поддержания психоэмоциональной стабильности они предпочитают заниматься физической активностью и хобби. Физическая активность улучшает кислород транспортную функцию, тем самым активирует эритропоэз и улучшает умственную деятельность. При этом важно отметить, что стресс, связанный с учебой, оказывает негативное влияние на общее настроение и эмоциональное состояние студентов. Несмотря на это, общая удовлетворенность учебной жизнью остается на достаточном уровне, что может свидетельствовать о высоких ожиданиях и мотивации, несмотря на стресс. Тревожным фактором является то, что студенты уделяют менее 8 часов в неделю отдыху и развлечениям, что может говорить о хронической нехватке времени на восстановление сил и устранения энергодефицита. Важно отметить, что у студентов имеется доступ к ресурсам поддержки психоэмоционального состояния, но, возможно, ими не пользуются или пользуются недостаточно. Результаты исследования подтвердили, что высокий уровень стресса тесно связан с ухудшением психологического здоровья студентов, включая проявления депрессии, тревожности и эмоционального выгорания. Физическое здоровье подвержено негативному воздействию высокодозовых эффектов глюкокортикоидов, снижением количества мелатонина, которые приводят к иммунодефициту, к нарушению обмена веществ, что выражается в нарушениях сна, к повышенной утомляемости нервных центров и возникновении, и предрасположенности к возникновению соматических заболеваний.

Анализ результатов по Шкале воспринимаемого стресса показал следующее распределение: Отсутствие стресса (0-20 баллов) – не наблюдается. Пограничный уровень стресса (21-26 баллов) – зафиксирован у 28% студентов. Наличие стресса (27 и более баллов) – наблюдается у 35,6% студентов. Очень сильный стресс (30 и более баллов) – диагностирован у 36,4% студентов.

В результате проведенного фокус интервью становится очевидным, что стресс является неотъемлемой частью учебного процесса в медицинском вузе, и это физиологически нормально для учебного процесса, однако его влияние на студентов-медиков различно: отличник испытывает стресс, связанный с перфекционизмом, хорошист говорит о стрессе из-за объема материала, а удовлетворительно успевающий студент сообщает о присутствии демотивации и прокрастинации на фоне стресса. Общим выводом стало осознание необходимости индивидуальных алгоритмов управления стрессом и важности создания дополнительной поддерживающей среды в учебном заведении.

ВЫВОДЫ. Таким образом, совокупный анализ данных Шкалы воспринимаемого стресса и анкетного опроса, показавший, что 72% студентов испытывают выраженный стресс (27 и более баллов по Шкале воспринимаемого стресса), подтверждает сложную ситуацию с уровнем стресса среди студентов-медиков. Что предполагает внедрение дополнительных программ профилактики и управления стрессом в медицинских университетах. Высокий уровень стресса, связанный с обучением, оказывает влияние на психологическое и физическое здоровье будущих врачей, мешает их успеваемости и потенциально снижает качество будущей медицинской помощи.

Исходя из проведенного исследования, а также собственного опыта и наблюдений, мы предлагаем дополнить существующие антистрессовые программы следующими рекомендациями:

Для медицинских университетов: разработать и внедрить дополнительные образовательные программы, направленные на развитие навыков управления стрессом. Эти программы должны включать практические техники релаксации, стратегии тайм-менеджмента, методы повышения стрессоустойчивости и развитие эмоционального интеллекта. Повысить информированность студентов о доступных ресурсах поддержки и помощи.

Для студентов: создать комфортную обстановку в студенческой среде, способствующую обращению за поддержкой к преподавателям, кураторам, сокурсникам и одногруппникам. Персонализировать подход к каждому обращению, учитывая психофизиологические характеристики студентов. Включать в этот подход рекомендации по качественному сну, здоровому питанию и физической активности, что способствует значительному улучшению умственной деятельности.

Эти меры помогут создать более поддерживающую и понимающую среду, что, в свою очередь, может снизить уровень стресса у студентов и повысить их образовательные результаты.

Список литературы

1. Абаскалова Н.П. Теория и практика формирования здорового образа жизни учащихся в системе «школа-вуз»: автореф. докт. дис., Барнаул, 2004
2. Бодров В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление.-М.: ПБР СЭ, 2006
3. Казаренков В.И., Карнелович М.М. Источники и признаки стресса у студентов разных курсов обучения//Журнал психолого-педагогический поиск – 2022 – С. 129-142

УДК: 796.11

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ СТРЕССА И СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

А.А. Гец

e-mail: nastagerk774@gmail.com

Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Г. Александров, доц. кафедры корпоративного и государственного управления, Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», к.пед.н.

Аннотация

В условиях интенсивной учебной нагрузки и стресса, студенты подвержены повышенному риску развития соматических заболеваний. Данная работа демонстрирует эффективность физической культуры как важного инструмента профилактики этих проблем. В работе рассматриваются различные виды физических упражнений и их воздействия на организм студента, а также предлагаются рекомендации по разработке и внедрению эффективных программ физической культуры в учебных заведениях.

Ключевые слова: спорт, студенты, физическая культура, соматические заболевания

ВВЕДЕНИЕ. Физическая культура является доступным и эффективным методом профилактики проблемой роста стрессовых расстройств и соматических заболеваний среди студентов, поэтому, исследование эффективности физической культуры в профилактике стресса и соматических заболеваний среди студентов является важной и своевременной задачей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить эффективность применения физической культуры в качестве профилактического средства против стресса и соматических заболеваний у студентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Методами исследования выступили:

- Изучение научной литературы, контент-анализ программно-нормативных документов и учебно-методических материалов, педагогическое наблюдение, обобщение и анализ результатов исследования.

Материалами исследования выступали:

- Научная литература, учебно-методические материалы, наблюдение.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Физическая культура – это общественная ценность, объединяющие знания, нормы и практики, направленные на развитие физических и интеллектуальных способностей человека через движение и формирование здорового образа жизни.

Группа лиц, которые чаще всего болеют, по целому ряду взаимосвязанных причин это студенты, поэтому им особенно рекомендуют заниматься физическими упражнениями.

Студенты подвержены соматическим заболеваниям больше всего, по определенному ряду причин.

- Первая причина – это ослабленный иммунитет, который вызван стрессом, то есть высокой учебной нагрузкой экзамены дедлайна социальное давление – это всё приводит к хроническому стрессу, который подавляет иммунную систему.
- Второй причиной является повышенный риск заражения. Поскольку студенты чаще всего живут в общежитиях, также ходят на лекции и семинары, на которых присутствует большое количество людей всё это повышает риск заражения, потому что студент может близко контактировать с другими зараженным.
- Третьей причиной является психопатические факторы. Эмоциональное напряжение, связано с учёбой и личной жизнью, может ослаблять иммунитет и делать студентов более восприимчивыми к болезням.
- Другие факторы, которые также влияют на более частую заболеваемость студентов это недостаток физической активности, то есть сидячий образ жизни, связанный с учебой, повышает риск развития хронических заболеваний. Вредные привычки такие как курение употребление алкоголя негативно влияет на иммунную систему. Также студенты чаще всего откладывают обращение к врачу из-за нехватки времени или денег что может привести к осложнениям.

Поэтому физическая культура преподается в университетах для профилактики некоторых соматических заболеваний и стресса [3].

Есть определенный «рейтинг заболеваний» среди студентов и конечно первое место занимает ОРВИ тут всё, как всегда. Остальными же участниками рейтинга являются сколиоз и другие болезни костно-мышечной системы, болезни системы кровообращения, хронический гастродуоденит и прочие болезни органов пищеварения, болезни мочеполовой системы, болезни нервной и эндокринной системы, болезни органов зрения и органов дыхания.

Хоть на первый взгляд профилактика соматических заболеваний кажется сложной и требующий дополнительный инвентарь, на самом деле это далеко не так. Вот пример некоторых упражнений по профилактике соматических заболеваний:

- Упражнения, направленные на улучшение осанки

«Улучшим осанку». Встаем вплотную к стене, стопы сомкнуты, живот втянут, голова касается стены, глаза закрыты. Начинаем движение от стены с гордо поднятой головой, плечи немного откинута, живот подтянут. Таким образом укрепляются мышцы спины и брюшного пресса.

«Птица перед взлетом». Стоя, подышать спокойно. Выполнить наклон вперед, не сгибая ног, голова вперед, руки за спиной подняты вверх с напряжением, как крылья. Опустить голову, руки расслабленно уронить вниз. Задержаться в таком положении на 5-6 секунд. Это упражнение учит детей напрягать и расслаблять мышцы спины.

«Освобождение позвоночника». Сесть на стул правым боком к спинке, упираясь бедром и коленом в спинку стула. Обеими руками взяться за спинку стула и поворачиваться вправо – назад до предела. Затем вернуться в исходное положение, расслабляясь. При этом происходит освобождение нервных корешков позвоночника. Затем упражнение выполняется в другую сторону.

- Упражнения для глаз

Двигать зрачками влево – вправо, вверх – вниз, по кругу. Крепко зажмурить глаза на 10-12 секунд. Ослабить мышцы, глаза открыть. Массаж глазных век подушечками пальцев.

Слегка поглаживать пальцами по векам, бровям, вокруг глаз (это упражнение приносит успокоение).

Сесть напротив стены на расстоянии 2-5 метров. Наметить на стене две точки, одна под другой на расстоянии 50 см. Переводить взгляд с точки на точку.

На 10-20 секунд сосредоточить взгляд на неподвижной точке, находящейся на расстоянии около 5 метров.

- Упражнения для укрепления мышц рук

Вытянуть руки вперед, с напряжением сделать вращательные движения. Затем свободно уронить руки, отдохнуть.

Имитация подъема тяжестей с последующим расслаблением.

- Упражнения на отдых позвоночника

Повороты туловища в разные стороны из положения сидя.

Сидя в «позе кучера», расслабиться. Сделать глубокий вдох, задержать дыхание на 20-30 секунд. Выдох направить в разные участки тела (болевые).

Это лишь некоторые упражнения для профилактики соматических заболеваний [1].

Конечно, для некоторых заболеваний недостаточно лишь физическая профилактика всегда стоит помнить, что посещение врача это лучшее решение.

Но физическая культура по крайней мере поможет студентам сохранить стабильное положительное состояние своего организма. Ведь физическая активность, будь то интенсивная тренировка или легкая пробежка, благотворно влияет на физическое и психическое состояние. Занятия спортом активизируют все системы организма, помогая справиться со стрессом путём сжигания избыточного адреналина, вырабатываемая надпочечниками. Ритмичные движения, например, при ходьбе, беги, плавание или гребле, стимулируют альфа-волны в мозге, способствует спокойствию и расслаблению, подобному медитативному состоянию [2].

Глубокая и ритмичное дыхание во время упражнений усиливает этот эффект. Даже небольшие вызывает выброс эндорфинов, дофамина и серотонина – гормонов счастья и мотивации. Кроме того, совместные занятия спортом, например, бег с друзьями, даёт возможность пообщаться, поддержать друг друга и вдохновить на достижение спортивных целей.

ВЫВОДЫ. Следуя из всех вышесказанных и упомянутых факторах, делаем вывод, что «физическая культура» обязателен как предмет высших учебных заведениях и в целом в жизни студента, ведь она очень эффективна в профилактике соматических заболеваний и стресса.

Список литературы

1. Александров С.Г., Белинский Д.В. Повышение уровня силовой подготовленности студентов на основе применения изотонических и изометрических физических упражнений //Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 1 (54). – С. 418-421(журнал ВАК).
2. Александров С.Г., Проскурякова И.П. Теоретикометодические основания организации физического воспитания и здоровьесбережения студентов вуза // Сфера услуг: инновации и качество. – 2019. – № 44. – С. 4-8
3. Сапольский Р. Психология стресса. Издательский дом «Питер». 2018. С 78-80

УДК: 796.11

ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХИЧЕСКОЕ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

В.А. Лысенко

e-mail: Vladasenn4@gmail.com

Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Г. Александров, доц. кафедры корпоративного и государственного управления, Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», к.пед.н.

Аннотация

Студенческий период жизни характеризуется изменением образа жизни. Это создает благоприятную почву для развития различных проблем со здоровьем, включая физическое истощение, психические расстройства и снижение когнитивных функций. В связи с этим, проблема сохранения и укрепления здоровья студентов приобретает особую актуальность. Одним из наиболее эффективных инструментов решения данной проблемы является повышение двигательной активности. Поэтому рассмотрим её влияние на основные виды здоровья студентов и обозначим её роль в формировании здорового образа жизни молодежи в период обучения в вузе.

Ключевые слова: двигательная активность, здоровье студентов, физическая активность, здоровый образ жизни

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире студенты сталкиваются с высоким уровнем академической нагрузки, стрессом и малоподвижным образом жизни, что негативно сказывается на их здоровье. Изучением влияния учебного процесса на здоровье студентов уже долгое время занимается И.Р. Шагина. Автор в своей работе [1] обосновала, что за время обучения в вузе здоровье студентов объективно ухудшается, а к моменту окончания обучения только 20% выпускников могут считаться здоровыми. В связи с этим, проблема сохранения и укрепления здоровья студентов приобретает особую актуальность. Одним из наиболее эффективных способов решения данной проблемы является повышение двигательной активности и формирование здорового образа жизни, ведь по данным Всемирной организации здравоохранения группа факторов, входящих в образ жизни, оказывает влияние на организм человека в 50-55% случаев.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать влияние, обсудить механизмы воздействия и сформулировать выводы о роли двигательной активности на психическое, интеллектуальное и физическое здоровье студентов на основе обзора научных публикаций и эмпирических данных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведён анализ и синтез научной литературы, монографий и других источников информации, опубликованных в российских и зарубежных научных журналах, базах данных,

электронных библиотечных системах (РИНЦ, «PubMed», «Znanium»). Систематизация и классификация данных, их сравнительный анализ и обобщение результатов исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ данных показал, что студенты, ведущие активный образ жизни, демонстрируют более высокие показатели психического, интеллектуального и физического здоровья по сравнению с теми, кто ведет малоподвижный образ жизни. Это означает, что двигательная активность играет ключевую роль в поддержании в первую очередь физического здоровья студентов. Регулярные тренировки способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы и костно-мышечного аппарата, улучшению обмена веществ и повышению иммунитета. Тем самым помогают контролировать вес, снижают риск развития ожирения, сахарного диабета и других хронических заболеваний. Кроме того, двигательная активность способствует улучшению осанки, координации движений, качества сна, повышает силу, выносливость, уровень энергии и улучшает общую физическую работоспособность, позволяя студентам легче справляться с повседневными задачами [2, 3].

Влияние физической активности на психическое благополучие студентов проявляется, во-первых, в снижении уровня стресса и тревожности, поскольку физические упражнения способствуют выработке эндорфинов, обладающих обезболивающим и антидепрессивным эффектом. Во-вторых, в улучшении настроения, так как регулярная двигательная активность повышает самооценку и снижает симптомы депрессии. В-третьих, повышается стрессоустойчивость, ведь физические тренировки способствуют развитию навыков преодоления трудностей и саморегуляции, управления эмоциями и формированию позитивного мышления. А также у студентов, регулярно занимающихся спортом, наблюдается улучшение качества жизни, повышение уровня энергии и жизненного тонуса [4, 5].

Роль двигательной активности на интеллектуальное здоровье студентов проявляется в улучшении когнитивных функций, таких как внимание, память, мышление и обучаемость. Физические упражнения улучшают кровоснабжение мозга, стимулируют рост новых нейронов и укрепляют связи между ними. Это приводит к улучшению концентрации внимания, повышению скорости обработки информации и улучшению запоминания. Многочисленные исследования показывают, что студенты, занимающиеся регулярно, демонстрируют более высокую академическую успеваемость. Кроме того, физическая активность способствует повышению креативности и продуктивности, развитию творческого мышления и решению нестандартных задач, что особенно важно для студентов [6, 7].

ВЫВОДЫ. Двигательная активность оказывает положительное влияние на организм студентов. Для поддержания и укрепления их физического, психологического и интеллектуального здоровья необходимо создавать условия для занятий физической культурой и спортом, проводить информационно-просветительскую работу о пользе двигательной активности и формировать у студентов мотивацию к здоровому образу жизни. Регулярные занятия спортом должны стать неотъемлемой частью студенческой жизни, ведь научно доказано, что это способствует гармоничному развитию личности.

Список литературы

- Шагина И. Р. Влияние учебного процесса на здоровье студентов // Астраханский мед. журн. - 2010. - №2 - с. 26-29
- Махов, С. Ю. Физиологические изменения в организме под влиянием мышечной деятельности. Модуль 1: учебно-методическое пособие / С. Ю. Махов. - Орел : МАБИБ, 2023. - 65 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2137753>
- Александров С.Г., Белинский Д.В. Повышение уровня силовой подготовленности студентов на основе применения изотонических и изометрических физических упражнений // Бизнес. Образование. Право. - 2021. - № 1 (54). - С. 418-421
- Андреева, А. В. Влияние двигательной активности на психоэмоциональное состояние студентов / А. В. Андреева, И. П. Петров // Вестник спортивной науки. - 2018. - № 3. - С. 45-49.

5. Kline C.E. The bidirectional relationship between exercise and sleep: Implications for exercise adherence and sleep improvement. *Am J Lifestyle Med.* 2014 Nov-Dec,8(6), 375-379.
6. Зайцева, Г. А. Физическая культура : оптимальная двигательная активность : учебно-методическое пособие / Г. А. Зайцева. – Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2017, 2017. – 56 с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1248514>
7. Иванов, С. П. Физическая культура и здоровье студентов / С. П. Иванов. – Москва: Издательство МГУ, 2015. – 256 с.

УДК: 613.2

ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ РАЦИОНА У СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА: СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО КУРСАМ

Р.И. Юлташев, Е.А. Дельнова

e-mail: yultashev.ramil@yandex.ru, LIZA.DELNOVA2004@icloud.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Россия

Научный руководитель: Р.И. Валиев, ст. преп. кафедры общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В работе проведено исследование особенностей питания студентов 1, 3 и 6 курсов медико-профилактического факультета. С использованием опроса, состоящего из 20 вопросов, изучены режим приема пищи, разнообразие рациона, влияние учебной нагрузки и дополнительной занятости. Полученные данные показали, что студенты 1 курса характеризуются нерегулярным питанием и ограниченным рационом, в то время как старшекурсники демонстрируют более стабильные и разнообразные пищевые привычки. Результаты обосновывают необходимость внедрения образовательных программ по здоровому питанию.

Ключевые слова: питание, студенты, рацион, нагрузка, активность

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность исследования обусловлена высокой значимостью правильного питания для здоровья и учебной успеваемости будущих медицинских специалистов. Нерегулярный прием пищи и ограниченное разнообразие рациона негативно влияют на работоспособность, что подтверждается данными литературы [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить особенности формирования рациона у студентов 1, 3 и 6 курсов и оценить влияние учебной нагрузки и дополнительной занятости на пищевые привычки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие 150 студентов (52 – 1 курс, 48 – 3 курс, 50 – 6 курс). Данные собирались посредством Google формы, включающей 20 вопросов о режиме питания, разнообразии рациона, потреблении основных групп продуктов и влиянии внешних факторов. Обработка данных проводилась методами описательной статистики [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Опрос показал, что только 8 из 52 студентов 1 курса завтракают ежедневно, а 20 отвечают, что завтрак принимается «редко или никогда». В 3 курсе – 16 из 48, а в 6 курсе – 26 из 50

студентов регулярно завтракают. Аналогичные тенденции отмечаются при приеме обеда и ужина. При оценке разнообразия рациона 36 из 52 студентов 1 курса считают его ограниченным или однообразным, в то время как 36 из 50 старшекурсников оценивают рацион как достаточно разнообразный или очень разнообразный. Потребление овощей и фруктов также выше у 6 курса (22 из 50 получают более 5 порций в день) по сравнению с 1 курсом (20 из 52 – 1-2 порции). Учебная нагрузка негативно влияет на питание у студентов 1 курса (22 из 52 отмечают сильное негативное воздействие), а у 6 курса – лишь 6 из 50, при этом 16 студентов 6 курса оценивают влияние как положительное [3].

ВЫВОДЫ. Исследование выявило позитивную динамику формирования пищевых привычек: с переходом от 1 курса к 6 курсу наблюдается рост регулярности приемов пищи и увеличение разнообразия рациона. Полученные результаты обосновывают необходимость раннего внедрения образовательных программ по здоровому питанию для улучшения академической успеваемости и общего состояния здоровья студентов.

Список литературы

1. Иванова И.И. Актуальные вопросы питания студентов: анализ современных тенденций. / Иванова И.И., Петров С.С. // – М.: Изд-во МГУ, 2022.
2. Сидоров А.А. Влияние учебной нагрузки на рацион питания студентов / Сидоров А.А., Козлова Н.В. // Журнал «Питание и здоровье». – 2023. – №2. – С. 40–48.
3. Фролова Е.В. Методы формирования здоровых пищевых привычек в образовательных учреждениях // Вестник современной медицины. – 2024. – №1. – С. 55–62.

УДК: 796.11

РОЛЬ ВОЛЕЙБОЛА В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ ПЛАНИРОВАНИЯ, АНАЛИЗА И МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

А.М. Ворошилова

e-mail: anya.voroshilova.07@bk.ru

Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Г. Александров, доц. кафедры корпоративного и государственного управления, Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», к.пед.н.

Аннотация

В современном мире быстро развиваются информационные технологии, которые постепенно включаются и в процессы обучения, и в профессиональные области. Такие области требуют высокого уровня адаптации, принятия обдуманных решений в кратчайшие сроки, а также построения правильных действий. В данной статье мы рассмотрим: как волейбол может помочь в развитии полезных навыков у студентов и какие упражнения можно использовать на занятиях по физической подготовке.

Ключевые слова: студент, волейбол, физическая подготовка, анализ

ВВЕДЕНИЕ. Волейбол – довольно популярная игра среди молодёжи. Это командная, энергичная игра, в которой задействуются не только физические навыки и классические тактики, но и умения быстро, на ходу, принимать верные корректные решения. Играющие должны быстро подстраиваться под динамично меняющуюся обстановку в игре. Волейбол – игра разумов. Безусловно, уровень физической подготовки и биологические особенности игроков, например рост, влияют на игру, но только ими победы не одержать. Игроки должны применять хитрости, обманывать соперников, вводить в заблуждение, предугадывать их последующие действия и принимать взвешенные решения, а также вносить коррективы в собственную игру. В волейболе победа остается за тем, кто смог правильно оценить свои силы и силы соперника, и как можно более выгодно распорядиться ими.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. В данной статье целью является изучить влияние волейбола на студентов и уровень их мышления, а также привести примеры упражнений для занятий по физической подготовке в ВУЗах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Достигнем поставленных целей посредством изучения литературы и Интернет-ресурсов, будем опираться на собственный опыт игры в волейбол и на опыт и знания различных тренеров. В современном мире многие студенты пренебрегают занятиями по физической подготовке, считают их непривлекательными и ненужными, но это заблуждение. В любой системе образования должно быть место физической подготовке и спорту. Наблюдения показывают, что соревновательный элемент во многих видах спорта зачастую оказывает положительное влияние на эмоциональное состояние игроков. Победы в

конкурсах, турнирах или матчах придают уверенности в себе. Это повышает уровень мотивации у молодежи обучаться новому и стремиться к поставленным целям. У студентов, которые активно занимаются спортом, повышается концентрация внимания и на других дисциплинах, что положительно влияет на обучение и усвоение полученных знаний.

Волейбол из-за своей разнообразности в требуемых навыках помогает студентам учиться работать в команде, самоорганизовываться и развивать лидерские качества. В процессе подготовки игры, участники должны проанализировать возможности каждого участника и, в зависимости от их способностей, правильно распределить всех по игровым амплуа.

Студенты должны предусмотреть возможные ситуации в игре, обсудить действия каждого игрока в той или иной ситуации. Так у всех в процессе игры создается примерный план того, что и как нужно делать в определенной ситуации. Игроки начинают планировать свои дальнейшие действия и предугадывать маневры товарищей, а также соперников.

В волейболе нужно учитывать состояние других участников, расположение игроков на площадке. Всегда нужно быть начеку, следить за изменениями в поведении, объяснять себе предпосылки и последствия данных действий, а также принимать решения, что сделать в определенной ситуации самому и что могут сделать другие члены команды.

Даже когда игрок делает подачу, на первый взгляд простое действие, целью которого является лишь введение мяча в игру, ему необходимо проанализировать расстановку соперника, слабых в приеме участников, выгодное для своей команды направление мяча и вид подачи. Одновременно нужно использовать свои физические возможности (силу и точность удара, а также уверенность в его успехе и уровень собственного мастерства) и свои аналитические навыки (оценить обстановку противоположной команды и навыки приема подачи у соперников, выбрать место, подача в которое с большей вероятностью принесет успех, оценить собственные возможности, риски и выбрать тип подачи, которая будет наиболее эффективен в данный момент).

В этом и заключается сложность и разнообразность волейбола, нет определенного клише, по которому необходимо действовать. Вы сами должны, основываясь на свой опыт, уровень мастерства и навыки, принимать решения в игре, и, зачастую нет времени на раздумья, ведь здесь все решают секунды. Благодаря этому, у игроков постепенно развиваются полезные навыки, которые повышают уровень мышления, зрительного восприятия и анализа. Благодаря волейболу студенты становятся более выносливыми как физически, так и умственно. Быстро развивается уровень концентрации и сосредоточенности, от чего растет и продуктивность обучающихся.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Благодаря изучению литературы, общения с тренером по волейболу можно сделать вывод, что волейбол в действительности оказывает благоприятное влияние на студентов, но стоит заметить, что степень пользы от игры обуславливается тренировками и упражнениями, которые выполняют студенты. Благодаря собственным исследованиям можем привести несколько примеров волейбольных упражнений, которые помогут в развитии мыслительных навыков.

1. Короткие игры между участниками 3 на 3, на уменьшенном поле. Принцип классической игры в волейбол, но с меньшим количеством участников. Целью команды является первыми заработать 15 очков. На небольшом поле участникам необходимо правильно распределить уровень сил и быть более осторожными. В такой игре мяч возвращается на поле быстрее, чем в классической игре, соответственно и принимать решения приходится быстрее. В данной ситуации студентов играют против участников собственной команды в обычном волейболе и, соответственно, они знают их особенности игры и уровень навыков.

Таким образом, игрокам приходится анализировать возможности соперников и выстраивать тактику против них.

2. Тренировка использования специальных сигналов (знаков) с помощью жестов. Такие знаки обычно подают участники друг другу, для того чтобы без слов договориться о предстоящих действиях. На тренировках участники должны учиться запоминать и следить за данными знаками, а также правильно их применять. Так развивается память и навык приспособления к ситуации у студентов.

3. Тренировка приема подач с предугадыванием типа подачи. Суть заключается в том, что принимающие игроки должны следить за движениями подающего, быстро оценивать тип подачи по стойке/броску/разбегу игрока. Студенты должны учиться видеть силу и скорость полёта мяча еще в начале его движения и подстраиваться для приёма. Такая тренировка развивает навыки анализа и быстрого принятия решений у обучающихся.

ВЫВОДЫ. Таким образом, волейбол можно рассматривать не только как веселое спортивное времяпровождение, но и как средство, с помощью которого можно достигать личных целей, ведь он является прекрасным вариантом развития полезных навыков.

Студенты благодаря этой игре и усердным тренировкам учатся работать в команде и быстро принимать решения. Обучающиеся развивают свое мышление и улучшают эмоциональное состояние благодаря личным достижениям и успехам. Умения моделировать и прогнозировать игровые ситуации помогают ученикам в принятии решений и в обычной жизни, и в учебе.

Также волейбол помогает студентам быть более выносливыми и сосредоточенными, что повышает их показатели в учебе и усвоении других дисциплин и навыков. Итак, можно сказать, что такой вид спорта как волейбол является важным средством воспитания студентов.

Список литературы

1. Александров С.Г., Белинский Д.В. Повышение уровня силовой подготовленности студентов на основе применения изотонических и изометрических физических упражнений // Бизнес. Образование. Право. – 2021. – № 1 (54). – С. 418–421 (журнал ВАК)
2. Беляев А.В. Волейбол на уроке физической культуры. М.: ФИС, 2011, 144 с
3. Александров С.Г., Соловьева А.С. К вопросу о модернизации физкультурного образования и воспитания студентов вуза // Сфера услуг: инновации и качество. 2022. № 59. – С. 24–34.

СЕКЦИЯ ИММУНОЛОГИИ

УДК: 612.2-07:001.89

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОПТИМИЗАЦИИ АЛЛЕРГОДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА

С.З. Духу, В.Ю. Жуков, Е.Ю. Кудряшова

e-mail: dsz.031@mail.ru, viktor-zhukov-2002@mail.ru, Helen-Dog@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.В. Ковалева, доц. кафедры клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В условиях неуклонного роста аллергических заболеваний среди молодежи данное исследование направлено на выявление симптомов аллергии респираторного тракта у студентов ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет». С использованием анкеты-опросника, разработанной на основе современных клинических рекомендаций, опрос 394 студентов позволил распределить респондентов по четырем группам в зависимости от наличия и самоопределения симптомов. Выявлено, что более 1/3 респондентов нуждаются в дальнейшем аллергообследовании, что может свидетельствовать о вероятности чрезвычайно высокой распространенности респираторной аллергической патологии. Полученные данные подчеркивают необходимость использования разработанной анкеты-опросника для оптимизации диагностики аллергической патологии респираторного тракта, в том числе формирования групп риска и реализации профилактических мероприятий.

Ключевые слова: аллергия, аллергический ринит, бронхиальная астма, диагностика, анкетирование

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы наблюдается неуклонный рост числа аллергических заболеваний, что становится одной из актуальных проблем современной медицины [1]. Особенно важным является изучение распространенности аллергических заболеваний среди населения в возрасте 18-45 лет, так как подверженность данным патологиям негативно сказывается на его трудоспособности. Современные исследования свидетельствуют о том, что симптомы бронхиальной астмы и/или аллергического ринита встречаются у более чем 40% жителей Краснодарского края [2]. Нельзя не отметить, что основным

средовым фактором развития аллергии в Краснодарском Крае – пыльца растений, а учитывая благоприятный климат Кубани, предрасполагающий к цветению многих растений, обладающих аллергенной активностью, проблема ранней диагностики и профилактики стоит наиболее остро [3]. Также следует отметить, что в увеличении риска и степени распространённости, важную роль играют антропогенные факторы, в том числе загрязнение окружающей среды выхлопными газами и отходами промышленных производств. В условиях городской среды, учащиеся вынуждены сталкиваться с воздействиями разного рода стрессовых факторов (высокие умственные и физические нагрузки), нерегулярное и несбалансированное питание, загрязнение окружающей среды, что увеличивает риск развития аллергических заболеваний [4]. У студентов отмечается повышенная восприимчивость к аллергенам, что в совокупности с несвоевременным обращением за специализированной медицинской помощьюкратно увеличивает риск усугубления уже имеющихся симптомов и может приводить к формированию хронической аллергической патологии, а соответственно к ухудшению качества жизни. Все вышеперечисленное подчеркивает необходимость своевременной диагностики аллергии и разработки профилактических программ, в том числе информационно-просветительской деятельности среди населения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является выявление с помощью первичного анкетирования аллергических заболеваний респираторного тракта среди студентов медиков для проведения дальнейшего аллергообследования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование состоит из трёх этапов. Первый этап включает в себя разработку анкеты-опросника с использованием программы «Yandex Forms». Для формулирования вопросов данной анкеты были проанализированы и использованы актуальные клинические рекомендации по аллергическому риниту, бронхиальной астме, клинические рекомендации по диагностике аллергических заболеваний, а также уже существующие опросники: тест по контролю над астмой (ACT, Asthma control test), тест по контролю симптомов астмы (ACQ-5, Asthma Control questionnaire). На втором этапе проводился непосредственно опрос студентов без личного участия исследователя (интернет-опрос на платформе «Yandex Forms»), в котором приняли участие 394 студента. Третий этап включал в себя обработку результатов опроса и анализ полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе первичного анкетирования студентов ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, и обработки полученных данных, выделены 4 группы: Группа 1 – студенты, фиксирующие у себя респираторные симптомы, связывая их с действием аллергена и с установленным соответствующим диагнозом аллергического заболевания; Группа 2 – студенты, фиксирующие у себя респираторные симптомы, связывая их с действием аллергена, и без установленного соответствующего диагноза аллергического заболевания; Группа 3 – студенты, фиксирующие у себя респираторные симптомы, не связывая их с действием аллергена и без установленного соответствующего диагноза аллергического заболевания; Группа 4 – не фиксирующие у себя респираторные симптомы и без установленного соответствующего диагноза аллергического заболевания. Было опрошено 394 студента. Анкетирование позволило определить количество студентов в каждой из групп: Группа 1 составила 34 (8,6%) респондента, Группа 2 – 79 (20,1%) респондентов, Группа 3 – 46 (11,7%) респондентов, Группа 4 – 118 (29,9%) респондентов. В 40,4% (159 студентов) независимо от наличия или отсутствия установленного специалистом диагноза, наблюдались респираторные симптомы. Также при проведении опроса была проведена работа по учёту и анализу наиболее распространённых аллергенов, с которыми студенты медики связывают появление симптомов – пыль домашняя для 76

(47,8%) студентов; пыльца растений для 64 (40,3%) студентов; аллергены животных для 37 (23,3%) студентов, пищевые аллергены для 34 (21,4%). Представленные данные могут свидетельствовать об отсутствии возможности соблюдения гипоаллергенного быта и также могут быть связаны с особенностями климато-метеорологических условий, эндемичными пылевыми аллергенами региона. Исследование подчеркивает острую необходимость не только ранней скрининговой диагностики аллергических заболеваний методом первичного анкетирования с целью раннего выявления аллергической патологии респираторного тракта, но и формирования групп риска по реализации атопии. По данным анкетирования получены сведения о том, что симптомы аллергического ринита (слизистое отделяемое из носа, заложенность носа) прослеживаются у себя 89 (55,9%) респондентов, бронхиальной астмы (кашель, одышка) 14 (8,8%) респондентов и сочетанные симптомы аллергического ринита и бронхиальной астмы 46 (28,9%) респондентов. Для оценки эффективности проводимой терапии для снижения/устранения выраженности респираторных симптомов по рекомендации профильных специалистов или при самостоятельном использовании лекарственных препаратов, была введена десятибалльная шкала со следующей интерпретацией: 0-3 балла – не эффективно/мало эффективно; 4-6 баллов – средней степени эффективности; 7-10 баллов – достаточно/высоко эффективно. Из общего числа респондентов проанализированы ответы 251 (63,1%) респондентов, из которых 0-3 балла у 4 (1,6%), 4-6 баллов у 27 (10,8%), 7-10 баллов у 86 (34,3%) респондентов. Отдельно отмечены студенты, выбравшие вариант ответа «не пользуюсь» лекарственными препаратами – 134 (53,4%) респондента. Анализ длительности наблюдения за собой симптомов аллергии позволил получить сведения о значительной длительности симптоматики – 5 и более лет в 47,2% случаев: 10 и более лет – у 45 (28,3%); 5-10 лет – у 30 (18,9%); 1-5 лет у 35 (22,0%) и 0-1 год у 49 (30,8%) студентов. Представленные данные свидетельствуют о недостаточной информированности студенческого сообщества о необходимости ранней верификации и адекватного контроля респираторной аллергопатологии, а также низкой активности в прохождении заочного опроса. К сожалению, эти факторы не единственные в сложившейся обстановке, связанной с цифровизацией и самостоятельной интернеториентированностью населения, когда при появлении первых симптомов респираторной патологии пациенты зачастую своевременно не обращаются за квалифицированной медицинской помощью, что очень важно для ранней диагностики любого заболевания, в том числе аллергического.

ВЫВОДЫ. Более 1/3 респондентов нуждаются в дальнейшем аллергообследовании, что может свидетельствовать о вероятности чрезвычайно высокой распространенности респираторной аллергической патологии, прогрессирование которой без оказания адекватной аллергологической помощи приводит к утяжелению аллергического воспаления и, соответственно, ухудшению качества жизни. Результаты первичного анкетирования демонстрируют необходимость использования созданной анкеты-опросника для планового ежегодного скрининга, особенно среди молодых людей в возрасте 16-25 лет, с реализацией массового эмпирического исследования в пределах учебных заведений, посещаемых молодежью, разработки и внедрения просветительских мероприятий по профилактике аллергических заболеваний и определению последовательности действий при появлении первых симптомов. Эмпирические методы исследования, имея свои преимущества и недостатки, тем не менее призваны произвести отбор пациентов, нуждающихся в дальнейшем проведении аллергообследования с целью уточнения причинно-значимых аллергенов и верификации диагноза, что важно для оптимизации аллергодиагностики и дальнейшего лечения заболеваний респираторного тракта.

Список литературы

1. Кузьмичева К.П., Малинина Е.И., Рычкова О.А. Современный взгляд на проблему распространенности аллергических заболеваний у детей. Аллергология и иммунология в педиатрии. 2021;2(65):4-10. <https://doi.org/10.24412/2500-1175-2021-2-4-10>
2. Павлюченко И.И., Клименко Я.В., Федотова Н.В. и др. Аэропаллинологический мониторинг состояния окружающей среды в отдельно взятом регионе как фактор профилактики поллиноза. Инновационная медицина Кубани. 2023;(3):62-70. <https://doi.org/10.35401/2541-9897-2023-26-3-62-70>
3. Клименко Я.В., Павлюченко И.И., Куликова И.А., Коков Е.А., Федотова Н.В. Распространенность аллергических заболеваний среди студентов медицинского университета в отдельно взятом регионе. Профилактическая медицина. 2024;27(4):60-64. <https://doi.org/10.17116/profmed20242704160>
4. Каркашадзе Г. А., Намазова-Баранова Л. С., Захарова И. Н., Макарова С. Г., Маслова О. И. Синдром высоких учебных нагрузок у детей школьного и подросткового возраста. Педиатрическая фармакология. 2017;14(1):7-23. <https://doi.org/10.15690/pf.v14i1.1697>
5. Панина Анна Александровна, Белан Э. Б., Шушкова И. Г., Лютая Е. Д. СОПОСТАВИМОСТЬ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ОЦЕНКЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ РЕСПИРАТОРНОЙ АЛЛЕРГИИ // Вестник ВолГМУ. 2021. №3 (79). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sopostavimost-diagnosticskih-metodov-v-otsenke-etiologicalheskoy-sostavlyayuschey-respiratornoy-allergii>.

УДК: 616.5:614.253.4

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

С.З. Духу, В.Ю. Жуков, Е.Ю. Кудряшова

e-mail: Helen-Dog@mail.ru, dsz.031@mail.ru, viktor-zhukov-2002@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.В. Ковалева, доц. кафедры клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Аллергические заболевания кожи представляют серьезную медицинскую проблему, особенно среди студентов медицинских вузов, которые испытывают значительные физические и эмоциональные нагрузки, а также контактируют с различными аллергенами в процессе жизни и обучения. Данное исследование направлено на изучение распространения кожных аллергий у студентов с помощью анкеты-опросника. Разработанный опросник основан на актуальных клинических рекомендациях и существующих анкет шкалах. Его использование способствует ранней диагностике аллергических заболеваний, что позволит в будущем уточнить диагноз и провести дообследование, своевременно принимать профилактические меры и улучшать качество жизни студентов.

Ключевые слова: аллергические заболевания кожи, анкета-опросник, студенты, диагностика

ВВЕДЕНИЕ. Аллергические заболевания являются следствием неадекватного, чрезмерно выраженного иммунного ответа на попадание в организм чужеродных веществ – антигенов [1]. По данным эпидемиологических исследований распространенность аллергических заболеваний кожи в России в общей структуре аллергических заболеваний составляет 20%, а в структуре детского возраста от 50 до 66,4%. Согласно классификации МКБ-10, группа аллергических заболеваний кожи объединяет несколько клинических нозологий под шифром L20-50. Распространенность атопического дерматита у детей и подростков составляет до 20% от в популяции, а у взрослых достигает 10% [2]. Риск развития эпизода крапивницы в течение жизни с средним в популяции составляет от 20 до 25%, а вероятность хронизации процесса составляет приблизительно 1% [3]. С каждым годом растет число данных заболеваний [4, 5], что представляет собой одну из ключевых проблем современной медицины. Особенно важно исследовать распространенность аллергии среди молодых людей в возрасте 18-30 лет, так как отсутствие своевременной диагностики может приводить к ухудшению состояния здоровья и снижению или потере

трудоспособности. Довольно большую часть данной возрастной группы составляют студенты. Студенты медицинских вузов представляют собой особую группу риска по развитию аллергических заболеваний кожи, так как имеют профессиональный контакт с химическими и биологическими агентами, подвергаются высоким физическим и умственным нагрузкам, психоэмоциональному напряжению во время образовательного процесса. Кроме того, предрасполагающим фактором к аллергизации является нерациональное питание в студенческие годы. Учитывая вышеизложенное, чрезвычайно актуально раннее выявление дерматологической патологии и проведение дифференциальной диагностики, позволяющей уточнить аллергический характер заболевания, что требует дальнейшего уточнения причинно-значимых аллергенов и назначения этиопатогенетического лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить распространенность аллергических заболеваний кожи среди студентов медиков по данным заочного анкетирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для достижения цели была разработана комбинированная анкета-опросник, предусматривающие возможность как выбора ответа из готовых вариантов, так и самостоятельной его формулировки. При ее составлении были проанализированы и использованы актуальные клинические рекомендации по атопическому дерматиту, крапивнице, экземе и псориазу, а также опросники SCORAD (Scoring of Atopic Dermatitis), UAS 7 (Urticaria Activity Score 7) и ДИШС (Дерматологический Индекс Шкалы Симптомов). Опрос проводился в онлайн-формате с использованием Яндекс-формы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования были проанализированы ответы 393 студентов ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Большая часть проанкетированных представлена студентами 1-3 курсов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов.

Среди опрошенных симптомы аллергии и подтвержденный диагноз имели 8,9% студентов. Из них кожные проявления были у 88,6% опрошенных. Диагноз атопический дерматит установлен у 10 человек, 6 человек страдают пищевой аллергией, 2 студента имеют контактный дерматит, у 2 установлен диагноз экзема, по 1 ответившему перенесли ангионевротический отек и анафилактический шок. Из опрошенных студентов 64,5% страдает от аллергии более 10 лет, 12,9% на протяжении 5-10 лет, 19,4% в течение 1-5 лет и 9,7% менее года. Наиболее часто встречающимися проявлениями кожной аллергии стали зуд (83,9%), появление сухих и шелушащихся участков кожи (70,9%) и пятен гиперемии (54,8%). Реже встречаются эрозии (16,1%), волдыри (9,7%), папулы (9,7%) и пустулы (9,7%). Так же следует отметить полиморфизм проявлений (48,4%). По локализации наиболее распространено поражение кожи лица (48,4%), всей верхней конечности (25,8%), локтевых сгибов (25,8%), шеи (19,4%), ладоней (19,4%), всей нижней конечности (19,4%) и подколенной ямки (19,4%). Реже изменения затрагивают туловище (12,9%), область ягодиц (12,9%), стоп (6,5%) и волосистой части головы (3,2%). У большинства опрошенных (54,8%) наблюдается поражение нескольких анатомических областей. Постоянные либо с частой периодичностью кожные высыпания беспокоят по 32,3%, соответственно, а редкие обострения кожного процесса отмечаются у 22,6%. В качестве провоцирующих факторов для появления высыпаний большинство (64,5%) определяет прием определенной пищи, контакт с домашней пылью (29%) и использование косметических средств и/или бытовой химии (29%). Также большинство студентов (61,3%) отмечает полиэтиологичность высыпаний. У 41,9% элементы сыпи не оставляют изменений на коже, у 35,5% оставалась сухость кожи, у 29% появлялись корки, у 22,6% трещины и у 19,4% изменялась появлялась пигментация кожи. Из опрошенных кожные аллергопробы дали положительный результат у 45,2%, а сенсибилизация по результатам определения специфического иммуноглобулина Е (IgE) – у 64,5% студентов. Эффективность проводимой терапии опрошенные оценивают в 7 (хороший эффект) из 10 баллов.

Среди опрошенных 85 человек (21,6%) заявили о наличии симптомов аллергии, при этом не имея установленного диагноза. В данной группе студентов наиболее частыми кожными проявлениями являются пятна гиперемии (61,2%), зуд (47%) и сухие и шелушащиеся участки кожи (34,1%). Так же у 29,4% отмечается полиморфизм высыпаний. Наиболее часто элементы сыпи поражают лицо (42,4%), шею (27%), туловище (21,1%), ладони (21,1%) и всю верхнюю конечность (16,5%). Чаще всего предрасполагающим фактором является прием определенной пищи (25,9%), использование косметики или бытовой химии (23,5%), психоэмоциональные нагрузки (18,8%), воздействие погодных условий (14,1%) и прием лекарственных средств (14,1%). Так же 28,2% отмечают важность двух и более факторов для развития симптомов. У 38,8% данной группы опрошенных сыпь исчезает без изменений на коже, у 28,2% остается сухость кожи, у 14,1% остается пигментация, а у 4,7% – рубцовые изменения. Из опрошенных положительные кожные аллергопробы были у 10,6%, а увеличение уровня сывороточного специфического IgE – у 12,9%.

Так же среди опрошенных было выявлено 58 студентов (14,8%) с подозрением на симптомы аллергии. Из них 68,9% отмечают кожные симптомы, которые появляются периодически (22,4%), редко (20,7%) или вовсе имелся всего один эпизод (20,7%). У 5,2% отмечается постоянное присутствие элементов сыпи. Возникновение симптомов чаще всего связывают с приемом определенной пищи, использованием косметики или бытовой химии и приёмом лекарственных средств. Положительный результат кожного аллергопроба и определения специфического IgE отмечается только у 1,7%.

ВЫВОДЫ. Установлено, что симптомы аллергии и подтверждённый диагноз имеют 8,9% студентов; 21,6% не имеют установленный диагноз, но страдают кожными проявлениями аллергии; 14,8% имеют подозрение на симптомы аллергии. Таким образом, 36,4% опрошенных требуют проведения аллергодиагностики с целью выявления аллергического заболевания кожи и определения спектра сенсibilизации. Полученные данные свидетельствуют о широком распространении аллергических заболеваний кожи среди студентов медиков и необходимости как верификации диагноза, так и установлении причинно-значимых аллергенов, что важно для определения терапевтической тактики и разработки профилактических мероприятий, препятствующих обострению кожного аллергического процесса.

Список литературы

1. Павлюченко И.И., Клименко Я.В., Федотова Н.В. и др. Аэропаллинологический мониторинг состояния окружающей среды в отдельно взятом регионе как фактор профилактики поллиноза. Инновационная медицина Кубани. 2023;(3):62–70. <https://doi.org/10.35401/2541-9897-2023-26-3-62-70>
2. Безмельницына Л.Ю., Бесстрашнова Я.К., Золотарев П.Н., Кадыров Ф.Н., Лобанов А.В., Мешков Д.О., Федяева А.В., Черкасов С.Н., Шошмин А.В. Бремя атопического дерматита в современных условиях//Менеджер здравоохранения. 2022; 7: 52–67. DOI: 10.21045/1811-0185-2022-7-52-67.
3. Дворянкова Е.В., Корсунская И.М. К вопросу о хронической крапивнице. Клиническая дерматология и венерология. 2020;19(3):413–418.
4. Тлиш М.М., Кузнецова Т.Г., Наатыж Ж.Ю., Сорокина Н.В., Осмоловская П.С., Шавилова М.Е. «Перспективные направления в терапии хронических дерматозов»: учебно-методическое пособие для клинических ординаторов и слушателей циклов ПК и НМО по специальности «Дерматовенерология» – Краснодар: ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2020. – 100 с.
5. Кузьмичева КП, Малинина ЕИ, Рычкова ОА. Современный взгляд на проблему распространенности аллергических заболеваний у детей. Аллергология и иммунология в педиатрии. 2021; 2 (65): 4–10. <https://doi.org/10.24412/2500-1175-2021-2-4-10>.

УДК: 618.5-089.888.61:612.648-017.1

ИММУНИТЕТ БЕЗ БАКТЕРИЙ: ЧТО ТЕРЯЕТ РЕБЕНОК ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ?

А.А. Айдинова

e-mail: almira.0295@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Коков, доц. кафедры клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В последние десятилетия отмечается рост частоты кесаревых сечений, что вызывает беспокойство из-за возможного влияния на здоровье новорожденных. Данная работа рассматривает влияние способа родоразрешения на формирование микробиома и иммунной системы ребенка. Естественные роды обеспечивают передачу материнской микробиоты, которая способствует развитию врожденного и адаптивного иммунитета. В случае кесарева сечения процесс колонизации нарушается, что может привести к дисбиозу, изменению профиля Т-клеток и повышению уровня провоспалительных цитокинов, увеличивая риск аллергий, астмы и аутоиммунных заболеваний. Особое внимание уделено роли грудного вскармливания в восстановлении микробиоты и снижении риска иммунных нарушений. Обсуждаются потенциальные стратегии профилактики, включая использование пробиотиков и микробиомную терапию.

Ключевые слова: кесарево сечение, микробиом новорожденного, иммунная система, дисбиоз, грудное вскармливание

ВВЕДЕНИЕ. В последние десятилетия наблюдается значительное увеличение частоты кесаревых сечений во всем мире. Это вызывает беспокойство медицинского сообщества. В первые месяцы жизни происходит активная колонизация микробиоты, играющей важную роль в созревании иммунитета. Естественные роды способствуют передаче микробиоты матери, в то время как кесарево сечение изменяет этот процесс, что может иметь долгосрочные последствия для здоровья.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть влияние способа родоразрешения на микробиом новорожденного и последующее развитие иммунной системы, а также оценить роль грудного вскармливания в восстановлении микробиоты.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Микробный профиль видоизменяется в течение первых двух-трех лет жизни человека, но окончательно формируется еще позднее [6]. Ряд авторов свидетельствуют, что различия в

кишечной микробиоте между детьми, рождёнными естественным путём и путём кесарева сечения, постепенно исчезают к 3 годам [4]. После завершения формирования микробиомом остается неизменным на 60–70 %. Формирование микробиоты тесно связано с развитием врожденного и адаптивного иммунитета [8].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пока плод находится в матке, функционирование его иммунной системы обеспечивается факторами врожденного иммунитета. Ключевыми силами защиты выступают фагоциты, атакующие все чужеродные клетки, встречающиеся им на пути. Однако вагинальные бактерии матери должны безопасно пройти через весь желудочно-кишечный тракт новорожденного, чтобы заложить основу его микробиома. Это становится возможным благодаря выработке CD71+ эритроидных клеток на поздних сроках гестации. Эти клетки подавляют активность фагоцитов во время родов и некоторое время после них, что позволяет дружественным бактериям колонизировать кишечник [8]. К трем неделям жизни уровень CD71+ клеток снижается, и фагоцитарная система ребёнка начинает функционировать в полном объеме.

Бактерии микробиома участвуют в созревании и регуляции иммунной системы, влияя на уровень естественных киллеров, популяцию Т-лимфоцитов, секрецию IgA и синтез провоспалительных цитокинов. Так, виды *Bifidobacterium* способны предотвращать некротизирующий энтероколит, участвовать в регуляции массы тела младенцев, а *Lactobacillus* уменьшают гиперреактивность дыхательных путей, ограничивая присутствие воспалительных клеток в перибронхиальной ткани [2]. У детей, рожденных путем КС, в совокупности отмечены отложенная колонизация бактерий типа *Bacteroides*, низкое бактериальное разнообразие и снижение ответов Th1 в течение первых 2 лет жизни, что может иметь связь с повышенным риском развития аллергических заболеваний [7]. Иммунная система формируется, взаимодействуя с микробами, полученными во время родов и из грудного молока. Это, в первую очередь, лактобактерии, бифидобактерии и бактероиды, которые посылают сигналы, обучающие иммунные клетки ребёнка [2,4]. Они бактерии выполняют множество функций, в том числе и защитную. А также участвуют в формировании микробиома ребёнка, перерабатывают лактозу грудного молока, предотвращают заселение кишечника патогенами за счет поддержания кислого уровня pH, способствуют колонизации кишечника и стимулируют развитие иммунной системы. При кесаревом сечении ребёнок сначала сталкивается с бактериями из воздуха операционной, а также с микробами кожи с медицинских работников и родителей. В основном это стафилококки и стрептококки [5]. Это нарушает естественное обучение иммунной системы, что может привести к сбоям в её работе. Таким образом, иммунная система детей, рожденных при помощи кесарева сечения, не получает правильной тренировки в самом начале жизни. Несбалансированный иммунный ответ останется с ребенком во взрослом возрасте, хаотично реагируя на безобидные воздействия и атакуя не те антигены, что создает почву для потенциального развития болезней. Исследователи пришли к заключению, что пониженный общий объем микробиоты и повышенное соотношение между энтеробактериями и бактероидами в раннем детстве связаны с последующим развитием пищевых непереносимостей. Исследования подтверждают, что с ростом числа кесаревых сечений происходит и рост числа хронических заболеваний. В том числе болезней сердца, ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний, бронхиальной астмы, аллергии и аутоиммунных заболеваний (в их числе сахарный диабет 1-го типа, волчанка и ревматоидный артрит) [2, 10, 13]. Основным методом выравнивания микробиома рассматривается грудное вскармливание, направленное на минимизацию негативных последствий кесарева сечения и на приближение состава микробиоты ребенка к уровню, характерному для детей, рожденных вагинально. Грудное молоко способствует эффективной колонизации кишечника материнскими

микробами благодаря антителам, содержащимся в молоке. Кроме того, оно богато уникальными олигосахаридами, питающими бифидобактерии, а также антимикробными факторами — лизоцимом, лактоферрином и секреторным иммуноглобулином А, укрепляющими кишечный барьер новорожденного [1, 12]. Исследования подтверждают, что оно помогает выравнять различия в микробиоте у детей после естественных родов и кесарева сечения [3].

ВЫВОДЫ. Таким образом, способ родоразрешения оказывает значительное влияние на формирование микробиома и иммунной системы ребенка. Необходимы дальнейшие исследования для разработки стратегий, направленных на профилактику иммунных и метаболических нарушений у детей, рожденных путем кесарева сечения. Это включает популяризацию грудного вскармливания, частично восстанавливающего микробиоту.

Список литературы

1. Perez PF, Dore J, Leclerc M, et al. Bacterial Imprinting of the Neonatal Immune System: Lessons from Maternal Cells? *Pediatrics*. 2007;119:e724-32.
2. Nagpal R., Yamashiro Y. Gut microbiota composition in healthy Japanese infants and young adults born by C-section // *Ann. Nutr. Metab.* 2018. Vol. 73, suppl. 3. P. 4–11.
3. Azad, M.B., Becker, A.B., Guttman, D.S., Field, C.J., Chari, R.S., Sears, M.R., Becker, A.B., Scott, J.A., Kozyrskyj, A.L., and the CHILD Study investigators (2013), 'Gut microbiota of healthy Canadian infants: profiles by mode of delivery and infant diet at 4 months', *Canadian Medical Association Journal*, Vol. 185, pp.385–94
4. Yang B., Chen Y., Stanton C. et al. Bifidobacterium and Lactobacillus composition at species level and gut microbiota diversity in infants before 6 weeks // *Int. J. Mol. Sci.* 2019. Vol. 20. P. 3306.
5. Mueller, N.T., Bakacs, E., Combellick, J., Grigoryan, Z., and Dominguez-Bello, M.G. (2015), 'The infant microbiome development: mom matters', *Trends in Molecular Medicine*, Vol. 21(2), pp.109–117
6. Pannaraj PS, Li F, Cerini C, et al. Association Between Breast Milk Bacterial Communities and Establishment and Development of the Infant Gut Microbiome. *JAMA Pediatr.* 2017;171:647.
7. Korpela K, Zijlmans M, Kuitunen M, et al. Childhood BMI in relation to microbiota in infancy and lifetime antibiotic use. *Microbiome*. 2017;5(1):26.
8. Penders J, Thijs C, Vink C, et al. Factors Influencing the Composition of the Intestinal Microbiota in Early Infancy. *Pediatrics*. 2006;118:511-21.
9. Francino MP. Birth mode-related differences in gut microbiota colonization and immune system development. *Ann Nutr Metab.* 2018;73(Suppl. 3):12-6. DOI:10.1159/000490842
10. Asthma UK, 'Asthma and other conditions'
11. Santillan, A.A, Camargo, C.A. Jr, Colditz, G.A. (2003), 'A meta-analysis of asthma and risk of lung cancer (United States)', *Cancer Causes Control* Vol. 14(4), pp.327–34,
12. Guaraldi, F, Salvatori, G. Effect of breast and formula feeding on gut microbiota shaping in newborns. *Front Cell Infect Microbiol.* 2012;2:94.
13. Research in Germany published in 2010 found 28 % of coeliac children were born by C-section compared with a maximum C-section rate of 19 % in all the other groups. Decker, E., Engelmann, G., Findeisen, A., Gerner, P., Laass, M., Ney, D., et al. (2010), 'Cesarean delivery is associated with celiac disease but not inflammatory bowel disease in children', *Pediatrics*, Vol, 125(6), pp.e1433–40

УДК: 616.34:616-056.25

ЭОЗИНОФИЛЬНЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА КАК ТИП IgE-НЕОПОСРЕДОВАННОЙ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ

М.Д. Комарова, Б.А. Жане

e-mail: mari.komarova0803@mail.ru, zhane.2003@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.Н. Кокова, доц. кафедры клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Эозинофильные заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) являются одной из форм пищевой аллергии, распространение которой растёт с каждым годом. В представленной статье проведен обзор научных исследований, посвященных основным патогенетическим механизмам эозинофильных воспалений ЖКТ, их отличительным особенностям от классической IgE-опосредованной аллергии, а также соответствующим методам терапии данных заболеваний.

Ключевые слова: эозинофильные поражения ЖКТ, иммунная дисрегуляцией, воспаление, моноклональные антитела

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире иммуноопосредованные заболевания желудочно-кишечного тракта становятся все более распространенными и значительно снижают качество жизни больных. Помимо классических пищевых аллергий, опосредованных IgE, все больше людей страдают от эозинофильных расстройств ЖКТ, которые могут поражать как отдельные органы пищеварительного канала, так и их комбинации, поэтому было принято разделить эозинофильные заболевания ЖКТ по «этажам»: эозинофильный эзофагит (ЭоЭ), эозинофильный гастрит (ЭоГ), эозинофильный дуоденит (ЭоД), эозинофильный энтерит (ЭоЭт), эозинофильный колит (ЭоК) [1]. Данные патологии принято относить к первичным эозинофильным поражениям, которые диагностируют при отсутствии известных причин эозинофилии (паразитарные инвазии, реакции на лекарственные препараты, атопии и аллергии, онкологические заболевания). Ко вторичным относятся те, которые могут сопровождать перечисленные выше заболевания [12].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является анализ и обобщение сведений об особенностях патофизиологии эозинофильных поражений ЖКТ и возможных методах лечения данной патологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве метода исследования был использован анализ результатов научных исследований ряда зарубежных научных публикаций, посвященных эозинофильным поражениям ЖКТ, опубликованных в базах данных PubMed и Академия Google.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Эозинофилы – вид гранулоцитарных лейкоцитов, основная функция которых заключается в защите от паразитарных инвазий. Их цитоплазма содержит специфические гранулы, содержащие гидролазы, катионные и основные белки в высоких концентрациях, которые при высвобождении вызывают генерацию свободных радикалов, что вызывает некроз клеток, а также повреждают эндотелий, активируя программы апоптоза [12].

Активация и активная инфильтрация эозинофилами слизистой ЖКТ является результатом иммунной дисрегуляции, ассоциированной с гиперпродукцией Th2 таких цитокинов, как IL-4,5,13 и зотаксина, а также с повышением, хоть и не во всех случаях, уровня IgE. Некоторые исследования показывают, что при эозинофильном эзофагите наблюдается повышение IgG4, который при классической аллергии способствует повышению толерантности к аллергенам. Несомненно, пищевая аллергия может послужить триггером для развития эозинофильного воспаления ЖКТ, так как происходит дегрануляция тучных клеток, ведущая к активации эозинофилов. В биоптате пищевода пациентов с эозинофильным эзофагитом также наблюдается увеличение количества CD4⁺/CD25⁺ T-регуляторных клеток (Treg). Несмотря на то, что при пищевой аллергии Treg играют положительную роль, обеспечивая поддержание толерантности к аллергенам путем экспрессии IL-10 и TGF-бета, при эозинофильных заболеваниях ЖКТ они способны приобретать фенотип Th2 путем активации CRTh2 и CD161 и вырабатывать IL-4 и IL-13, усугубляя эозинофильную инфильтрацию [11].

Более того, эозинофилы поддерживают хроническое воспаление, экспрессируя хемокин CXCL8, который привлекает нейтрофилы в собственную пластинку слизистой оболочки [7].

Повреждение слизистой оболочки связано с высвобождением эозинофилами зотаксина, эозинофильного катионного белка, активирующего программы апоптоза; эозинофильной пероксидазы и основных базовых белков (MBP-1 и MBP-2), повышающих проницаемость слизистой кишечника при воспалении, а в сочетании с зотаксином – замедляют моторику ЖКТ, влияя на холинергическую передачу.

Такие медиаторы, как IL-6 и IL-13, вызывают расслабление пищеводного сфинктера, что обуславливает клинические проявления, схожие с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью [7]. Также эозинофилы вырабатывают TGF-β и FGF, которые индуцируют синтез коллагена и фибронектина, что ведет к склерозированию слизистой и подслизистой оболочки ЖКТ [8].

В отличие от классических аллергических реакций, которые чаще имеют системное проявление, эозинофильные поражения ЖКТ являются локализованными иммунноопосредованными процессами, однако процессы сенсибилизации могут также происходить при нарушениях тканевых барьеров кожи и дыхательных путей, подтверждением чего являются расширенные межклеточные пространства, наблюдаемые в инфильтрированном эозинофилами пищеводе, которые делают его более уязвимым для пищевых аллергенов [3].

Среди эозинофильных заболеваний ЖКТ встречаются эозинофильные эзофагит, гастроэнтерит и колит, клинические проявления которых варьируются в зависимости от пораженного участка и степени эозинофильной инфильтрации [2].

Диагностика основана на эндоскопическом обследовании и взятии биоптата эозинофильного инфильтрата из пораженного участка ЖКТ, при этом диагностическим порогом является концентрация не менее 15 эозинофилов в поле зрения при большом увеличении. Периферическая эозинофилия наблюдается только у 50% пациентов, а уровень IgE может оставаться в норме или быть слегка повышенным [10].

Лечение заключается, в первую очередь, в диетотерапии, причем недавние исследования показывают, что исключение из рациона молока дает такой же эффект, как исключение сразу шести продуктов: глютена, куриных яиц, сои, морепродуктов, орехов и арахиса [9]. Медикаментозная терапия включает в себя восполнение дефицита железа, кальция и витамина Д [4], препаратами выбора являются ингибиторы протонной помпы (ИПП), глюкокортикоиды (флутиказон (SAVA MEDICA, Индия и будесонид (ФАРМСТАНДАРТ-УфаВИТА, Россия)) и антигистаминные препараты [6].

В настоящее время широкое распространение получили препараты моноклональных антител: дупилумаб (Дупиксент, Санофи Винтроп Индустрия, Франция) – альфа-антитела к рецептору IL-4 и IL-13, меполизумаб (Нукала, ГлаксосмитКляйн Трейдинг, Италия) и реслизумаб (Синкейро, BAXTER PHARMACEUTICAL SOLUTIONS, США) – моноклональные антитела к IL-5, которые одобрены для лечения бронхиальной астмы и атопического дерматита. Несмотря на повышенную экспрессию эпителиальными клетками ЖКТ ФНОα, моноклональные антитела против данного цитокина не доказали свою эффективность, однако они могут использоваться в качестве профилактики эозинофильных поражений при уже имеющихся воспалительных заболеваниях кишечника. Также было предложено использование ведолизумаба (Энтивиио лиофилизат, ХОСПИРА ИНК, США) – блокатора α4β7-интегрина, который подавляет миграцию лейкоцитов: он показал хорошие результаты у пациентов с резистентной формой эозинофильного эзофагита, о чем свидетельствует уменьшение количества эозинофилов в эндоскопическом биоптате. Еще одними перспективными препаратами, эффективность которых была доказана в рандомизированных клинических исследованиях второй фазы при лечении эозинофильного эзофагита, является лирентелимаб и антолимаб, – моноклональные антитела к Siglec-8 – рецептору, присутствующему на мастоцитах, эозинофилах и базофилах [7]. В рандомизированном двойном слепом плацебо-контролируемом исследовании эффективности моноклонального антитела против IL-13 (цендикимаба) были также получены неплохие результаты в виде улучшения эндоскопической и гистологической картины. В настоящее время ведутся клинические испытания таких моноклональных антител, как CALY-002, против IL-15 и этрасимаба – против рецептора S1P [5].

ВЫВОДЫ. Анализ литературы последних лет о патогенетических механизмах эозинофильных воспалений ЖКТ позволяет сделать вывод, что они являются одной из форм пищевой аллергии, которую отличает от классической IgE-опосредованной аллергии способность Treg приобретать фенотип T_H2 и, тем самым, усиливать продукцию T_H2-цитокинов (IL-4 и IL-13), усугубляя эозинофильную инфильтрацию слизистых ЖКТ при пищевой аллергии. В соответствии с этим сегодня предложены методы патогенетической терапии на основании препаратов моноклональных антител к цитокинам (IL-4, IL-5 и IL-13).

Список литературы

1. Бережная И.В., Захарова И.Н., Османов И.М., Скоробогатова Е.В., Гончарова Л.В., Дмитриева Д.К. Эозинофильные заболевания желудочно-кишечного тракта. Эозинофильный энтерит у детей. Доктор.Ру. 2023;22(7):7–12.
2. Gonsalves N. Eosinophilic gastrointestinal disorders //Clinical reviews in allergy & immunology. – 20. 19. – Vol. 57. – №. 2. – P. 272-285.
3. Hirano I. et al. AGA institute and the joint task force on allergy-immunology practice parameters clinical guidelines for the management of eosinophilic esophagitis //Gastroenterology. – 2020. – Vol. 158. – №. 6. – P. 1776-1786.

4. Leru P. M. et al. Follow-up of a rare case of eosinophilic gastroenteritis associated with persistent blood eosinophilia and multiple food allergies //Diagnostics. – 2022. – Vol. 12. – №. 6. – P. 1381.
5. Marasco G. et al. Current and novel therapies for eosinophilic gastrointestinal diseases //International Journal of Molecular Sciences. – 2023. – T. 24. – №. 20. – C. 15165.
6. Muir A., Falk G. W. Eosinophilic esophagitis: a review //Jama. – 2021. – Vol. 326. – №. 13. – P. 1310-1318.
7. Rossi C. M. et al. Primary eosinophilic gastrointestinal disorders and allergy: clinical and therapeutic implications //Clinical and Translational Allergy. – 2022. – Vol. 12. – №. 5. – P. e12146.
8. Sunkara T. et al. Eosinophilic gastroenteritis: diagnosis and clinical perspectives //Clinical and experimental gastroenterology. – 2019. – P. 239-253.
9. Visaggi P. et al. Six-food elimination diet is less effective during pollen season in adults with eosinophilic esophagitis sensitized to pollens //Official journal of the American College of Gastroenterology| ACG. – 2023. – Vol. 118. – №. 11. – P. 1957-1962.
10. Visaggi P. et al. Systematic review: esophageal motility patterns in patients with eosinophilic esophagitis //Digestive and Liver Disease. – 2022. – Vol. 54. – №. 9. – P. 1143-1152.
11. Wilson J. M., Li R., McGowan E. C. The role of food allergy in eosinophilic esophagitis //Journal of asthma and allergy. – 2020. – P. 679-688.
12. Yalon M. et al. Eosinophilic disorders of the gastrointestinal tract and associated abdominal viscera: imaging findings and diagnosis //Radiographics. – 2022. – Vol. 42. – №. 4. – P. 1081-1102.

УДК: 616.98:578.834.1

СТОЙКИЕ ДЕФЕКТЫ ПРОТИВОВИРУСНОГО ИММУНИТЕТА У ПАЦИЕНТОВ В ПЕРИОДЕ РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ COVID-19

К.В. Гордеев

e-mail: gordeev.kirill.loremipsum@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Поезжаев, асп. кафедры клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Проведен ретроспективный анализ иммунологических показателей 30 пациентов с COVID-19 в остром периоде и в периоде реконвалесценции, а также 30 условно-здоровых добровольцев. Выявлено, что в периоде реконвалесценции имеют место стойкие дефекты противовирусного иммунитета, ассоциированные с дефицитом цитотоксических Т-лимфоцитов, естественных киллерных клеток, а также повышением содержания CD8⁺HLA-DR⁺Т-лимфоцитов, что предрасполагает к развитию постковидного синдрома, а также к повышению частоты и тяжести рецидивов различных инфекционно-воспалительных заболеваний. Уточнение иммунопатогенеза COVID-19 и сохраняющихся в периоде реконвалесценции дисфункций противовирусного иммунитета позволит выявлять пациентов высокого риска по развитию постковидного синдрома и проводить своевременную иммунореабилитацию.

Ключевые слова: COVID-19, дефекты противовирусного иммунитета, вторичный иммунодефицит

ВВЕДЕНИЕ. Несмотря на окончание пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19, объявленное Всемирной организацией здравоохранения 5 мая 2023 г., до сих пор остается актуальной проблема длительных трудно разрешающихся осложнений данного заболевания, возникающих у реконвалесцентов [7]. Спектр осложнений, которые в совокупности составляют постковидный синдром, возникает вследствие развивающихся при COVID-19 дефектов функционирования иммунной системы и могут приводить к реактивации персистирующих герпесвирусных инфекций, что усугубляет развившийся вторичный иммунодефицит, значительно снижая качество жизни пациентов [1, 3, 5]. Именно поэтому актуальны поиск маркеров дисфункции иммунной системы у реконвалесцентов COVID-19, а также уточнение вариантов развивающихся дисфункций, что позволит разработать подходы к проведению иммунотерапии, направленные на предотвращение развития постковидного синдрома и снижение его выраженности за счет коррекции возникающих и/или усугубившихся дефектов противовирусного иммунитета.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности и динамические изменения показателей противовирусного иммунитета у пациентов с COVID-19 в периоде реконвалесценции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ иммунологических показателей 30 пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) в возрасте от 50 до 75 лет и 30 условно-здоровых добровольцев в возрасте от 45 до 65 лет (ГС). Были оценены степень тяжести заболевания COVID-19, параметры общего анализа крови, абсолютное и относительное содержание субпопуляций лимфоцитов периферической крови (Т-лимфоциты, Т-хелперы, Т-цитотоксические лимфоциты, естественные киллерные клетки (ЕКК), В-лимфоциты, CD8⁺HLA-DR⁺Т-лимфоциты) в острый период заболевания и в период реконвалесценции с помощью проточной цитометрии (Beckman Coulter Cytomics FC 500, США). Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью компьютерных программ Microsoft Excel 2016 и StatPlus 2016. Для сравнения выборок по количественным показателям были использованы непараметрические критерии Манна-Уитни и Вилкоксона. Результаты представляли в виде медианы с верхним и нижним квартилями (Me (Q1; Q3)). Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе проведенного исследования средний возраст пациентов составил 61 (57; 69) лет, среди них 40% мужчин ($n=12$) и 60% женщин ($n=18$). Забор крови для проведения иммунологических исследований производился в острый период заболевания (9 (6; 12) день) и в период реконвалесценции (17 (14; 20) день). Исходя из тяжести течения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) пациенты были разделены на 2 группы: группа исследования 1 (ГИ1, $n=18$) – пациенты с COVID-19 средней формы тяжести, группа исследования 2 (ГИ2, $n=12$) – пациенты с COVID-19 тяжелой формы тяжести. В ГИ1 у 33,3% ($n=6$) в острый период заболевания отмечался лейкоцитоз ($13,3 (11,4; 21,4) \times 10^9/\text{л}$), у 61,1% ($n=11$) – нормальное содержание лейкоцитов ($6,1 (5,6; 6,3) \times 10^9/\text{л}$), у 5,6% ($n=1$) – лейкопения ($2,9 \times 10^9/\text{л}$). Кроме того, отмечалось снижение количества лимфоцитов, и на этом фоне у 72,2% ($n=13$) было выявлено повышение нейтрофилов и сдвиг лейкоцитарной формулы влево, что является прогностически неблагоприятным признаком и отражает несостоятельность эффекторных механизмов противовирусного иммунитета [2, 4].

В ГИ2 в острый период COVID-19 лейкоцитоз ($13,2 \times 10^9/\text{л}$) отмечался у 8,3% ($n=1$), нормальное содержание лейкоцитов ($7,3 (5,8; 7,4) \times 10^9/\text{л}$) – у 75% ($n=9$), лейкопения ($3,2 (2,8; 3,5) \times 10^9/\text{л}$) – 16,7% ($n=2$), что указывает на неадекватный ответ со стороны иммунной системы при развитии тяжелой формы COVID-19. По мере прогрессирования тяжести течения заболевания уже в 83,3% ($n=10$) случаев отмечался сдвиг лейкоцитарной формулы влево, который был более выраженным ($p > 0,05$), чем в ГИ1 (ГИ2 – 11 (6; 15)%; в ГИ1 – 8 (5; 13)%).

Также были выявлены изменения соотношения субпопуляций лимфоцитов. В ГИ1 в остром периоде отмечалось снижение ($p < 0,05$) содержания Т-лимфоцитов (62,55 (57,28; 71,52)%) по отношению к ГС (71,9 (66,25; 77,4)%). В периоде реконвалесценции содержание Т-лимфоцитов незначительно возросло (65,4 (60,98; 71)%, $p > 0,05$), но все еще оставалось ниже ($p < 0,05$), чем в ГС.

В ГИ2 содержание Т-лимфоцитов в остром периоде (61,94 (51,98; 66,40)%) было ниже, чем аналогичный показатель в ГИ1 ($p > 0,05$) и в ГС ($p < 0,05$). Важно отметить, что в периоде реконвалесценции содержание Т-лимфоцитов в ГИ2 имело тенденцию к снижению по сравнению с острым периодом (59,15 (53,91; 65,83)%, $p > 0,05$).

Аналогичная направленность наблюдается и для содержания цитотоксических Т-лимфоцитов, которые в остром периоде определялись на низком уровне относительно показателей ГС (30,1 (25,9; 34,3)%) как в ГИ1 (23,3 (16,4; 33,2)%, $p < 0,05$), так и в ГИ2 (28,2 (18,9; 32,8)%, $p > 0,05$). В период реконвалесценции в ГИ2

выявлено усугубление количественного дефицита цитотоксических Т-лимфоцитов (26,2 (15,1; 37,8)%, $p < 0,05$), тогда как в ГИ1 наблюдалось их незначимое повышение (27,5 (19,8; 33,6)%) относительно показателей в остром периоде ($p > 0,05$).

В ГИ1 в остром периоде содержание ЕКК имело тенденцию к снижению (12,6 (9,5; 17,4)%, $p > 0,05$) по сравнению с ГС (16,2 (13,1; 20,2)%), а в периоде реконвалесценции отмечалось еще большее снижение ЕКК (10 (4,5; 12,7)%, $p < 0,05$) с возникновением дефицита данных клеток.

В ГИ2 в остром периоде содержание ЕКК (20,3 (15,8; 24,1)%) было незначимо ($p > 0,05$) выше аналогичного показателя в ГС, что отражает повышенную активность эффекторных механизмов врожденного противовирусного иммунитета на фоне дефицита цитотоксических Т-лимфоцитов. В периоде реконвалесценции имело место истощение данных эффекторных механизмов с развитием дефицита ЕКК (9,8 (5,7; 12,6)%, $p < 0,05$), содержание которых было на том же уровне, что и в ГИ1.

В периоде реконвалесценции как в ГИ1, так и в ГИ2 наблюдается дальнейшее увеличение содержания CD8⁺HLA-DR⁺Т-лимфоцитов, для которых при COVID-19, по данным Du J. и соавт. [6], в ряде случаев выявлены большая подверженность апоптозу и нарушенная цитотоксическая активность, по отношению к показателям, определяемым в остром периоде заболевания.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в периоде реконвалесценции COVID-19 отмечаются стойкие дефекты противовирусного иммунитета, ассоциированные с дефицитом цитотоксических Т-лимфоцитов, ЕКК, а также повышением содержания CD8⁺HLA-DR⁺Т-лимфоцитов, связанные с нарушением эффекторных противовирусных механизмов, что способствует более частому возникновению и рецидивированию различных инфекционно-воспалительных заболеваний и предрасполагает к развитию постковидного синдрома. Уточнение иммунопатогенеза COVID-19 и сохраняющихся дисфункций противовирусного иммунитета в периоде реконвалесценции позволит выявить пациентов высокого риска по развитию постковидного синдрома для проведения своевременной иммунореабилитации пациентов.

Список литературы

1. Атажахова М.Г., Чудилова Г.А., Ломтатидзе Л.В., Поеджаев Е.А. Вариативность изменений про- и противовоспалительных цитокинов на фоне дефицита IFN α и IFN γ у пациентов с постковидным синдромом, ассоциированным с активацией хронических герпесвирусных инфекций // Инфекция и иммунитет. – 2024. – Т. 14, №3. – С. 488-494.
2. Нестерова И.В., Колесникова Н.В., Чудилова Г.А. и др. Новый взгляд на нейтрофильные гранулоциты: переосмысление старых догм. Часть 1 // Инфекции и иммунитет. – 2017. – Т. 7, № 3. – С. 219-230.
3. Нестерова И.В., Колесникова Н.В., Чудилова Г.А. и др. Новый взгляд на нейтрофильные гранулоциты: переосмысление старых догм. Часть 2 // Инфекции и иммунитет. – 2018. – Т. 8, № 1. – С. 7-18.
4. Прищепенко В.А., Юпатов Г.И., Окулич В.К. Прогнозирование тяжелого течения заболевания у пациентов с вирусными пневмониями, предположительно вызванными COVID-19 // Вестник ВГМУ. – 2020. – Т. 19, №3. – С. 69-78.
5. Altmann D.M., Whettlock E.M., Liu S. et al. The immunology of long COVID // Nature Reviews Immunology. – 2023. – Vol. 23. – P. 618-634.
6. Du J., Wei L., Li G. et al. Persistent High Percentage of HLA-DR+CD38highCD8+ T cells Associated With Immune Disorder and Disease Severity of COVID-19 // Frontiers in Immunology. – 2021. – Vol. 12., No. 735125.
7. Koc H.C., Xiao J., Liu W. et al. Long COVID and its management // International Journal of Biological Sciences. – 2022. – Vol. 18, No. 12. – P. 4768-4780.

СЕКЦИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ И ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ

УДК: 616.914-616.98:578.834.1

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ В ПОСТПАНДЕМИЙНЫЙ ПЕРИОД

А.А. Ниб, А.А. Горохова

e-mail: albinanib2@gmail.com, gorohova538@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.П. Блажняя, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В работе представлена клиническая картина ветряной оспы у взрослых пациентов по данным ГБУЗ СКИБ г. Краснодара за 2024 год. Показана динамика клинических проявлений и характер осложнений.

Ключевые слова: ветряная оспа, клиника, осложнения

ВВЕДЕНИЕ. Ветряная оспа относится к группе вакцинулируемых инфекций, включенных в Национальный календарь прививок с 2014 года, возбудителем которой является вирус *Varicella zoster*, относящийся к семейству альфа-герпес-вирусов [1]. Источником вируса является больной ветряной оспой и опоясывающим герпесом с последних дней инкубационного периода и до 5 дня после последнего высыпания, основной путь его передачи воздушно-капельный [1]. Восприимчивость населения высокая. Клинически заболевание проявляется в виде макуло-папулезно-везикулезной сыпи, лихорадки и умеренной интоксикации. После перенесенного заболевания в детском возрасте формируется пожизненное латентное носительство [3]. Вирус персистирует в дорзальных ганглиях спинного мозга, однако при снижении напряженности иммунитета возникает опоясывающий герпес [2]. В последние годы наблюдается рост тяжелых и осложненных форм ветряной оспы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Дать характеристику клинических проявлений и осложнений ветряной оспы у взрослых пациентов, госпитализированных в ГБУЗ СКИБ г. Краснодара в 2024г.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» по данным медицинских карт стационарного больного проведен ретроспективный анализ клинических

проявлений, лабораторных данных, частоты осложнений у госпитализированных больных ветряной оспой в зимне-летний период 2024 года. Применялись описательные и статистические методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведен анализ 51 медицинской карты стационарного больного, госпитализированного в ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» за период с января 2024г. по август 2024г.

Среди обследованных больных 25 женщин, мужчин 26. Средний возраст составил 26 лет. При этом никто из обследованных вакцинирован не был.

Заболевание протекало в легкой у 35, в среднетяжелой у 5 и в тяжелой форме у 11 человек. У части больных клинический диагноз подтвержден серологически методом ИФА с определением IgM к вирусу Varicella zoster положительный результат получен у 12 из 31 обследованного больного (38,7%), IgG к вирусу Varicella zoster были положительны у 6 из 31 больного (19,3%), и ПЦР мазка из зева у 23 из 25 (92%) больных.

В первые 3 дня заболевания за медицинской помощью обратились 43,4% больных, на 4 – 7 день болезни 52,7%, на второй неделе заболевания – 3,9%.

При поступлении все больные (100%) жаловались на слабость, повышенная температура тела наблюдалась у 94,1% и сопровождалась ознобом у 76,4% больных. Кроме того, 70,5% отмечали боль в горле, реже (11,7%) больных беспокоил кашель, в единичных случаях наблюдалась заложенность носа и рвота.

В среднем подъем температуры отмечался на $1,7 \pm 0,2$ день болезни. У 35,3% больных наблюдалась субфебрильная температура, ($37-37,9^\circ$), умеренно фебрильная ($38-38,9^\circ$) – у 50,9% больных, фебрильная ($39-41^\circ$) – у 7,9% больных. Температура тела не повышалась у 5,9% больных.

Все пациенты обращались с жалобами на изначально пузырьковые высыпания, которые отмечались чаще всего на $3,7 \pm 0,5$ день болезни. У всех исследуемых высыпания локализовались на голове, шее и туловище и конечностях. Кроме того, у 35 больных наблюдалась энантема.

Лабораторные показатели мужчин и женщин существенно не отличались. Количество лейкоцитов при поступлении у женщин – $5,1 \pm 1,7 \cdot 10^9/\text{л}$, лимфоцитов – $1,5 \pm 2,1 \cdot 10^9/\text{л}$, у мужчин соответственно – $5,4 \pm 2,1 \cdot 10^9/\text{л}$, и $2,2 \pm 3,2 \cdot 10^9/\text{л}$. В динамике у женщин количество лейкоцитов увеличилось за счет увеличения уровня лимфоцитов ($6,3 \pm 1,3 \cdot 10^9/\text{л}$, и – $3,1 \pm 1,5 \cdot 10^9/\text{л}$ соответственно), у мужчин – $7,0 \pm 1,4 \cdot 10^9/\text{л}$, лимфоцитов – $2,7 \pm 0,9 \cdot 10^9/\text{л}$. Количество эритроцитов у мужчин было больше – $4,9 \pm 0,6 \cdot 10^{12}/\text{л}$, как и гемоглобина $150,1 \pm 13,2 \text{ г/л}$, чем у женщин ($3,8 \pm 0,7 \cdot 10^{12}/\text{л}$ и $123,3 \pm 9,8 \text{ г/л}$ соответственно).

Наблюдалась тромбоцитопения, более выраженная у женщин ($124,7 \pm 1,8 \cdot 10^9/\text{л}$), чем у мужчин ($154,8 \pm 3,8 \cdot 10^9/\text{л}$). В динамике число тромбоцитов нормализовалось: показатели составили у женщин $181 \pm 4,6 \cdot 10^9/\text{л}$, у мужчин $227,2 \pm 2,1 \cdot 10^9/\text{л}$.

При поступлении в общем анализа мочи были выявлены бактерии у 25, желчные пигменты у 5, эритроциты у 42, лейкоциты у 44, плоский эпителий у 37, белок у 22, грибки и переходный эпителий у 1, а цилиндры были обнаружены у 2 пациентов. В динамике показатели мочи улучшились, но бактерии сохранялись у 12, эритроциты у 25, лейкоциты у 25, плоский эпителий у 22, белок у 4 больных.

Осложнения были выявлены у 11 из 51 заболевших ветряной оспой (21,5%). Изменения со стороны нервной системы наблюдались у 2 женщин: у 1 больной отмечался менингизм, и у 1 – серозный менингит. Нарушение со стороны внутренних органов были у 9 больных (у 2 женщин – реактивный гепатит, у 1 конъюнктивит и у 1 бронхит. У 3 мужчин – пневмония, у 2 – острая почечная недостаточность).

Всем пациентам при поступлении в стационар назначался ацикловир перорально и наружно для обработки элементов сыпи – бриллиантовый зеленый. На фоне лечения пузырьковая сыпь постепенно переходила в корочки, которые в итоге отторгались. В среднем корочки появлялись на $7,5 \pm 2,0$ день болезни. Остальные лекарственные средства применялись для лечения и коррекции сопутствующих заболеваний и профилактики осложнений. Летальных исходов не было.

ВЫВОДЫ. Таким образом, у каждого пятого больного ветряной оспой со среднетяжелым и тяжелым течением наблюдались различные осложнения со стороны центральной нервной системы и внутренних органов: печени, легких, почек. В связи с этим, для профилактики тяжелого течения заболевания и развития осложнений необходимо активное внедрение вакцинации населения.

Список литературы

1. Е.П. Шувалова, Е.С. Белозеров, Т.В. Беляева, Е.И. Змушко «Инфекционные болезни» 7-е издание, исправленное и дополненное.-С-П 2015
2. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021, - (Серия «Национальные руководства»). - DOI: 10.33029/9704-6122-8-INB-2021-1-1104. - ISBN 978-5-9704-6122-8
3. Инфекционные болезни и эпидемиология [Текст]: учеб. / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 3-е изд., испр. и доп. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1008с. (249 экз.)

УДК: 616-002.828

COVID-19: ИССЛЕДОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ ГРИБКОВЫХ ИНФЕКЦИЙ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ТЯЖЕЛОГО И КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ

В.Д. Волкова, Ю.А. Камалиева, Г.Р. Гобечия

e-mail: valeriya.volkovaa@bk.ru, juliachudnaya23@gmail.com, gr.gobe4ia@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.И. Ильин, асс. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе проведен анализ историй болезни пациентов с COVID-19, течение которого осложнилось присоединением вторичной грибковой инфекции и завершилось летальным исходом. Исследование включало анализ половой принадлежности пациентов, их возраста, степени поражения легких, наличия коморбидной патологии, а также схемы терапии, применявшейся у данных больных.

Ключевые слова: вторичные грибковые инфекции, тяжелое течение COVID-19, коморбидные патологии

ВВЕДЕНИЕ. Микозы являются частым и серьезным осложнением новой коронавирусной инфекции COVID-19, особенно при тяжелом и крайне тяжелом течении, и значительно ухудшают прогноз, выступая одной из ведущих причин летальных исходов [1,2,3]. Присоединение грибковых инфекций возможно даже при отсутствии предрасполагающих факторов [4]. Наиболее тяжелыми случаями являются инфицирование грибковыми микроорганизмами с инвазивным и генерализованным ростом, ассоциация грибково-бактериальной флоры, иммуносупрессивная терапия и наличие коморбидных состояний [5]. В связи с этим представляет научный интерес изучение сочетания данных факторов среди летальных случаев тяжелого и крайне тяжелого течения COVID-19.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности вторичных грибковых инфекций у госпитализированных пациентов с тяжелым и крайне тяжелым течением COVID-19, оценить влияние коморбидности, применяемого лечения и распространенности патологического процесса среди случаев с летальным исходом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница г. Краснодара» проведен ретроспективный анализ 40 историй болезни пациентов с тяжелым и крайне

тяжелым течением COVID-19, осложненным вторичной грибковой инфекцией, завершившихся летальным исходом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследовано 40 случаев тяжелого и крайне тяжелого течения COVID-19 с присоединением вторичных грибковых инфекций, завершившихся летальным исходом. Среди них 42,5% (n=17) составили мужчины, 57,5% (n=23) – женщины. Средний возраст пациентов составил $65,3 \pm 10,7$ года. Несмотря на летальный исход, большинство пациентов (57,5%, n=23) имели тяжелое течение заболевания, тогда как крайне тяжелое течение наблюдалось у 42,5% (n=17). Распределение по степени поражения легких: КТ-1 – 5% (n=2), КТ-2 – 50% (n=20), КТ-3 – 27,5% (n=11), КТ-4 – 17,5% (n=7). Анализ коморбидных состояний показал, что гипертоническая болезнь присутствовала в 82,5% (n=33) случаев, ишемическая болезнь сердца (ИБС) – в 42,5% (n=17), хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – в 75% (n=30), другие заболевания сердечно-сосудистой системы – в 60% (n=24), что подтверждает ведущую роль патологии ССС в прогнозе COVID-19. Сахарный диабет 2 типа наблюдался у 35% (n=14) пациентов, избыточная масса тела и ожирение – у 57,5% (n=14), транзиторная гипергликемия – у 20% (n=8), гипотиреоз – у 7,5% (n=3). Хронические заболевания дыхательной системы встречались лишь в 12,5% (n=5) случаев. Онкопатология выявлена у 10% (n=4), патология ЖКТ – у 25% (n=10), заболевания печени и желчевыводящих путей – у 25% (n=10), заболевания почек – у 30% (n=12), парентеральные вирусные гепатиты – у 2,5% (n=1). ВИЧ-инфекция среди исследуемых пациентов не встречалась. Примечательно, что 90% (n=23) пациентов имели в анамнезе три и более коморбидных заболевания, что значительно ухудшало прогноз. Анализ применяемой терапии показал, что 5% (n=2) пациентов получали Левелимаб (Илсира), 2,5% (n=1) – Олокизумаб (Артлегиа), 37,5% (n=15) – Толицизумаб (Актепра), 47,5% (n=12) – фавипиравир, а глюкокортикостероиды применялись во всех случаях (100%, n=28) в качестве иммуносупрессивной терапии. Применение глюкокортикостероидов, несмотря на их важную роль в контроле воспалительного ответа, могло способствовать развитию вторичных грибковых инфекций вследствие подавления иммунной системы. Использование биологических препаратов, таких как Толицизумаб, Олокизумаб и Левелимаб, направлено на подавление цитокинового шторма, однако их иммуносупрессивное действие также могло создать благоприятные условия для грибкового инфицирования. Фавипиравир применялся как противовирусное средство, но его эффективность в предотвращении осложнений COVID-19 оставалась ограниченной. Таким образом, анализ схем терапии у пациентов с летальным исходом подчеркивает необходимость балансирования между противовоспалительной терапией и риском оппортунистических инфекций. Данные результаты указывают на важность поиска новых подходов к снижению риска вторичных грибковых инфекций у пациентов с тяжелым течением COVID-19.

ВЫВОДЫ. Результаты исследования показали, что среди пациентов с летальным исходом тяжелого и крайне тяжелого течения COVID-19 с присоединением вторичных грибковых инфекций преобладают лица с выраженной коморбидной патологией, в первую очередь заболеваниями сердечно-сосудистой системы, сахарным диабетом и ожирением. Выявлено, что степень поражения легких не всегда коррелирует с исходом заболевания, однако значительная часть пациентов имела уровень КТ-2 и выше. Анализ применяемой терапии показал, что во всех случаях использовались глюкокортикостероиды, что подтверждает их ключевую роль в лечении тяжелого COVID-19, но также подчеркивает их возможное влияние на риск развития оппортунистических грибковых инфекций. Применение биологических препаратов (ингибиторов интерлейкина-6) и противовирусных средств не продемонстрировало четкой связи с вероятностью развития вторичной грибковой инфекции, однако требует дальнейшего изучения. Полученные данные подчеркивают необходимость разработки стратегий персонализированного подхода к

лечению пациентов с COVID-19, особенно среди лиц с высокой коморбидностью, с учетом риска развития грибковых осложнений при использовании иммуносупрессивной терапии.

Список литературы

1. Грибковые инфекции у пациентов на фоне прогрессирования COVID-19: патоморфологическая картина и клинические наблюдения / М. В. Мнихович, А. А. Солдатова, С. И. Усманов [и др.] // Пульмонология. – 2023. – Т. 33, № 5. – С. 703-712. – DOI 10.18093/0869-0189-2023-33-5-703-712. – EDN KYHLOY.
2. Мифтахова, С. Е. Вторичные грибковые инфекции у пациентов с COVID-19 / С. Е. Мифтахова, И. В. Николаева // Микробиология в современной медицине: материалы XI Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием, Казань, 15 июня 2023 года / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. – Казань: Казанский государственный медицинский университет, 2023. – С. 54-57. – EDN OGAZZU.
3. Авдеева, М. Г. Злокачественное течение инвазивного лёгочного аспергиллёза при новой коронавирусной инфекции COVID-19 / М. Г. Авдеева, Н. В. Мозгалева, Ю. Г. Пархоменко // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2021. – Т. 26, № 2. – С. 84-91. – DOI 10.17816/EID105289. – EDN XNBEJN.
4. Аспергиллома легкого после перенесенного COVID-19: клинический случай и обзор литературы / Н. В. Овсянников, О. А. Билевич, В. Г. Бережной [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2023. – Т. 25, № 1. – С. 106-112. – DOI 10.36488/стас.2023.1.106-112. – EDN JQZOPX.
5. Грибковые осложнения при новой коронавирусной инфекции COVID-19 / М. Г. Авдеева, С. В. Зотов, М. И. Кулбужева [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2021. – Т. 26, № 6. – С. 252-269. – DOI 10.17816/EID108872. – EDN KSJQNE.

УДК: 616.915-08:614.4

ТЕЧЕНИЕ КОРИ, ОСОБЕННОСТИ ОСЛОЖНЕНИЙ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ВАКЦИНАЦИЕЙ

М.Р. Кочконян, С.А. Самойлова

e-mail: milena17_03@mail.ru, sofiko0212@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Г. Авдеева, зав. кафедрой инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

В данной статье рассматривается течение кори, ее осложнения и их взаимосвязь с вакцинацией. Также изучался вопрос о полноценности выполнения национального календаря прививок, в частности отказов от вакцинации против кори, в трех дошкольных образовательных учреждениях.

Ключевые слова: корь, осложнения, течение, иммунизация, заболеваемость

ВВЕДЕНИЕ. После кратковременного периода эпидемического затишья, корь за последние 1,5 года вновь создала неблагоприятную эпидемическую ситуацию в различных регионах мира, в том числе и в Российской Федерации, которая заняла 3 место по количеству заболевших в период с апреля 2023 по март 2024 года: за 12 месяцев эта цифра достигла 18,9 тыс. случаев. В связи с резким подъемом заболеваемости, корь остаётся актуальной проблемой [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. характеристика особенностей клинического течения и осложнений у пациентов ГБУЗ СКИБ МЗ КК с диагнозом «корь» в период с января 2023 по декабрь 2024 года, оценка приверженности к вакцинации среди родителей детей дошкольного возраста и эффективность выполнения Национального календаря прививок в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализировано 82 карты стационарного наблюдения пациентов старше 18 лет с диагнозом «Корь» из архива ГБУЗ СКИБ МЗ КК, в том числе 32-за 2023 год и 50-за 2024 год. Также собраны сведения из трёх дошкольных образовательных учреждений г. Краснодара о количестве детей, которым не проводилась иммунопрофилактика против кори, вследствие отказа от вакцинации их законными представителями.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведённый ретроспективный анализ показал, что рост количества госпитализированных в ГБУЗ СКИБ МЗ КК с диагнозом корь в 2024 году в сравнение с 2023 годом составил 56,2%, что может свидетельствовать о снижении коллективного иммунитета. Исследование возрастных

групп пациентов продемонстрировало, что наибольшую долю заболевших составляют пациенты в возрасте 40-50 лет (37,8%), что требует дополнительного анализа причин низкой иммунной защиты в данной категории. Также часто корь встречается у больных 20-30 лет (26,8%), в остальных группах наблюдается реже: до 20 лет – 7,3%, 30-40 лет – 20,7%, старше 50 – 7,3%, но низкая распространенность в данных возрастных группах не исключает тяжелого и длительного течения.

Следует обратить внимание, что в большинстве случаев – у 66 пациентов (80,5%) – были выявлены осложнения, а лишь у 16 (19,5%) они отсутствовали. Причем спектр осложнений достаточно широк: наиболее часто встречаемое осложнение – реактивный гепатит (61%), что свидетельствует о серьезной системной реакции организма на вирус. Высокий процент пневмоний и бронхитов (40,2%) обуславливает необходимость ранней диагностики и адекватной терапии для предотвращения хронической дыхательной недостаточности. Другие осложнения встречаются реже: офтальмологические проявления (12%), ЛОР-патология (7,3%), ОПП (8,5%), инфекции мочевыводящих путей (10,9%), менингизм (1,22%).

В ходе исследования было выявлено, что почти половина пациентов (47,5%) не вакцинирована. При этом стоит отметить четкую взаимосвязь между клиническими проявлениями болезни и отсутствием иммунизации: 95% не вакцинированных больных имели осложнения. Наличие хронических заболеваний усугубляло течение кори и увеличивало риск осложнений вне зависимости от возраста пациентов.

В процессе работы были изучены истории болезни 7 беременных. Важно отметить, что только у двух из них была вакцинация. На фоне болезни у 3 из них беременность закончилась преждевременными родами на сроках: 29, 34 и 26 недель, новорожденных оценили на 5-7 баллов по шкале Апгар, у 2 беременных была купирована угроза прерывания беременности, у оставшихся 2 пациенток, имевших в анамнезе вакцинацию против кори, не было акушерско-гинекологических осложнений.

Анализ архивных данных также показал частоту встречаемости атипичного течения кори: у 5 пациентов из 82 (6,1%) наблюдались диспептические явления: многократная рвота и диарея, что можно связать с общей интоксикацией организма. У 2 пациентов (2,4%) сыпь появилась лишь на 7 и 9 день нахождения в стационаре, при условии обращения этих пациентов за специализированной помощью на 8 и 11 день болезни соответственно [2, 3].

Приверженность некоторых пациентов к самолечению антибиотикотерапией при первых симптомах заболевания ухудшило течение инфекции: 7 пациентов из 82 (8,54%) находились на стационарном лечении более 15 дней, а у пациентов, не принимающих АБТ, среднее количество дней госпитализации равнялось 7-9 дней. Это можно связать с неосведомленностью населения о последствиях нецеленоправленного лечения антибиотиками, в том числе полирезистентности к АБТ [3].

В ходе оценки уровня иммунизации детского населения было проанализировано количество детей трех ДОУ (дошкольных образовательных учреждений), не имевших вакцинацию против кори согласно Национальному календарю прививок, из-за оформленных по личным убеждениям иммунологических отказов их законными представителями. В Детском Саду (А) с численностью 209 детей-отказы составляли 11,5% от общего числа воспитанников, в Детском Саду (В) на 194 ребенка – 15,4%, в Детском Саду (С) 17,9% из 312 детей.

ВЫВОДЫ. Проведенный анализ показывает, что корь остается серьезной проблемой общественного здравоохранения, на что указывает рост заболеваемости, широкий спектр осложнений и возможная атипичность течения, которая может осложнять диагностику и своевременное начало лечения. Несмотря на сложившееся мнение общества о том, что корь-инфекция, присущая детскому населению, анализ возрастной структуры пациентов ГБУЗ СКИБ МЗ КК за 2023-2024 года выявил, что заболеваемость

превалирует в группе от 40 до 50 лет. При исследовании выявлено, что у населения Краснодарского края низкая приверженность к вакцинации, что сказывается на течении болезни с осложнениями, особенно у беременных женщин. Большое количество отказов от вакцинации у детей дошкольного возраста впоследствии может способствовать возникновению вспышек заболевания в Дошкольных образовательных учреждениях. Вышеуказанные данные наводят на мысль, что необходимо усилить санитарно-просветительскую работу о важности вакцинации среди населения Краснодарского края [4].

Список литературы

1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс]: https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/page1.php?ELEMENT_ID=27765
2. Инфекционные болезни. С. Белозеров, Т. В. Беляева, Е. П. Шувалова— 9-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019 г.
3. Клинические рекомендации: корь / Международная общественная организация "Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням", Национальная ассоциация специалистов по инфекционным болезням имени академика В. И. Покровского (НАСИБ) 2024г.
4. Особенности диагностики и профилактики кори на современном этапе / Я.М. Еремушкина, Т.К. Кускова, Е.Т. Вдовина [и др.] // Лечащий Врач. - 2019. - №11. - С. 32-35.
Как предотвратить распространение вируса кори в ЛПУ. Защита людей с ослабленным иммунитетом и не прошедших вакцинацию // Главная медицинская сестра. - 2019. - №10. - С. 104-105.

УДК: 616.993-002.942.1

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ИКСОДОВОГО БОРРЕЛИОЗА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

М.Ю. Гоготова

e-mail: gogotova2002@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.Ю. Мошкова, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе дана клинико-инструментальная характеристика хронического иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ). Заболевание одинаково часто встречается у мужчин и женщин, характеризуется поражением периферической нервной системы в виде полинейропатий, опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: боррелиоз, клинические проявления, эпидемиология

ВВЕДЕНИЕ. Иксодовые клещевые боррелиозы являются одними из самых распространенных природно-очаговых трансмиссивных инфекций в мире и России. Возбудителями ИКБ являются боррелии, входящие в состав комплекса *Borrelia burgdorferi sensu lato*. Патогенными для человека являются виды *Borrelia burgdorferi*, *Borrelia garinii*, *Borrelia afzelii* [1]. Заболевание характеризуется полиморфизмом клинической симптоматики с поражением кожи, опорно-двигательного аппарата, нервной и сердечно-сосудистой систем [2]. Полисистемность поражений, возникающих часто через продолжительный период после присасывания клеща, вынуждает больного обращаться к разным специалистам, что без учета эпидемиологического анамнеза приводит к ошибкам в диагностике заболевания, позднему назначению этиотропной терапии и способствует хронизации [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть и описать преобладающие клинические проявления и эпидемиологические аспекты ИКБ у жителей Краснодарского края.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Работа с литературными источниками, медицинскими картами пациентов анализ и синтез.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. С 2003 по 2020 годы было диагностировано хроническое течение иксодового клещевого боррелиоза у 12 пациентов. Соотношение женщин и мужчин среди больных составляло 58,33% и 41,67% соответственно. Средний возраст заболевших составлял $50,0 \pm 5,53$ года. Пациенты с хроническим

течением ИКБ были госпитализированы через период от 7 месяцев до 4 лет после начала заболевания. Из группы обследованных пациентов у семи была зарегистрирована эритема в анамнезе. размер которой варьировался от 4 до 40 см, составляя в среднем $16,6 \pm 6,45$ см.

Серологическое подтверждение диагноза хронического ИКБ получили все пациенты: методом РНИФ у двух больных в титрах 1:80 и 1:160. Определение иммуноглобулинов классов IgM и IgG к боррелиям методом ИФА проводилось у шести пациентов, из которых IgM оказались сомнительными у 62,5%, положительными – у 33,3% пациентов, а IgG к боррелиям были положительными у 100% больных.

Согласно эпидемиологическим данным, случаи нападений клещей чаще всего фиксировались в парках и на туристических базах, все пациенты указали на пребывание на природе. Чаще всего присасывание клещей происходило на нижних конечностях, реже – на верхних конечностях и в области живота.

При поступлении девять пациентов (75%) жаловались на общую слабость, восемь (67%) – на суставные боли, один пациент (16,7%) испытывал головокружение. В анамнезе пяти пациентов (41,67%) было зафиксировано повышение температуры тела, причем с одинаковой частотой встречались как субфебрильная, так и фебрильная лихорадки.

При осмотре двух пациентов (16,67%) была выявлена кратковременная ригидность затылочных мышц, которая была устранена благодаря проведению дезинтоксикационной и дегидратационной терапии. В четырёх случаях (33,33%) обнаружена патология опорно-двигательной системы: деформирующий артроз тазобедренных суставов, суставов стоп, плечевых и межфаланговых суставов.

Поражения различных отделов нервной системы зафиксированы у пяти пациентов (41,67%): у одного пациента (20%) развилась острая нейросенсорная тугоухость, у другого – нейросенсорная полинейропатия и люмбоишиалгия, ещё у двоих отмечалось временное появление менингеального синдрома, а у одного пациента обнаружены очаги демиелинизации в головном мозге. Анализ результатов ЭКГ у пациентов с хроническим течением ИКБ показал, что у девяти обследуемых были выявлены патологические изменения: диффузные изменения миокарда присутствовали у 77,8% пациентов, а нарушение проводимости – у 22,2%.

ВЫВОДЫ. В Краснодарском крае хронический ИКБ встречается несколько чаще у женщин, чем у мужчин. Средний возраст заболевших составил $50,0 \pm 5,3$ года. В анамнезе у всех больных имеется присасывание клеща. Основными клиническими проявлениями хронической формы ИКБ являются слабость, боли в суставах, полинейропатии. Поражение сердечно-сосудистой системы наиболее часто проявлялось в виде диффузных изменений миокарда и реже нарушений проводимости.

Список литературы

1. Литусов, Н. В. Боррелии. Боррелиозы : иллюстрированное учебное пособие / Н. В. Литусов. — Екатеринбург : УГМА, 2012. — 36 с.
2. Блажная Л.П., Авдеева М.Г., Мошкова Д.Ю. Клинические маски иксодового клещевого боррелиоза и сложности диагностики: систематический обзор // Кубанский научный медицинский вестник. — 2021. — Том 28, № 2. — С. 73–89.
3. Кулагина О.А., Куличенко А.Н. Иксодовый клещевой боррелиоз: проблемы диагностики и лечения // Медицинский альманах. — 2017. — № 4 (48). — С. 19–23.

УДК: 616-002.5:615.83

АСПЕКТЫ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

А.В. Леконцева, Д.Н. Трущенко

e-mail: alina_ryba2001@mail.ru, d.trushenko@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.Ю. Бабаева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В данной работе проведен анализ литературы в сфере комплексного лечения туберкулеза с использованием физиотерапевтических методов лечения. Приведены данные в отношении эффективности такого лечения, а также влияния на приверженность пациентов к такому виду терапии.

Ключевые слова: физиотерапия, туберкулез, физические методы

ВВЕДЕНИЕ. Уже некоторое время наблюдается стабилизация статистических данных по заболеваемости туберкулезом в России и Краснодарском крае. Однако за этот же период наблюдается рост количества больных туберкулезом, ассоциированным с другими инфекционными заболеваниями (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты). Ведение их лечения представляет крайнюю озабоченность в силу сложности достижения клинического успеха. В виду этого возникает необходимость рассмотрения физиотерапевтического лечения как важного дополнительного метода терапии таких пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности лечения туберкулеза физическими методами лечения в комплексе с химиотерапией, оценить эффективность такого способа терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен аналитический обзор литературы по применению методов физиотерапии в ходе комплексного лечения различных форм туберкулеза.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основным методом лечения туберкулеза, без сомнений, является химиотерапия. Но возникают серьезные трудности, способствующие затяжному течению болезни и развитию осложнений. В частности, это развитие устойчивости микобактерий к противотуберкулезным препаратам (ПТП), снижение иммунологической реактивности пациентов, низкая приверженность к лечению, неблагоприятная экологическая ситуация [1]. С другой стороны противотуберкулезные препараты могут спровоцировать развитие побочных реакций со стороны организма в виду длительного применения, проявляя свое токсичное действие. Такая ситуация побуждает медицинское сообщество к поиску других лечебных методов, которые повышали бы эффективность лечения и снижали отрицательное влияние ПТП.

Однозначно, необходимо весьма осторожно подходить к назначению физиотерапевтических методов лечения (ФТЛ), ведь даже у самого безобидного метода могут быть крайне неприятные последствия. В таком случае необходимо обращать внимание на противопоказания: злокачественные новообразования и подозрение на их наличие, стойкая артериальная гипертензия, заболевания с признаками тяжелой органной недостаточности [2].

Некоторые авторы считают, что физиотерапия не показала своей эффективности и не стоит внимания. Другие же, детально изучив этот вопрос, приходят к другим выводам. Например, на основании данных ГУЗ «ОКTB» г. Саратова, можно сказать, что назначение ФТЛ повышает эффективность терапии в 2,6 раз. Среди пациентов, проходивших ФТЛ, положительная динамика наблюдалась у 74%, тогда как без ФТЛ – у 29%. Показатели СОЭ нормализовались у 89% пациентов, проходивших ФТЛ, и у 54%, не проходивших ФТЛ. Уменьшается симптоматика туберкулезного процесса и признаки интоксикации в большинстве случаев уже через несколько процедур. Необходимо уточнить, что структура клинических форм туберкулеза органов дыхания представлена инфильтративным (55%), диссеминированным (17%), фиброзно-кавернозным (13%) туберкулезом, туберкулемами (13%) и в единичных случаях кавернозным туберкулезом (2%) [3].

По данным другой литературы, под наблюдением находилось 180 больных туберкулезом, которых разделили на группы: 1 группа на фоне химиотерапии получала магнитно-инфракрасную лазерную терапию, 2 группа – ингаляции с контрикалом, 3 группа – ингаляции с контрикалом и через 20 минут магнитно-инфракрасную лазерную терапию на пораженную туберкулезным процессом проекцию легких, а 4 группа – получала стандартную химиотерапию. Купирование интоксикационного и бронхолегочных синдромов к концу первого месяца отмечалось в 62,8% случаев в 1 группе, в 69% случаев во 2, в 84,8% случаев в 3, в 40,6% случаев – в 4 группе сравнения. Абациллирование больных туберкулезом методом микроскопии на 3 месяце лечения в 3 группе составило 93,3%, в то время как в 1 и 2 основных группах – 82,2 и 86,7% соответственно, 51,1% – в 4-й группе сравнения. Закрывание полостей распада через 6 мес. лечения было у 95,6% больных: в 3-й группе – 57,8%, в 1-й – 77,7%, во 2-й – 28,9% и лишь у 28,9% в 4-й группе сравнения [4]. Соответственно, можно сделать вывод, что назначение комплексного химио- и физиотерапевтического лечения существенно улучшает прогноз лечения больных за счет многогранного воздействия на основные звенья патогенеза.

ВЫВОДЫ. Учитывая тенденцию к развитию сложных, мультирезистентных форм туберкулеза с локализацией как легочной, так и внелегочной, необходимо обогащать стандартное лечение химиопрепаратами физическими методами воздействия. На основании вышеперечисленных результатов исследования литературы, можно прийти к выводу, что ФТЛ усиливает положительную тенденцию к излечению, снижению воспалительных реакций и улучшению субъективного самочувствия пациентов, что повышает их приверженность к терапии.

Список литературы

1. Фтизиатрия. Национальное руководство / Под ред. Перельмана МИ. 2007. – 512 с. (Серия "Национальные руководства"). – 512 с. (Серия "Национальные руководства") – ISBN 978-5-9704-0490-4.
2. Е. В. Венцак. Физиотерапия: учебное пособие // ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 142 с.
3. Шилкина И.В., Райкова Е.В. Изучение эффективности применения методов рационального физиотерапевтического лечения в составе комплексной терапии лечения больных туберкулезом легких на примере ГУЗ «ОКTB» г. Саратова // Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150) 2020. Том 10. № 5.
4. А.Л. Ханин, Г.В. Пильник, Г.Л. Никитина // Вестник современной клинической медицины 2015 том 8, вып. 4, С. 36–42.

УДК: 616-002.5

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В СУБЪЕКТАХ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2023 ГОД

А.И. Сайко, А.Г. Новрадова, Н.И. Шеуджен

e-mail: sayko_artem@mail.ru, novradovaa@mail.ru, tliy.nellya@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.А. Кашина. асс. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье представлен анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в субъектах Южного Федерального округа (Краснодарский край, Ставропольский край, Республика Адыгея) за 2023 г. Исследование охватывает показатели заболеваемости, распространенности, смертности и инвалидности среди взрослого населения, основанные на данных Федеральной службы государственной статистики и отчетной документации учреждений здравоохранения (форма №33 «Сведения о больных туберкулезом»).

Ключевые слова: туберкулёз, распространенность, заболеваемость, смертность

ВВЕДЕНИЕ. Туберкулёз остаётся одной из наиболее острых проблем в сфере инфекционного и социально значимого контроля. Несмотря на внедрение программ эпидемиологического надзора, его распространение остаётся на высоком уровне, что связано с комплексом социальных, экономических и медицинских факторов [1].

Показатели заболеваемости, распространенности, смертности и инвалидности являются ключевыми индикаторами состояния общественного здоровья. Туберкулез остается одной из тех инфекционных патологий, которая часто приводит к летальному исходу [2]. В свою очередь, данное заболевание оказывает не только медицинское, но и значительное социально-экономическое воздействие. Потеря трудоспособности и преждевременная смертность среди дееспособной части населения усугубляют демографические и экономические проблемы общества [3]. Комплексный анализ статистических данных на федеральном и региональном уровнях позволяет выявить острые медико-социальные проблемы, определить главные факторы риска и разработать стратегии профилактики, направленные на снижение ограничений жизнедеятельности [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести детальный анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу, оценив показатели заболеваемости, распространенности, смертности и инвалидности в отдельных субъектах Южного Федерального округа (Краснодарский край, Ставропольский край, Республика Адыгея) за 2023 г.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были изучены показатели заболеваемости, распространенности, смертности и инвалидности среди взрослого населения Краснодарского края, Ставропольского края и Республики Адыгея на основании данных Федеральной Службы Государственной Статистики и отчетной документации учреждений по форме федерального статистического наблюдения №33 «Сведения о больных туберкулезом». Был проведен сравнительный анализ аналогичных показателей в Российской Федерации и в отдельно взятых регионах Южного Федерального округа. В рамках исследования были применены статистический, аналитический, сравнительный, описательно-эпидемиологический и мониторинговый методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По отчётным данным за 2023 г. заболеваемость туберкулезом среди населения Российской Федерации составила 29,6 на 100 тыс. населения, в Краснодарском крае – 25,3, Ставропольском крае – 20,7, Адыгее – 30,9. В свою очередь, самый высокий процент заболеваемости наблюдался в Адыгее, и превысил среднее значение по Российской Федерации.

Показатель распространенности туберкулеза в Российской Федерации в 2023 г. составил 54,5 на 100 тыс. населения. Самый низкий уровень показателя отмечался в Ставропольском крае и составил 50,5, в то время как в Краснодарском крае – на 14,3% больше (56,3 на 100 тыс. населения). В Республике Адыгея распространенность оказалась самой высокой среди приведенных субъектов ЮФО – 58,4, и оказалась выше показателей Российской Федерации.

В субъектах ЮФО инвалидность вследствие туберкулеза в 2023 г. составляла: Ставропольский край – 13,2 на 100 тыс. населения, Краснодарский край – 25,3 на 100 тыс. населения, в Адыгее показатель оказался самым низким из приведенных регионов – 9,4. Таким образом, только уровень инвалидизации в Республике Адыгея был ниже, чем общероссийский показатель (показатель инвалидности в Российской Федерации – 12,8 на 100 тыс. населения)

Смертность от туберкулеза и его осложнений в 2023 г. в Ставропольском крае составила 2,4 на 100 тыс. населения, в Краснодарском крае – на 41,6% больше (3,4 на 100 тыс. населения). В свою очередь, в Адыгее уровень смертности оказался самым высоким – 5,2 на 100 тыс. населения, что больше на 52,9%, чем в Краснодарском крае, и превышает общероссийский уровень на 48,5% (смертность в Российской Федерации составляет 3,5 на 100 тыс. населения).

ВЫВОДЫ. Таким образом, несмотря на проводимые меры эпидемиологического надзора и профилактики, туберкулез продолжает оказывать значительное влияние на состояние общественного здоровья в субъектах Южного Федерального округа. Наиболее уязвимыми регионами по уровню смертности и распространенности заболевания остаются Республика Адыгея и Краснодарский край. Полученные данные подчеркивают необходимость усиления профилактических программ, своевременного выявления и лечения туберкулеза, а также проведения комплексных социальных мер для снижения уровня заболеваемости и смертности в данных регионах. Особое внимание следует уделить повышению доступности медицинской помощи, улучшению санитарно-гигиенических условий, информированию населения о рисках заболевания и важности ранней диагностики. Только комплексный, системный подход позволит добиться значимых результатов в борьбе с данным заболеванием.

Список литературы

1. Манаков Л.Г., Самсонов В.П., Ильин В.В. Туберкулез органов дыхания: эпидемиологический мониторинг и профилактика // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2020. № 77. С. 8-16.
2. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации "Туберкулез у взрослых". — М., 2024
3. Цыбикова Э.Б. Динамика заболеваемости туберкулезом в России в первом двадцатилетии XXI века // Социальные аспекты здоровья населения. 2021. Т. 67, № 6.
4. Цыбикова Э.Б. Заболеваемость туберкулезом в субъектах Российской Федерации в 2020 году // Социальные аспекты здоровья населения. 2022. Т. 68, №2.

УДК: 613.6

КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ЕЕ РОЛЬ В ПОНИМАНИИ СТУДЕНТАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Д.Р. Панеш

e-mail: darina2002-02@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.Ю. Бабаева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В приведенной Вашему вниманию научно-исследовательской работе обсуждается ряд вопросов, имеющих непосредственное отношение к обучению студентов-медиков фтизиатрии, которая раскрывает для них ключевые звенья туберкулезной инфекции. К тому же, в работе представляется возможность узнать мнение обучающихся, накопивших почти за 6 лет клиническую базу знаний, о мерах профилактики заболевания туберкулезом.

Ключевые слова: туберкулез, инфицированность, заболевание, фтизиатрия

ВВЕДЕНИЕ. Всем известно, что туберкулез за все свое существование получил достаточно широкую распространенность и известность, причем весьма нехорошую. Вследствие чего, практически каждый человек, которому хотя бы 1 раз пришлось услышать о нем, сформировал об этом заболевании единственный постулат: «Туберкулез опасен и заразен» [1]. И так многие стали бояться его и зараженного им человека. Теперь это словно красный флаг для быка. Да, «болячка» одна из серьезных, каких много. Но делать ее изгоем на психологическом уровне не стоит, ибо возбудитель туберкулеза уже давно есть в организме почти каждого из нас. Но не все об этом знают, пока не объяснит врач первичного звена, а потом фтизиатр. Поэтому все знания о туберкулезе, должны формироваться еще до окончания медицинского ВУЗа на курсах по инфекционным болезням и фтизиатрии, которые значительно, как показала практика, влияют на понимание студентами механизмов поведения *Mycobacterium tuberculosis* в нашем организме. Это и стало причиной выбора темы данного научного исследования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить, как курации по ИБ и фтизиатрии повлияли на знание студентов о туберкулезной инфекции [2]. Провести анализ мнения студентов о мерах профилактики заболевания туберкулезом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Онлайн-анкетирование.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Итак, начало данной научно-исследовательской работы пришлось на анкетирование студентов 6 курса лечебного и педиатрического факультетов, прошедших обучение по циклам «Инфекционные болезни» и «Фтизиатрия». Участие в опросе приняло 102 студента КубГМУ. В ходе анкетирования им были предложены некоторые вопросы, касаемые туберкулеза и пациентов, больных или инфицированных им. Прежде всего, необходимо было определить осведомленность студентов о данной нозологии, в результате чего выяснилось, что 100% из них понимают, что такое туберкулез. Однако, знание о самом понятии этой патологии есть малость, поэтому обучающимся, как будущим докторам, необходимо быть компетентными в особенностях туберкулезной инфицированности. Следовательно, в данном случае был уместен следующий вопрос: «Знаете ли Вы, что каждый из Вас на данный момент может быть инфицирован туберкулезом?». На что около 83,7% студентов ответили положительно, остальные 16,3% – отрицательно.

Как известно, около четверти населения мира является носителем бактерии Коха, при этом они не относятся к категории групп людей, являющихся заболевшими туберкулезом. По сути, это почти все мы: и студенты, и фтизиатры, да и любой другой человек. Однако, только немногие знают, что такое «инфицированность» туберкулезом. Поэтому большинство людей, не имеющих отношения к медицине, крайне болезненно воспринимают факт того, что данная нозология, хоть и достаточно тяжелая, существует в настоящее время. Они боятся заразиться туберкулезом, не подозревая, что в них уже живет его возбудитель. Все потому, что люди приравнивают понятие «инфицированность» к заболеванию туберкулезом. А ведь это термины, имеющие под собой два совершенно разных патогенеза. И обязанность в просвещении населения в этом вопросе обязательно ляжет на всех настоящих и будущих врачей. Следовательно, каждый из нас, студентов, должен быть компетентен в этом. Это было отражено в анкетировании. То есть, 80,2% студентов правильно понимают, что люди, инфицированные туберкулезом (TBI), содержат в своем организме *Mycobacterium tuberculosis*, но в неактивном состоянии. Они считают, что эта группа людей не выделяет бактерии в окружающую среду, не является заразной, не имеет признаков манифестации туберкулеза и неопасна в эпидемиологическом отношении. Еще, эта же доля обучающихся КубГМУ верно полагает, что люди, заболевшие туберкулезом (TBD) – носители палочки Коха, находящейся в активном состоянии, которая обуславливает наличие у них бактериовыделения, клиническое проявление туберкулеза. Однако медики знают, что степень активности этого возбудителя и состояние организма прямо пропорциональны. То есть, тем меньше вероятность активной жизнедеятельности микобактерии, чем лучше наше здоровье [3]. Последнее требует уточнения. Для этого вновь обратимся ко мнению будущих выпускников КубГМУ. 93,8% респондентов, поразмыслив над этим вопросом, ответили, что манифестация туберкулеза в организме человека зависит от работы иммунной системы, которую можно поддерживать на достаточно высоком уровне некоторыми способами. К слову, опираясь на свои знания, участники опроса поделились своим мнением по поводу поддержания иммунитета для профилактики заболевания туберкулезом. Около 95% из них считают, что элиминировав постоянный стресс, бессонницу, недоедание, вредные привычки, нормализовав артериальное давление до целевых уровней, включив в свой рацион больше таких питательных веществ, как рыбий жир, витамин С,

железо, белок, можно улучшить свой иммунитет и профилактировать туберкулез. Остальные же 5% анкетирруемых полагают, что необходимо принимать иммуномодуляторы курсами.

К слову, такие познания у студентов КубГМУ появились не просто так, они являются заслугой 5,5 лет их обучения и работы с преподавателями. Поэтому в завершение анкетирования, им были предложены некоторые вопросы, которые отразили влияние курации по фтизиатрии и ИБ на багаж их знаний. «Когда Вы узнали разницу между инфицированностью и заболеванием туберкулезом (первичным/вторичным)?», – 61,7% анкетирруемых ответили, что начали правильно дифференцировать эти состояния лишь пройдя курс обучения по инфекционным болезням на 5 курсе и фтизиатрии на 6 курсе, 37,3% – поняли разницу еще на 1-4 курсах, 1% – узнали это еще до студенческой жизни от родственников.

ВЫВОДЫ. Осуществив анкетирование 102 студентов, можно сделать следующее заключение: закончив изучение соответствующего материала на кафедре инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, обучающиеся КубГМУ значительно увеличили свои знания и приобрели правильное понимание о поведении в организме человека туберкулезной инфекции. Более того, они верно подметили, что степень ее проявления будет зависеть, прежде всего, от состояния иммунитета человека, на которое благоприятно, по их мнению, влияют: нормализация циркадных ритмов, устранение стрессовых факторов, стабилизация артериального давления и уровня глюкозы крови на целевых значениях, а также прием таких питательных веществ, как рыбий жир, железо, витамин С.

Список литературы

1. Туберкулез как актуальная медико-социальная проблема Тевосян С.Т., Борисов Н.В., Груздева Е.С. Молодой ученый. 2019. № 7 (245). С. 143-145.
2. Формирование клинических навыков обучающихся по дисциплине “Фтизиатрия” Табриз Н.С., Кемелова Г.С., Арапова Л.М., Мутайхан Ж., Кожамуратов М.Т., Джаксыбекова З.Ж. Медицина и экология. 2018. № 1 (86). С. 160-162.
3. Основные факторы риска и степень их вклада в вероятность развития туберкулеза Адамова В.Д. В сборнике: INTERNATIONAL RESEARCH FORUM – 2022. сборник статей Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2022. С. 213-217.

УДК: 618.1:616-002.5

ТУБЕРКУЛЁЗ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ, АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ И СОЦИАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Н.Д. Ким, Р.Б. Жане

e-mail: kimnadezhda48@gmail.com, ruzanazhane@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.А. Кашина. асс. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Туберкулёз женских половых органов – относительно редкое и сложное в диагностике заболевание. Генитальный туберкулёз у женщин чаще всего встречается в репродуктивном возрасте и приводит к серьёзным повреждениям органов малого таза, особенно маточных труб и эндометрия. В этой научной работе рассматривается интересный клинический случай пациентки, которая излечилась от туберкулёза женских половых органов, и впоследствии смогла успешно забеременеть. Рассматриваемый клинический случай непрост, поскольку диагностика и лечение данного заболевания требуют междисциплинарного подхода: сотрудничества гинекологов, фтизиатров и инфекционистов.

Ключевые слова: туберкулёз, статистика, бесплодие, фертильность

ВВЕДЕНИЕ. Туберкулёз – инфекционное заболевание, вызываемое патогенными микобактериями, образующими группу *Mycobacterium tuberculosis complex*.

В настоящее время туберкулёз всё ещё остаётся широко распространённым инфекционным заболеванием во всём мире. По данным ВОЗ, около 2 миллиардов людей, то есть почти треть населения всего земного шара, инфицированы туберкулёзом [1-3]. В 2015 году было зарегистрировано 10,4 миллиона новых случаев заболевания туберкулёзом и 1,8 миллиона смертей, что делает туберкулёз одной из десяти основных причин смертности во всем мире, опережая ВИЧ/СПИД [3]. Именно поэтому ООН и ВОЗ работают вместе над тем, чтобы положить конец глобальной эпидемии туберкулёза.

Туберкулёз женских половых органов (ТЖПО) – это редкая форма внелёгочной формы туберкулёза, которая выявляется у 0,7-1% женщин, находящихся на лечении в гинекологических отделениях. Клиническая симптоматика проявляется в виде различных нарушений менструального цикла:

предменструального синдрома (8%), олигоменореи (54%), меноррагии (19%), аменореи (7-27%), менопаузального маточного кровотечения (1,6%). Однако чаще всего ТЖПО протекает без симптомов, и единственной жалобой может быть бесплодие. Вероятность наступления естественной беременности у женщин с туберкулёзом очень низкая. Даже после завершения курса лечения она составляет всего 7-19%. В таких случаях только экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбрионов могут стать единственным способом достижения столь желанной беременности [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Описание клинического случая ТЖПО с благоприятным исходом и наступлением самостоятельной беременности, анализ статистических данных и социальной значимости заболевания в структуре заболеваемости туберкулёзом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования на базе ГБУЗ «Клинический противотуберкулёзный диспансер» МЗ КК был проведён ретроспективный анализ более 5705 медицинских карт в период с 2020 по 2023 г. Проанализирована медицинская карта стационарного больного с диагнозом: А18.1 Туберкулёзный эндометрит, туберкулёз сальника, МБТ(-), I ГДН. Применялись описательные и статистические методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе работы были исключены 23 медицинские карты пациенток, которые были направлены с подозрением на «бесплодие туберкулёзного генеза», однако в ходе проведённых дополнительных лабораторно-инструментальных методов диагностики данный диагноз был исключён, и карты нами рассмотрены не были.

Таким образом, за проанализированный нами период, количество впервые выявленных случаев больных с туберкулёзом составило в 2020 г. — 1405 человек, в 2021 г. — 1358, в 2022 г. — 1516, и в 2023 г. — 1403 случая. Общее количество всех случаев за период с 2020 г. по 2023 г. составило 5682 случая. Из данного общего числа впервые выявленных больных с туберкулёзом, количество с внелегочными формами в 2020 г. равно 24 случаям (1,7%), в 2021 г. — 25 случаям (1,8%), в 2022 г. — 22 случаям (1,5%), и в 2023 г. — 29 случаям (2,1%). Всего 100 пациентов с внелегочными формами туберкулёза. Из общего числа больных с внелегочными формами туберкулёза на долю мочеполовых органов пришлось в 2020 г. — 1 случай (4,5%), в 2021 г. — 4 случая (18,2%), 2022 г. — 2 случая (9,1%), в 2023 г. — 3 случая (13,6%). Число пациентов с туберкулёзом мочеполовых органов — 10. Из них 7 пациентов — женщины (70%), и 3 мужчины (30%). Частота выявления генитального туберкулёза у женщин несколько выше, чем у мужчин, что может быть связано как с большей частотой обращаемости за медицинской помощью, так и с анатомическими особенностями. Учитывая статистические данные, можно сделать вывод, что женщины более уязвимы.

Распределение пациенток по возрасту следующее: от 25 до 34 лет — 1 случай (14,3%), 35-44 года — 2 случая (28,6%), 55-64 года — 1 случай (14,3%), и 65 и более лет — 3 (42,8%). На основе полученных данных можно сделать вывод, что туберкулёз мочеполовых органов встречается у женщин разных возрастных групп: как репродуктивного возраста, так среднего и пожилого. За четыре года туберкулёз женских половых органов был выявлен только у одной пациентки. Именно этот клинический случай мы и описали.

Пациентка Ш., 41 год, была направлена в августе 2022 г. в ГБУЗ «Клинический противотуберкулёзный диспансер» МЗ КК для исключения генитального туберкулеза, находилась на диспансерном учёте в женской консультации по месту жительства по поводу вторичного бесплодия.

Жалобы при поступлении: на отсутствие беременности в течении 10 последних лет при отсутствии контрацепции, периодические тянущие боли внизу живота при физической нагрузке, при половом акте, а также на нерегулярность менструального цикла.

В условиях ГБУЗ «КПТД» МЗ КК были произведены: лечебно-диагностическая лапароскопия, УЗИ ОМТ, КТ ОМТ, гистероскопия с РЛДВМ с дифференциально-диагностической целью. В результате рентгенологического, ультразвукового исследования ОМТ очаговой патологии выявлено не было. При патологоанатомическом исследовании операционного материала были определены косвенные признаки специфического туберкулезного эндометрита: хронический цервицит, эндометрий секреторного типа с эпителиоидноклеточными гранулемами в строме, в связи с чем была госпитализирована в ТХО2 для дообследования, подбора противотуберкулезной терапии и прохождения основного её курса. По результатам дообследования туберкулез эндометрия, сальника был подтвержден. Туберкулез других органов и систем исключён.

В условиях стационара получала курс противотуберкулезной терапии по I режиму химиотерапии (режим лекарственно-чувствительного туберкулеза) в интенсивной фазе по схеме HRELfx (схема подобрана с учётом непереносимости пиразинамида в виде крапивницы). Суммарно получила 63 дозы комбинации препаратов в интенсивной фазе, с октября 2022 лечение продолжено по схеме HRE до получения 180 доз под наблюдением врача-фтизиатра по месту жительства.

При проведении контрольного УЗИ ОМТ, бактериологического исследования отделяемого данных за активный туберкулезный процесс не получено. Клинически на фоне лечения отмечено улучшение состояния за счёт купирования болевого синдрома, нормализация менструального цикла. Находится на диспансерном учёте у фтизиатра с диагнозом: В90.1 Клинически излеченный туберкулез эндометрия, туберкулез сальника, III ГДН.

Наблюдалась у врача акушера-гинеколога женской консультации по месту жительства с планированием беременности.

В октябре 2024 г., спустя 2 года, данная пациентка обратилась в ГБУЗ «Клинический противотуберкулезный диспансер» МЗ КК по направлению гинеколога для консультации с врачом-фтизиатром в связи с беременностью 8/9 нед. Учитывая развитие беременности на фоне клинически излеченного генитального туберкулеза, показаний к её прерыванию не было — медикаментозное лечение туберкулеза не проводится. В эпидемиологическом отношении пациентка не опасна.

ВЫВОДЫ. Туберкулез по-прежнему является значимой проблемой системы здравоохранения во всём мире. По результатам проведённого нами статистического анализа было определено, что женщины более склонны к заболеванию туберкулезом мочеполовых органов вне зависимости от возраста, и, что заболеваемость туберкулезом мочеполовых органов в Краснодарском крае составляет от 0,07% до 0,3%, а заболеваемость туберкулезом женских половых органов ещё меньше.

Проанализированный клинический случай является хорошим примером и доказательством того, что своевременная диагностика и лечение позволяет сохранить фертильность. Важно отметить, что, по данным Росстата [5], показатели заболеваемости туберкулезом среди женщин на 100 тыс. человек активно снижается с каждым годом, что говорит об улучшении эпидемической ситуации и эффективности мер по борьбе с заболеваниями, однако не стоит оставлять без внимания дальнейшую активную профилактику данного заболевания.

Список литературы

1. Epidemiology of Tuberculosis 2017, [Электронный ресурс]. URL: <https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-tuberculosis> Режим доступа: по подписке
2. Dheda K., Barry C. E., Maartens G. Tuberculosis // The Lancet. — 2015. — Vol. 387. — № 10024. — P. 1211-1226.

3. World Health Organization, Global Tuberculosis Report 2016, [Электронный ресурс]. URL: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/. Режим доступа: свободный
4. Каюкова С.И. Влияние туберкулезной инфекции и химиотерапии на репродуктивное здоровье женщины // Терапевтический архив. — 2016. — Т. 88. — №11. — С. 168-171.
5. Федеральная служба государственной статистики // Здравоохранение URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (дата обращения: 03.02.2025г.). Режим доступа: свободный

УДК: 616-002.5:159.9

ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТУБЕРКУЛЕЗА: ВЛИЯНИЕ БОЛЕЗНИ НА ПАЦИЕНТОВ И ИХ БЛИЗКИХ

Е.А. Мунина, Е.Ю. Романова, И.В. Верещагин

e-mail: kyvannikova03@mail.ru, ktyaromanova666@gmail.com, igor.vereshchagin.01@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.Ю. Бабаева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Туберкулез на протяжении всей истории оставался одной из наиболее острых проблем человечества. Его значимость обусловлена тем, что это заболевание представляет собой не только медицинскую, но и социальную проблему, поскольку касается всех аспектов жизни человека. Биологический, социальный, экономический, бытовой, профессиональный, психологический и некоторые другие аспекты статуса человека претерпевают серьезные изменения, что в свою очередь значительно сказывается на моральном состоянии пациента.

Ключевые слова: туберкулез, психосоциальные аспекты, приверженность к лечению

ВВЕДЕНИЕ. Туберкулез – это инфекционное заболевание, возбудителем которого является *Mycobacterium tuberculosis*. Его развитие и прогрессирование связаны с множеством факторов, включая психическое состояние пациентов, образ жизни и общее состояние здоровья человека. Кроме того, это заболевание требует продолжительного лечения, эффективность которого зависит от должного соблюдения прописанных режимов, соблюдение правил личной гигиены и своевременного обращения за медицинской помощью [3]. Туберкулез – длительно текущая инфекция, что существенно сказывается на жизни пациента не только с медицинской, но и с социальной и психологической сторон. Диагноз у пациента вызывает страх, стресс и тревогу по поводу своего здоровья, будущего и последующих ограничений. Больные могут испытывать ряд негативных эмоций из-за социальной стигмы, связанной с патологией; пролонгированное заболевание и необходимость длительного лечения могут привести к развитию депрессии, ограничению физической активности и изменению привычного образа жизни, что усиливает чувства уныния и безнадежности [4]. Изоляция от семьи и друзей, отказ от привычных занятий и смена социальных ролей вызывают чувства одиночества и утраты поддержки, а это может негативно сказываться на взаимоотношениях с близкими и родственниками, приводя к возникновению конфликтных ситуаций [4, 6].

Для многих пациентов туберкулез становится причиной временной или постоянной потери работы, к тому же лечение требует значительных финансовых затрат на медикаменты и обследования, это приводит к ухудшению материального положения человека и потребности в финансовой помощи [4, 6]. Стремление к профессиональному росту, учебе или созданию семьи может быть поставлено под угрозу, изменение привычного образа жизни часто требует пересмотра личных и профессиональных целей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние психосоциальных факторов на дисциплину лечения, исходы лечения и моральное здоровье больных туберкулезом. Разработать методику оценки психосоциального сопровождения медикаментозной терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось при помощи анкетирования больных, включающего 4 блока вопросов: первый – о состоянии здоровья пациентов, влиянии болезни на физическую и эмоциональную сферу деятельности больных, вторая группа вопросов связана с отношением пациента к болезни и лечению, близким людям, отношением к будущему (на основе методики ТОБОЛ [5]), третий модуль – вопросы, оценивающие уровень тревожности пациента в условиях болезни (на основании «шкалы тревоги Спилберга-Ханина, STA») [2]) и четвертый – перечень вопросов об изменении отношений в семье [1, 6], изменении социального статуса больных и изменении отношения окружающих после постановки диагноза [4, 6].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 68 респондентов, больных туберкулезом, средний возраст составил 46 ± 2 лет, среди которых 43 (63,2%) мужчин и 25 (36,8%) женщин.

В ходе опроса были выявлены следующие результаты: первый блок вопросов о состоянии здоровья пациентов, влиянии болезни на физическую и эмоциональную сферу деятельности больных показал, что 23 (33,81%) опрошенных характеризуют свое здоровье, как «плохое», 41 (61%) – «удовлетворительное» и только 4 (5,19%) – как «хорошее»; умеренная по тяжести деятельность ограничена из-за болезни: «значительно» у 44 (64,6%) пациентов, «незначительно» у 17 (25%) и «совсем не ограничена» у 7 (10,31%) больных; преодоление нескольких пролетов лестницы: «значительно затруднено» – 53 (77,09%) респондентов, «незначительно затруднено» – 13 (19,1%), «совсем не затруднено» – 2 (3%) опрошенных; за последние 4 недели вследствие нарушений физического и эмоционального здоровья возникли такие проблемы, как «выполнение меньшего объема работы, чем хотелось бы» у 57 (83,8%) опрошенных, происходили сбои в привычном общении и общественной жизни – «все время» у 4 (5,93%), «большую часть времени» у 20 (29,3%), в течение некоторого времени у 44 (65,37%) пациентов; на вопросы: «Насколько боль влияла на привычную работу?» – 5 (7,4%) больных ответили, что боли их не беспокоят, «незначительно» – 7 (10,3%), «умеренно» – 36 (52,9%), «значительно» – 18 (26,5%) и «очень сильно» – 2 (2,9%) опрошенных и «Сколько времени на протяжении последних 4 недель были подавлены и печальны?» – 4 (5,9%) респондентов ответили «всё время», 8 (11,8%) – «большую часть времени», 19 (27,9%) – «значительное время», 36 (52,9%) – «некоторое время», 1 (1,5%) – «незначительную часть времени».

Вторая группа вопросов об отношении пациента к болезни показала: 9 (13,2%) опрошенных бояться своей болезни, 8 (11,8%) человек безразличны к своему будущему, из-за усталости от болезни 4 (5,9%) респондентов стремятся не думать о своем недуге и вести беззаботный образ жизни, 9 (13,2%) угнетены заболеванием из-за отношения окружающих, 7 (10,3%) уверены, что их заболевание является неизлечимым, 6 (8,8%) считают, что оно стало запущенным из-за недостатка внимания и некомпетентности врачей, 14 (20,6%) человек стали более раздражительными и вспыльчивыми из-за болезни, и только 11 (16,1%) стараются «не поддаваться болезни». Вопросы о подходе пациентов к лечению показали, что 29 (42,6%) опрошенных готовы пройти через самые мучительные и даже рискованные процедуры, лишь бы

избавиться от болезни, 24 (35,3%) человека бояться трудностей, связанных с лечением, и осложнений от назначенных лекарств, 6 (8,8%) респондентов устали от продолжительного лечения, 9 (13,3%) не верят в успех лечения.

Отношение к близким людям: 16 (23,5%) опрошенных из-за болезни утратили интерес к переживаниям своих близких, 18 (26,5%) считают, что близкие их не понимают, 18 (26,5%) стесняются своей болезни даже перед близкими, 3 (4,4%) винят в своей болезни родственников, у 13 (19,1%) больных не изменилось отношение к родственникам после постановки диагноза. Отношение к будущему: 22 (32,4%) опрошенных ответили «тревожное», 17 (25%) – «безразличное», 13 (19,1%) – «отчаянное», 16 (23,5%) – «позитивное».

Третий модуль вопросов, оценивающих уровень тревожности пациентов в условиях болезни, показал, что 51 (75%) пациентов испытывают чувство страха и тревоги за себя и близких, 54 (79,4%) опрошенных испытывают постоянное «чувство хандры».

Четвертый блок, включающий вопросы об изменении социального статуса больных показал, что у 47 (69,1%) участников ухудшились семейные отношения, у 7 (10,3%) «исчезли», у 14 (20,6%) пациентов «остались прежними»; поддержку со стороны близких чувствуют только 27 (39,7%) опрошенных; на вопрос «замечали ли, что после постановки диагноза родственники стали избегать контакта с Вами?» – 35 (51,5%) человек ответили «скорее да, чем нет», 22 (32,3%) – «да», 8 (11,8%) – «скорее нет, чем да», 3 (4,4%) – «нет». На вопрос: «ухудшение бытовых условий на фоне заболевания (неспособность поддержания нормального быта) по причине потери ЗП» – 36 (52,9%) опрошенных ответили «да», 22 (32,3%) – «скорее да, чем нет», 8 (11,8%) – «скорее нет, чем да», 2 (3%) – «нет».

ВЫВОДЫ. Таким образом, на основе проведенного исследования установлено, что на больных туберкулезом влияет огромный спектр психосоциальных факторов: соматические страдания, стигматизация заболевания обществом, снижение доходов ввиду потери трудоспособности, неспособность поддержания нормальной ролевой модели, чувство страха и тревоги за себя и своих близких людей (при условии возможного их инфицирования), ухудшение бытовых условий на фоне заболевания (неспособность поддержания нормального быта по причине отсутствия заработной платы), неспособность реализации собственных планов (фрустрация на фоне болезни). Поэтому такие люди нуждаются не только в медикаментозной терапии, но и в целенаправленной психологической и социальной коррекции, которая должна быть направлена на перечисленные выше критерии, бесспорно оказывающие влияние на самочувствие и настрой пациента, его приверженности к лечению, а значит и исходы этого лечения.

Список литературы

1. Психологическое обследование семьи: учеб. пособие-практикум для студ. фак. психологии высш. учеб. заведений / А. Г. Лидере. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2007 — 432 с. ISBN 978-5-7695-4513-9.
2. Клинические рекомендации «Тревожно-фобические расстройства у взрослых» // Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента // Приложение Г4. Методика оценки тревожности Ч.Д. Спилбергера, Ю.Л. Ханина.
3. Клинические рекомендации – Туберкулез у взрослых – 2024-2025- 2026 (15.05.2024) – Утверждены Минздравом РФ // URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/16_3
4. Корецкая Н.М., Москаленко Л.В. Клинико-социальная характеристика больных инфильтративным туберкулезом легких. Проблема. 1997;(5):15-7. Русский. PMID: 9454240.
5. Вассерман Л.И., Чугунов Д.Н., Щелкова О.Ю. Соотношение субъективных и объективных факторов в процессе формирования внутренней картины болезни и совпадающего поведения // Консультативная психология и психотерапия. 2019. Т. 27. № 2. С. 82–94.
6. Социально-психологические методы исследования супружеских отношений [Текст]: спецпрактикум по социальной психологии / Ю. А. Алешина, Л. Я. Гозман, Е. М. Дубовская – Москва: Изд-во МГУ, 1987. – 120 с.

УДК: 616-002.5-036.22(470)

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТУБЕРКУЛЕЗА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ И Г. КРАСНОДАР ЗА 2021–2023 ГГ.: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА

Э.М.И. Мухаммад, А.А. Фоменко, А.И. Мухаммад

e-mail: eesan@vk.com, ka201601@yandex.ru, adia678737@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.Ю. Бабаева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В работе представлен сравнительный эпидемиологический анализ заболеваемости, распространенности, диагностики и лечения туберкулеза в Краснодарском крае и г. Краснодар за 2021–2023 годы. Исследование выявило ключевые различия в структуре заболеваемости между регионом и административным центром, с акцентом на распространенность мультирезистентного туберкулеза (МЛУ) и коинфекции туберкулеза с ВИЧ. Особое внимание уделено динамике заболеваемости среди детей и подростков, а также эффективности профилактических мероприятий. Полученные результаты могут быть использованы для совершенствования региональной стратегии борьбы с туберкулезом.

Ключевые слова: туберкулез, мультирезистентный туберкулез (МЛУ), эпидемиология, Краснодарский край, заболеваемость

ВВЕДЕНИЕ. Туберкулез по-прежнему остается одной из ведущих инфекционных причин смертности в мире, несмотря на значительные успехи в диагностике и лечении заболевания. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2022 году было выявлено 10,8 миллиона новых случаев туберкулеза, при этом 1,25 миллиона случаев закончились летальным исходом [1]. В России, несмотря на постепенное снижение заболеваемости, туберкулез по-прежнему представляет серьезную угрозу общественному здоровью, особенно в связи с ростом мультирезистентных форм (МЛУ) и коинфекции с ВИЧ. Краснодарский край остается регионом с устойчиво высокими показателями заболеваемости и распространенности туберкулеза. В 2023 году территориальная заболеваемость активным туберкулезом в крае составила 25,3 на 100 000 населения, а в г. Краснодар – 26,2, что превышает среднекраевые значения. Высокий удельный вес больных с МЛУ и ВИЧ-ассоциированным туберкулезом, а также снижение

охвата населения профилактическими осмотрами усложняют эпидемиологическую ситуацию в регионе [3, 4]. В условиях продолжающейся эпидемии туберкулеза проведение региональных исследований становится важным инструментом для оптимизации противотуберкулезных мероприятий. Анализ эпидемиологической ситуации в Краснодарском крае и г. Краснодар позволит выявить ключевые факторы распространения инфекции, оценить эффективность существующих мер и предложить пути их улучшения [2, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный эпидемиологический анализ заболеваемости, распространенности, диагностики и лечения туберкулеза в Краснодарском крае и г. Краснодар за 2021–2023 годы для выявления ключевых факторов, влияющих на динамику показателей, и разработки рекомендаций по оптимизации противотуберкулезных мероприятий.

МЕТОДЫ. В исследовании проведен ретроспективный эпидемиологический анализ показателей заболеваемости, распространенности, диагностики и лечения туберкулеза в Краснодарском крае и г. Краснодар за период с 2021 по 2023 годы. Основным источником данных послужили статистические отчеты противотуберкулезной службы региона, а также официальные формы государственной статистической отчетности по туберкулезу.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Краснодарском крае и г. Краснодар за 2021–2023 годы выявил ряд значимых тенденций, свидетельствующих о сохраняющейся напряженности эпидемического процесса. Территориальная заболеваемость активным туберкулезом в 2023 году составила 25,3 на 100 000 населения в Краснодарском крае и 26,2 на 100 000 в г. Краснодар, что указывает на более высокую заболеваемость в административном центре по сравнению со среднекраевыми показателями. Заболеваемость туберкулезом органов дыхания также оказалась выше в Краснодаре (24,4 на 100 000) по сравнению с краевыми значениями (23,3 на 100 000), что может быть связано с более плотной урбанизацией, высокой миграционной активностью и лучшей выявляемостью в городской среде.

Структура заболеваемости свидетельствует о значительном распространении сложных форм заболевания. Удельный вес бациллярных форм составил 12,3% в Краснодаре и 13,4% в крае, что указывает на наличие значительного числа контагиозных пациентов. Деструктивные формы туберкулеза органов дыхания выявлены в 10,8% случаев в Краснодаре и 12,1% в крае, что представляет опасность с точки зрения распространения инфекции. Заболеваемость внелегочными формами оставалась на относительно низком уровне и колебалась в пределах 0,5–0,8%, что соответствует общероссийским показателям.

Особую обеспокоенность вызывает распространенность мультирезистентного туберкулеза (МЛУ) и ВИЧ-ассоциированного туберкулеза. В 2023 году удельный вес больных с МЛУ среди бактериовыделителей составил 16,6% в Краснодаре и 17,1% в крае, что свидетельствует о сохранении устойчивого пула лекарственно-устойчивых микобактерий в регионе. Коинфекция туберкулеза с ВИЧ также демонстрирует устойчивый рост – доля пациентов с ТБС+ВИЧ достигла 23,6% в Краснодаре и 19,5% в крае. Высокие показатели коинфекции существенно осложняют течение туберкулеза, увеличивают риск неблагоприятных исходов и требуют более сложных схем лечения.

Заболеваемость среди детей и подростков остается относительно низкой, однако выявленная динамика требует пристального внимания. В 2023 году заболеваемость туберкулезом среди детей (0–14 лет) составила 2,8 на 100 000 населения в крае и 2,1 в Краснодаре, тогда как среди подростков (15–17 лет) эти показатели достигли 8,0 и 5,9 на 100 000 соответственно. Наличие случаев внелегочных форм у детей и

подростков, а также нестабильная динамика заболеваемости указывает на необходимость усиления профилактической работы в этих возрастных группах.

Оценка профилактических мероприятий выявила негативную тенденцию к снижению охвата населения профосмотрами. В Краснодаре уровень охвата снизился с 83,6% в 2021 году до 78,7% в 2023 году, тогда как в крае он оставался относительно стабильным на уровне 82,6%. Несмотря на проводимые скрининговые программы, выявляемость активного туберкулеза при профосмотрах составила всего 0,3 случая на 1000 обследованных как в крае, так и в Краснодаре, что указывает на необходимость повышения качества скрининга. Кроме того, удельный вес впервые выявленных больных при профосмотрах снизился с 46,3% в 2021 году до 49,2% в 2023 году, что свидетельствует о недостаточной эффективности текущих профилактических мероприятий.

Смертность от туберкулеза остается важным индикатором эффективности системы диагностики и лечения. Территориальная смертность в 2023 году составила 3,4 на 100 000 населения в крае и 2,0 на 100 000 в Краснодаре. Однако настораживает высокий удельный вес бактериовыделителей среди умерших – до 70,8% в Краснодаре и 64,3% в крае. Эти данные свидетельствуют о поздней диагностике у значительной доли пациентов, а также о недостаточной эффективности лечения в ряде случаев. Проблему усугубляет тот факт, что значительная доля умерших состояла под наблюдением менее одного года, что указывает на агрессивное течение заболевания или запоздалое начало лечения.

В целом результаты анализа подчеркивают необходимость пересмотра существующих программ по борьбе с туберкулезом в регионе. Рост доли МЛУ и ВИЧ-ассоциированного туберкулеза, снижение охвата профосмотрами и высокая смертность среди бактериовыделителей требуют комплексного подхода к улучшению диагностики, профилактики и лечения. Усиление профилактических мероприятий, повышение качества скрининга и более активный мониторинг групп риска являются ключевыми направлениями для оптимизации противотуберкулезных мероприятий в Краснодарском крае и Краснодаре.

ВЫВОДЫ. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Краснодарском крае и г. Краснодар в настоящее время остается напряженной, с показателями заболеваемости, превышающими среднероссийские значения. Более высокая заболеваемость в г. Краснодар по сравнению с краевыми показателями указывает на влияние урбанизационных факторов и миграционной активности. Существенную проблему представляют мультирезистентные формы туберкулеза и коинфекция с ВИЧ, что осложняет лечение и увеличивает риск летальных исходов. Снижение охвата населения профилактическими осмотрами и поздняя диагностика способствуют дальнейшему распространению инфекции, а высокая смертность среди бактериовыделителей и наличие деструктивных форм подчеркивают необходимость усиления профилактики, повышения эффективности скрининга и улучшения тактики лечения, особенно в группах риска. Результаты исследования подчеркивают важность комплексного подхода к борьбе с туберкулезом в регионе, с акцентом на раннюю диагностику, контроль за МЛУ и активное выявление коинфекции туберкулеза с ВИЧ.

Список литературы

1. World Health Organization. Global tuberculosis report. 2024. ISBN: 978-92-4-010153-1.
2. Аксенова В.А., Гордина А.В. Проблемы туберкулеза среди детей и подростков в Российской Федерации //Тихоокеанский медицинский журнал. – 2021. – №. 1. – С. 80–84.
3. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации "Туберкулез у взрослых". – М., 2024
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации "Туберкулез у детей". – М., 2024.

5. Слогодкая Л. В. и др. Эффективность скрининга туберкулезной инфекции у детей и подростков в г. Москве в 2019 г. на основе нового алгоритма применения внутрикожной пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (ESAT-6/CFP-10) //Туберкулез и болезни легких. – 2021. – Т. 99. – №. 1. – С. 15-25.

УДК: 616.36-002:470.620

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

К.Б. Жане, Д.А. Жане, Д.А. Наток

e-mail: zhanekarina@gmail.com, Zhanedayana@mail.ru, natokdi@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Г. Авдеева, зав. кафедрой инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Данная научная работа посвящена изучению клинико-эпидемиологических особенностей острого вирусного гепатита В (ОВГВ) в Краснодарском крае. Для этого было проанализировано 50 клинических историй болезни с установленным ранее диагнозом «острый вирусный гепатит В».

Ключевые слова: вирусный гепатит, гепатит В, эпидемиология, анамнез, клиническая картина

ВВЕДЕНИЕ. Острый вирусный гепатит В — инфекция человека, вызываемая вирусом гепатита В. Это заболевание характеризуется наличием симптомов острого поражения печени и интоксикацией (с желтухой или же без неё), и отличается многообразием клинических проявлений и исходов.

Как в нашей стране, так и во всём мире острые вирусные гепатиты продолжают оставаться одной из серьёзнейших проблем, которые влияют на здоровье людей и социальные аспекты [1]. Высокая заболеваемость, риск летального исхода, возможное развитие хронического гепатита, цирроза и рака печени, а также социальные и экономические проблемы, связанные с этой инфекцией, требуют существенных экономических затрат [2, 3].

В нашей стране более 5 миллионов человек являются носителями вируса гепатита В, являясь частью пула 350 миллионов носителей вируса по всему миру. Каждый год фиксируются 4 миллиона случаев острого гепатита В и около 1 миллиона смертей в исходе хронической патологии: 60% смертей связаны с декомпенсацией цирроза, а оставшиеся 40% – с развитием гепатоцеллюлярной карциномы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить клинико-эпидемиологические особенности острого вирусного гепатита В (ОВГВ) на примере Краснодарского края.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе данной работы было проанализировано 50 карт стационарного наблюдения пациентов с диагнозом «Острый вирусный гепатит В», находившихся на лечении в ГБУЗ

«Специализированная клиническая инфекционная больница» МЗ КК за период 2018–2023 гг. Применялись описательный и статистические методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ историй болезней пациентов с острым вирусным гепатитом В показал, что 52% являются мужчинами, а 48%, соответственно, женщинами. Средний возраст пациентов составил $41,7 \pm 12,16$ лет. Пациенты молодого возраста (18–44 года) составляют 72%, среднего возраста (45–59 лет) — 18% и пожилого (60–74 года) — 10%.

По матримониальному статусу: в браке состоят 70% пациентов. Работают 46% и 54% относятся к категории безработных. Из 50 проанализированных историй болезней у 8% определён положительный ВИЧ-статус.

По данным эпидемиологического анамнеза было установлено, что основными факторами риска являются: посещение стоматолога (46%), незащищённый половой контакт (38%) и хирургические вмешательства (36%). Реже встречались указания на процедуры ухода за ногтями (маникюр, педикюр) — 16% и внутривенное употребление наркотиков (8%). Контакт в быту (т.е. наличие больного мужа или жены с установленным диагнозом гепатита В), перенесённые курсы химиотерапии и участие в драках с повреждением целостности кожных покровов составили одинаковые процентные соотношения — по 6%. Посещение косметолога и проведённый татуаж составили по 4%, ещё по 2% — нанесение татуировок и пребывание в местах лишения свободы.

В клинической картине течения преджелтушного периода у пациентов отмечались астеновегетативный (96,9%) и аллергический (3%) синдромы. Ведущими синдромами разгара болезни были: диспептический синдром (29,9%), реже отмечались интоксикационный синдром — 17,9% и коагулопатический — 6,7%. Цитолитический и холестатический синдромы наблюдались у всех пациентов. При этом, только у 5 пациентов (10%) наблюдалась безжелтушная форма. Течение болезни, соответствовавшее средней степени тяжести, было у 49 пациентов (98%) и только у 1 (2%) болезнь протекала тяжело. Кроме того, наличие *mixt*-инфекции было отмечено у 6 пациентов (12%). Из них острый вирусный гепатит В на фоне хронического гепатита С — у 3 человек (6%), острый вирусный гепатит Д на фоне хронического гепатита В у 1 человека — 2% и острый Д гепатит на фоне хронического гепатита микст-этиологии В+С — у 2 человек (4%).

Что касается данных лабораторной диагностики, то в 100% случаев были выявлены ДНК HBV и анти-HBcor. HBsAg был обнаружен у 94% пациентов, а анти-HBe и HBeAg — у 40% и 30%, соответственно. РНК HDV выделено у 6% пациентов, анти-HDV у 4%, анти-HCV у 10%, и РНК HCV — 4%.

ВЫВОДЫ. Таким образом, были выявлены ключевые клинко-эпидемиологические особенности, характерные для пациентов с острым вирусным гепатитом В в Краснодарском крае.

Так, основной возрастной категорией были лица в возрасте от 18 до 44 лет. Установлено преобладание определённых факторов риска, таких как посещение стоматолога и хирургические вмешательства, что требует надзорного санитарно-эпидемиологического контроля в медицинских учреждениях. Незащищённый половой контакт и прочие немедицинские вмешательства, как частые причины заражения, требуют, в свою очередь, повышения уровня осведомлённости населения о возможных путях заражения данным заболеванием.

Данная работа показала, что при современном течении острого вирусного гепатита В начальными проявлениями являются астеновегетативный и аллергический синдромы. Также характерно сочетание с другими гепатотропными вирусами, представляющими собой преимущественно сочетание с хроническим гепатитом С на фоне «скомпрометированной» печени. А также нередко случаи острого дельта гепатита, наслаивающегося на вирусный гепатит В или на *mixt*-инфекцию В+С.

Именно поэтому особенности клинических проявлений требуют углублённого изучения. Немаловажным является и усиление мониторинга для раннего выявления случаев заболевания, что позволит предотвратить развитие осложнений и, тем самым, улучшить исходы заболевания.

Список литературы

1. World Health Organization. WHO global health sector strategy on viral hepatitis. 2016; Geneva: World Health Organization, Электронный ресурс: <http://www.who.int/hepatitis/strategy2016-2021/>. Доступ: свободный
2. Михайлов М.И., Шахгильдян И.В. Актуальные проблемы эпидемиологии вирусных гепатитов. // Вирусные гепатиты: эпидемиология, диагностика, лечение и профилактика: Материалы VII Российской научно-практической конференции с международным участием; — 2007. — С. 122–3.
3. Шахгильдян И.В., Михайлов М.И., Онищенко Г.Г. Парентеральные вирусные гепатиты: эпидемиология, диагностика, профилактика. // Серия Вопросы практической эпидемиологии. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ; — 2003. — 384с.
4. Бабаева И.Ю., Авдеева М.Г., Гедымин Л.Е., Чумаченко Г.В., Адамчик Н.Ю. Морфологические изменения печени у больных туберкулезом легких и ВИЧ-инфекцией на фоне хронического гепатита С // Эпидемиология и инфекционные болезни. ООО «Эко-Вектор», — 2013.
5. Авдеева М.Г., Кулбужева М.И., Ганжа А.А., и др. Клинико-эпидемиологическая характеристика цирроза печени HCV-этиологии на ранних стадиях его формирования // Эпидемиология и инфекционные болезни. ООО «Эко-Вектор», — 2019.
6. Авдеева М.Г., Городин В.Н., Редько Е.Н., Стриханов С.Н., Моренец Т.М. Вирусные гепатиты: стратегия и тактика терапии, организация медицинской помощи: пособие для врачей; М-во здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Департамент здравоохранения Краснодарского края ГОУ ВПО "Кубанский гос. мед. ун-т". – Краснодар: Качество, 2009. – 261 с. – ISBN 978-5-9703-0203-3.

УДК: 611.81:619.98

КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНЦЕФАЛИТОВ ПРИ ВИЧ/СПИД ИНФЕКЦИИ

А.О. Тюнякова, А.А. Григорьева

e-mail: Anna.Aleksandrova.2002@bk.ru, grigorkum@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.И. Кулбужева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Энцефалиты являются серьезным неврологическим осложнением ВИЧ/СПИД инфекции, значительно ухудшающим качество жизни и прогноз пациентов. В ходе работы проведен анализ историй болезни пациентов с ВИЧ/СПИД инфекцией, на фоне которой наблюдались осложнения со стороны центральной нервной системы в виде энцефалитов различной этиологии. Исследование включает анализ показателей пола, возраста пациентов, стадии заболевания, неврологических проявлений ВИЧ/СПИД инфекции, этиологической характеристики энцефалитов, наличие/отсутствие АРВТ, количество койко-дней в стационаре.

Ключевые слова: ВИЧ/СПИД, энцефалит, клиническая картина, антиретровирусная терапия

ВВЕДЕНИЕ. ВИЧ/СПИД инфекция остается глобальной проблемой здравоохранения, часто осложняющейся поражением нервной системы. Согласно данным «Объединенной программе ООН по ВИЧ/СПИДу» (ЮНЭЙДС) за 2023 год: 1.3 миллиона людей были впервые инфицированы ВИЧ, 39.9 миллиона людей жили с ВИЧ, 630 тыс. людей умерли от болезни, связанной со СПИДом [1]. Энцефалиты, возникающие на фоне ВИЧ/СПИД, представляют собой гетерогенную группу заболеваний с различной этиологией, клинической картиной и течением заболевания. Следовательно, знание клинико-этиологических особенностей данных энцефалитов необходимо нам для своевременной и точной диагностики, а также разработки эффективных курсов лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить клинико-этиологические особенности энцефалитов при ВИЧ/СПИД инфекции, проанализировать взаимосвязь развития энцефалита от стадии ВИЧ инфекции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница г. Краснодара» проведен ретроспективный анализ 34 историй болезни пациентов с ВИЧ/СПИД инфекцией, имеющими осложненное течение заболевания в виде развития энцефалита различной этиологии за период

январь – июнь 2024 года. Оценивались демографические и эпидемиологические данные, анамнез, клиническая картина (неврологический статус, лихорадка, менингеальные знаки), результаты нейровизуализации (МРТ, КТ головного мозга, лабораторные данные (определение возбудителя методом ПЦР, иммуноферментного анализа), данные иммунологического обследования (CD4+ лимфоциты, вирусная нагрузка РНК ВИЧ), количество койко-дней, проведенных в стационаре, наличие АРВТ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Были проанализированы данные 34 пациентов. Средний возраст которых составил 43,09 +/- 0,45 года. В 97,06% случаев диагноз «ВИЧ» был поставлен до госпитализации в стационар. При этом лишь 41,20% пациентов получали антиретровирусную терапию (АРВТ), 11,76% из которых в динамике были без улучшения. Неврологическая дисфункция является важной причиной или надежным маркером неблагоприятного прогноза при поздней стадии ВИЧ-инфекции. В период, когда симптомы ВИЧ отсутствуют (субклиническая стадия), вирус продолжает размножаться, вызывая постепенное снижение количества CD4-лимфоцитов. Уменьшение числа этих клеток ослабляет иммунную систему, что приводит к развитию оппортунистических инфекций и злокачественных новообразований. Тяжесть этих заболеваний возрастает с дальнейшим снижением уровня CD4, и при отсутствии АРВТ прогноз течения заболевания будет с возрастанием летального исхода. На КТ ГМ были выявлены такие осложнения, как энцефалопатия (26,1%), церебральный атеросклероз (23,2%) кистозное расширение борозд (17,4%), участки пониженной плотности (14,5%). Энцефалиты на фоне ВИЧ/СПИД составили 55,1% случаев, менингоэнцефалиты – 37,7%. По результатам лабораторных данных в анализе ликвора были установлены этиологические факторы энцефалитов: токсоплазмоз (32,35%), ЦМВ (Цитомегаловирус) (17,65%), VZV (5,88%), *Cryptococcus Neoformans* (2,94%), энцефалиты неуточненной этиологии составили 29,4%, другие – (11,76%). У 82,35% пациентов была установлена корреляция между уровнем CD4+ и частотой развития оппортунистических инфекций, вызывающих энцефалит, и в 52,9% случаев CD4+ было ниже 100 кл/мкл. Проанализировано, что токсоплазмоз и ЦМВ выявлялись на стадии вторичных заболеваний ВИЧ/СПИД инфекции.

Клинически многократно были выявлены следующие симптомы: 84,1% пациентов отмечали слабость, лихорадка была у 58%, головная боль и головокружение у 49,3%, насморк/кашель/боли в горле отмечались у 31,9%, у 29% выявлялась одышка, 17,4% шаткая походка, 8,41% снижение памяти, 17,4% отмечали нарушение стула, у стольких же (17,4%) обнаруживалась гепатомегалия, а в 14,5% случаев – спонтанное открытие глаз.

ВЫВОДЫ. Энцефалиты при ВИЧ-инфекции являются серьезным осложнением, требующим быстрой и адекватной диагностики и лечения. Однако вариабельность этиологических факторов, способствующих развитию энцефалитов у ВИЧ-инфицированных пациентов, а также не специфичность клинической картины обуславливает сложность диагностики заболевания.

Энцефалиты при ВИЧ/СПИД инфекции характеризуются полиэтиологичностью, при этом ведущую роль играют оппортунистические инфекции, частота которых коррелирует со степенью иммунодефицита.

Так из 34 больных, у 55,1% был выявлен энцефалит, у 37,7% – менингоэнцефалит. Согласно лабораторным данным (анализ спинномозговой жидкости) наиболее частым инфекционным агентом стал токсоплазмоз (*Toxoplasma gondii*) – 32,35%, ЦМВ (Цитомегаловирус) – 17,65%.

Своевременная диагностика этиологического фактора, основанная на анализе клинической картины, данных нейровизуализации и лабораторных исследований, имеет решающее значение для назначения адекватной терапии и улучшения прогноза пациентов. АРВТ играет важную роль в снижении риска

развития энцефалитов и улучшении исходов заболевания. Так у 29,44% пациентов (из 41,20%) получавших АРВТ в динамике было выявлено улучшение (уменьшились некоторые из неврологических проявлений).

Список литературы

1. Программа ООН по ВИЧ/СПИД [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https - FORBIDDEN - www.unaids.org/ru](https://www.unaids.org/ru) (дата обращения: 21.01.2025г).
2. Holroyd K. B., Vishnevetsky A., Srinivasan M., Saylor D. S. Neurologic Complications of Acute HIV Infection // PubMedCentral [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33551684/> (дата обращения: 29.01.2025г).
3. Berhe T., Melkamu Y., Amare A. The pattern and predictors of mortality of HIV/AIDS patients with neurologic manifestation in Ethiopia: a retrospective study // PubMedCentral [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22490062> (дата обращения: 29.01.2025)
4. Бойко А. Н., Мазус А. И., Цыганова Е. В. и др. Неврологические проявления ВИЧ-инфекции: обзор литературы // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2012;112(92): 2328. – 2012.

УДК: 614.449(470.45)

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИХОРАДКИ ЗАПАДНОГО НИЛА ЗА 2024 ГОД В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

М.М. Тайлах, В.Р. Ткаченко

e-mail: taylakh02@mail.com, Sammy579@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.И. Кулбужева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Исследование проводилось путем ретроспективного анализа медицинских карт пациентов, госпитализированных в ГБУЗ "СКИБ" г. Краснодар в 2024 году. Для анализа были отобраны 30 историй болезни с подтвержденным диагнозом ЛЗН (Лихорадка Западного Нила). В ходе исследования установлено, что у 28 пациентов (93,3%) выявлен положительный результат антител ЛЗН IgM, у 25 пациентов (83,3%) положительный результат антител ЛЗН IgG, что является достоверным фактом для постановки диагноза ЛЗН.

Ключевые слова: лихорадка западного Нила, клиника, осложнения

ВВЕДЕНИЕ. Лихорадка Западного Нила (ЛЗН) представляет собой острое трансмиссивное инфекционное заболевание, отличающееся значительным клиническим полиморфизмом. Резервуаром и источником вируса в природе являются дикие и домашние птицы, главным образом, водного и околородного экологического комплекса. Основные переносчики вируса являются комары преимущественно рода *Culex*. В 1999 году вспышка ЛЗН затронула Краснодарский край, что, по-видимому, было связано с рекордным подъемом температуры окружающей среды [1, 2]. В 2010 году произошел резкий эпидемический подъем заболеваемости ЛЗН, было зафиксировано 527 случаев. ЛЗН была зарегистрирована в семи регионах, при этом наибольшее количество заболеваемости было отмечено в Волгоградской области (413 случаев) [3]. В 2024 году количество заболевших ЛЗН в Краснодарском крае составило 114 случаев, 62 из них получали лечение в ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» (ГБУЗ «СКИБ»).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести клиничко-лабораторное исследование ЛЗН за 2024 год, на основе данных пациентов, госпитализированных в ГБУЗ "СКИБ" г. Краснодар.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ 30 историй болезни пациентов, которые получали лечение в ГБУЗ «СКИБ» в 2024 году, с заключительным диагнозом ЛЗН. Верификация вируса проводилась методом иммуноферментного анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования было выявлено, что из 30 историй болезни 60% (n=18) составили женщины и 40% (n=12) мужчины, средний возраст которых составил $49,8 \pm 0,5$ лет. В 2024 году пик обращаемости наблюдался в августе-сентябре: 6,6% пациентов обратилось в июле, 56,6% пациентов – в августе, 33,3% – в сентябре, 3,3% – в октябре. Количество койко-дней, проведенных в стационаре составило от 2 до 64 дней, в среднем $10,8 \pm 0,96$. В состоянии средней степени тяжести поступило 30 человек – 100%.

Клиническая картина была следующей: при поступлении 83,3% больных жаловались на головные боли, 96,6% – слабость, 36,6% – ломоту в теле, 46,6% – тошноту, 16,6% – рвоту, 50% – высыпания на теле, 23,3% – озноб, 16,6% – диарею, 10% – першение в горле, 16,6% – боли в животе, 20% – снижение аппетита, 6,6% – увеличение лимфоузлов, 6,6% – сухость во рту, 3,3% – двоение в глазах. Повышение температуры наблюдалось у всех пациентов, диапазон составил от $37,2$ до 40°C . Спектр выявленных осложнений был следующим: у 8 пациентов (26,6%) наблюдался менингизм, на реактивный гепатит и аутоиммунный тиреоидит приходилось по 2 случая (6,6%), на нейропатию отводящего нерва и острый катаральный риносинусит – по одному случаю (3,3%), 16 пациентов не имели каких-либо осложнений (53,3%).

По результатам анализа крови было выявлено, что у 9 пациентов (30%) имело место повышение глюкозы, у 2 пациентов (6,6%) показатели снижены, у 20 пациентов глюкоза в пределах референсных значений. Количество лейкоцитов увеличено у 4 пациентов (13,3%), снижено у 8 пациентов (26,6%), у 20 пациентов (60,1%) в пределах нормальных значений.

Глюкоза спинномозговой жидкости повышена у 4 пациентов (13,3%), понижена у 2 пациентов (6,6%), у 24 пациентов в пределах нормальных значений.

В общем анализе спинномозговой жидкости выявлено увеличение белка у 30 пациентов. У 17 пациентов (56%) обнаружены лейкоциты, у 18 пациентов (60%) лимфоциты, у 13 пациентов (43,3%) выявлены нейтрофилы, у 15 пациентов (50%) неизмененные эритроциты.

По результатам иммуноферментного анализа: у 28 пациентов (93,3%) антитела ЛЗН IgM положительные, у 2 пациентов (6,6%) отрицательные, у 25 больных (83,3%) антитела ЛЗН IgG положительные, у 5 больных (16,6%) отрицательные.

ВЫВОДЫ. В ходе проведенного исследования установлено, что среди заболевших преобладали лица женского пола. Максимальный пик обращаемости в 2024 году наблюдался с августа по сентябрь (56,6%). При поступлении в ГБУЗ «СКИБ» больные чаще всего предъявляли жалобы на головные боли (83,3%), слабость (96,6%), ломоту в теле (36,6%), тошноту (46,6%). Были выявлены лабораторные особенности течения, которые включали наличие лейкоцитов, нейтрофилов, эритроцитов в спинномозговой жидкости. Результат иммуноферментного анализа показал, что у 28 пациентов (93,3%) выявлен положительный результат антител ЛЗН IgM, что свидетельствует о разгаре заболевания, у 25 пациентов (83,3%) положительный результат антител ЛЗН IgG, что указывает на перенесенное заболевание или завершение инфекционного процесса.

Список литературы

1. Онищенко Г.Г.. Сборник материалов по вспышке лихорадки Западного Нила в Российской Федерации в 2010 / Г.Г. Онищенко, Ю.В. Демина, Н.Д. Пакскина // – Волгоград: 2011. – С. 244-249.

2. Путинцева Е.В.. Особенности эпидемиологической ситуации по лихорадке Западного Нила в Российской Федерации в 2020 г. и прогноз ее развития в 2021 г / Е.В. Путинцева, С.К. Удовиченко , Н.В. Бородай // Проблемы особо опасных инфекций. 2021. № 1. С. 63–72.
3. Путенцева Е.В.. Распространение Лихорадки Западного Нила в мире и Российской Федерации в 2010г./ Е.В. Путенцева, А.В. Липницкий , В.В.Алексеев и др. // Проблемы особо опасных инфекций. – 2011. – №107. – С. 38–41

УДК: 616.98:616-07

ИЗУЧЕНИЕ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ БОТУЛИЗМОМ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ НА БАЗЕ ГБУЗ «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА Г. КРАСНОДАР»

У.В. Власова, И.С. Федоряка

e-mail: uvlasova03@gmail.com, fedoryaka2002@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.И. Кулбужева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе проведен анализ случаев заболевания ботулизмом в Краснодарском крае за последние 5 лет на основе историй болезни, доступ к которым был предоставлен архивом ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница г. Краснодара». Исследование включало пол, возраст, возможные причины заболевания, жалобы и симптомы, лабораторные анализы пациентов.

Ключевые слова: ботулизм, симптомы, лабораторные анализы

ВВЕДЕНИЕ. Ботулизм является одним из тяжело протекающих острых инфекционных заболеваний из группы сапрозоонозов, ввиду полиморфизма клинических проявлений, тяжести течения и особенностей распространения. На современном этапе чаще всего причиной заражения ботулизмом являются консервы домашнего приготовления, вид которых зависит от приверженности населения. В качестве питательной среды бактерии могут использовать любые белковые продукты: недостаточно просоленное мясо, неправильно обработанные мясные, рыбные, бобовые или грибные консервы [1]. На первый же план в нашей стране выдвинулись консервированные домашним способом грибы, овощи, соленая и копченая рыба [2]. Основными симптомами ботулизма являются дизартрия, ринолалия, дисфония и дисфагия, диплопия, нечеткость зрения, мидриаз, наружную офтальмоплегия и птоз. Помимо выраженной нейротоксической активности, различные типы *Cl. botulinum*, обладают и гемолитической активностью [3]. Эти жалобы часто недооцениваются, что может привести к позднему выявлению заболевания, его более тяжёлому течению и даже летальному исходу [4]. Соответственно, необходимо знать о закономерностях актуальных клинических проявлений и лабораторных показателей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности и закономерности клинических проявлений и лабораторных показателей при ботулизме, составить и проанализировать их статистику.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница г. Краснодара» проведен ретроспективный анализ 11 историй болезни пациентов, перенёсших ботулизм с 2020 по 2024 год.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Нами было проанализировано 11 историй болезни с 2020 по 2024 год. Среди них 7 женщин (64%) и 4 мужчин (36 %) от 23 до 78 лет. Пациенты, связывающие возникновение заболевания с употреблением рыбных продуктов, составили 4 человека (36%), с иными продуктами заболевание связывали 5 человек (45%), 2 пациента (18%) не могли связать заболевание с употреблением каких-либо продуктов. В состоянии средней тяжести поступили 7 человек (64%), в тяжёлом – 4 (36%).

Анализ сопутствующих патологий показал, что у 3 человек (27%) был установлен хронический панкреатит, у 2 (18%) – хронический гастрит, у 5 пациентов (45%) наблюдались заболевания сердечно-сосудистой системы.

Анализ клинических проявлений показал, что все 11 пациентов (100%) предъявляли жалобы на общую слабость; у 10 больных (91%) наблюдался птоз, а у 9 человек (82%) – дисфагия. Двоение в глазах отмечали 7 человек (63,6%), головную боль – 5 человек (45,45%). Повышение температуры тела было у 2 пациентов (18%).

Среди осложнений у 6 пациентов (54,5%) наблюдался реактивный панкреатит. На реактивный гепатит и пневмонию приходилось по 2 человека (по 18%), а на инфекцию мочевыводящих путей, дыхательную недостаточность и ОДН – по 1 человеку (по 9%).

По результатам анализа крови выяснилось, что у 3 пациентов (27%) были понижены эритроциты (минимальное значение – $3,51 \cdot 10^{12}/л$); у всех пациентов в течении болезни наблюдалось уменьшение количества эритроцитов в крови, хотя у большинства показатель не выходил за рамки нормы; лейкоциты повышены (максимальное значение – $11,5 \cdot 10^9/л$) у 5 человек (45%); палочкоядерные лейкоциты понижены (минимальное значение – 1%) у 3 человек (50%) из 6, имеющих анализ; сегментоядерные лейкоциты повышены (максимальное значение – 94%) у 3 человек (33%) из 9, имеющих анализ; лимфоциты понижены у 3 человек (33%) из 9 (минимальное значение – 11%).

В биохимическом исследовании обнаружено, что показатели прямого билирубина были повышены в 4 случаях (44%) из 9 (максимальное значение – 9,8 мкмоль/л); АЛТ был повышен в 4 случаях (44%) из 9 (максимальное значение – 62 Ед/л); Альбумин был понижен в 3 случаях (42,8%) из 7 (минимальное значение – 21,6 г/л).

В коагулограмме выявлены колебания АЧТВ: повышение АЧТВ (максимальное значение – 59 сек.) в 3 случаях (37,5%) и понижение (минимальное значение – 18 сек.) в 5 случаях (62,5%) из 8.

ВЫВОДЫ. Анализ случаев заболевания ботулизмом показал, что данной патологии подвержены люди широкого диапазона возрастов, причём практически все, кто мог связать заболевание с употреблением каких-либо пищевых продуктов, указывали на рыбные продукты и консервы домашнего производства, причём рыбные продукты указали в качестве возможной причины 4 человека из 11 (36%). В сопутствующих заболеваниях отмечались болезни сердечно-сосудистой системы, хронический панкреатит и гастрит. Наиболее распространёнными симптомами, помимо общей слабости, были птоз (91%), дисфагия (82%) и двоение в глазах (63,6%), что говорит о необходимости обращать особо пристальное внимание на пациентов с данными признаками и соответствующим анамнезом. Наиболее распространённым осложнением являлся реактивный панкреатит (54,5%). В доступных лабораторных анализах было

выявлено повышение лейкоцитов (45%), билирубина (44%) и АЛТ (44%), снижение альбумина (42,8%) и колебания АЧТВ во всех случаях (повышение – 37,5%, понижение – 62,5%). Полученные данные свидетельствуют о том, что важное значение в раннем выявлении ботулизма имеют неврологические симптомы и характерный анамнез, лабораторные показатели в нашей выборке, кроме признаков воспаления, показывают гемолитическую активность токсина, но не дают однозначных данных в постановке диагноза ботулизма, хотя и могут говорить о сопутствующих заболеваниях и осложнениях, которые влияют на тяжесть течения болезни.

Список литературы

1. Александров В.Н., Емельянов В.И. Отравляющие вещества : учеб. пособие-2-е изд., перераб.и доп.- Москва : Воениздат, 1990. - 250 с.
2. Ющук, Н. Д. Инфекционные болезни : учебник / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 704 с.
3. Fatmawati N. N. D. et al. Phospholipase C produced by *Clostridium botulinum* types C and D: comparison of gene, enzymatic, and biological activities with those of *Clostridium perfringens* alpha-toxin. // *Acta Med. Okayama*. -2013. - Vol. 67. - I. 1. - P. 9-18.
4. Lonati D. et al. Foodborne Botulism: Clinical Diagnosis and Medical Treatment. // *Toxins (Basel)*. -2020. - Vol. 12. - I. 8. - P. 509.

УДК: 616-008.853.3

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ПО ДАННЫМ ГБУЗ «СКИБ»

Н.К. Балыкова, К.М. Карабулат, Я.Д. Гах

e-mail: balykova.nelli@yandex.ru, konstantinamatveevna@gmail.com, yana.gakh@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.П. Блажняя, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Работа посвящена изучению клиничко-лабораторной диагностики у пациентов с инфекционным мононуклеозом, находящихся на лечение в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Специализированная клиническая инфекционная больница» Министерства здравоохранения Краснодарского края за период 2024 года.

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, клиника, диагностика

ВВЕДЕНИЕ. Инфекционный мононуклеоз (ИМ) – острое вирусное заболевание, вызываемое преимущественно вирусом Эпштейна-Барр (ВЭБ) [1]. В последние годы отмечается повышенный интерес к изучению ИМ в связи с его широкой распространенностью, разнообразием клинических проявлений и возможными осложнениями [2].

Диагностика ИМ включает в себя комплекс лабораторных и инструментальных методов, направленных на выявление возбудителя и оценку степени поражения органов и систем. Ключевыми лабораторными показателями являются обнаружение антител к ВЭБ, а также изменения в общем анализе крови, такие как лейкоцитоз и появление атипичных мононуклеаров [3]. Особое внимание было уделено биохимическому анализу крови для уточнения состояния печени.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить клинические проявления инфекционного мононуклеоза у взрослых пациентов для улучшения диагностики заболевания на догоспитальном этапе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ и статистическая обработка 44 медицинских карт стационарных больных, госпитализированных в ГБУЗ СКИБ г. Краснодара в 2024 году с диагнозом инфекционный мононуклеоз.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В группе 44 больных половое соотношение приблизительно равнозначное, с небольшим преобладанием женщин – 23 пациента (52,27%). Возраст заболевших – от 18 до 37 лет, основная возрастная группа 18-26 лет. Заболевание протекало у 40 (90,9%) пациентов в среднетяжелой форме, реже (по 2 больных) в легкой и тяжелой форме (по 4,54% соответственно). Диагноз ИМ подтвержден методом ИФА и ПЦР. В эпиданамнезе у каждого третьего пациента (27,3%) наблюдался контакт с инфекционными больными, у которых были выявлены интоксикационный и катаральный синдромы. У 2 (4,45%) больных с тяжелым течением инфекционного мононуклеоза, вызванным вирусом Эпштейн-Бара, в анамнезе так же была подтверждена цитомегаловирусная инфекция.

При поступлении пациенты жаловались на повышение температуры тела. У трети больных – 14 человек (31,81%) температура тела была выше 39 °С. Жалобы на общую слабость наблюдались в 42 случаях (95,45%). Боль и першение в горле у 26 пациентов (56,8%), а недомогание у 33 (44,75%).

Интоксикационный синдром наблюдался у 30 больных (68,2%), катаральный синдром был выявлен у 22 пациентов (54,5%) со средней и тяжелой степенью тяжести заболевания. Гиперемия слизистой ротоглотки у 8 человек (18,2%) и миндалины выявлена у 10 человек (22,7%). Гепатоспленомегалия наблюдалась у 9 пациентов (20,45%) со среднетяжелым течением и у всех больных с тяжелым течением ИМ, при этом 6 больных (13,6%) отмечали ощущение тяжести в правом подреберье. Лимфаденопатия наблюдалась у 15 обследуемых (34,1%).

В общем анализе крови в разгар заболевания лейкоцитоз выявлен у 19 (43,2%) пациентов с легким и среднетяжелым течением, лейкопения наблюдалась у 25 человек (56,8%). Лимфоцитоз наблюдался у 28 пациентов (63,6%). Атипичные мононуклеары среди 44 случаев были выявлены у 2 (4,5%) пациентов с тяжелой степенью, у 13 (29,5%) со средней и у 2 (4,5%) с острой. Понижение количества сегментоядерных нейтрофилов выявлено у 13 пациентов (29,5%), палочкоядерных – у 9 (20,45%). Эозинопения наблюдалась у 14 больных (31,8%). Изменения количества тромбоцитов были незначительными: у 4 пациентов наблюдалась тромбоцитопения, у 3 – тромбоцитоз в средней степени тяжести. Результаты биохимического анализа крови показали: повышение активности АСТ (160) было менее выраженным, чем повышение АЛТ (260), и выявлено у 38 человек (86,4%). Изменения коагулограммы (АЧТВ, ТВ, ПТИ) были незначительными и наблюдались в единичных случаях.

Проведенная специфическая лабораторная диагностика заболевания методом ИФА выявила ВЭБ EA-IgG положительные в 15 случаях (34,1%), ИФА ВЭБ VCA-IgM положительные у 18 человек (40,9%), CMV-IgM обнаружены у 35 больных (79,54%), ПЦР ВЭБ положительный у 17 (38,63%).

ВЫВОДЫ. У большинства обследованных больных инфекционный мононуклеоз протекал в средней степени тяжести, одинаково часто у мужчин и женщин в возрасте до 30 лет с типичными клиническими проявлениями, у части пациентов отмечались лейкопения и лимфоцитоз, атипичные мононуклеары обнаруживались относительно редко. Наличие тонзиллярного синдрома, гепатомегалии, на фоне интоксикационного синдрома должно учитываться врачами на догоспитальном этапе для своевременной диагностики инфекционного мононуклеоза.

Список литературы

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 776 с.
2. Гусаров А. М., Сорокин С. В. Инфекционный мононуклеоз: клиника, диагностика и лечение // Журнал инфекционных болезней. — 2021. — Т. 12, № 3. — С. 200–205.
3. Иванов И. И., Петрова Н. А. Диагностика и лечение инфекционного мононуклеоза у взрослых // Российский журнал иммунологии. — 2022. — Т. 22, № 1. — С. 45–50.

4. Петрова С. И., Воронков И. В. Иммунные системы и инфекционный мононуклеоз // Клиническая медицина. – 2023. – Т. 16, № 4. – С. 300–305.

УДК: 616.9:578.834.1-06

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА БОЛЕЗНИ ЛАЙМА В ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОД

Е.Е. Филатова

e-mail: filliev312@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.П. Блажная, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Исследование направлено на изучение клинических особенностей болезни Лайма у пациентов ГБУЗ СКИБ за период с 2022 по 2024 год. Пик обращаемости наблюдается в мае, что указывает на сезонность распространения болезни. 71,6% пациентов имеют эритемную форму заболевания, чаще эритема локализуется на нижних конечностях, её размер составляет 14 ± 1 см. Основные клинические симптомы включают слабость (90%), головную боль (26,6%), суставные боли (20%) и повышение температуры (21,6%).

Ключевые слова: болезнь Лайма, клинические проявления

ВВЕДЕНИЕ. Болезнь Лайма представляет собой трансмиссивное заболевание, передающееся иксодовыми клещами. В настоящий момент отмечается тенденция распространения заболевания на южные регионы России [1,2]. Эпидемиологическая опасность заражения боррелиозом в весенне-летний сезон по-прежнему высока: согласно государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2022 году», средний показатель заболеваемости лайм-боррелиозом составляет 4,8 на 100 тыс. населения [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить особенности клинической картины у пациентов при болезни Лайма в постковидный период.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Ретроспективный анализ 60 медицинских карт пациентов ГБУЗ СКИБ с диагнозом А69.2 Болезнь Лайма за период с 2022 по 2024 год. Выбранные для статистического анализа параметры: дата укуса клеща, период госпитализации в стационаре, клиническая картина, уровень антител к боррелии класса IgM и IgG.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В 2022 большинство пациентов – 53% – обратились в июне. В 2023 году пик обращаемости наблюдался с мая по июнь: 26% пациентов обратились в апреле, 23% – в мае, 19% – в июне. В 2024 39% пациентов обратились в мае, 34,7% – в июне. Высокие титры антител к боррелиям IgM

выявлены в 20% случаев, IgG – к 21,6%. У 8,33% пациентов выявлены антитела к боррелии как IgM, так и IgG.

Средний возраст пациентов составил 45 лет $\pm$ 2года: 46,6% пациентов были в возрасте от 18 до 40 лет, 43,3% – от 40 до 65 лет, 10,1% – старше 65 лет. 67% составили женщины, 33% пациентов – мужчины. В среднем пациенты обращались за помощью спустя 14 дней после укуса клеща.

71,6% пациентов имели эритемную форму боррелиоза, 28,4% – безэритемную. У 63,3% пациентов с эритемной формой болезни Лайма эритема была локализована на нижних конечностях, у 28,6% – на туловище, у 6% – на верхних конечностях, у 2% пациентов эритема была локализована на голове. Размер эритемы в среднем составлял 14 $\pm$ 1 см, она описывается как участок гиперемии кольцевидной формы с четкими краями и просветлением в центре.

Клиническая картина была следующей: слабость отмечали 90% пациентов. Головную боль имели 26,6%. Суставные боли встречались в 20% случаев

Повышение температуры наблюдалось у 21,6% пациентов. Только в 3% случаев у пациентов отмечалась менингеальная симптоматика: светобоязнь, ригидность затылочных мышц, такие пациенты имели безэритемную форму заболевания.

ВЫВОДЫ. Болезнь Лайма – актуальная патология для Краснодарского края, характеризующаяся весенне-летней сезонностью, вовлечением в женщин возрасте 45 лет $\pm$ 2 года, протекающая преимущественно в эритемной форме. Клиническая картина пациентов с болезнью Лайма включает в себя слабость, головную боль, суставные боли и повышение температуры.

Список литературы

1. Блажная Л.П., Авдеева М.Г., Мошкова Д.Ю. Клинические маски иксодового клещевого боррелиоза и сложности диагностики: систематический обзор. Кубанский научный медицинский вестник. 2021;28(2):73-89. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2021-28-2-73-89>
2. Мошкова Д.Ю., Авдеева М.Г., Блажная Л.П. Иксодовый клещевой боррелиоз в Краснодарском крае. Кубанский научный медицинский вестник. 2019;26(6):49-60. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2019-26-6-49-60>
3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2022 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2023 368 с.

УДК: 616-036.22:615.371(470.620)

СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕПТОСПИРОЗА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Х.Р. Ичиева, О.Ю. Дюжева

e-mail: hava.ichieva095@mail.ru, olga-d_95@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Г. Авдеева, зав. кафедрой инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Лептоспироз – природно-очаговое заболевание, типичное для юга России и особенно для Краснодарского края. В работе рассматриваются клинические и эпидемиологические особенности лептоспироза в период с 2022 по 2024 г. Проанализирован 31 случай заболевания пациентов, проходящих лечение в ГБУЗ СКИБ. Установлено, что заболевание характерно для мужчин трудоспособного возраста, имеющих связь со стоячей водой, проживающих как в городской так, и в сельской местности. Ведущий возбудитель остается *Leptospira Icterohaemorrhagiae*. Основной диагностической формой лептоспироза является желтушная форма тяжелого течения, что не демонстрирует сложности диагностики среднетяжелых и безжелтушных форм. Во всех случаях у пациентов отсутствует вакцинация против лептоспироза.

Ключевые слова: лептоспироз, этиология, эпидемиология, клиника

ВВЕДЕНИЕ. Лептоспироз остаётся значимой инфекционной проблемой в Краснодарском крае, особенно среди сельского населения и лиц, контактирующих с природными водоёмами.

Инфицирование происходит при контакте с заражённой водой, почвой или инфицированными животными, особенно грызунами. Заболевание характеризуется высокой вариабельностью клинических проявлений – от лёгких форм до тяжёлого поражения печени и почек [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить современные эпидемиологические особенности лептоспироза в Краснодарском крае, выявить основные факторы риска заражения и определить доминирующие клинические формы заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведён ретроспективный анализ 31 медицинской карты пациентов, проходивших лечение в ГБУЗ СКИБ г. Краснодара в период с 2022 по 2024 годы. Изучены данные о

возрасте, полах, месте проживания, эпидемиологическом анамнезе, клинических проявлениях, лабораторных показателях и исходах заболевания.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 31 пациент с лептоспирозом. Мужчины составили 93,5% (29 человек), женщины – 6,45% (2 человека). Возраст пациентов варьировал от 19 до 74 лет, средний возраст составил $47,5 \pm 1,71$ лет.

По месту проживания заболевшие распределились следующим образом: Краснодар – 25,8%, Кореновский район – 12,9%, Северский район – 9,6%, Курганинск – 6,4%, Усть-Лабинск – 6,4%, Тихорецк, Туапсинский район, Кавказская, Новодмитриевская, Московская, Старощербиновская и другие населённые пункты – по 3,2%.

Анализ эпидемиологического анамнеза выявил основные факторы риска заражения. Во всех случаях у пациентов отсутствовала вакцинация против лептоспироза. Контакт с природными водоёмами, в том числе рыбалка – 77,9%, контакт с грызунами – 7,4%, наличие ссадин, переохлаждение, травмы, плохие жилищные условия – по 3,7%. Ведущая клиническая форма была желтушная форма лептоспироза, диагностированная у 80% пациентов, безжелтушная у 19%. В 93,5% случаях отмечено поражение печени и почек. Менингит был отмечен в 1 случае.

Основным возбудителем заболевания остается *Leptospira Icterohaemorrhagiae* – 77,4%, в то же время зарегистрированы в отдельных случаях *L. Canicola*, *L. Australis*, *L. Tarassovi*, *L. Sejroe*, *L. Pyrogenes*, *L. Autumnalis* – по 3,2%. Среди госпитализированных пациентов преобладало тяжёлое течение заболевания у 80,6%, средняя – у 19,3%.

Клинико-биохимическое исследование крови выявило следующие изменения: повышение общего билирубина – $263,4 \pm 9,46$ мкмоль/л, прямого билирубина – $147,4 \pm 5,29$ мкмоль/л, мочевины – $24,4 \pm 0,88$ ммоль/л, креатинина – $322,3 \pm 11,58$ мкмоль/л,

У пациентов с тяжелым течением отмечено повышение глюкозы в среднем до $7,3 \pm 0,26$ ммоль/л, во всех случаях резкое ускорение СОЭ – $57,5 \pm 2,07$ мм/ч, повышение С-реактивного белка – $207,9 \pm 7,47$ мг/л. Изменения в общем анализе крови носили воспалительный характер и проявлялись лейкоцитозом – $13,4 \pm 0,48 \times 10^9$ /л, снижением тромбоцитов – $78,22 \pm 2,81 \times 10^9$ /л, анемией – гемоглобин $111,6 \pm 4,01$ г/л и умеренным повышением АСТ – $181,2 \pm 6,51$ Ед/л, АЛТ – $142,6 \pm 5,12$ Ед/л.

Все пациенты были выписаны с клиническим улучшением.

ВЫВОДЫ. Таким образом, эпидемиологическая ситуация по лептоспирозу в Краснодарском крае остаётся сложной. Заболевание преимущественно поражает мужчин трудоспособного возраста, ведущих активный образ жизни на открытом воздухе. Основными путями заражения являются контакт с водой и рыбалка.

Большинство случаев протекают в тяжёлой форме с поражением печени и почек [4], требуя интенсивной терапии. Летальных исходов не зарегистрировано, однако отсутствие вакцинации среди пациентов подчёркивает необходимость активной профилактической работы.

Для снижения заболеваемости лептоспирозом в регионе необходимо усилить санитарно-просветительскую работу среди населения, внедрять программы вакцинации для групп риска, улучшить диагностику и раннее выявление заболевания [1].

Полученные данные подчёркивают актуальность лептоспироза для здравоохранения Краснодарского края и необходимость дальнейших исследований по его профилактике и лечению.

Список литературы

1. Лебедев В. В. Иктерогеморагический лептоспироз // Советская Кубань. 2001. 208 с.

2. Авдеева М. Г., Городин В. Н., Пронин М. Г. Причины летальных исходов лептоспироза // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2003. № 6. С. 30–33.
3. Мельник Г. В., Авдеева М. Г., Пискунов О. В. Значение миоглобина в патогенезе лептоспироза // Терапевтический архив. 1997. Т. 69, № 4. С. 69–72.
4. Авдеева М. Г., Городин В. Н., Пронин М. Г. Лептоспироз: осложнения, причины смерти и патоморфогенез // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2015. Т. 20, № 3. С. 36–46.

УДК: 616.36-002:303.7:470.620

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ЗА ПЕРВЫЙ КВАРТАЛ 2024 ГОДА

С.Ю. Байкова, В.Н. Воюш

e-mail: sonya.baykova@gmail.com, veravoyush5@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.И. Кулбужева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статистическом исследовании представлен клинико-лабораторный анализ с определением особенностей течения хронического вирусного гепатита С в пределах Краснодарского края. По результатам работы было выявлено, что в нашем регионе в этиологической структуре гораздо чаще встречался 2 генотип, чем 3, а также развитие цирроза печени происходило реже в сравнении со статистикой по РФ.

Ключевые слова: гепатит С, генотипы вируса гепатита С, цирроз печени

ВВЕДЕНИЕ. Хронический вирусный гепатит С (ХВГ С) – это инфекционное заболевание с фибротическими изменениями ткани печени, протекающее больше 6 месяцев, которое может привести к таким последствиям, как циррозу печени (ЦП), гепатоцеллюлярной карциноме (ГЦК) и летальному исходу [1].

Источником инфекции является больной человек. Наиболее значимый – парентеральный путь передачи, реже – половой и вертикальный [2]. В РФ распространены генотип 1 и 3 (52,6% и 39,6% соответственно), единично – генотип 2 (7,8%); генотипы 4-6 определяются менее чем в 0,01% случаев, а 7 и 8 – крайне редко [4].

В мире у 1% населения (около 71 млн человек) выявляются anti-HCV, среди которых 2/3 хронически инфицированы [3]. Достоверная распространённость ХВГ С в РФ остаётся неизвестной, число пациентов может достигать 4,9 млн, что указывает на актуальность проблемы для оценки эпидемиологического благополучия на современном этапе [4].

ЦП развивается у 25-35% больных ХВГ С. Вероятность развития в течение года синдрома портальной гипертензии у пациентов с компенсированным ЦП – 3,6%, печеночной энцефалопатии – 0,4%, ГЦК – 1,5%. У

20% больных уже на начальной стадии ЦП отмечается бессимптомное течение вирусного гепатита С, и обнаруживают его зачастую случайно во время профилактического осмотра или обследования по поводу других заболеваний [5, 6, 7]. ХВГ С часто манифестирует симптомами осложнений ЦП, а именно: асцитом, портальной гипертензией, кровотечениями из варикозно расширенных вен пищевода и желудка, печеночной энцефалопатией [8].

В случае развития ЦП чаще всего наблюдается тромбоцитопения различной степени выраженности. Активность трансаминаз может быть как высокой, так и в пределах референсных значений. Активность АЛТ в пределах нормальных значений не свидетельствует об отсутствии изменений в печени, и пациенты не могут рассматриваться как «здоровые носители», в 30-50% случаев у них может быть диагностирован ЦП [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести клинико-лабораторный анализ и определить особенности течения хронического вирусного гепатита С по данным ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» г. Краснодар.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом ретроспективного анализа стали 57 медицинских карт стационарных больных хроническим вирусным гепатитом С на базе ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» г. Краснодар с января по март 2024 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Возрастной диапазон наблюдаемых пациентов – от 29 до 87 лет, среди которых 61,4% больных (35 человек) – женский пол.

На основании анализа составленной выборки медицинских карт стационарных больных среди исследованных пациентов по Краснодарскому краю самыми распространёнными оказались: 1 генотип – 33 пациента (57,9%), 2 генотип – 19 пациентов (33,3%), 3 генотип – 5 пациентов (8,8%).

При анализе структуры больных с 1 генотипом выявлено: у 16 человек субтип b (48,5%), у 17 – нетипируемый (51,5%). Опираясь на данные с выявленными субтипами среди общего числа генотипов, чаще был обнаружен субтип b – у 16 больных (88,8%); субтип a – у 2 пациентов (11,1%). Также субтип a был выявлен только вместе с генотипом 3, а субтип b – с 1 генотипом.

У 6 больных был выставлен цирроз печени (10,6%), у которых следующая структура: 1 генотип – 50%, 2 генотип – 16,7%, 3 генотип – 33,3%.

Среди всех пациентов выборки с 1 генотипом до данного осложнения прогрессировало течение ХВГ С у 9,1% больных, среди 2 генотипа – у 5,3%, а среди 3 – у 40%. Что говорит о том, что чаще цирроз печени возникал у людей, инфицированных ХВГ С 3 генотипа.

У 66,7% пациентов с циррозом печени anti-HCV впервые обнаружены случайно перед оперативным лечением, во время профилактического осмотра либо при обследовании по поводу других заболеваний.

У 83,3% больных с ЦП определялось снижение тромбоцитов по результатам общего анализа крови, а по данным биохимического анализа крови не у каждого больного циррозом печени были выявлены отклонения аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы от референсных значений.

Во время проведения инструментальных исследований, таких как ультразвуковое исследование, магнитно-резонансная томография и компьютерная томография органов брюшной полости, фиброгастродуоденоскопия, были получены результаты, согласно которым определяются: гепатомегалия у 25 обследованных (43,9%), спленомегалия – 11 (19,3%), печеночная энцефалопатия – 4 (7%), абдоминальная лимфаденопатия – 3 (5,3%), варикозное расширение вен пищевода – 3 (5,3%), асцит – 1 (1,8%) и портальная гипертензия – 1 (1,8%).

ВЫВОДЫ. В результате исследования было отмечено, что на современном этапе ХВГ С чаще обнаруживается у лиц женского пола. Лидирующим по частоте стал 1 генотип, а для 3 генотипа больше характерна склонность к развитию цирроза печени. Следует иметь высокую настороженность при диагностике данного заболевания, так как более половины больных с развившимся циррозом печени имели бессимптомное течение хронического вирусного гепатита С, который выявлялся случайно.

Из сравнительного анализа течения хронического вирусного гепатита С на территории Краснодарского края с клиническими рекомендациями следует, что вне зависимости от региона сохраняется высокий уровень распространённости хронического вирусного гепатита С, результаты лабораторно-инструментальных методов исследования соответствуют статистике по стране, однако в пределах Краснодарского края в этиологической структуре гораздо чаще встречался 2 генотип, чем 3, а также развитие цирроза печени происходило реже в сравнении со статистикой по Российской Федерации.

Список литературы

1. EASL recommendations on treatment of hepatitis C: Final update of the series. J Hepatol 2020 Nov; 73(5): 1170-1218 .
2. Alter MJ. Epidemiology of hepatitis C virus infection. World J Gastroenterol. 2007; 13(17): 2436-41.
3. WHO Global hepatitis report, 2018 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c> Обращение к сайту в мае 2021.
4. Пименов Н.Н., Комарова С.В., Карандашова И.В., Цапкова Н.Н., Волчкова Е.В., Чуланов В.П. Гепатит С и его исходы в России: анализ заболеваемости, распространенности и смертности до начала программы элиминации инфекции. Инфекционные болезни, 2018, т. 16, N 3, с. 37-45.
5. Ющук, Н.Д. Инфекционные болезни: национальное руководство - 2-е изд., переработанное и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с.
6. Сухорук, А.А. Цирроз печени как исход хронического гепатита С. Журнал инфектологии. - 2014. - Т. 6, N 1. - С. 67-71.
7. Билалова, А.Р. Клинико-лабораторная характеристика хронических гепатитов и циррозов печени различной этиологии. Архивъ внутренней медицины. - 2015. - N 2(22). - С. 8-14.
8. Chevaliez S, Soulier A, Poiteau L, Bouvier-Alias M, Pawlotsky JM. Clinical utility of hepatitis C virus core antigen quantification in patients with chronic hepatitis C. J Clin Virol 2014; 61: 145-148.

УДК: 616.36-002-071(470.620)

АНАЛИЗ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО ТЕЧЕНИЯ И ЧАСТОТЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ФИБРОТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С ПО ДАННЫМ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА» ГОРОДА КРАСНОДАР ЗА 2024 ГОД

С.Ю. Байкова, В.Н. Воюш

e-mail: sonya.baykova@gmail.com, veravoyush5@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.И. Кулбужева, доц. кафедры инфекционных болезней и фтизиопульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Настоящее статистическое исследование посвящено изучению особенностей клинико-лабораторного течения хронического вирусного гепатита С и оценке распространенности степеней фиброза по Metavir и цирроза у пациентов, получавших лечение в условиях дневного стационара в период первого квартала 2024 года.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит, общий анализ крови, биохимический анализ крови, фиброз, цирроз

ВВЕДЕНИЕ. Хронический вирусный гепатит С – воспалительное заболевание печени с хроническим течением, протекающее более 6 месяцев [2, 5]. У большей части заболевших заболевание протекает бессимптомно [2, 4]. Наиболее частые жалобы – утомляемость, нарушение сна, тошнота, рвота, миалгия, артралгия, потеря веса [6]. Часто заболевание выявляется при плановых обследованиях в рамках диспансеризации или случайно при обращении к врачу по поводу другой нозологии [2]. Осложнениями ХВГС являются цирроз печени и гепатоцеллюлярная карцинома. Цирроз печени развивается в среднем в 25-35% случаев болезни. У многих пациентов цирроз протекает с развитием неспецифических симптомов

[6]. Вероятность того, что в течение года после развития данного осложнения будет обнаружена ГЦК 1,5% [2]. В Европейском регионе ВОЗ насчитывается около 9 миллионов человек с диагнозом хронического вирусного гепатита С [3]. К сожалению, на данный момент эффективная вакцина против гепатита С не разработана [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить клинико-лабораторное течение и частоту прогрессирования фибротических изменений у больных с хроническим вирусным гепатитом С по данным ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» г. Краснодара за 2024 г.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено ретроспективное статистическое исследование карт историй болезни больных хроническим вирусным гепатитом С на базе ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» города Краснодара за период первого квартала 2024 года. Выборка составила 57 пациентов, каждый из которых имел положительный ПЦР тест на момент прохождения диагностики заболевания и проходил лечение противовирусной терапией.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В проанализированной нами выборке пациентов процент мужчин составил 38,6%, а женщин – 61,4%, что в абсолютных значениях равняется 22 и 35 пациентам, соответственно. Возрастной диапазон составил от 29 до 87 лет. Данной группе пациентов был проведен ряд лабораторных и инструментальных исследований с целью подтверждения диагноза хронического вирусного гепатита С и определения степени активности патологического процесса печени в процессе заболевания.

По результатам ПЦР-диагностики на наличие РНК вируса в крови было установлено, что положительным анализ являлся у всех пациентов (в 100% случаев).

На основании данных, полученных в результате сбора жалоб у 57 пациентов (100%) наблюдались общая слабость и повышенная утомляемость, 39 пациентов (68,4%) отмечали дискомфорт и тяжесть в правом подреберье, 13 пациентов (22,8%) – дискомфорт в эпигастрии, 4 пациента (7%) указали на диспепсические расстройства (изжога, горечь во рту).

По результатам проведенной фиброэластометрии были сделаны выводы, что у 28 пациентов (49,1%) болезнь была обнаружена на стадии F4 по Metavir, которая указывала на возможное прогрессирование патологического процесса печени в цирротическую стадию, у 22 пациентов (38,6%) была установлена стадия F3 по Metavir, у 6 пациентов (10,6%) – F0-F1 по Metavir, и лишь у 1 пациента (1,7%) – F2 по Metavir.

В представленной выборке из 57 пациентов 6 (10,6%) был выставлен диагноз цирроз печени на основании результатов клинико-лабораторной и инструментальной диагностик. По результатам УЗИ органов брюшной полости у указанных 6 пациентов (100%) наблюдались диффузные изменения в печени по типу цирроза и ее увеличение. Дилатация селезеночной вены отмечена в 4 случаях (66,6%) и в 2 случаях (33,3%) – дилатация портальной вены. По результатам ЭФГДС у 4 пациентов (66,6%) с установленным диагнозом цирроза печени выявлено варикозное расширение вен пищевода 1-2 стадии. У 5 пациентов (83,3%) установлено наличие гиперспленизма, а также печеночно-клеточная недостаточность с явлениями энцефалопатии 1-й стадии.

По результатам проведенного исследования общего анализа крови 57 пациентов получены результаты, согласно которым у 55 пациентов (96,5%) показатель гемоглобина крови находился в пределах нормы и лишь у 2 пациентов (3,5%) он был снижен (минимальное значение – 64 г/л). У 38 пациентов (66,7%) показатель тромбоцитов крови находились в пределах нормы, однако тромбоцитопения (минимальное значение – $55 \cdot 10^9/\text{л}$) наблюдалась у 19 пациентов (33,3%).

По результатам проведенного исследования биохимического анализа крови 57 пациентов получены результаты, согласно которым показатель АЛТ в сыворотке крови был повышен у 50 пациентов (87,7%;

максимальное значение – 333 МЕ/л), и лишь у 7 пациентов (12,3%) он оставался в пределах нормы. Аналогичный результат был получен в ходе исследования статистики показателя АСТ, который оказался повышенным у 50 пациентов (87,7%; максимальное значение – 285 МЕ/л), и составил норму у 7 пациентов (12,3%). Общий билирубин остался в нормативных значениях у 44 пациентов (77,25%), однако у 13 пациентов (22,8%) он был повышен (максимальное значение – 44,7 мкмоль/л). Альбумин был в пределах нормы у 100% исследуемых.

По результатам проведенного исследования альфа-фетопротеина из 50 пациентов со степенью фиброза F3-F4 у 22 пациентов (44%) показатель превышал нормативные значения (максимальное значение – 364,82 МЕ/мл), а у 35 пациентов (56%) он находился в пределах нормы.

По результатам проведенной ПЦР-диагностики на наличие РНК вируса в крови пациента после завершённой противовирусной терапии получены результаты, согласно которым 2 пациента (3,5% исследованных) не ответили на терапию и имели положительный тест ПЦР РНК вируса гепатита С.

Однако у 55 пациентов (96,5% пролеченных) был получен вирусологический ответ и РНК HCV не обнаруживалась после окончания ПВТ.

ВЫВОДЫ. По результатам проведенного статистического исследования сделаны выводы, согласно которым в исследуемой группе преобладает женская заболеваемость – 61,4%. По результатам лабораторных исследований гемоглобинемия отмечалась в 3,5% случаев, тромбоцитопения – в 33,3%, повышенное содержание АЛТ и АСТ наблюдалось в 87,7%, гипербилирубинемия – в 22,8%. В 100% случаев пациенты жаловались на общую слабость и повышенную утомляемость, в 68,4% – на дискомфорт и тяжесть в правом подреберье, в 22,8% – на дискомфорт в эпигастрии. По результатам фиброэластометрии у 49,1% пациентов фибротические изменения в печени описаны F4 стадией по Metavir, у 38,6% – F3, у 1,7% – F2, у 10,6% – F0-F1. С целью предупреждения исхода хронического вирусного гепатита С в цирроз печени важно обратить внимание на вопросы ранней диагностики данного заболевания и своевременного проведения противовирусной терапии.

Список литературы

1. Клинические рекомендации Министерства Здравоохранения Российской Федерации «Хронический вирусный гепатит С», 2022.
2. «Гепатит С» // Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения. Текст от 09.04.2024 г. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c#> (дата обращения: 27.01.2025 г.)
3. «Гепатит С в Европейском регионе ВОЗ». Информационный бюллетень от июля 2022 г. // Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. Европейский регион. URL: <https://www.who.int/docs/librariesprovider2/default-document-library/hepatitis-c-in-the-who-european-region-factsheet-july-2022-ru.pdf> (дата обращения: 27.01.2025 г.)
4. «Hepatitis C, Chronic» - revised Jul 2024 // Online database «MSD MANUAL». URL: <https://www.msdmanuals.com/professional/hepatic-and-biliary-disorders/hepatitis/hepatitis-c-chronic> (дата обращения: 27.01.2025 г.)
5. Sanjiv Chopra. «Clinical manifestations and natural history of chronic hepatitis C virus infection» last updated: Feb 07, 2024 // Online database «UpToDate». URL: https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-natural-history-of-chronic-hepatitis-c-virus-infection?search=hepatitis%20c&topicRef=3673&source=see_link (дата обращения: 27.01.2025 г.)

УДК: [616.36-002.2-002.17]-08:615.28

ХРОНИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ С: ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ И ДИНАМИКИ ГЕПАТОФИБРОЗА

А.А. Корчагина, М.А. Торопова

e-mail: polinkakorchagina@mail.ru, marinatoropova09@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кемерово, Россия

Научный руководитель: О.И. Пивовар, доц. кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Значимость гепатита С, как медико-социальной проблемы, послужила причиной принятия глобальной стратегии в здравоохранении, направленной на элиминацию хронического вирусного гепатита С. Прорывом в терапии гепатита С стало внедрение в клиническую практику препаратов прямого противовирусного действия, блокирующих неструктурные белки вируса.

Ключевые слова: хронический гепатит С, лечение, цирроз печени, фиброз

ВВЕДЕНИЕ. Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) относится к числу социально значимых инфекционных заболеваний и продолжает оставаться актуальной медико-социальной проблемой мирового масштаба. Значимость проблемы связана с высокой заболеваемостью, латентным течением и ростом риска формирования отдаленных неблагоприятных последствий в исходе заболевания, таких как цирроз печени до 20% случаев и гепатоцеллюлярная карцинома 1-5% случаев [1, 2, 8].

В 2016 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) разработала стратегию по борьбе с вирусным гепатитом С, направленную на снижение числа новых случаев заболевания на 90%, снижение смертности от гепатита С на 65% и обеспечение противовирусной терапией 80% пациентов к 2030 году [6].

Благодаря внедрению в клиническую практику современных препаратов прямого противовирусного действия (ПППД) ХВГС стал излечимым заболеванием для многих пациентов.

Целью противовирусной терапии (ПВТ) является улучшение качества и продолжительности жизни пациентов с ХВГС в условиях эрадикации вируса при достижении УВО.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить устойчивый вирусологический ответ у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С и циррозом печени при применении препаратов прямого противовирусного действия и динамику фиброза печени в катамнезе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено ретроспективное исследование 364 медицинских карт пациентов с ХВГС, проходивших амбулаторное лечение ПППД на базе ООО медицинского центра «Максимум здоровья» (г. Кемерово) с января 2019 по май 2024 гг.

В исследование включены 311 пациентов с подтвержденным диагнозом ХВГС (В18.2) и определяемым уровнем РНК на момент начала терапии 53 больных с циррозом печени класса «А» по шкале Чайлд-Пью в исходе ХГС. Возраст пациентов от 20 до 83 лет. Все пациенты были наивными, то есть ранее не получали ПВТ.

Для подтверждения диагноза всем пациентам было проведено: клинико-биохимическое исследование крови, определение РНК и генотипирование вируса, УЗИ органов брюшной полости, измерение жесткости печени методом фиброэластометрии. Стадия фиброза печени определялась по шкале оценки METAVIR. Пациентам с ЦП проводилось исследование крови на онкомаркер гепатоцеллюлярной карциномы – альфафетопротеин и ФГДС. У 35 пациентов с ЦП было выявлено варикозное расширение вен пищевода 1-2-й степени. Повышение уровня альфафетопротеина не зарегистрировано. Больные мониторировались после противовирусной терапии и через 12 недель после окончания терапии для оценки достижения устойчивого вирусологического ответа. Динамику фиброза печени оценивали через 6-12 мес после окончания терапии. Пациентам согласно клиническим рекомендациям была назначена противовирусная терапия. Выбор схемы лечения зависел от степени фиброза печени, генотипа вируса, опыта предшествующей терапии, наличия некоторых сопутствующих заболеваний и приема лекарственных препаратов.

Пациентам согласно клиническим рекомендациям [3] было назначено лечение ПППД в комбинации: софосбувир 400 мг/сути велпатасвир 100 мг/сут – 23 пациента с фиброзом печени F0-F3 и 35 с циррозом печени; софосбувир 400 мг/сути даклатасвир 60 мг/сут – 71 человек с фиброзом F0-F3; гразопревир 100 мг/сут и элбасвир 50 мг/сут – 39 пациентов с минимальным фиброзом F0-F2 и 16 генотипом вируса; викайра-пак – 98 пациентов с фиброзом F0-F3; глекапревир 100 мг/сут и пибрентасвир 40 мг/сут – 80 пациентов с фиброзом F0-F3 и 18 человек с циррозом печени. Длительность терапии составляла 8 или 12 недель.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При изучении динамики гепатофиброза мы применяли Хи-квадрат Пирсона. Итоговый Хи-квадрат равен 405,8, что значительно превышает критическое значение для уровня значимости 0,05. Это указывает на статистическую значимость различий в распределении пациентов по стадиям фиброза до и после лечения. Результаты точного теста Фишера подтверждают статистическую значимость изменений в распределении стадий фиброза, указывая на благоприятное действие ПВТ на течение и регресс фиброза печени у пациентов на доцирротической стадии.

Эффективность ПВТ оценивалась по достижению УВО через 12 недель после окончания терапии, который был достигнут в 98,9% случаев.

Случаи неудачи лечения были зарегистрированы только у 4-х пациентов: у 1-го с 1б генотипом, принимавшим гразопревир и элбасвир 8 недель и у 3-х – с генотипом 3а и фиброзом F3, принимавших софосбувир и даклатасвир 12 недель. Можно предположить, что у данных пациентов отсутствовал УВО по причине развития мутаций резистентности во время противовирусной терапии или из-за наличия коморбидности.

Переносимость терапии была хорошей, побочные явления в виде головная боли, слабости, тошноты, кожного зуда были кратковременными и наблюдались в 11% случаев.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в настоящее время для лечения ХВГС в России успешно применяются ПППД с высокой эффективностью, минимальным влиянием на качество жизни и хорошей переносимостью.

В результате проведения противовирусной терапии у пациентов с хроническим гепатитом С и циррозом печени (HCV-этиологии) устойчивый вирусологический ответ был получен в 98,9% случаев.

Эффективный опыт использования безинтерфероновых режимов в лечении гепатита С вселяет оптимизм и позволяет с надеждой смотреть на перспективу более широкого применения комбинацийПППД в терапии больных для реализации плана элиминации хронического гепатита С.

Список литературы

1. Афтаева Л.Н., Мельников В.Л., Воронина А.А., Смирнова М.А., Петрухин Е.Р., Буйлова В.И. Пангенотипная терапия препаратами прямого противовирусного действия у больных с хроническим вирусным гепатитом с // Современные проблемы науки и образования. – 2024. – № 3.;
URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=33502>
2. Касимова Н.Б., Галимзянов Х.М., Шерышева Ю.В. Трудности и успехи противовирусной терапии хронического вирусного гепатита С // Астраханский медицинский журнал. – 2019. – Т. 14. – №. 2. – С. 6-15. DOI: 10.17021/2019.14.2.6.15.
3. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения РФ от 14.02.2022 г. ID: 516 «Хронический вирусный гепатит С». [Электронный ресурс]. URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru>
4. Ahmed El-Shamy, HakHotta. Impact of hepatitis C virus heterogeneity on interferon sensitivity: An overview // World J. Gastroenterol. – 2014; – 20 (24): – P. 7555-7569.
5. Di Marco L., La Mantia C., Di Marco V. Hepatitis C: Standard of Treatment and What to Do for Global Elimination // Viruses. – 2022. – Vol. 14. Is. 3. – P. 505. DOI: 10.3390/v14030505.
6. Meredith L. W., Zitzmann N., McKeating J. A. Differential effect of p7 inhibitors on hepatitis C virus cell-to-cell transmission // Antiviral Res. – 2013; 100: – P. 636-639.
7. Rabaan A. A., Shamsah H. A., Bazzi A. M., Wadha A. A., Shahab A. A., Fatimah A. A., Shafiul H. Overview of hepatitis C infection, molecular biology, and new treatment // Journal of Infection and Public Health. – 2020. – Vol. 13. Is. 5. – P. 773-783. DOI: 10.1016/j.jiph.2019.11.015
8. Rong L., Dahari H., Ribeiro R. M., Perelson A. S. Rapid emergence of protease inhibitor resistance in hepatitis C virus // Sci. Transl. Med. – 2010; – 2 (30): – P. 30-32.

УДК: 616.995.122-07(571.17)

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ОПИСТОРХОЗНОЙ ИНВАЗИИ В КУЗБАССЕ

Е.С. Попова

e-mail: catya.katerin2017@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кемерово, Россия

Научный руководитель: О.И. Пивовар, доц. кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В Кузбассе описторхоз остается значимой проблемой современной медицины, что требует необходимость изучения особенностей клинико-лабораторной диагностики. Проведен ретроспективный анализ 170 историй болезни взрослых и детей с хроническим описторхозом, находившихся на лечении в ГАУЗ Кузбасской клинической инфекционной больницы. Специфическая диагностика включала копроовоскопию, микроскопию желчи и иммунологические методы. Ведущими проявлениями описторхоза у детей были холангиохолецистит, гастродуоденальная диспепсия. У взрослых наблюдался полиморфизм симптомов с развитием холангиохолецистита, гепатита и диспепсии. Для раннего выявления описторхоза важным является эпиданамнез, клинико-инструментальные данные и комбинация паразитологических и иммунологических методов исследования.

Ключевые слова: *Opisthorchis felinus*, гепатобилиарная система, гельминтоскопия, серологические методы исследования

ВВЕДЕНИЕ. Во всем мире в настоящее время описторхоз остается немаловажным заболеванием. Примерно 17 млн человек инфицированы трематодами *Opisthorchiidae*, из них 1,6 млн имеют описторхоз, вызванный *Opisthorchis felinus* [1]. В 2023 г. в России зарегистрировано 14256 случаев описторхоза, показатель заболеваемости составил 9,72 на 100 тыс. населения, что выше показателя 2022 года на 23,0% (2022 г. – 7,90 на 100 тыс. населения) [2]. Удельный вес городского населения составляет 73,37% (10460 случаев), на долю сельского населения приходится 26,62% (3796 случаев). Доля детей с описторхозом до 17 лет составила 10,23% (1459 случаев, 4,82 на 100 тыс. населения), 3 случая описторхоза зарегистрированы у детей до 1 года. Отмечено превышение в 2023 году в 12 субъектах РФ, включая Кемеровскую область (в 2024 г. зарегистрировано 1277 новых случаев описторхоза, показатель заболеваемости – 50,12 на 100 тыс. населения).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительный анализ клинико-лабораторных аспектов диагностики хронического описторхоза у детей и взрослых, проживающих в Кемеровской области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ 170 историй болезни (74 ребенка и 96 взрослых) с хроническим описторхозом в возрасте от 4 до 89 лет, находившихся на лечении в Кузбасской клинической инфекционной больнице г. Кемерово в период 2018-2024 гг. Средний возраст детей составил 12 лет, взрослых – 53 года. Проведена оценка эпиданамнеза, симптоматики, данных лабораторной диагностики (уровень трансаминаз, щелочной фосфатазы, билирубина, гамма-глутамилтрансферазы) и инструментальной диагностики (фиброгастродуоденоскопии, ультразвукового исследования органов брюшной полости). Хронический описторхоз был подтвержден копроовоскопией кала или желчи, при обнаружении ДНК *O. felinus* в кале полимеразной цепной реакции. Для обработки статистики использовалась программа Microsoft Excel 2019. Для проведения оценки разности использовался метод χ^2 -Пирсона. Критический уровень статистической значимости равен 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По данным эпиданамнеза в 81,8% случаев пациенты подтверждали факт увлечения рыболовным промыслом и употребления речной рыбы семейства карповых. Отрицание употребления рыбы было зарегистрировано в 13,5% и в 4,7% – пациенты затруднялись в ответе. Клиника описторхоза у взрослых и детей характеризовалась разнообразными клиническими симптомами и синдромами, что особенно проявлялось у пациентов с инвазией более 5 лет. В клинике доминировал холангиохолецистит, который наблюдался чаще у взрослых в сравнении с детьми (96,9% против 56,8%, $p=0,001$). Проявления данного синдрома: боли в правой подреберной области, тяжесть в эпигастральной области, горечь во рту, тошнота, положительные пузырьные симптомы, признаки билиарного сладжа, нейтрофилез. Гастродуоденальная диспепсия была одной из ведущих синдромов у взрослых и встречалась чаще, чем у детей (83,3% против 54,1%, $p=0,012$). Проявления синдрома: абдоминальные боли (83,3%), тошнота, неустойчивый стул и анорексия (19,8%), и наличие хронического гастрита в 55,2%. У детей реже отмечались боли в животе (54,1%), неустойчивый стул (8,1%), тошнота (23,0%). Поражение гепатобилиарной системы с развитием холангиогепатита чаще наблюдалось у взрослых (30,2% против 20,3%, $p=0,049$). Клиническими проявлениями синдрома были: гепатомегалия, встречающаяся в 2,2 раза чаще у взрослых, чем у детей (30,2% и 13,5%, $p=0,029$) и желтуха (27,1% и 5,4%, $p=0,001$). По лабораторным данным отмечался холестаз в 5 раз чаще у взрослых и умеренного повышения активности аминотрансфераз в 21,9% у взрослых и в 20,3% – у детей ($p=0,507$). Астения у взрослых проявлялась головными болями и головокружением, быстрой утомляемостью, слабостью. Клиника была зарегистрирована с одинаковой частотой у взрослых и детей (41,7% и 47,3%, $p=0,115$). Панкреатопатия с болью в верхней половине живота, послабление стула, метеоризм, стеаторея отмечалась чаще у взрослых в сравнении с детьми (в 19,8% против 2,7%, $p=0,003$). Аллерго-дерматологический синдром в виде зуда, крапивницы, экземы, отека Квинке, умеренной эозинофилии встречался редко (в 14,9% и 11,5% случаев, $p=0,776$). В 5,4% у детей отсутствовали жалобы, клинико-лабораторные изменения и инвазия имела скрытое течение, а обследование на описторхоз было проведено с учетом эпиданамнеза. Яйца описторхиса в кале обнаружены у 146 пациентов (85,9%), в желчи – у 20 (11,8%), что является «золотым стандартом» диагностики описторхоза. Серологическое исследование крови на определение антител IgG в крови было проведено 64 пациентам, в 29,7% обнаружены специфические антитела с подтверждением инвазии путем обнаружения яиц *O. felinus* в кале или желчи. Применение иммунологических методов в диагностике хронического описторхоза имеет низкую диагностическую значимость, использование целесообразно в острую фазу, при которой у 95% пациентов результат является положительным [3]. Четырем пациентам

(2,3% случаев) проведена молекулярно-генетическая диагностика с обнаружением ДНК в кале. Данный метод высоко специфичен, но широкое использование в практике ограничено из-за высокой стоимости.

ВЫВОДЫ. Грамотный сбор эпиданамнеза и своевременное обследование является важной составляющей. При проведении исследования было выявлено, что ведущими синдромами хронической описторхозной инвазии у взрослых являются холангиохолецистит, гастродуоденальная диспепсия и холангиогепатит. Хронический описторхоз у 50% детей проявляется признаками дисфункции билиарного тракта и гастродуоденальной диспепсии. Для диагностики описторхоза целесообразно использовать комбинацию методов – копроовоскопию, микроскопию дуоденального содержимого и ИФА крови, что повысит качество диагностики. В Кузбассе в настоящее время описторхоз остается немаловажной проблемой современной медицины, что диктует необходимость знаний клиники и лабораторной диагностики для раннего выявления и своевременного лечения заболевания.

Список литературы

1. Цуканов В.В., Горчилова Е.Г., Тонких Ю.Л. и др. Клинико-биохимическая характеристика больных с инвазией *Opisthorchis felineus* // Медицинский совет. – 2021. – (5). – С. 62-67.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – 2024. – 364 с.
3. Цуканов В.В., Тонких Ю.Л., Гилюк А.В. и др. Диагностика, клиника и лечение описторхоза // Ж. гастроэнтерология. – 2019. – № 8 (163). – С. 49-53.

УДК: 615.065

КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ БЕДАКВИЛИНА

А.В. Руденко, А.М. Рубан

e-mail: anastasiirudenko@gmail.com, lyurbanss@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Донецк, Россия

Научные руководители: С.М. Лепшина, зав. кафедрой фтизиатрии и пульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; А.С. Письменская, асс. кафедры фтизиатрии и пульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье обсуждается кардиотоксичность бедаквилина – действующего вещества, используемого для лечения туберкулеза. Рассматриваются механизмы, через которые бедаквлин может воздействовать на сердечно-сосудистую систему, а также факторы, способствующие развитию кардиотоксичности при его применении. Проанализированы клинические проявления кардиотоксичности, такие как аритмии и изменения электрокардиограммы, а также риски для пациентов с уже существующими заболеваниями сердца.

Ключевые слова: бедаквлин, кардиотоксичность, сердечно-сосудистые риски

ВВЕДЕНИЕ. Туберкулез является инфекционным заболеванием, которое остается одной из ведущих причин смертности во многих странах мира. Согласно данным ВОЗ, в 2023 году в мире было зарегистрировано около 8,2 миллиона новых случаев туберкулеза [1]. В последние десятилетия проблема устойчивости возбудителя к лекарственным препаратам, увеличила число форм МЛУ/ШЛУ-ТБ. Для лечения этих форм туберкулеза необходимо использовать комбинацию препаратов. Данный ПТП, оказывает ингибирующее действие на АТФ-синтазу бактерий, является одним из ключевых средств в лечении мультирезистентного туберкулеза. Оно значительно улучшает результаты лечения пациентов с МЛУ-ТБ, сокращая длительность терапии и повышая шанс на успешное выздоровление [2]. Однако использование бедаквилина требует систематического мониторинга, поскольку может вызывать побочные эффекты, включая кардиотоксичность, что подчеркивает важность тщательного контроля за состоянием пациента в процессе лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение кардиотоксического действия бедаквилина в процессе лечения туберкулеза на основании данных источников отечественной и зарубежной научной литературы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучены материалы трёх исследований, проведенных в разных регионах мира.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В период с 2014 по 2019 гг. на базе ГБУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» проведено когортное исследование, которое включало 185 пациентов с туберкулезом органов дыхания, вызванным резистентными (МЛУ–ШЛУ) штаммами возбудителями, в возрасте 18–82 лет. Среди них 115 мужчин и 70 женщин получали химиотерапию с включением бедаквилина. В исследование были включены две группы: 70 человек с сердечно-сосудистыми заболеваниями (за исключением декомпенсации сердечной недостаточности, брадиаритмий, желудочковых аритмий и удлинения интервала QTc в анамнезе) и 115 человек без сердечно-сосудистых заболеваний. Удлинение интервала QTc было зарегистрировано у 58 пациентов (31,4%). Из них клинически значимое удлинение (более 500 мс, увеличение на 60 мс и более от исходного значения, с желудочковой аритмией) наблюдалось у 4,3% пациентов. Брадикардия была зафиксирована у 3,8%, а кардиалгический синдром – у 8,1% пациентов [3]. По данным исследования, проведенного белорусскими исследователями, наиболее частыми побочными эффектами со стороны сердечно-сосудистой системы были изменения работы сердца, включая удлинение интервала QT, неспецифические изменения на ЭКГ и нарушения сердечного ритма. В некоторых случаях отмечались редкие, но серьезные осложнения, такие как инфаркт миокарда и сердечно-сосудистая недостаточность. Удлинение интервала QTc было зафиксировано у 47,8% пациентов, из которых 87,9% имели легкую степень удлинения (до 480 мс). Тяжелая форма удлинения (с интервалом более 501 мс) наблюдалась у 6,4% пациентов [4]. В обзоре ВОЗ представлены данные о безопасности применения бедаквилина при лечении больных МЛУ–ТБ в течение 6 месяцев. Среди 537 случаев развитие нежелательных реакций отмечено у 20%, из которых кардиальные составляли 16,7%. С учетом сообщений о возможной кардиотоксичности бедаквилина, в процессе лечения уделялось особое внимание мониторингу удлинения интервала QT с использованием метода измерения QTcF. Наибольшее удлинение (выше 500 мс) было зафиксировано у 24 (4,7%) пациентов. Около 47% пациентов продемонстрировали увеличение QTcF на 30 мс от исходного значения, у 33,7% – удлинение составило от 30 до 60 мс, а у 14,8% – более чем на 60 мс [5]. В исследовании, проведенном «endTB» в 15 странах в период с 2015 по 2018 гг., была проанализирована группа из 1244 пациентов с рифампицин-устойчивым туберкулезом (РУ–ТБ), которые начали лечение с применением бедаквилина. Целью исследования было оценить безопасность препарата в клинической практике. Несмотря на уже установленные данные о возможном удлинении интервала QT при применении новых противотуберкулезных средств, результаты показали, что удлинение интервала QT, имеющее клиническое значение, встречается значительно реже по сравнению с нежелательными явлениями, связанными с использованием традиционных препаратов второго ряда. В частности, лишь у 2,7% пациентов был зафиксирован показатель QTcF >500 мс, что указывает на сравнительно низкий риск этого побочного эффекта при применении бедаквилина. В то же время побочные эффекты, ассоциированные с применением инъекционных препаратов или линезолида, возникали гораздо чаще, что подчеркивает более высокий профиль риска для этих препаратов в контексте лечения РУ–ТБ. Эти данные позволяют утверждать, что новые препараты, такие как бедаквилин и деламамид, обладают относительно лучшим безопасным профилем, особенно в отношении удлинения интервала QT, что может оказывать значительное влияние на выбор тактики лечения при устойчивом туберкулезе [6]. При этом в исследовании, проведенном Л. Ю. Тихоновой и др., была оценена безопасность и эффективность химиотерапевтических режимов, включающих бедаквилин, у 23 пациентов с туберкулезом лёгких, вызванным МЛУ/ШЛУ штаммами возбудителя, в Амурской области. Результаты показали, что бедаквилин обладает удовлетворительным профилем безопасности, не вызывая

кардиотоксичности. В частности, никаких отклонений в работе сердечно-сосудистой системы, подтвержденных по данным ЭКГ, не было зарегистрировано, что указывает на отсутствие значимых побочных эффектов, связанных с этим действующим веществом в данной группе пациентов [7].

ВЫВОДЫ. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Российского общества фтизиатров, бедаквилин был признан одним из основных действующих веществ для лечения пациентов с мультирезистентным (МЛУ) и сильно мультирезистентным (ШЛУ) туберкулезом. Использование препаратов с бедаквилином играет критическую роль в современных схемах терапии, обеспечивая эффективное подавление возбудителей заболевания, которые устойчивы к стандартным противотуберкулезным препаратам. Однако их использование связано с необходимостью строгого мониторинга возможных побочных эффектов, в том числе кардиотоксичности. В ряде стран мира, включая Россию, препараты с бедаквилином активно применяются в клинической практике, что подтверждается успешными результатами лечения при соблюдении рекомендаций по наблюдению за состоянием сердечно-сосудистой системы пациентов. Результаты исследований подтверждают, что клинически значимые нарушения сердечно-сосудистой системы отмечаются в 2,7-6,4% пациентов, что оправдывает риски применения действующего вещества. Мониторинг кардиотоксичности, включая регулярное измерение артериального давления, проведение электрокардиографии и эхокардиографии, является важной составляющей безопасного использования лекарственных препаратов с бедаквилином. Применение этих лекарств продолжает оставаться ключевым в борьбе с устойчивыми формами туберкулеза, однако требует осторожности и комплексного подхода к каждому пациенту.

Список литературы

1. Global tuberculosis report 2024. – URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240101531> (дата обращения: 25.02.2025)
2. Можоккина Г. Н., Зюзя Ю. Р., Петрова Л. Ю., Самойлова А. Г., Васильева И. А. Токсичность схем терапии лекарственно устойчивого туберкулеза. Антибиотики и химиотерапия. – 2021. – 66. – С. 25-30.
3. Иванова Д.А., Родина О.В., Литвинова Н.В., Борисов С.Е., Митрофанова Ю.Ю. Факторы риска кардиотоксических нежелательных реакций при лечении больных туберкулезом с МЛУ и ШЛУ возбудителя. Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2023. – 11(3). – С. 39-48.
4. Скрыгина Е. М., Гуревич Г. Л., Солодовникова В. В., Дюсьмикеева М. И. и др. Опыт применения новых режимов лечения туберкулеза с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя в Республике Беларусь // Туб. и болезни легких. – 2018. – Т. 96, No 8. – С. 5-15.
5. Review of available evidence on the use of bedaquiline for the treatment of multidrug-resistant tuberculosis: Data analysis report Prepared for: The World Health Organization MARCH 8, 2017.
6. Бедаквилин и деламанид в составе режимов лечения продемонстрировали превосходную промежуточную эффективность и отсутствие проблем безопасности. The end TB. Бостон, США. 2018. – 30 с.
7. Тихонова Л. Ю., Соколова В. В., Тарасюк И. А., Екименко А. М. и др. Опыт применения препарата бедаквилин у больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя в Амурской области // Туб. и болезни легких. – 2018. – Т. 96, No 6. – С. 45-50.

УДК: 616.833-009.11

ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ, КАК ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ ЛЕЧЕНИЯ МУЛЬТИРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ЛИНЕЗОЛИДОМ МЕДИЦИНСКИЙ

А.С. Стасенко

e-mail: stasenkoa861@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Донецк, Россия

Научные руководители: С.М. Лепшина, зав. кафедрой фтизиатрии и пульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; А.С. Письменская, асс. кафедры фтизиатрии и пульмонологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная работа посвящена исследованию периферической полинейропатии (ПНП), индуцированной применением линезолида – антибиотика, используемого для лечения мультирезистентного туберкулеза. Работа охватывает механизмы развития лекарственно-индуцированной ПНП, клинические проявления и способы, направленные на снижение риска возникновения ПНП.

Ключевые слова: полинейропатия, МЛУТБ, линезолид

ВВЕДЕНИЕ. Периферическая полинейропатия (ПНП) представляет собой группу заболеваний, характеризующихся дистрофическими изменениями периферических нервных волокон, что приводит к симметричным клиническим проявлениям. Одним из часто встречающихся факторов, способствующих развитию ПНП, является применение медикаментов. Лекарственно-индуцированная ПНП составляет около 4% всех случаев полинейропатий, и ее проявления варьируют от сенсорных нарушений до двигательных расстройств [1]. В данной работе представлены механизмы действия линезолида, его влияние на периферическую нервную систему и последствия применения у пациентов с мультирезистентным туберкулезом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализировано 10 отечественных и 7 зарубежных источников научной литературы, посвященных побочной реакции на линезолида в виде ПНП у больных мультирезистентным туберкулезом легких (МЛУТБ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Лекарственно-индуцированная полинейропатия развивается, когда химические вещества, попадая в организм, негативно влияют на периферическую нервную систему. Это повреждение может возникать на фоне накопления нейротоксичных уровней препарата в кровотоке, что, как правило, происходит в течение нескольких недель или месяцев [1]. Основные симптомы лекарственно-индуцированной ПНП включают сенсорные расстройства, такие как парестезии, которые часто проявляются по типу «перчаток и чулок». Двигательные нарушения встречаются реже, но могут значительно ухудшить качество жизни пациентов [2]. Линезолид — это антибиотик из класса оксазолидинонов, который оказывает свое действие, ингибируя моноаминоксидазу (МАО), что может вызывать избыток моноаминовых нейромедиаторов, таких как дофамин, норадреналин и серотонин [3]. Это может быть связано с развитием серотонинового синдрома и гипертоническими кризами, особенно при сочетании с продуктами, богатыми тирамином (сыр, копчености, шоколад, консервы) и другими серотонинергическими препаратами.

Исследование, проведенное в Южной Корее, анализировало использование линезолида для лечения пациентов с мультирезистентным туберкулезом [4]. В этом исследовании 24 пациента получали линезолид в течение 359 дней. У 9 (37,5%) больных зарегистрированы нежелательные побочные реакции: у 8 (89%) человек — ПНП, у 1 (11%) — тромбоцитопения. При этом, у 4 пациентов ПНП развилась во время приема линезолида в дозе 600 мг, а у 4 — в дозе 300 мг в сутки. Пациентам, получающим 600 мг линезолида в сутки, доза была снижена вдвое. После чего симптомы ПНП значительно ослабевали.

ВЫВОДЫ. Прием линезолида в течение длительного времени может приводить к побочной реакции в виде ПНП, которая наиболее часто проявляется сенсорными расстройствами. Из-за риска развития серотонинового синдрома пациентам МЛУТБ, получающим линезолид, необходимо исключить из рациона продукты, содержащие большое количество тирамина. Снижение дозы линезолида до 300 мг в сутки способно купировать или снизить симптомы развившейся ПНП.

Список литературы

1. Левин О. С., Никитина А. Ю., Чимагомедова А. Ш. СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИНЕВРОПАТИЙ // СТПН. 2021. №3-4. – С.1.
2. Пизова Н. В. ОСНОВНЫЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ И ТОКСИЧЕСКИЕ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ // МС. 2021. №19. – С.137-138.
3. Зарейфопулос Н., Панайотакулос Г., //Нейропсихиатрические эффекты противомикробных препаратов. Клинические исследования лекарственных препаратов.- 2017- май; 37(5): 423-437.
4. «Daily 300 mgdoseoflinezolidforthetreatmentofintractablemultidrug-resistantandextensivelydrug-resistanttuberculosis» [Text] / Koh W-J, Kwon OJ, Gwak H, Chung JW, Cho S-N, Kim WS [et al.] // J AntimicrobChemother. – 2009. – Vol. 64, №2 – P.388-91.

УДК: 616.24-002

ПРОВЕДЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ФЕЛЬДШЕРОМ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Э.Р. Гаджихмедова

e-mail: elagadjiahmedova@icloud.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского Края, Ейск, Россия

Научный руководитель: С.А. Кошкалда, преп., Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского Края

Аннотация

В работе представлены результаты исследования 20 случаев острой пневмонии, проведенного на базе ГБУЗ Ейской ЦРБ. Основное внимание уделено оценке эффективности реабилитационных мероприятий, включая лечебную физкультуру (ЛФК), дыхательную гимнастику и физиотерапию. Выявлено, что комбинированное применение ЛФК и дыхательных упражнений способствует значительному улучшению состояния у 80% пациентов, однако низкая приверженность пожилых людей к реабилитации требует адаптации подходов. На основе данных анализа предложены практические рекомендации для фельдшеров, направленные на оптимизацию восстановительных программ с учетом возрастных особенностей, сопутствующих заболеваний. Особый акцент сделан на профилактику осложнений и мотивацию пациентов к выполнению реабилитационных мероприятий.

Ключевые слова: острая пневмония, медицинская реабилитация, фельдшер, ЛФК, физиотерапия

ВВЕДЕНИЕ. Острая пневмония остается одной из наиболее распространенных инфекционных патологий дыхательной системы, занимая лидирующие позиции в структуре заболеваемости и смертности взрослого населения [1]. Несмотря на достижения в области антимикробной терапии, вопросы восстановления пациентов после перенесенного заболевания сохраняют свою актуальность. Современные исследования подчеркивают, что эффективная реабилитация не только сокращает сроки выздоровления, но и предотвращает развитие осложнений, таких как дыхательная недостаточность или фиброз легочной ткани [2].

Особую значимость приобретает интеграция физиотерапевтических методов в реабилитационные программы. По данным Петрова В.И. и Ивановой Л.М., комбинированное применение ЛФК, дыхательной гимнастики и аппаратной физиотерапии позволяет добиться улучшения функциональных показателей легких у 80% пациентов [3]. При этом ключевая роль в организации реабилитационного процесса на

догоспитальном этапе отводится фельдшеру, чья деятельность включает не только выполнение медицинских манипуляций, но и обучение пациентов, мониторинг динамики состояния и коррекцию программ восстановления.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Раскрыть принципы проведения медицинской реабилитации у пациентов с острой пневмонией при осуществлении фельдшером медико-социальной деятельности.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Материалы исследования представляют собой клинические данные 20 пациентов с подтвержденной острой пневмонией. Выборка охватывает представителей обоих полов из разных возрастных групп, а также включает пациентов с различными клиническими формами пневмонии. В процессе исследования использовались следующие методы: теоретический анализ литературных источников; опрос (анамнез), осмотр, наблюдение, анализ медицинской документации, беседа. Гипотеза исследования заключается в том, что применение комплексного реабилитационного подхода способствует улучшению функционального состояния дыхательной системы и снижению риска осложнений у пациентов с острой пневмонией.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведение медицинской реабилитации у пациентов с острой пневмонией представляет собой важный этап в процессе восстановления здоровья, особенно если учесть многофакторность заболевания и его влияние на организм. Анализ проведенного исследования пациентов с острой пневмонией позволил выявить определенные закономерности, касающиеся пола, возраста, разновидности заболевания, его тяжести, наличия симптомов, осложнений, факторов риска и методов реабилитации.

Среди 20 пациентов, прошедших исследование, большинство составили мужчины (60%), что подтверждает известную тенденцию к более высокому риску развития пневмонии у мужчин в связи с большей предрасположенностью к вредным привычкам, включая курение, а также специфическими особенностями иммунного ответа.

Молодые пациенты (18-44 лет) составили лишь 20% выборки, что может свидетельствовать о большей устойчивости их иммунной системы и лучшей способности к восстановлению. Преобладали пациенты среднего и пожилого возраста (по 40% соответственно), что вполне ожидаемо, учитывая возрастные изменения иммунитета и наличие сопутствующих заболеваний, повышающих риск осложнений.

Что касается разновидностей острой пневмонии, наибольшее число пациентов страдали бронхопневмонией (60%), что объясняется её высокой распространенностью среди лиц с ослабленным иммунитетом и хроническими заболеваниями дыхательной системы. Лобарная пневмония была диагностирована у 30% пациентов, а интерстициальная – у 10%. Эти показатели согласуются с данными о частоте встречаемости различных форм заболевания в общей популяции.

Распределение пациентов по стадиям заболевания показало, что половина пациентов (50%) находились в стадии средней тяжести, 40% имели тяжелую форму, и лишь 10% – легкую.

Симптоматика заболевания была представлена в виде типичных проявлений, среди которых наиболее частыми были кашель (90%), температура выше 38°C (80%), слабость (70%) и одышка (60%). Боль в груди испытывали 30% пациентов, что может быть связано как с особенностями воспалительного процесса, так и с возможными осложнениями. Важным моментом оказалось наличие осложнений: плеврит был диагностирован у 20% пациентов, абсцесс легкого – у 10%, тогда как 70% пациентов перенесли заболевание без осложнений.

Факторы риска включали курение (50% пациентов), наличие хронических заболеваний (60%) таких как ХОБЛ, хронический бронхит, астма, диабет, а также иммунодефицит (10%). Это подтверждает важность

комплексного подхода к лечению, включающего не только медикаментозную терапию, но и устранение предрасполагающих факторов, особенно курения и хронических заболеваний.

Диагностика проводилась с использованием стандартных методов, включая рентгенографию (100% пациентов), общий анализ крови (100%), компьютерную томографию (30%) и посев мокроты (40%). Данные свидетельствуют о важности комплексной диагностики для уточнения формы заболевания и выбора тактики лечения.

Реабилитация пациентов с острой пневмонией требует комплексного подхода, включающего медикаментозное лечение, дыхательную гимнастику, физиотерапию и устранение факторов риска. Дыхательная гимнастика назначалась 80% пациентов, лечебная физкультура – 70%, физиотерапия – 50%, массаж грудной клетки – 30%. Медикаментозная терапия оставалась основным методом лечения и применялась у 80% пациентов. Физиотерапевтические методы включали УВЧ-терапию (30%), электрофорез (10%) и магнитотерапию (10%), что подчеркивает их вспомогательное, но важное значение в комплексной реабилитации.

Результаты исследования и наблюдения показали, что комплексный реабилитационный подход существенно улучшает состояние дыхательной системы и снижает риск осложнений. В 80% случаев пациенты отметили уменьшение выраженности симптомов, таких как кашель и одышка, а также улучшение общего самочувствия. Особенно положительный эффект был зафиксирован у пожилых пациентов и у пациентов с сопутствующими хроническими заболеваниями, что подтверждает необходимость индивидуального подхода к восстановлению в зависимости от клинических особенностей.

В ходе исследования проведены беседы с пациентами, разъясняя им ключевые аспекты реабилитации после перенесенной острой пневмонии, учитывая их индивидуальные особенности. Объяснили важность комплексного подхода к восстановлению, который включает дыхательную гимнастику, лечебную физкультуру, физиотерапию, массаж и изменение образа жизни.

Особое внимание в беседе уделено дыхательной гимнастике, так как она улучшает вентиляцию легких, предотвращает застойные явления и способствует более быстрому восстановлению легочной ткани. Рекомендовано пациентам ежедневно выполнять простые упражнения, такие как диафрагмальное дыхание и методика по Стрельниковой, что позволяет улучшить дренажную функцию бронхов и снизить риск повторных воспалений [2].

Постепенное увеличение физической активности укрепляет сердечно-сосудистую систему, улучшает кровообращение и способствует насыщению тканей кислородом. Особенно это актуально для пациентов, которые в период болезни столкнулись с общей слабостью и сниженной активностью.

В беседах подчеркнута польза физиотерапевтических процедур, которые помогают ускорить рассасывание воспалительного процесса и улучшают обменные процессы в легочной ткани. Отдельное внимание я уделила массажу грудной клетки. Я объяснила пациентам, что эта процедура способствует разжижению мокроты и облегчает ее отхождение, что особенно важно для тех, у кого был выраженный кашель. Рекомендовано проводить курс массажа под контролем специалиста, а также использовать самомассаж и постуральный дренаж для усиления эффекта.

Важной частью беседы стала профилактика, направленная на предотвращение рецидивов заболевания, в ней подробно рассказывалось о влиянии курения на легкие и подчеркнула, что отказ от этой вредной привычки значительно снижает риск повторных воспалительных процессов. Также объяснялась важность контроля хронических заболеваний и поддержания иммунитета, так как это помогает избежать тяжелых форм инфекции.

Мы также обсудили важность соблюдения режима дня, избегания стрессов и полноценного отдыха: хронический стресс и недосыпание ослабляют защитные механизмы организма, делая его более уязвимым к инфекциям. Регулярные прогулки на свежем воздухе, умеренная физическая активность и психологический комфорт помогают снизить риск повторных эпизодов заболевания.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование показало, что комплексный подход к реабилитации пациентов с острой пневмонией, включающий дыхательную гимнастику, лечебную физкультуру, физиотерапию и профилактические меры, способствует ускоренному восстановлению и снижению риска осложнений. Особое внимание следует уделять пациентам с отягощенным анамнезом, таким как хронические заболевания и вредные привычки, поскольку именно у них наблюдается более тяжелое течение болезни. Результаты бесед с пациентами подтвердили важность информирования о методах восстановления и необходимости контроля за факторами риска, что позволяет не только повысить эффективность реабилитации, но и предотвратить рецидивы заболевания в будущем.

Список литературы

1. Минздрав РФ. Клинические рекомендации «Острая пневмония у взрослых». – М., 2022. – 45с.
2. Смирнова А.В. Реабилитация в пульмонологии: от теории к практике. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 208 с.
3. Петров В.И., Иванова Л.М. Современные методы физиотерапии при заболеваниях органов дыхания // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2019. – № 5. – С. 34-39.

УДК: 615.099.084

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

А.Ю. Сидоренко

e-mail: sidorenko13.11@mail.ru

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

Научный руководитель: Ю.В. Митряйкина, ст. преп. кафедры эпидемиологии, Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»

Аннотация

Среди значимых проблем общественного здоровья ситуация с ВИЧ-инфекцией заслуживает особого внимания. ВИЧ-инфекция – не только медицинская проблема, это многогранное социально значимое заболевание. Профилактика рискованного поведения в отношении заражения ВИЧ, снижение стигматизации и дискриминации по отношению к людям, живущим с ВИЧ, лежит в основе мер, предпринимаемых для сдерживания распространения ВИЧ. Сегодня Интернет является наиболее распространенным источником информации для молодежи, однако, не всегда достоверным и качественным. В данном материале раскрываются вопросы применения печатных и электронных информационных ресурсов для повышения осведомленности в вопросах профилактики ВИЧ-инфекции в молодежной среде.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, первичная профилактика, молодые люди, информационные ресурсы, интернет

ВВЕДЕНИЕ. ВИЧ-инфекция по своей социально-экономической и медицинской значимости занимает одно из ведущих мест в инфекционной патологии и обладает наиболее выраженным социально-психологическим неблагополучием, являясь объективной угрозой для населения и серьезнейшей проблемой для здравоохранения [1].

По кумулятивным данным (1987–01.01.2025 гг.) на 1 января 2025 г. в Республике Беларусь зарегистрировано 36 325 случаев ВИЧ-инфекции, 25 557 человек, живущих с ВИЧ. За 2024 г. зарегистрировано 1228 новых случаев ВИЧ-инфекции [2]. На современном этапе определяющую роль в распространении ВИЧ играют поведенческие факторы, тесно связанные с осведомленностью населения о проблеме и самооценкой риска [3]. За 2024 г. в Республике Беларусь в 84,4% случаев инфицирование произошло половым путем, 12,7% – при инъекционном введении наркотических средств [2].

Подростки и молодежь рассматриваются как группа риска в плане заражения ВИЧ в связи с тем, что при вступлении в самостоятельную жизнь они проходят фазу экспериментов в области сексуального поведения. В век современных технологий трудно привлекать молодежь к проблеме ВИЧ/СПИДа стандартными инструментами и формами (листовками, плакатами, лекциями и т.п.). Уровень развития

современных коммуникационных сетей, компьютерной техники и программного обеспечения позволяет говорить об актуальности использования информационных технологий в профилактике ВИЧ-инфекции среди молодежи [4]. По данным одного исследования более половины опрошенных молодых людей отвечают, что основным источником являются средства массовой информации [1].

В 2000-х гг. явление, называемое СПИД-диссидентством, было упомянуто, как актуальная проблема. ВИЧ-диссиденты – это категория лиц, открыто не признающих актуальность проблемы ВИЧ, негативно относящихся к соответствующим диагностическим и лечебным мероприятиям. В качестве общих причин развития ВИЧ-диссидентства указывают реакции психологической защиты по типу отрицания проблемы у ВИЧ-инфицированных, стигматизацию и общественную дискриминацию ВИЧ-позитивных, недостаточно качественное информирование о ВИЧ-инфекции как населения в целом, так и ВИЧ-позитивных лиц, а также активную пропагандистскую деятельность самих СПИД-диссидентов. По данным из исследований информация о ВИЧ-диссидентстве как опасном социальном явлении параллельно с официальными данными о проблемах ВИЧ и СПИДа присутствует на 25% ресурсов, а 9% обнаруженных страниц сами по себе являются диссидентскими [3].

Чем больше людей будет владеть достоверной качественной информацией о ВИЧ-инфекции, о жизни с ВИЧ, тем эффективнее будут усилия, направленные на сдерживание распространения инфекции.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить видение молодежи об использовании различных информационных ресурсов в вопросах профилактики ВИЧ-инфекции; оценить возможности применения различных источников и способов подачи информации для повышения осведомленности молодых людей в вопросах профилактики ВИЧ-инфекции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выполнения поставленной цели методом простой случайной выборки было проведено анонимное анкетирование молодых людей. Выборочная совокупность составила 90 респондентов в возрасте 16-20 лет (67,8%), 21-35 лет (31,1%), старше 35 лет (1,1%). Из них 12,2% – юноши и 87,8% – девушки, образование высшее либо среднее специальное. Анкета создана с помощью программы Google. Анализ полученных данных проводился с использованием программы Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование показало, что $11,1 \pm 0,89\%$ молодых людей не читают информацию на стендах при посещении учреждений здравоохранения. Для получения информации о ВИЧ-инфекции $8,9 \pm 0,91\%$ респондентов используют немедицинские Интернет-ресурсы, $5,6 \pm 0,94\%$ получают информацию от друзей и знакомых, $26,7 \pm 0,73\%$ узнают информацию от медицинских работников, и только $33,3 \pm 0,7\%$ опрошенных в качестве источника информации предпочитают официальные сайты организаций здравоохранения. $37,8 \pm 0,62\%$ из числа респондентов считают Интернет ненадежным источником информации. При этом на вопрос «Будут ли пользоваться спросом мобильные приложения по профилактике и диагностике ВИЧ-инфекции?» $74,4 \pm 0,25\%$ ответили «Да». $87,8 \pm 0,12\%$ опрошенных считают, что идеальная брошюра/буклет должны содержать тезисно изложенную информацию о сути болезни, путях заражения и мерах профилактики; $16,7 \pm 0,8\%$ предпочитают подробно расписанную информацию. $71,1 \pm 0,28\%$ молодых людей хотели бы видеть в идеальной брошюре/буклете много красочных иллюстраций, $17,8 \pm 0,82\%$ предпочли бы мало текста и много картинок. При этом никто из респондентов не выбрал вариант «Отсутствие иллюстраций». При ответе на вопрос «Какая тактика профилактики ВИЧ-инфекции более эффективная?» мнения разделились: более половины респондентов ($56,7 \pm 0,43\%$) выбрали ответ «Личная история человека, живущего с ВИЧ», $20 \pm 0,8\%$ считают эффективной тактику использования позитивного примера профилактики и лечения, а $20 \pm 0,8\%$ указали «наличие рекомендаций для

применения в жизни», $3,3 \pm 0,97\%$ респондентов считают более эффективной в профилактике ВИЧ-инфекции тактику запугивания.

ВЫВОДЫ. В современном обществе значительная часть взаимодействия между пациентами и медицинскими работниками перешло в онлайн пространство. Социальные сети становятся одним из важнейших неформальных путей коммуникации между системой здравоохранения и населением. Установлено, что молодые люди доверяют информации, прочитанной в Интернете, при этом часть из них используют в качестве источников информации немедицинские Интернет-ресурсы, которые могут содержать недостоверную информацию. Это в свою очередь может приводить к появлению стигматизации в отношении лиц, живущих с ВИЧ, искажать понимание, оценку рисков и тем самым способствовать распространению инфекции. При организации информационно-образовательной работы по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции среди молодых людей следует активно задействовать официальные медицинские Интернет-ресурсы и мобильные приложения. Основной целью информационной работы по профилактике ВИЧ-инфекции среди молодежи должно быть производство информации для ее анализа молодыми людьми и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия. При этом наглядные информационные материалы должны привлекать внимание красочными тематическими иллюстрациями, содержать лаконично изложенную информацию о сути болезни, путях заражения, а также рекомендации для практического применения мер профилактики инфицирования ВИЧ в повседневной жизни.

Список литературы

1. Герасимова, О.Ю. Поведенческие предпосылки распространения ВИЧ-инфекции среди студентов медицинского университета. // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. – 2023. – №4. – С. 95-99.
2. Государственное учреждение «Республиканский центр гигиены, Эпидемиологии и общественного здоровья» [Электронный ресурс] // Эпидситуация по ВИЧ-инфекции в Республике Беларусь по состоянию на 1 января 2025 года – Режим доступа: <https://www.http://rcheaph.by//> – (дата обращения: 10.02.2025).
3. Тимошилов В.И., Яскович А.И. СПИД-диссидентство в Интернете и значение повышения квалификации врачей в его профилактике // Образовательный вестник «Сознание». – 2017. – №12 – С. 268-270.
4. Брылина Н.Ю., Радзиховская М.В., Батин К.О., Пешиков О.В., Пешикова М.В. Использование информационных технологий (цифровой контент-буклет) в профилактике ВИЧ-инфекции среди молодежи Челябинской области // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2017. – №4(19). – С. 3-6.

СЕКЦИЯ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ, ЭКОНОМИКИ И МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАТИКИ

УДК: 616-036.22:311.31

СОЗДАНИЕ АЛГОРИТМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ

Н.П. Аверина, А.В. Волошин

e-mail: natali.averina.04@mail.ru, artemvoloshin05@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.А. Белоглядова, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Прогнозирование эпидемиологического состояния играет ключевую роль в предотвращении возможных вспышек инфекционных заболеваний. Точные прогнозы позволяют своевременно активизировать профилактические меры, оптимизировать распределение ресурсов здравоохранения и управлять рисками распространения инфекций. Работа посвящена изучению и освоению анализа больших данных в медицине с последующим использованием полученных знаний для создания алгоритма прогнозирования эпидемиологических тенденций в Краснодарском крае.

Ключевые слова: прогнозирование, эпидемиология, статистическая программа, анализ больших данных

ВВЕДЕНИЕ. С развитием современных наук и технологий проблема прогнозирования эпидемий становится все более актуальной для общества и органов власти по всему миру. Представление о том, как вирусы, бактерии и другие патогены распространяются и вызывают болезни, значительно изменилось в последние десятилетия [1]. Традиционные методы эпидемиологического наблюдения и контроля болезней, основанные на анализе данных о контагиозных случаях, являются недостаточными для динамичного характера современных эпидемий. Появление новых инфекционных заболеваний и мутаций уже известных вирусов и бактерий требует от исследователей поиска более продвинутых инструментов для анализа и прогнозирования тенденций [6]. В последние годы алгоритмы машинного обучения и статистические методы анализа данных начали активно использоваться для изучения и прогнозирования эпидемий. Эти технологии позволяют более эффективно обрабатывать большие объемы данных и

извлекать из них полезную информацию [2]. Данные об эпидемиях, метеорологических условиях и социальных факторах позволяют строить математические модели, которые могут предсказывать возможные вспышки заболеваний. Таким образом, точные прогнозы могут служить основой для принятия обоснованных решений по профилактике и контролю распространения инфекций. Помимо непосредственной пользы для общественного здравоохранения, алгоритмы прогнозирования также находят применение в других областях, связанных с эпидемиями [7]. Например, в экономике они помогают оценивать влияние болезней на экономические процессы, в социологии — на поведенческие модели населения, а в политологии — на социальные изменения и политическую стабильность. Эффективные прогностические модели помогут не только снизить уровень заболеваемости, но и минимизировать экономические и социальные последствия [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. На основании анализа больших данных в медицине создать алгоритм, который позволит предсказать распространение инфекционных заболеваний, таких как: ВИЧ, гепатиты, коклюш, сифилис, малярия, туберкулез, ветряная оспа, корь, коронавирусная инфекция (2019-nCoV), грипп.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе работы с помощью статистической программы «MicrosoftExcel» были созданы статистические модели, на основании имеющихся в открытом доступе данных о развитии инфекционных заболеваний. Создание моделей проводилось с помощью использования современных цифровых технологий, математических расчетов вероятности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На начальных этапах работы были изучены данные о заболеваемости отдельными инфекционными заболеваниями на территории Краснодарского края. В качестве основных источников были использованы открытые данные Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю и Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю (Краснодарстат) [3]. На основе полученной информации выявлены показатели заболеваемости в Краснодарском крае за период с 2019 по 2023 гг. (5 лет). В качестве статистической программы для проведения прогнозирования был выбран «MicrosoftExcel», все последующие действия выполнялись в нем. В созданной базе были отражены: название заболевания, год, число заболевших.

Для прогнозирования была использована функция – **ТЕНДЕНЦИЯ**. Она относится к категории статистических операторов. Её синтаксис выглядит следующим образом: «=ТЕНДЕНЦИЯ(известные_значения_у; известные_значения_х; новые_значения_х; [конст])». На основании полученных данных для прогнозирования, был произведен прогноз до 2030 года включительно. Таким образом, количество заболевших по отдельным заболеваниям в 2030 году составило: Гепатиты (3112,9), Сифилис (343,084294), Грипп (6002,285626), COVID-19 (22973,1601), Малярия (6,930976375), ВИЧ (2369,014864), Корь (14,92345547), Коклюш (464,7800292), Ветряная оспа (14304,42702), Туберкулез (1594,4146), также были построены диаграммы.

Была произведена экстраполяция заболеваемости по годам до 2030 года с помощью функции для табличных данных **ПРЕДСКАЗ**. Этот аргумент относится к категории статистических инструментов и имеет следующий синтаксис: «=ПРЕДСКАЗ(Х; известные_значения_у; известные_значения_х)» [5]. По результатам проведенного анализа рост к 2030 году произойдет у таких заболеваний как Гепатит, Грипп, COVID-19, Малярия, Коклюш, Ветряная оспа; спад отмечается у ВИЧ, Корь, Туберкулез, Сифилис.

ВЫВОДЫ. Таким образом, на основании анализа больших данных в медицине был создан алгоритм, который позволил предсказать распространение инфекционных заболеваний. Прогнозы показали рост заболеваемости по таким заболеваниям, как Гепатит, Грипп, COVID-19, Малярия, Коклюш и Ветряная оспа. В

то же время, ожидается снижение случаев ВИЧ, Корью, Туберкулезом и Сифилисом. Полученные данные были визуализированы с помощью диаграмм, что позволяет наглядно оценить динамику заболеваемости в регионе и планировать меры по контролю и профилактике инфекций.

Список литературы

1. Алави Н. С. З. С., Голестани А. А. А. и Исмаил З. Дж. А., "Прогнозирование тенденций эпидемии с использованием машинного обучения", Международный журнал вычислительной биологии и разработки лекарств, том 14, № 3, 2021. – С. 5 (дата обращения: 15.10.2024).
2. Веспиньяни А., "Моделирование распространения инфекционных заболеваний: обзор", PhysicsReports, том 530, № 1, 2013. – С.12 (дата обращения: 14.10.2024).
3. КРАСНОДАРСТАТ. URL – <https://23.rosstat.gov.ru> (дата обращения: 14.10.2024).
4. Лонгини-младший И. М., "Модель распространения инфекционных заболеваний", том 3, № 2, 1975. – С.35 (дата обращения: 21.10.2024).
5. Инструменты прогнозирования в MicrosoftExcel. URL – https://lumpics.ru/forecasting-in-excel/#_2 (дата обращения: 25.10.2024).
6. Дж. С. Браунштейн, "Эмпирические данные о влиянии поведения человека на динамику инфекционных заболеваний", PLoSMedicine, том 6, № 7, 2009. – С.7 (дата обращения: 25.10.2024).
7. Сюй Х. Т., "Применение нейронных сетей в прогнозировании временных рядов для борьбы с болезнями", Журнал биомедицинской информатики, том 67, 2017. – С. 15 (дата обращения: 01.11.2024)

УДК: 613.9:028-004.9

ЧТЕНИЕ В XXI ВЕКЕ: ЗДОРОВЬЕ, КУЛЬТУРА И ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

Н.К. Воробьева, У.В. Кикеева

e-mail: ulianadwarf@gmail.com,, nina20032017@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.А. Белоглядова, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Чтение является важной составляющей культуры. С распространением грамотности во многих обществах оно стало одним из главных инструментов инкультурации и социализации личности. В настоящее время особое внимание уделяется трансформации инфраструктуры чтения с использованием цифровых технологий, что делает книги доступнее. Работа посвящена изучению влияния чтения на эмоциональное состояние, развитие критического мышления, а также исследованиям, анализирующим связь между чтением и уровнем стресса с последующим использованием полученных результатов для создания Telegram-бота.

Ключевые слова: чтение, цифровые технологии, здоровье, Telegram-бот

ВВЕДЕНИЕ. Книги – важный инструмент для передачи знаний и формирования когнитивных навыков. Они служат не только средством развлечения, но и ценным ресурсом для познания мира и саморазвития. Регулярное чтение способствует пополнению и расширению словарного запаса, делая речь богатой, красивой и убедительной. Различают два вида словарного запаса: активный и пассивный. Активный словарный запас включает слова, которые человек использует в устной речи и письме, а пассивный – слова, которые человек узнаёт при чтении или на слух [3]. Исследование ученых из Великобритании доказало, что чтение приносит для организма столько же пользы, сколько и спортивные упражнения, о чем задолго говорил Джозеф Аддисон: «Чтение для ума – то же, что физическое упражнение для тела» [2]. Кроме того, во время чтения идет активное развитие воображения. В процессе знакомства с сюжетом, мы прорисовываем эпизоды, пейзажи, действия, а также внешний вид героев, способствуя активному мышлению, что в свою очередь является профилактикой болезни Альцгеймера, так как мозг находится в тонусе и создает большое количество нейронных связей. Исследователи из Ливерпульского университета сравнивали реакцию головного мозга на чтение произведений Шекспира и других классиков английской

поэзии и тех же историй в пересказе. Оказалось, что при чтении поэзии нейроны реагируют на каждое точно выбранное слово. Высокая поэзия вызывает избыточное возбуждение в мозге, которое сохраняется некоторое время по окончании чтения, что подталкивает к продолжению чтения. Установлено наличие, преимущественно в правом полушарии головного мозга, «центра чтения» [1]. Доказано, что чтение активизирует кору задней части поясной извилины и медиальную часть височной доли, которые связаны с самоанализом (данные Эксетерского университета). Данная зона ответственна за автобиографические воспоминания, будто читатель обращается к личному пережитому опыту, переосмысливая собственное прошлое [6]. На сегодняшний день происходит активная цифровизация всех сфер нашей жизни и книг в том числе. Это не могло не повлиять на восприятие информации человеком.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование материалов научных работ с последующим созданием на основе полученных знаний литературного Telegram-бота, функционал которого будет направлен на быстрое предоставление доступа к книгам в соответствии с запросами пользователя.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе работы был создан литературный Telegram-бот с помощью применения современных цифровых технологий, искусственного интеллекта и элементов кодинга. Теоретической основой для создания бота послужили научные исследования в области влияния чтения на эмоциональное благополучие, уровень стресса и когнитивное развитие человека.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На начальных этапах работы был проведен анализ научных работ, посвященных влиянию чтения на когнитивные функции, такие как память и внимание, на социальную интеграцию и культурное обогащение личности, а также определение взаимосвязи между уровнем стресса и чтением. В результате исследования были получены следующие данные: британским нейрофизиологом Дэвидом Льюисом было установлено, что прослушивание музыки снижает стресс на 61 %, чашка чая или кофе – на 54 %, прогулка – на 42 %, видеоигры – на 21 %, а чтение – на 68 %. Также ученый выяснил, что 6 минут чтения было достаточно для того, чтобы расслабить мышцы и нормализовать частоту сердечных сокращений [4]. Джон Стейн (Оксфордский университет), используя МРТ-сканирование, доказал, что чтение активизирует те участки мозга, которые возбуждаются при реальных ощущениях; когда человек представляет себя на месте героя, мозг симулирует то, что проживают герои. Автор назвал это «эффектом погружения» [5]. Следующий этап работы включал в себя разработку Telegram-бота с помощью использования встроенной платформы мессенджера «Telegram», известной как «BotFather». Для начала создания нового бота отправляется команда «/newbot» в чате. Этот сервис позволяет установить основные параметры бота, включая уникальное имя пользователя (которое должно начинаться со знака «@» и заканчиваться на «bot»), название, отображаемое в списке диалогов пользователей, приветственное сообщение и изображение для аватара. Бот получил название «volumeBooks» и уникальный идентификатор «@volumeBooks_bot», а также был разработан логотип. После завершения настройки через «BotFather» был сгенерирован персональный токен, необходимый для доступа к функционалу Telegram-бота и управления им. Для усовершенствования бота, добавления новых функций и работы над интерфейсом был использован «BooknetBot». На данном этапе работы были добавлены такие команды, как «/start» и «/добавлены такие «/start» пользователь может начать непосредственную работу с ботом или перезапустить бот в процессе использования. Команда «/add_book» позволяет добавлять новые книги в список имеющейся библиотеки в следующих форматах: fb2, epub, mobi, lit, azw3, rtf, pdf, pdb, snb, lrf.

ВЫВОДЫ. Таким образом, был проведен анализ научных исследований, посвященных влиянию чтения на эмоциональное состояние и развитие критического мышления, было установлено, что чтение играет

ключевую роль в улучшении психоэмоционального благополучия. В ходе выполнения работы полученные результаты были эффективно использованы для создания литературного Telegram-бота, который поможет пользователям быстро найти интересующие их книги и статьи в удобном формате. Бот может послужить дополнительной поддержкой и полезным инструментом для использования в повседневной жизни. Интеграция чтения в повседневную жизнь через цифровые платформы, такие как Telegram, открывает новые возможности для поддержки эмоционального здоровья и развития когнитивных навыков.

Список литературы

1. Адлер М. Как читать книги. URL: <http://www.universalinternetlibrary.ru/book/28984/ogl.shtml#p1>
2. Айзенберг М. Возможность высказывания. Физиология чтения (2009). URL: <http://os.colta.ru/literature/projects/130/details/14998> (дата обращения: 17.10.2024).
3. Выготский, Л.С. Мышление и речь. Психологические исследования: монография / Л.С. Выготский. — Москва. Национальное образование, 2015. — 368 с. https://fip.kpmo.ru/res_ru/0_publication_109_1.pdf (дата обращения: 17.10.2024).
4. Дунаевская Э. Б. Психофизиологические предпосылки формирования чтения: обзор / Э. Б. Дунаевская // Мир науки. Педагогика и психология. — 2023. — Т. 11. — № 5. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/33PSMN523.pdf> (дата обращения: 15.10.2024).
5. Набиева, Е. А. Чтение в эпоху информационных технологий. Человек в мире культуры. — 2014. — № 1. — С. 38-41. <https://cyberleninka.ru/article/n/chtenie-v-epohu-informatsionnyh-tehnologiy> (дата обращения: 1.11.2024).
6. Poetry is like music to the mind, scientists prove. 2013. URL: <https://medicalxpress.com/news/2013-10-poetry-music-mind-scientists.html> (дата обращения: 20.10.2024).

УДК: 614.2:004.8:001.89

МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О ПРИМЕНЕНИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНЕ

А.С. Семенцова

e-mail: ruralthanks@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.А. Шильцова, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.экон.н.

Аннотация

Исследование посвящено использованию искусственного интеллекта в медицине, направленного на повышение качества оказания медицинской помощи и эффективности деятельности медицинского персонала. Проведённый социологический опрос выявил заинтересованность студентов Кубанского государственного медицинского университета в использовании искусственного интеллекта в области медицины.

Ключевые слова: искусственный интеллект, медицина, технологии здравоохранения

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы искусственный интеллект стал одним из важных инструментов, используемых человеком для облегчения выполнения определенных задач. Искусственный интеллект (ИИ) – это симуляция процессов интеллектуальной деятельности компьютерной системой [4]. В настоящее время искусственный интеллект стал важным инструментом в деятельности человека в связи с его простотой использования, объемной базой данных, доступностью, широким функционалом, к примеру, создание таблиц, написание статей, генерация фотографии, изображения, рисунка и т.п.

Применение искусственного интеллекта в медицине направлено на повышение эффективности, качества и доступности медицинской помощи, совершенствование первичной медико-санитарной помощи и эффективности деятельности медицинского персонала [3]. Такие возможности искусственного интеллекта, как составление прогнозов и обработка данных, позволяют оптимизировать управление медицинскими ресурсами, автоматизировать административные процессы, оценивать риски и прогнозировать развитие заболеваний, ставить ранние диагнозы, оказывать поддержку выбора тактики лечения и пр. В настоящее время инновационные технологии применяют в основном в медицинских исследованиях, например, фьюжн-система для повышения безопасности чрескожных операций в урологии. Впервые в России

врачами-урологами из Института урологии была использована фьюжн-система, позволяющая с помощью системы искусственного интеллекта совмещать изображения УЗИ и КТ в режиме реального времени [2].

Несмотря на большие прорывы в развитии ИИ и улучшение качества оказания услуг с его помощью в медицине, часть россиян скептически относятся к применению искусственного интеллекта в этой сфере. Подобное отношение вызвано, чаще всего, непониманием внутреннего устройства и принципов работы ИИ. Министерство здравоохранения Российской Федерации активно ищет способы решения этой проблемы, так, разрабатывается Кодекс этики применения искусственного интеллекта в сфере здравоохранения, следование которому повысит доверие россиян к этой технологии и создаст необходимые конкурентоспособные и безопасные решения для области охраны здоровья [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать осведомленность и заинтересованность студентов Кубанского государственного медицинского университета в применении искусственного интеллекта в медицине.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось посредством анонимного анкетирования, проведенного на платформе «YandexForms» среди студентов лечебного, стоматологического, педиатрического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов 1 курса Кубанского государственного медицинского университета. В статье использовались аналитический и статистический методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе анонимного анкетирования, составленного из 8 вопросов, было опрошено 733 студента. Из них 62,8% – студенты лечебного, 22% – стоматологического, 13,5% – педиатрического, 1% – медико-профилактического, 0,7% – фармацевтического факультетов.

В ходе исследования было выявлено, что большинство студентов – 47,2% считают, что имеют достаточные знания о применении ИИ в области медицины, 24,8% – ответили, что ранее не интересовались этой темой, 18% – оценили свои знания ниже среднего, 10% – обладают, по их мнению, высоким уровнем знаний. Студенты медицинского вуза расширяют свой кругозор внеучебной деятельности, о чем свидетельствуют полученные ответы, характеризующие их осведомленность о применении искусственного интеллекта в медицинской сфере.

На вопрос: «Насколько вы заинтересованы в использовании ИИ в сфере медицинских услуг?» большая часть опрошенных – 50,6% констатировала, что проявляет повышенный интерес, 41,3% – проявляют достаточный интерес, 8,1% – не интересовались. Как показал опрос 52% студентов положительно относятся к внедрению искусственного интеллекта в медицинскую практику, 42,7% – имеют «нейтральное» отношение, 5,3% – относятся «скептически».

Основным потенциальным преимуществом применения ИИ в сфере медицинских услуг 33% участников анкетирования считают экономию сил и времени медицинского персонала посредством ведения административных процессов, анализа медицинских изображений и предоставления возможного выбора тактики лечения. Повышение точности постановки диагноза отметили 28,9% респондентов, автоматизацию ведения электронных медицинских карт – 17,3%, улучшение диагностических процессов – 11,3%, оценку лекарственных препаратов – 9,5%. Из этого следует, что большинство студентов видят в ИИ значительный потенциал в повышении эффективности оказания медицинских услуг путём использования инновационной технологии в качестве инструмента для решения административных задач и анализа результатов методов диагностики, что значительно экономит время медицинского персонала.

Далее, в ходе выяснения основной проблемы, которой может быть вызвана внедрением ИИ в медицину, респонденты ответили следующим образом: потеря рабочих мест – 38,2%, возможные ошибки при постановлении диагноза – 29,7%, угроза качеству обслуживания пациентов – 14,5%, утечка личных

данных пациентов и медицинского персонала – 10,1%, может вызвать этические проблемы – 7,5%. Таким образом, большинство прошедших анкетирование считают основной проблемой, вызванной применением искусственного интеллекта в сфере медицинских услуг – потерю рабочих мест. Однако следует понимать, что ИИ – это один из инструментов, используемых человеком для облегчения выполнения поставленных задач, и данная технология не может полностью заменить квалифицированного специалиста.

Далее студенты были опрошены на готовность к изучению и применению искусственного интеллекта в их будущей профессиональной деятельности: заявили о готовности дополнительно обучаться и внедрять инновационную технологию профессиональную деятельность – 55,5%, не уверены – 39,8%, не готовы – 4,7%.

На заключительный вопрос о периоде полной интеграции ИИ в сферу медицинских услуг 36% опрошенных ответили, что это произойдет через 5-10 лет, 32,5% – через 10-20 лет, 16,5% – потребуется более 20 лет, 15% – менее 5 лет.

ВЫВОДЫ. На основе полученных данных можно сделать вывод, что большинство участников анкетирования осознают важность и потенциал искусственного интеллекта в медицине. Мнение респондентов выявило, насколько они открыты к использованию искусственного интеллекта в своей будущей профессиональной деятельности и с какими вызовами столкнется общество.

Список литературы

1. Минздрав разработал Кодекс этики применения искусственного интеллекта // Будущий врач – URL: <https://futuredoc.minzdrav.gov.ru/news/minzdrav-razrabotal-kodeks-etiki-primeneniya-iskusstvennogo-intel> (дата обращения: 14.01.2025)
2. Органосберегающие операции, малоинвазивная хирургия и искусственный интеллект: врачи Клинического центра Сеченовского Университета разрабатывают и внедряют новые технологии диагностики и лечения // Сеченовский Университет – URL: <https://www.sechenov.ru/pressroom/news/organosberegayushchie-operatsii-maloinvazivnaya-khirurgiya-i-iskusstvennyy-intellekt-vrachi-kliniche/> (дата обращения: 14.01.2025)
3. Шильцова, Т. А. Некоторые проблемы на пути цифровизации здравоохранения / Т. А. Шильцова, В. В. Пильщикова // Гуманитарное и медико-биологическое образование: проблемы, перспективы, интеграция, Ставрополь, 22 октября 2021 года. – Ставрополь: Ставропольский государственный медицинский университет, 2021. – С. 399-403. – EDN RTWIAI.
4. What is AI? Artificial Intelligence explained // TechTarget – URL: <https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/AI-Artificial-Intelligence> (дата обращения: 05.12.2024)

УДК: 61:338.48-470+571

МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е.В. Ребро, Р.В. Яхутль

e-mail: revreki@mail.ru, purple8boy@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.А. Шильцова, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.экон.н.

Аннотация

В данной статье представлена информация о медицинском туризме, элементах государственной политики в сфере здравоохранения, способствующих развитию медицинского туризма, статистические данные о реализации и востребованности различных направлений данной разновидности туризма.

Ключевые слова: медицинский туризм, экспорт медицинских услуг, региональная специализация

ВВЕДЕНИЕ. Медицинский туризм – это глобальное явление, в основе которого лежит выезд граждан за пределы своего региона в поисках качественной и недорогостоящей медицинской помощи, миграция пациентов к месту лечения, реабилитации и отдыха в какой-либо другой регион – внутренний медицинский туризм, или страну – внешний медицинский туризм [5, 8].

Развитие медицинского туризма на современном этапе тесно связано с процессами глобализации, основанными на потребности в медицинских ресурсах и уникальности медицинских услуг. Открытие границ, единые экономические пространства, стремление людей к оздоровлению и улучшению качества и продолжительности жизни подталкивают к стремительному развитию медицины и формированию глобального рынка медицинского туризма [2].

Развитие системы здравоохранения предполагает формирование у граждан ответственного отношения к своему здоровью, удовлетворенность населения качеством медицинской помощи [7]. Актуальность медицинского туризма заключается в том, что пациенты могут выбирать из множества медицинских учреждений, специализирующихся на различных направлениях медицины и подбирать подходящие им программы лечения. Такая форма туризма способствует развитию медицинских услуг внутри страны и повышению качества жизни населения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить информацию о востребованности медицинского туризма и меры государственной политики в сфере здравоохранения, способствующие развитию медицинского туризма. Сделать вывод о развитии медицинского туризма на территории Российской Федерации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В статье используется статистический метод, методы контент-анализа и анкетирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. С целью определения уровня актуальности медицинского туризма был проведен социологический опрос среди студентов 1-6 курсов лечебного, педиатрического, стоматологического, фармацевтического и медико-профилактического факультетов Кубанского государственного медицинского университета. В проведенном анкетировании приняли участие 678 студентов, из них 92% опрошенных в возрасте от 17 до 20 лет.

Из общего числа респондентов 35,8% осведомлены о понятии медицинского туризма, 22,6% считают данную форму туризма полностью удовлетворяющей их потребности и 10,3% опрошенных пользовались услугами медицинского туризма. Большинство респондентов – 55,0% считают, что государство предпринимает активные меры поддержки экспорта медицинских услуг.

Наиболее популярными регионами Российской Федерации для медицинского туризма респонденты выбрали Краснодарский край – 38,4% голосов, Алтайский край – 26,3%, Забайкальский край – 13,2% и Ставропольский край – 10,8%.

Основными перспективами развития медицинского туризма в России респонденты считают: развитие медицины в целом – 18,7%, увеличение экспорта медицинских услуг – 12,8%, повышение стремления людей к оздоровлению – 12,4%, улучшение качества жизни – 11,7% и увеличение ее продолжительности – 8,7% и пр.

В России медицинский туризм активно развивается благодаря государственным мерам поддержки. По Указу Президента от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» объем экспорта медицинских услуг должен увеличиться до 1 млрд долларов США при базовом значении в 2017 г. – 250 млн долларов США [6]. Данный указ реализовывался в рамках национального проекта «Здравоохранение» и его направления «Развитие экспорта медицинских услуг». По данным Единой межведомственной информационно-статистической системы, уровень экспорта медицинских услуг на сентябрь 2024 г. составил 1142,837 млн долларов [1]. Следовательно, указ был выполнен. Согласно паспорту направления «Развитие экспорта медицинских услуг», к 2030 г. экспорт медицинских услуг должен составить 2074 млн долларов [3].

Российская медицина пользуется популярностью у туристов из стран Содружества Независимых Государств. Наибольший поток туристов наблюдается из Белоруссии, Таджикистана, Киргизии, Узбекистана, Армении, Казахстана – 15,2% по данным за 2021 г.; из стран Европы (Латвии, Чехия, Болгария), Северной Африки (Египет, Ливия) и Ближнего Востока (Израиль, Турция) – 8% по данным за 2021 г.

Основными формами медицинского туризма являются:

- лечебный туризм, включающий посещение специализированных медицинских учреждений для проведения лечебных процедур, курсов реабилитации, профилактики и диагностики заболеваний;
- спа-туризм, предполагающий пребывание пациента в санаториях, спа-центрах с целью улучшения общего физического и психического состояния, укрепления иммунитета и оздоровления;
- эстетический туризм, включающий различные косметологические и пластические процедуры, проводимые в целях улучшения внешнего вида, ухода за кожей, коррекции фигуры и др.;
- репродуктивный туризм, охватывающий пациентов, приезжающих в другие страны для проведения процедур вспомогательных репродуктивных технологий;
- дентальный туризм, подразумевающий лечебные и восстановительные процедуры в области стоматологии.

В зависимости от целей пациента выделяют следующие виды медицинского туризма:

- оздоровительный: детокс и спа-процедуры, цель которых – улучшить самочувствие пациента;
- диагностический: профилактический осмотр или уточнение диагноза;
- лечебный: получение терапии и реабилитации [8].

В России наиболее развитыми видами медицинского туризма являются лечебный и спа-туризм, что связано с большой популярностью различных форм санаторно-курортного лечения. Лидерами в его оказании на 2021 г. являются Южный федеральный округ (ФО) (21%), Центральный ФО (31%), Северо-западный ФО (13%) и Приволжский ФО (13%) [4].

В отечественной сфере медицинского туризма существует тенденция к региональной специализации оказания лечебных услуг, связанная с влиянием эколого-географического, экономического и технологического факторов. При лечении и профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата и желудочно-кишечного тракта туристы склонны выбирать специальные учреждения на территории Ставропольского и Краснодарского края:

- санаторий «Целебный Нарзан», г. Кисловодск (Ставропольский край);
- санаторий «ДиЛУЧ», г. Анапа (Краснодарский край).

Наибольший поток туристов, проходящих реабилитацию после поражения вирусом COVID-19, приходится на Алтайский край:

- санаторий «Родник Алтая», г. Белокуриха (Алтайский край);
- санаторий «Эдем», г. Белокуриха (Алтайский край).

Кроме того, наблюдается повышенный поток иностранных граждан (дентальных туристов) в Ленинградской области и Алтайском, Забайкальском крае из Финляндии и Китая соответственно, что связано с низкими ценами на стоматологические услуги и непосредственной близостью данных регионов к приведенным странам.

ВЫВОДЫ. Медицинский туризм на территории России активно развивается благодаря государственной политике в сфере здравоохранения. По официальной статистике, объем экспорта медицинских услуг в России увеличился, что свидетельствует об успешной реализации указов и национальных проектов в данной области. Социологический опрос, проведенный среди студентов, показал, что респонденты осведомлены о понятии медицинского туризма, считают данную форму туризма удовлетворяющей их потребности.

Список литературы

1. Единая межведомственная информационно-статистическая система. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/59522>
2. Нестеренко Е. С., Примышев И. Н. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ТУРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-meditsinskogo-turizma-v-rossiyskoy-federatsii>
3. Паспорт федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minzdrav.gov-murman.ru/activities/Реализация%20национальных%20проектов/2024/fp/fp-n8-razvitie-eksporta-meditsinskikh-uslug.pdf>
4. Синьтун, В. Анализ развития регионального медицинского туризма в России / В. Синьтун // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 5-1. – С. 107-113. – DOI 10.17513/vaael.2183. – EDN GUWINW.
5. Тастанбекова Шолпан Оразхановна МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ, СУЩНОСТЬ И ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ // World science. 2016. №10 (14). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskiy-turizm-istoriya-razvitiya-suschnost-i-osnovnye-sostavlyayushchie>

6. Указ Президента от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>
7. Шильцова, Т. А. Некоторые проблемы современного здравоохранения как тенденции развития отрасли / Т. А. Шильцова, З. С. Попов // Новая наука: новые вызовы : сборник научных трудов XIV Всероссийской научно-практической конференции, Краснодар, 25 августа 2020 года. – Краснодар: Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Институт стандартизации, сертификации и метрологии», 2020. – С. 62-68. – EDN EISSPH.
8. Щекин Г. Ю. Концептуализация феномена медицинского туризма в социологии медицины. – Автореф. на соиск. уч.ст. д.с.н, Волгоград, 2013.

УДК: 6(091):618.5-089-888.61

РАЗВИТИЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

А.В. Нехай

e-mail: anzhelikanekhai@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ю.А. Васильев, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В проведенном опросе было выявлено, что студенты (110) разных учебных организаций, в большинстве своем, знают о такой операции, как кесарево сечение, как её проводят, мало кто может назвать показания или же противопоказания для такого сложной хирургической процедуры. В статье также рассматриваются нравственно-этические аспекты этого глобального явления. Для снижения общей частоты абдоминальных родов необходимо снизить частоту первого кесарева сечения путем повышения квалификации акушеров-гинекологов, начиная со студенческой скамьи, совершенствования страховой медицины с ограничениями использования дорогостоящего метода оперативного родоразрешения, законодательных актов, защищающих врачебные позиции акушеров, возлагающих на себя ответственность при ведении самопроизвольных родов высокого риска. Доказательной базой для рекомендаций явились публикации, вошедшие в базы данных EMBASE, PUBMED и MEDLINE.

Ключевые слова: история кесарева сечения, метод Зэнгера, лапаротомия при кесаревом сечении, абдоминальное родоразрешение

ВВЕДЕНИЕ. Кесарево сечение практиковалось на протяжении веков, хотя изначально оно было посмертной процедурой. О нём упоминается в мифах и фольклоре многих древних обществ, поскольку некоторые дети, рождённые таким образом, выживали, даже если их матери умирали. Начиная с эпохи Возрождения, целью процедуры постепенно стало спасение жизни как матери, так и ребёнка, и это становилось всё более возможным по мере того, как материнская и перинатальная смертность и заболеваемость резко снижались в течение XX века. Сегодня (в начале XXI века) мы заботимся не только о безопасности и здоровье матери и ребёнка, но и о желаниях и предпочтениях матери, а также о правах ребёнка. В последние десятилетия именно кесарево сечение стало инструментом, позволяющим сохранить здоровье и матери, и ребёнку. Однако кесарево сечение является наиболее важным фактором от послеродовых инфекционных осложнений, увеличивая их в 5-20 раз.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является анализ данных о кесаревом сечении, сравнительная характеристика методов проведения этой операции в XVII веке и сейчас, проведения тестирования об осведомленности студентов разных учебных организаций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для проведения исследования использовались следующие методы:

1. Анализ литературы: Обзор публикаций, посвященных операции кесарева сечения, включая научные статьи, книги, отчеты организаций здравоохранения.
2. Системный анализ: Сравнение методов проведения операции кесарева сечения.
3. Опрос и анализ данных: Проведение опроса среди студентов медицинских и технических вузов с целью выяснения их точки зрения на операцию кесарева сечения и уровень осведомленности о проведении данной манипуляции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование дало следующие результаты:

1. Кесарево сечение (caesarean section) – хирургическая операция, при которой плод и послед извлекают через брюшную стенку (лапаротомия) и матки (гистеротомия). Начало истории кесарева сечения можно считать конец VII века до нашей эры, когда римский император Numa Pompilius издал закон, согласно которому запрещалось погребение беременных женщин без предварительного извлечения ребенка путем чревосечения и разреза матки. Первое достоверное сообщение о кесаревом сечении на живой женщине было в 1610 г. Операцию осуществил J. Trautman из Виттенбурга. В доантисептический период (до 1880 г) материнская летальность после кесарева сечения составляла примерно 80%, после введения антисептики она снизилась до 50% (Шредер К. 1896 г.) Следующий этап развития кесарева сечения ознаменовался наложением шва на матку. В 1769 г. F. Labas для зашивания раны на матке использовал шелк, но результат оказался неудовлетворительным [1]. Для зашивания раны на матке в 1852 г. F. E. Polin с успехом использовал серебряную нить. Введение маточного шва за рубежом связывают с именем F. Kehrer, который 25.09.1881 г. сделал кесарево сечение в крестьянском доме и наложил трехрядный шов. Он (1882) является основоположником операции кесарева сечения в нижнем сегменте матки поперечным разрезом. В 1882 году немецкий врач Макс Зенгер предложил зашивать рану матки двухэтажным перитонизирующим (то есть восстанавливающим непрерывность висцеральной брюшины) швом. Такой шов обеспечивал хорошую изоляцию полости матки от свободной брюшной полости и снижал риск послеоперационного перитонита [2]. В XVI веке типичным доступом при кесаревом сечении был разрез передней брюшной стенки по латеральному краю прямой мышцы живота. Потом перешли на нижнесрединную лапаротомию, а с начала XX века стал применяться поперечный разрез по Пфанненштилю, обладающий косметическими преимуществами и менее чреватый формированием послеоперационных грыж [5].
2. Недостаточная осведомленность: Опрос, проведенный среди 110 студентов медицинских и технических вузов, выявил, что только 65% (71 человек, 63 человека студенты 1 курса КубГМУ) осведомлены о проведении кесарева сечения, показаниях к данной процедуре. Значительная часть проанкетированных не информированы о показаниях и противопоказаниях к этой хирургической процедуре, что указывает на необходимость образования в данном направлении. Это свидетельствует о необходимости расширения образовательных программ и повышения осведомленности о том, как и зачем проводят кесарево сечение.
3. Рекомендации по улучшению практики: на основе проведенного исследования были предложены несколько рекомендаций. Во-первых, можно создать ряд видеоматериалов для общего понимания данной операции. Во-вторых, необходимо внедрение программ по повышению осведомленности среди студентов не только медицинских, но и технических специальностей для понимания того, как проходят такие

серьезные хирургические вмешательства. В-третьих, рекомендуется проводить регулярные аудиты в различных учреждениях с целью распространения информации о кесаревом сечении.

ВЫВОДЫ. Таким образом, можно сделать вывод, что кесарево сечение — это следствие развития медицины. Благодаря этому методу можно спасти множество жизней матерей и новорожденных. После усовершенствования метода и техники кесарева сечения уменьшилось количество что кесарево результатам анкетирования 77% опрошенных информированы о методе операции. Но оставшаяся часть нуждается в получении дополнительной информации о преимуществах и недостатках данного вмешательства.

Список литературы

1. Учебник/ Г.М.Савельева, В.И.Кулаков, А.Н.Стрижаков и др.; Под ред. Г.М.Савельевой. – М.: Медицина, 2000. – 816 с. 686-688.
2. Хирургическая техника операции кесарева сечения : монография / А.Н.Стрижаков, О.Р.Баев. –М. : Миклош, 2007. – 168 с. 6-10.
3. KURTZER M. A. and others. Temporary balloon occlusion of the common iliac arteries in patients with a scar on the uterus after cesarean section and placenta accreta. Advantages and possible complications //Obstetrics and gynecology. – 2016. – №. 12. Pp. 70-75.
4. Kandili A. I. and others. EMERGENCY CESAREAN SECTION //SCIENCE AND EDUCATION: FROM THEORY TO PRACTICE. – 2023. – pp. 210-215.
5. Вашински, Э. Хирургическая техника кесарева сечения Эдуардо Порро (1842–1902) и ее значение для развития акушерства. В год 150-летия со дня рождения автора метода. GinekolPol 1994;65:196–201.

УДК: 614.253.4:378.17

ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Д.С. Шевченко, К.С. Шевченко

e-mail: diana.shev16@mail.ru, kris.sh03@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.А. Шильцова, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.экон.н.

Аннотация

Исследование посвящено выявлению основных составляющих здорового образа жизни студентов медицинского университета. Анонимный опрос показал осведомленность обучающихся об основных профилактических мероприятиях, поддерживающих здоровый образ жизни. В исследовании уделено внимание взаимоотношениям с однокурсниками и значимости семейной поддержки.

Ключевые слова: состояние здоровья, здоровый образ жизни, здравоохранение, качество жизни

ВВЕДЕНИЕ. Здоровый образ жизни является одним из основных элементов, оказывающих влияние на успехи в учебе и общее самочувствие учащихся. Жизнь студента сопряжена не только с интенсивными физическими, но и интеллектуальными нагрузками, что требует крепкого здоровья. Регулярная физическая нагрузка, рациональное питание и отказ от вредных привычек способствуют сохранению здоровья. Тем не менее, не всегда учащиеся располагают возможностью надлежащим образом заботиться о своем здоровье, на это влияют: ограниченные финансовые возможности, нехватка времени и недостаточная осведомленность о здоровом образе жизни. Хорошее здоровье – основное условие для выполнения человеком его биологических и социальных функций, фундамент самореализации личности [3].

Социальная поддержка также считается важным аспектом жизни каждого студента. Она включает в себя помощь и поддержку близких людей, друзей, учителей и других членов общества. Этот вид поддержки помогает преодолевать трудности в учебе и способствует психологическому благополучию, а недостаток может вызвать стресс и другие проблемы, негативно сказывающиеся на здоровье.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить основные составляющие здорового образа жизни студентов медицинского университета.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами послужили данные анонимного анкетирования, проведенного на платформе Yandex Forms среди студентов Кубанского государственного медицинского университета. Количество респондентов составило 412 обучающихся. Сбор и обработка соответствующих данных производились с использованием программ Microsoft Word, Microsoft Excel. Использовались статистический и аналитический методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В анкетировании приняли участие 97 студентов лечебного факультета (23,6%), 69 студентов педиатрического факультета (16,7%), 156 студентов стоматологического факультета (37,9%), 90 студентов медико-профилактического факультета (21,8%). Из них 56% составили лица женского пола и 44% мужского пола.

В представленных данных о самооценке здоровья респондентов можно отметить, что большинство опрошенных, а именно 62,7%, оценивают своё здоровье как хорошее. Удовлетворительное состояние отмечают 30,3% респондентов. Тем не менее, относительно небольшая доля опрошенных – 5,1% – оценивает своё здоровье как слабое и 1,9% респондентов считают своё здоровье плохим.

Результаты опроса относительно необходимости придерживаться принципов здорового образа жизни показывают, что большинство студентов – 76,7% – осознают важность сохранения здоровья, так как воспринимают это не только как индивидуальную ответственность, но и как социальную норму.

Статистика опроса среди студентов относительно того, считают ли они свой образ жизни здоровым, варьируется. Большинство респондентов – 73,7%, ведут здоровый образ жизни, 26,3% не считают свой образ жизни здоровым. Причинами являются: отсутствие дисциплины – 40%; недостаток времени – 34,6%; нехватка материальных ресурсов – 23,7%, остальные студенты выбрали все предложенные варианты. Большинство студентов не имеют вредных привычек – 88,2%. Здоровое питание также важно для обучающихся – 75,8% следуют принципам сбалансированного рациона. Адекватное, сбалансированное фактическое питание обуславливает нормальный рост и развитие организма, адаптирует его к воздействию окружающей среды, поддерживает иммунитет, умственную и физическую работоспособность [2]. Занимаются спортом изведут активный образ жизни – 52,9% обучающихся. Остальные респонденты редко занимаются спортом. Включение в учебную деятельность оптимальных физических нагрузок создает благоприятные предпосылки сглаживания отрицательных воздействий условий внешней среды на физическое и психологическое состояние студентов [1]. На вопрос о том, как студенты проводят свое свободное время: 42,0% – проводят время с друзьями, 25,9% – уделяют время компьютерным играм, 18,8% – предпочитают отдых на природе, 13,3% – ответили, что у них нет свободного времени и указали на высокую загруженность в процессе обучения.

Какие профилактические меры предпринимают обучающиеся для поддержания здорового образа жизни: проходят вакцинацию – 85,2%, принимают витамины – 5,2%, регулярно сдают анализы – 5,6%, закаляются – 4%.

Большинство респондентов – 84,7% ощущают поддержку со стороны своих родственников, что подчеркивает важность семейных отношений в жизни молодежи. Также был задан вопрос о том, испытывают ли они трудности в общении с одноклассниками – 82,9% опрошенных ответили, что не испытывают трудности в общении, это свидетельствует о позитивной атмосфере в учебном коллективе.

ВЫВОДЫ. Таким образом, большинство студентов медицинского университета придерживаются здорового образа жизни, занимаются спортом, рационально питаются, не имеют вредных привычек, организуют досуг по интересам. Здоровье студентов – это базис их будущей профессиональной деятельности и забота о нем должна стать приоритетной задачей.

Список литературы

1. Астахов, Н. Э. Влияние физической культуры и спорта на работоспособность студента / Н. Э. Астахов. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 46 (232). – С. 409-411. – URL: <https://moluch.ru/archive/232/53887/> (дата обращения: 18.02.2025).
2. Замбжицкий, О. Н. Гигиенические основы рационального питания. Оценка адекватности фактического питания : учеб.-метод. пособие / О. Н. Замбжицкий, Н. Л. Бацукова; Белорус. гос. мед. ун-т, Каф. общ. гигиены. – 2-е изд. – Минск : БГМУ, 2008. – С. 3.
3. Соколова, Н. Г. Здоровый человек. Сохранение здоровья в различные периоды жизни : учебное пособие / Н. Г. Соколова, И. А. Пономарева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. – С. 19. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/164701> (дата обращения: 18.02.2025).

УДК: 612 648:621.373.8.

ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ЭЛЕМЕНТ ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НОВОРОЖДЁННОГО

И.А. Куликова

e-mail: dockulikowa@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ю.А. Васильев, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Современные методы оценки состояния плода и новорожденного в перинатальном периоде страдают от избыточной субъективности, что ограничивает возможности мониторинга и своевременного вмешательства. Для преодоления этого недостатка необходима разработка и внедрение инновационного функционально-диагностического комплекса. Этот комплекс должен обеспечивать объективный, высокоинформативный и безопасный для матери и ребенка мониторинг физических параметров плода во время родов, расширяя границы существующих диагностических возможностей и повышая качество родосберегающих пособий.

Ключевые слова: пуповина, плод, температура, гипоксия, инфракрасная термометрия

ВВЕДЕНИЕ. Перинатальная гипоксия-ишемия головного мозга является ведущей причиной детской заболеваемости и смертности [3]. Поэтому крайне необходимы быстрые и точные методы её диагностики для своевременного начала лечения, включая реанимационные мероприятия. Разработка объективных методов оценки состояния плода на основе анализа физических параметров позволит повысить точность диагностики, снизить процент влияния «человеческого фактора» и обеспечить раннее выявление гипоксических изменений, тем самым уменьшая риск неблагоприятных исходов для новорожденного. Это особенно важно, учитывая, что гипоксически-ишемические повреждения мозга являются одним из главных этиологических факторов высокой младенческой смертности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изложение необходимости разработки и внедрения инновационного функционально-диагностического комплекса для объективного, высокоинформативного и безопасного контроля физических параметров плода во время родов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ источников литературы о использовании инфракрасной термографии в акушерско-гинекологической практике в базах данных CyberLeninka, E-library,

MEDLINE/PubMed. Из общего числа найденных публикаций взяты научные работы, содержание которых отражает связь между гипоксией и чувствительностью к ней инфракрасной термометрии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На данный момент времени система оценки состояния новорождённых основывается на Шкале Апгар, разработанной в 1952 году врачом – анестезиологом Вирджинией Апгар. Шкала используется для быстрой оценки физического состояния младенца сразу после рождения. Оценка производится по пяти критериям, каждый из которых оценивается от 0 до 2 баллов, в результате чего можно получить максимум 10 баллов. К критериям шкалы Апгар относится частота сердечных сокращений, дыхание, мышечный тонус, рефлексы (раздражаемость), цвет кожи. Оценка по шкале Апгар проводится на 1 и 5 минуте жизни новорождённого. Обычно при оценке в 7-10 баллов состояние считается удовлетворительным, 4-6 баллов требует медицинского наблюдения, ниже 4 баллов – необходимость в неотложной помощи [3]. Научно-исследовательский коллектив высказывает мнение о том, что в таком методе диагностики и оценки функционального состояния новорождённого превалирует субъективный компонент.

На сегодняшний день из объективных методов оценки состояния новорождённого имеется тепловизорный мониторинг, заключающийся в контроле динамики температуры кожи головы плода над щелью между теменными костями черепа после её прорезывания в потужном периоде физиологических родов с помощью тепловизорного мониторинга в инфракрасном спектре излучения [1, 4]. Тепловизорный мониторинг температуры кожи головы плода во время родов выявил корреляцию между температурными градиентами в области большого родничка и состоянием плода.

У тех новорождённых, которые показали хорошие результаты в пробах определения с помощью УЗИ по интервалу времени между началом апноэ у женщин и появлением дыхательных движений у плода устойчивости к гипоксии, по результатам инфракрасной термографии температура либо была равномерно распределена по всей поверхности головы, либо наблюдалось незначительное повышение температуры в области большого родничка на значение 0,5–4 °C[5].

Напротив, у плодов от матерей с осложненной беременностью (фетоплацентарная недостаточность, низкая устойчивость к гипоксии, мекониальные воды) регистрировалось локальное понижение температуры в этой же области. Эти температурные различия отражают интенсивность мозгового кровотока и, соответственно, уровень гипоксически-ишемического повреждения головного мозга [5].

Безопасность и эффективность инфракрасной термографии подтверждены исследованиями на взрослых пациентах, где она успешно применялась для диагностики геморрагического шока, клинической смерти и локальной гипотермии [7]. Рутинные рентген-диагностика и ультразвуковая диагностика хоть и являются традиционными и испытанными временем инструментами, но несут за собой ряд существенных недостатков [2], которых не имеет в себе инфракрасная термография. Она исключает воздействие ощутимой лучевой нагрузки на пациентов и медицинский персонал и не влечёт за собой всех трудностей в использовании, связанных с прерыванием цепи передачи инфекции контактным путём [6]. В связи с перечисленными выше преимуществами метод инфракрасной термографии остаётся одним из привлекательных в используемых целях для акушерства и гинекологии.

Однако, для повышения точности диагностики состояния плода по показателям температуры кожи головы необходимо учитывать влияние температуры тела матери, плода и окружающей среды на скорость теплоотдачи, что может приводить к погрешностям в измерениях. Распространению инфракрасной термографии в родильных залах препятствуют как экономические факторы (высокая стоимость оборудования и необходимость персонального компьютера в каждом зале), так и технические сложности.

Ограниченный доступ к области большого родничка из-за присутствия медицинского персонала и вариабельность поз рожениц во время родов затрудняют проведение измерений [6]. Кроме того, существующие протоколы обработки пуповины не предусматривают забора материала для гистологического исследования, что ограничивает возможности комплексной оценки состояния новорожденного.

ВЫВОДЫ. Научным коллективом предлагается разработка портативного лазерного устройства для неинвазивного мониторинга физиологических параметров новорожденного, в том числе температуры пуповинных сосудов. Этот инновационный комплекс обеспечит объективную оценку состояния ребенка и позволит отслеживать отклонения от нормы в динамике, что открывает новые перспективы как в исследовательской, так и в клинической практике.

Список литературы

1. Васильев Ю.А. Выявление врожденных расщелин губы и неба в ходе пренатального УЗИ-исследования в Краснодарском крае / Ю. А. Васильев, А. Н. Редько, О. В. Гуленко, И. Г. Удина // Российский стоматологический журнал. – 2017. – Т. 21, № 4. – С. 190-193. – DOI 10.18821/1728-2802-2017-21-4-190-193. – EDN ZGZFGH.
2. Ковган, Ю. Е. Действие на человека рентгеновского излучения / Ю. Е. Ковган, О. А. Бутова // Наука, техника, производство - 2016, Ставрополь, 23-25 ноября 2016 года. – Ставрополь, 2016. – С. 59-62. – EDN XDIZFP.
3. Радзинский В.Е., Фукс А.М. Акушерство / 2-е издание, 2021. С. 58-60.
4. Ураков, А. Л. Инфракрасная термометрия подлежащей части головы плода в потужном периоде родов как метод диагностики гипоксически-ишемических повреждений головного мозга / А. Л. Ураков, Н. А. Уракова // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. – С. 168. – EDN TODMOR.
5. Уракова, Н. А. Теплоизлучение поверхности головы плода как показатель обеспеченности коры головного мозга кислородом в родах / Н. А. Уракова, А. Л. Ураков // Проблемы экспертизы в медицине. – 2012. – Т. 12, № 3-4(47-48). – С. 33-36. – EDNQZRRQN.
6. Ураков, А. Л. Инфракрасная термография и тепловая томография в медицинской диагностике: преимущества и ограничения / А. Л. Ураков // Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке. – 2013. – Т. 15, № 11. – С. 45-51. – EDN RKRPXH.
7. Ураков, А.Л. Инфракрасная термография пальцев и ладоней при шоке как метод оценки устойчивости пациентов к гипоксии и отзывчивости их к оживлению / А.Л. Ураков, А.А. Касаткин, Н.А. Уракова // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2013. № 4 (44). – С. 169-171.

УДК: 61(091):94

ВКЛАД ПЕТРА I В РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

О.В. Ануфриева

e-mail: Olga.any09@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ю.А. Васильев, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Интерес Петра I к различным природным диковинам стал ключевым моментом в развитии науки. Он просвещал русских людей и облегчал обучение нового поколения ученых. Первые диковины были приобретены царем в 1716 году в Амстердаме. Коллекция редких рыб, животных, насекомых приобретенная у аптекаря Альберта Себа, стала началом создания огромного музея «Кунсткамера».

Ключевые слова: история, медицина, коллекция, анатомические препараты

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире все предоставлено для изучения и продвижения научных открытий и статей. До второй половины XVII столетия ученым приходилось быстро зарисовывать и описывать особенности внутреннего строения организма человека до того, как он начнет разлагаться. Естественно, столь сильная спешка приводила к неточностям и к большим ошибкам в описании.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить вклад Петра I в развития науки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен анализ статей и исторической литературы для подробного изучения исторических аспектов в формировании развития науки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Решающим толчком в формировании легендарной коллекции анатомических диковин в «Кунсткамере», была покупка коллекции у голландского анатома Фредерика Рюйш. Он разработал новую технологию консервирования анатомических препаратов, которая помогла замедлить процесс разложения, что значительно упрощало жизнь ученым того времени. Методика консервирования Рюйша заключалась в том, что он с помощью шприца вводил вязкую красную жидкость, способную проникать даже в самые мелкие сосуды. При остывании данная смесь затвердевала и создавала ощущение наполненности сосудов настоящей кровью, ткани органов и кожа приобретали естественные для них при жизни оттенки. Так же ученый обучал акушерскому делу и работал в судебной экспертизе того времени, что позволяло ему накапливать коллекционные препараты и совершенствовать навыки замедления процесса гниения. Одной из его эксклюзивных анатомических препаратов была часть

патологических органов и врожденных уродств. Петр I посчитал необходимым выкупить данную коллекцию ученного за 30 тыс. гильденов.

Далее Петр I решил расширять количество экспонатов в «Кунсткамере» и издал указ «Таят невежды, чая, что такие уроды родятся от действия дьявольского через ведовство и порчу, чему быть невозможно. Ибо един Творец всея твари Бог, а не дьявол, которому ни над каким созданием власти нет, но от повреждения внутреннего, также от страха и мнения матерного во бремени, как тому есть примеры, чего испугается мать, такие знаки на дитяте бывают. Также, когда ушибется или больна будет и прочее», после которого мертвые младенцы и животные с разными аномалиями приносились в музей.

Так же Петру I пришла в голову мысль о строении огромного комплекса для молодых ученых, где предусматривалось все для удобства. Он планировал помимо музея создать обсерваторию, физический кабинет, анатомический театр для вскрытия трупов в присутствии зрителей, библиотеку и т.д. Данная академия должна была стать первой в своем роде и быть райским местом для научных исследований. 28 ноября 1724 году проект был одобрен и началось строительство. В культурную столицу съехались ученые с разных уголков мира, ведь для их удобства действительно создали все. Они могли вскрывать трупы людей и редких животных.

ВЫВОДЫ. Всем благам современного мира мы обязаны колоссальному труду наших предков. Благодаря их труду, упорству и накопленным знаниям мы имеем точное представление о анатомии тела, врожденных аномалиях развития и о патологических процессах.

Список литературы

1. Гаврилов, А. В. Петр I и медицина: новые подходы к исследованию. Москва: МГМУ, 2019.
2. Долгушин, И. А. История медицины России. Москва: Наука, 2018.
3. Климов, М. С. Петр I: реформы и их влияние на медицину. Санкт-Петербург: Издательство СПбГУ, 2020.
4. Костюков, В. И. Российская медицина в XVIII веке. Екатеринбург: Урал. гос. университет, 2017.
5. Ломов, Е. А. Медицина при Петре I: традиции и новшества. Москва: РГПУ, 2021.
6. Мальцев, С. Н. Военная медицина России: от Петра I до наших дней. Москва: Военное издательство, 2022.
7. Назаров, Д. В. Петровские реформы: влияние на медицинское образование. Москва: Известия, 2020.
8. Овчинников, П. А. Петр I и развитие медицинских учреждений. Санкт-Петербург: Наука, 2019.
9. Перкус, Н. Б. Аптекарское дело в России при Петре I. Москва: Медицина, 2018.
10. Романов, В. К. Вклад Петра I в развитие военно-медицинской службы. Москва: Военное издательство, 2023.
11. Савенкова, Л. В. История медицины: от Петра I до Екатерины II. Омск: Издательство ОмГТУ, 2021.
12. Соловьев, А. Ю. Медицинская реформа Петра I: опыт и результаты. Тверь: Тверской университет, 2020.
13. Трегубов, М. Е. Медицина в Российской империи: начало нового времени. Москва: Самиздат, 2023.
14. Ушаков, Н. П. Реформации в медицине: Петровская эпоха. Владивосток: ДВФУ, 2019.
15. Чубаров, И. А. Развитие медицинского образования в России. Москва: Юрайт, 2022.

УДК: 61(091):159.924

ПОДАГРИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ГЕНИАЛЬНОСТИ, ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД

Т.В. Ильмамбетов

e-mail: ilmambet@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Гаврилова, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения № 2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Подагрическая теория гениальности, предложенная российским ученым Владимиром Павловичем Эфроимсоном, представляет собой уникальную и провокационную гипотезу, которая связывает наличие подагры с выдающимися интеллектуальными способностями. Эта теория утверждает, что высокий уровень мочевой кислоты в организме может быть не только причиной физического недомогания, но и фактором, способствующим развитию творческого потенциала и умственной активности. Введение в данную тему требует глубокого понимания как исторического контекста, так и современных научных подходов, что делает ее особенно актуальной для изучения.

Ключевые слова: подагра, мочевая кислота, мозговая деятельность

ВВЕДЕНИЕ. Подагра, как известное заболевание, на протяжении всей истории привлекала внимание не только медиков, но и социологов, историков, искусствоведов и психологов. Подагрическая теория гениальности, предложенная в работах Владимира Павловича Эфроимсона, утверждает, что высокая интеллектуальная активность, а также выдающиеся достижения людей, страдающих подагрой, могут быть связаны с повышенными уровнями мочевой кислоты в крови, которая, как известно, обладает рядом стимулирующих свойств. Актуальность работы заключается в том, что подагрическая теория гениальности продолжает вызывать интерес и споры среди ученых, психологов и медиков. В условиях современного научного дискурса, где междисциплинарные исследования становятся все более важными, необходимо рассмотреть, как биохимические факторы могут влиять на творческие способности и интеллектуальные достижения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Всестороннее изучение подагрической теории гениальности, ее исторического контекста и современных научных данных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Будет представлен обзор самой теории, включая ее исторические корни и основные положения, выдвинутые Эфроимсоном. Далее будет проведен анализ биографий известных личностей, которые страдали от подагры, с целью выявления возможных корреляций между их заболеваниями и выдающимися достижениями в различных областях. Рассмотрим, как уровень мочевой кислоты и другие метаболические процессы могут взаимодействовать с когнитивными функциями и творческим мышлением, а также как результаты таких исследований могут быть использованы в практике.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Подагрическая теория гениальности, предложенная Владимиром Павловичем Эфроимсоном, предоставляет уникальную перспективу на связь между биохимическими процессами и проявлением гениальности. Эфроимсон утверждает, что повышенный уровень мочевой кислоты, приводящий к подагре, может улучшать когнитивные функции и стимулировать творческую деятельность. Это положение опирается на патографические исследования, в которых анализируются биографии выдающихся личностей, известных своими достижениями и особенностями здоровья. Данные Эфроимсона показывают, что среди гениев, отмеченных в истории, как минимум 50% страдали от подагры. Важно отметить, что в общей популяции среди пожилых мужчин распространенность этого заболевания составляет менее 2% [1]. Сравнивая эти цифры, мы видим, что наличие подагры явно превышает средний уровень в группе творческих и политических лидеров. Это наблюдение наводит на мысль о возможном корректирующем влиянии данного заболевания на мозговую деятельность [2]. Эфроимсон выделяет пять синдромов, связанных с проявлениями гениальности, где подагра играет центральную роль [1]. Многие известные исторические фигуры, включая Александра Македонского, Юлия Цезаря и Петра Первого, также были отмечены наличием данного заболевания, что позволяет говорить о наличии определенной предрасположенности к подагре среди людей, обладающих выдающимися способностями. Согласно собранной статистике, подагра наблюдается у 5-10% талантливых людей и у 30-50% гениев. Необходимость междисциплинарного подхода к данной теории связана с ее многообразием аспектов, включая генетику, медицину и психологию. Эфроимсон подчеркивает, что увеличение уровня мочевой кислоты может изменять нейробиологические процессы, приводя к улучшению определенных типов мышления и восприятия [3]. Критика этой теории также присутствует, так как многие исследователи считают, что такие заключения могут быть слишком упрощенными. Однако важно учитывать, что гениальность как концепция сама по себе многогранна и зависит от множества факторов. Тем не менее, наличие данного нарушения в здоровье видных исторических личностей подчеркивает различные возможные пути влияния на креативность и интеллект. Эфроимсон выдвинул обоснование для дальнейших исследований в области связанные с конкретными симптомами подагры и их потенциальной взаимосвязью с творческой активностью. Объединение знаний из различных областей позволяет выявить закономерности между заболеванием и запредельным уровнем умственной деятельности, что открывает новые возможности для понимания роли биохимии в гениальности. Важно помнить, что любые исследования в этой сфере требуют более масштабного анализа и сопоставления, а также критического мышления. Эфроимсон подчеркивает, что недуг может не просто ограничивать личность, но и служить катализатором для её выдающихся длинных линий успеха и упорства [1]. Это действительно парадоксальное сочетание, когда тяжелое заболевание перекрывается масштабом достижений. Исследования Эфроимсона охватывают более 60 влиятельных фигур, среди которых выделяются музыканты, художники и философы. Среди них такие имена, как Александр Македонский, Юлий Цезарь и Пётр I, которые, несмотря на свои заболевания, достигли выдающихся успехов в жизни. Корни этого явления могут скрываться в уникальном взаимодействии физиологии и гениальности, которое

предполагает, что сочетание высоких уровней мочевой кислоты и потенциального стимулятора в виде кофеина могло способствовать творческому мышлению и инновациям [3]. На протяжении веков подагра воспринималась как "болезнь королей", что создавало дополнительный социальный статус для тех, кто страдал этим недугом. В этом смысле их достижения воспринимались как нечто само собой разумеющееся – высокие результаты при наличии физического недуга значили больше, чем при нормальном состоянии здоровья [3]. Мочевая кислота, придающая подагре её достоверно негативную репутацию, выполняет в организме более сложные функции, чем можно предположить на первый взгляд. С одной стороны, высокие уровни мочевой кислоты могут вызывать токсическое воздействие на нервные клетки, а с другой – обеспечивать защиту от окислительного стресса благодаря своим антиоксидантным свойствам [4]. Мочевая кислота структурно напоминает стимуляторы, такие как кофеин, что может объяснять её способствующее влияние на умственную деятельность. Помимо активизации когнитивных процессов, установлено, что нарушение пуринового обмена может приводить к развитию различных психических заболеваний. Кроме прочего, мочевая кислота присутствует в нервной системе и активно влияет на нейропротекцию. Исследования последних лет показали её способность противостоять нейродегенерации, что представляется важным для понимания связи между умственным развитием и уровнем мочевой кислоты в организме [4]. Подход Эфроимсона также создает платформу для дальнейших исследований, касающихся специфических синдромов и их роли в жизни известных личностей. Таким образом, подагрическая теория гениальности предлагает захватывающий взгляд на взаимосвязь здоровья и выдающихся способностей, потенциально открывая новую страницу в изучении как истории гениальности, так и современного понимания влияния заболеваний на умственную деятельность.

ВЫВОДЫ. В ходе анализа мы пришли к выводу, что подагра, как заболевание, связанное с повышенным уровнем мочевой кислоты в организме, действительно может иметь определенные корреляции с выдающимися интеллектуальными способностями, что было продемонстрировано на примере биографий более 60 известных личностей. Это открытие не только расширяет наши представления о природе гениальности, но и ставит перед нами новые вопросы о том, как именно биохимические факторы могут влиять на когнитивные функции и творческие способности. Важно отметить, что подагрическая теория гениальности не является единственным объяснением феномена гениальности, но она добавляет новый слой понимания в сложную мозаику факторов, способствующих развитию выдающихся талантов. Таким образом, подагрическая теория гениальности, несмотря на свою спорность, открывает новые горизонты для понимания сложных взаимосвязей между биохимическими процессами и творческой активностью. В конечном итоге, понимание этих взаимосвязей может не только обогатить наше представление о природе гениальности, но и помочь в разработке новых методов поддержки и развития творческих способностей у будущих поколений.

Список литературы

1. Эфроимсон В.П. Генетика гениальности. – М.: Тайдекс Ко, 2002. – 376 с. (Библиотека журнала «Экология и жизнь». Серия «Устройствомира»).
2. Елисеев М. С., Желябина О. В., Чикина М. Н. Е 51 Подагра. — Методическое пособие для врачей. М.: Медицинский фонд лечения и профилактики подагры «Подагра — XXI век», 2018. — 36 с.
3. Знаменитости с подагрой - болезнью умных и творческих людей [Электронный ресурс] // optika-irk.com - Режим доступа: <https://optika-irk.com/articles/znamenitosti-s-podagroj-video-statistika-issledovaniya>, свободный. - Загл. с экрана
4. Natasa R. Mijailovic, Katarina Vesic, Milica M. Borovcanin «The Influence of Serum Uric Acid on the Brain and Cognitive Dysfunction», *Frontiers in Psychiatry*, 22 апреля 2022 г. Раздел Молекулярная психиатрия. Том 13 - 2022 | <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.828476>

УДК: 004.9+61:004

АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ ПОСТРОЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Н.В. Ржевская

e-mail: natalia070901@gmail.com

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Ставрополь, Россия

Научный руководитель: М.Г. Бабенко, зав. кафедрой вычислительной математики и кибернетики, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», к.физ.-мат.н., доц.

Аннотация

В статье представлен анализ моделей и методов построения медицинских информационных систем (МИС), которые являются ключевым элементом цифровизации здравоохранения. Рассмотрены различные подходы к организации и интеграции МИС, их преимущества и недостатки. Особое внимание уделено вопросам стандартизации данных, межсистемной совместимости и безопасности. Также обсуждаются современные технологии, которые могут существенно повлиять на дальнейшее развитие МИС.

Ключевые слова: медицинские информационные системы, информатизация здравоохранения, модели МИС

ВВЕДЕНИЕ. Современное здравоохранение активно внедряет информационные технологии с целью повышения качества медицинских услуг и оптимизации управленческих процессов. Медицинские информационные системы (МИС) играют центральную роль в этом процессе, так как позволяют эффективно управлять медицинскими данными, автоматизировать рабочие процессы, обеспечивать доступ к необходимой информации и улучшать взаимодействие между различными медицинскими учреждениями. Развитие технологий и цифровизация медицинских данных требуют выбора эффективных моделей построения МИС, учитывающих вопросы совместимости, безопасности и масштабируемости.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Таким образом целью данного исследования является проведение систематического анализа моделей и методов построения медицинских информационных систем, а также выявление их преимуществ и недостатков.

Исследование включает в себя анализ научной литературы, систематизацию существующих подходов и предложений, а также оценку перспектив развития медицинских информационных систем на основе современных технологических решений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В работе использованы методы сравнительного анализа, обобщения литературных источников, а также систематизация информации о современных технологиях, применяемых в области разработки МИС.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведен детальный анализ шести моделей построения медицинских информационных систем: централизованной, децентрализованной, смешанной, модульной, облачной и сетевой.

Модели построения медицинских информационных систем (МИС) отражают различные подходы к организации информационных процессов в сфере здравоохранения. Эти модели зависят от архитектуры системы, ее функциональности, масштаба и целей, которые она преследует.

Также определены их ключевые особенности. Централизованные системы обеспечивают высокую степень контроля и безопасности данных, но уязвимы к сбоям в центральном сервере. Децентрализованные системы обеспечивают автономность учреждений, но усложняют интеграцию данных. Смешанные модели сочетают элементы централизованного и децентрализованного подходов, обеспечивая баланс между управляемостью и гибкостью. Модульные системы обладают высокой масштабируемостью и возможностью независимой модернизации отдельных функциональных блоков. Облачные решения предлагают удобный доступ к медицинским данным, но требуют надежных механизмов защиты конфиденциальности. Сетевые модели позволяют учреждениям здравоохранения объединяться в единую цифровую экосистему, что повышает скорость обмена информацией.

ВЫВОДЫ. Выбор модели построения медицинской информационной системы должен основываться на масштабе учреждения, потребностях пользователей, требованиях к безопасности и интеграции. Наиболее перспективным направлением является разработка гибридных решений, сочетающих централизованное управление данными с возможностями облачных и модульных технологий. Внедрение стандартов обмена медицинскими данными и совершенствование информационной безопасности будут ключевыми факторами успешного развития МИС.

Список литературы

1. Новиков А. А. История и перспективы развития медицинских информационных систем России // Научное образование. – 2022. – № 4. – С. 17.
2. Ключкова, Н. Д. К вопросу об истории развития медицинских информационных систем (МИС) / Н. Д. Ключкова, И. В. Щербакова // Вектор научной мысли. – 2023. – № 4(4). – С. 62-64. – EDN ASCVUB.
3. Кошкаров А. А. и др. Автоматизация медицинской экспертизы назначения льготных лекарств. – 2017.
4. Гасников, В.К. О методологических проблемах развития информатизации управления в здравоохранении / В.К. Гасников // Врач и информационные технологии. – 2004. – № 1. – С. 4-11.
5. Гаспарян, С.А. Автоматизация технологических процессов крупного стационара на базе ЭВМ / С.А. Гаспарян // Здравоохранение Российской Федерации. 1974. – № 1. – С. 27-33.
6. Гаспарян, С.А. Классификация медицинских информационных систем // Информационные технологии в здравоохранении. 2001. – № 10-12. – С. 4-5.
7. Гаспарян С. А. Классификация медицинских информационных систем // Врач и информационные технологии. 2005. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-meditsinskih-informatsionnyh-sistem-1> (дата обращения: 05.02.2025).
8. Хай, Г.А. Компьютерная поддержка работы врача / Г.А. Хай // Информационные технологии в здравоохранении. 2001. – № 10-12. – С. 10-11.
9. Кобринский Б.А. Медицинская информатика : учеб. для студ. Учреждений высш. проф. образования / Б.А.Кобринский, Т.В.Зарубина. — 4-е изд., перераб и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2013 — 192 с. ISBN 978-5-7695-9983-5
10. Тараник М. А., Копаница Г. Д. Анализ задач и методов построения интеллектуальных медицинских систем // Врач и информационные технологии. 2014. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-zadach-i-metodov-postroeniya-intellektualnyh-meditsinskih-sistem> (дата обращения: 02.10.2024).
11. Лебедев Г. С., Мухин Ю. Ю. Классификация медицинских информационных систем // ТДР. 2012. №6-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-meditsinskih-informatsionnyh-sistem> (дата обращения: 05.02.2025).

12. Д. М. Монаков, Д. В. Алтунин Медицинские информационные системы: современные реалии и перспективы. Литературный обзор // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskie-informatsionnye-sistemy-sovremennye-realii-i-perspektivy-literaturnyy-obzor> (дата обращения: 05.02.2025).

УДК: 37.062.5

ИСТОРИЯ АРМАВИРСКОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И ЕЁ ИЗУЧЕНИЕ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ И ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

О.И. Сергеева

e-mail: sergeevao019283@gmail.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Армавир, Россия

Научный руководитель: И.М. Самусенко, преп., Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, к.филол.н.

Аннотация

Статья посвящена изучению истории Армавирского медицинского колледжа в 1941-1945 гг., выявлению особенностей его развития в это непростое время. А также использованию этого материала в воспитательной работе.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, история медицинского колледжа, восстановительный период

ВВЕДЕНИЕ. В данный момент одной из главенствующих задач, стоящих перед отечественным образованием, является воспитание высоконравственной, патриотически настроенной личности. Нравственное воспитание является стержнем гуманитарного образования, и история занимает основополагающее место в системе духовного воспитания личности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить деятельность Армавирского медицинского колледжа (училища) по подготовке медицинских кадров в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) и возможности использования его материалов в воспитательном процессе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Методологической базой работы выступил диалектический и системный подход к освещению и изучению исторических процессов, который инкорпорирует в себя два таких основополагающих принципа, как объективность и историзм.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В российской педагогической энциклопедии патриотизм определяется, как любовь к Родине, к своему народу [3]. Великий отечественный историк С. М. Соловьев писал: «История лишь тогда становится историей, когда она насыщена людьми» [4]. Основоположающим условием гражданско-патриотического воспитания является изучение учащимися истории своего социального окружения: семьи, города или села, родного края. Основоположник российской педагогики К.Д. Ушинский

обращал внимание на то, что «для каждого конкретного возраста ребенка нужно условно «очертить» тот мир, который для него особенно важен в плане становления базисных основ личности» [5].

Работа по изучению истории учебного заведения в 1941-1945 гг. направлена прежде всего на то, чтобы показать, пожалуй, важнейшую веху в истории нашей страны через жизнь и судьбы конкретных людей, земляков. Эта форма ознакомления с ними должна способствовать пониманию, что именно активное участие каждого человека, его конкретные действия в совокупности обеспечили нашей стране ее богатую и величественную историю, победу в Великой Отечественной войне.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг. явилась труднейшим испытанием, наиболее тяжелым периодом в истории нашей страны. В то же время, этот период остается предметом гордости – примером небывалой стойкости и силы нашего народа. Армавирцы, как и весь советский народ, с первых дней войны мобилизовали усилия на оказание помощи фронту, на создание новых резервов для действующей армии. Не остался в стороне и Армавирский медицинский колледж – славой и мужеством в боях за Родину покрыли себя его преподаватели и студенты. Не мене значимым был и труд тех, кто сохранил учебное заведение в годы войны, отстроил в послевоенное время. Здесь речь идет о двух подвигах того поколения – о подвиге ратном и подвижничестве созидательного труда. На наш взгляд один нельзя рассматривать вне контекста другого.

Преподаватели и студенты Армавирского медицинского колледжа были в первых рядах защитников Родины. Они же показали высокую сознательность и беспредельную преданность Родине при перестройке всей жизни на военный лад. Для современных студентов колледжа, его военная история обретает необычайную актуальность, поскольку к ней можно прикоснуться в повседневной жизни. Стены новых, удобных и красивых аудиторий слышали речи уходящих на фронт, тряслись от немецких бомб, обгорали в страшных пожарах лета 1942 года, отстраивались заново сразу после бегства захватчиков из города под ударами героической советской армии. Военная история не видна, но она как кровь по жилам бежит по учебным корпусам, улицам, военным фото. Прошли и пройдут годы многие годы, но новые поколения не перестанут восхищаться подвигом мужественных людей.

В ноябре 1941 года корпус по улице Свердлова, тогда ещё фельдшерско-акушерской школы, был разрушен во время немецкой бомбежки. Старшие курсы продолжили обучение в больнице. Младшие – в помещении современной школы № 5 г. Армавира.

167 дней город находился под немецкой оккупацией. Первоначально у немецких властей планировалось отказать местному населению захваченных территорий в какой-либо медицинской помощи. Буквально перед началом битвы за Кавказ М. Борман требовал по указанию А. Гитлера у оккупационных властей: «...для ненемецкого населения в занятых восточных областях ни в коем случае не должно вводиться немецкое медицинское обслуживание» [1]. Но через некоторое время немецкие власти пришли к выводу о необходимости поддерживать систему здравоохранения. Причем, часть ее стала переводиться на платную основу. Заставлял немцев заботиться о здравоохранении на захваченных территориях и страх перед массовыми заболеваниями. С. И. Линец пишет: «Немцы панически боялись эпидемий и были кровно заинтересованы в их предотвращении. Они прекрасно понимали, что пораженные различными заразными болезнями жители городов – это прямая угроза и для германских военнослужащих» [2].

Кроме того, немцам были нужны работоспособные местные жители, которые интересовали их в первую очередь как рабочая сила. Однако, Армавир был захвачен в конце 1942 года, к этому времени немцы уже не пытались выстраивать особых отношений с местным населением.

За время оккупации в городе были разрушены 16 медицинских учреждений. Общий ущерб нанесенный Армавирской фельдшерско-акушерской школе составил 752 246 рублей. К такому заключению пришла специально созданная комиссия, что и было отражено в составленном ею акте для военного коменданта города капитана Варнека [7].

Но, несмотря на разрушение, холод и голод, сразу после изгнания оккупантов учебное заведение продолжило работу. С 10 февраля 13 преподавателей и 305 студентов приступили к занятиям. От некогда богатого имущества осталось несколько парт и столов и 2 небольшие классные доски. Стулья учащиеся приносили из дома, ценным подарком стала железная печь. С каждым днем количество студентов прибывало, они возвращались из окрестных станиц и эвакуации. Не менее острой была проблема жилья – три четверти были приезжими. Не без труда была организована студенческая столовая [8].

Школа шефствовала над госпиталем. Учащиеся и преподаватели оказывали медицинскую помощь раненым, дежурили у тяжелобольных. За годы Великой Отечественной войны Армавирская медицинская школа подготовила и выпустила 1017 квалифицированных специалистов: фельдшеров, медсестер, акушеров, которые внесли достойный вклад в Победу.

ВЫВОДЫ. Материал по военной истории колледжа в просветительской деятельности и учебно-воспитательной практике можно использовать в качестве действенного способа формирования и развития исторической памяти молодежи.

Список литературы

1. Война Германии против Советского Союза 1941 – 1945. Документальная экспозиция. Русский вариант. – Берлин, 1994.
2. Линец С. И. Северный Кавказ накануне и в период немецко-фашистской оккупации: состояние и особенности развития (июль 1942 – октябрь 1943 гг.) – Ростов – на – Дону, 2003.
3. Микрюков В. Патриотизм: к определению понятия//Воспитание школьников. 2017. №5. С. 35 – 39.
4. Соловьев С. М. Избранные труды. Записки/С. М. Соловьев, в ред. А. А. Левандовский, Н. И. Цимбаев. – М.: МГУ, 1983. С. 85.
5. Развитие познавательных способностей в процессе воспитания/Под ред. Л. А. Венгера. – М.: Педагогика, 1986. С. 88.
6. Ф.Р – 494, Оп.1, Д.228, Л 13. История Армавирского медицинского училища к 50-летию Советской власти.
7. Ф.Р – 494, Оп.1, Д.3а, Л 1. Акты ущерба, причинённого Армавирской фельдшерско-акушерской школе немецко-фашистскими захватчиками.
8. Перед началом занятий// Армавирская коммуна – 21 сентября 1944 г.

УДК: 37.062.5

ВЛИЯНИЕ ДВИЖЕНИЯ ЗА ПРАВА ЖЕНЩИН НА ПРОФЕССИЮ МЕДСЕСТРЫ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

М.С. Сарксян

e-mail: milena.sarksyan.07@mail.ru

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Армавир, Россия

Научный руководитель: Н.Н. Дисикова, преп., Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

В статье рассматривается влияние движения за права женщин на профессию медицинской сестры в начале XX века, исследуются некоторые нормативно-правовые акты, демонстрирующие изменения в положении медицинских сестер. В ходе исследования было выяснено, деятельность каких организаций за права женщин способствовала повышению их профессионального статуса и престижа.

Ключевые слова: медицинские сестры, Красный Крест, сестринское дело

ВВЕДЕНИЕ. В начале XX века движение за права женщин значительно изменило общественное восприятие женских профессий, в том числе и профессии медицинской сестры. Именно в этот период происходили значительные изменения в социальной сфере, а также профессиональной среде, которые способствовали переосмыслению роли женщин в обществе.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью нашего исследования является изучение влияния движения за права женщин на профессию медсестры в начале XX века.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. При исследовании данного вопроса был использован метод историзма и комплексного анализа источников по вопросу трансформации сестринского дела в связке с движением за права женщин.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Движение за права женщин, начавшееся в конце XIX – начале XX веков, стало катализатором изменений в их социальных, гражданских и политических правах. В разных странах в этот период возникали общества, партии, движения, клубы, целью которых было признание равенства в правах между мужчиной и женщиной.

В России одной из первых таких организаций стала «Крестовоздвиженская община сестер попечения о раненных и больных», созданная в 1864 г. для оказания помощи бойцам на полях сражений Крымской войны. Произошло это благодаря деятельности выдающегося хирурга Николая Ивановича Пирогова и покровительству великой княгини Елены Павловны. Однако профессия была недооценена, не имела четких стандартов подготовки и профессиональных требований.

К началу XX века в России к организациям, борющимся за права женщин, можно отнести Русское женское взаимно-благотворительное общество, возникшее в 1895 г., «Союз равноправности женщин», основанный в феврале 1905 г., и преобразованный в Российскую лигу равноправия женщин в 1907 г., а также Женскую прогрессивную партию, созданную в декабре 1905 г. [2]. Одним из направлений борьбы за права женщин этих организаций стало получение профессионального образования, ведь оно являлось залогом их экономической независимости и самореализации [4]. Вместе с правом на образование, женщины боролись за политические и гражданские права, которые могли обеспечить им возможность влиять на принимаемые законы и проводимую политику.

Развитие сестринского дела за рубежом связано с именем англичанки Флоренс Найтингейл, или как ее называли «Дама с лампой», которая отправилась в английский госпиталь, расположенный на территории Оманской империи, обеспечивая уход за больными в стане нашего противника. Флоренс Найтингейл несмотря на успех в годы Крымской войны, вынуждена была столкнуться с противодействием со стороны военного министерства. Тем не менее, ее инициативность и решительность, прекрасное образование и грамотное использование статистических данных, помогли ей убедить правительство в необходимости проведения реформы здравоохранения в армии. Она подчеркивала важность профессиональной подготовки медсестер, считая, что они должны обладать не только практическими навыками, но и теоретическими знаниями. Основанная ею в Лондоне школа сестринского дела при госпитале Святого Томаса стала образцом для других школ по всему миру и заложила основы профессионального образования медсестер начала XX века [3].

Огромную роль в развитии сестринского дела в XX веке сыграло также международное общество Красного Креста. В дореволюционной России сестер милосердия не хватало. Амбулаторно-поликлиническая помощь отсутствовала, ее заменяла частная врачебная практика. Подготовка медсестер в царской России велась только за счет общин Красного креста, позже – в рамках фельдшерских, фельдшерско-акушерских и повивальных школ. В общей сложности количество среднего медицинского персонала (включая фельдшеров, акушеров и сестер) не превышало 50000 человек [1]. Вопросы среднего медицинского образования и необходимости его реформы обсуждались на съездах фельдшеров, фельдшериц, акушеров, врачей в 1907–1914 гг. Уже к 1914 г. в России насчитывалось около 150 школ при общинах Российского общества Красного Креста (РОКК).

После падения самодержавия в феврале 1917 г. Российская лига равноправия женщин выступила инициатором борьбы за предоставление женщинам избирательных прав. Проведение манифестаций в Петрограде, направление резолюций и воззваний к Временному Правительству способствовали тому, что в начале XX в. российские женщины одними из первых получили избирательные права, а, следовательно, возможность влиять на проводимые в жизнь законы в будущем [5].

После октябрьской революции 1917 г. задачи подготовки медсестер решались в соответствии с потребностями здравоохранения, политическим и экономическим состоянием страны. Были закрыты общины сестер милосердия, а учреждения по их подготовке переданы органам здравоохранения [1]. Возникла необходимость готовить больше медсестер, акушеров и фельдшеров в соответствии с новыми веяниями. Уже в 1919–1920 гг. Народным комиссариатом здравоохранения и РОКК был принят ряд документов, среди которых: положение о школах медсестер, учебные планы и программы, рассчитанные на три, позже – на два года обучения [1].

В задачу школ медсестер входило «подготовить ухаживающий персонал у постели больных, умелый, добросовестный, правильно понимающий свою роль в жизни лечебного заведения». Важное значение

придавалась практическому обучению, поэтому признавалось необходимым постоянное пребывание учащихся в больнице на протяжении всего рабочего дня.

Движение за права женщин способствовало созданию специализированных учебных заведений для подготовки медсестер не только в России, но и в других странах. Так, в США в 1886 году было создано первое профессиональное Общество медицинских сестер, а в 1899 г. Международный Совет сестер. В 1897 г. была основана Американская ассоциация медсестер (ANA), целью которой было продвижение их профессионального развития и повышение их экономического и общего благосостояния. Эти организации сыграли ключевую роль в дальнейшем развитии профессии, включая борьбу за лучшие условия труда и более высокую оплату [3].

Все это привело к тому, что в 1900 году в США было зарегистрировано всего 432 школы медсестер, но уже к 1910 году их число возросло до 1500. Эти учреждения начали предоставлять более качественное образование и практическую подготовку, что способствовало повышению статуса профессии.

В 1919 г. был принят Закон о медицинских сестрах, ставший первым значительным законодательным актом, регулирующим эту профессию в США. Этот закон не только улучшил условия труда и образования для медсестер, но и стал результатом многолетней борьбы женщин за свои права и признание их вклада в благосостояние общества. Он предусматривал создание государственных советов по лицензированию медсестер, которые отвечали за установление стандартов подготовки и проведения экзаменов для получения лицензии. Он стал символом того, что общество начало осознавать важность роли медсестер в системе здравоохранения. Медсестры также активно участвовали в борьбе за право голоса, свидетельством чего стало принятие 19-й поправки к Конституции США в 1920 году, которая и предоставила женщинам это право.

ВЫВОДЫ. Первые шаги к официальному признанию сестринского дела как профессии были сделаны в начале XX века, но четкое законодательное регулирование на уровне государства началось сравнительно недавно. Сегодня деятельность медсестер в России регламентируется множеством нормативных актов, среди которых стоит упомянуть Федеральный закон от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», определяющий основные принципы организации здравоохранения и устанавливающий права и обязанности медработников, включая медсестер. Минздравом России разработаны профессиональные стандарты, детализирующие квалификационные требования к медсестрам и их функциональным обязанностям. Морально-нравственные аспекты работы содержатся в Этическом кодексе медицинской сестры России. Профессия медицинской сестры сегодня является довольно востребованной, требования к уровню их подготовки достаточно высоки и предполагают помимо получения профессионального образования, обязательное прохождение аккредитации и постоянное повышение квалификации. Таким образом, движение за права женщин сыграло ключевую роль в трансформации профессии медсестры, что оказало долгосрочное влияние на развитие здравоохранения в целом.

Список литературы

1. Каспрук Л. И., Канюкова Ю. В. Развитие сестринского медицинского образования в России в XIX-XX веках // West Kazakhstan Medical Journal. 2013. №4 (40). С. 55-61.
2. Малис Ю.Г. Севастопольские письма Н.И. Пирогова 1854-1855. Издание русского хирургического общества Пирогова. С.-Петербург. Типография М. Меркушева, Невский просп., №8. 1907. 230 с.
3. Петров А. В., Кокорева Ю. В. Возникновение женского общественно-политического движения в России и его роль в становлении правового статуса женщин в дореволюционный период // Вестник ННГУ. 2008. №3. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/vozniknovenie-zhenskogo-obschestvenno-politicheskogo-dvizheniya-v-rossii-i-ego-rol-v-ustanovlenii-pravovogo-statusa-zhenschin-v> (дата обращения: 15.02.2025).

4. Сестринское дело // История медицины. URL: https://www.historymed.ru/encyclopedia/categories/?ELEMENT_ID=30 (дата обращения: 20.02.2025).

5. Сяврикova Н.Н. Женское освободительное движение в России // Научные труды Московского гуманитарного университета. 2020. №6. С. 72-77.

6. Хасбулатова Ольга Анатольевна Женское движение в России как фактор социального прогресса (1900-1917 гг.) // Женщина в российском обществе. 2017. №2 (83). С.5-14.

УДК: 37.062.5

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ПЕНИЦИЛЛИНА, ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ГОДЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Е.Е. Дремлюженко

e-mail: katadremlyuzenko@gmail.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Армавир, Россия

Научный руководитель: Н.Н. Дисикова, преп., Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

В статье анализируется история открытия и внедрения в производство пенициллина, рассматривается вклад различных ученых в этом направлении, выявляется его роль в борьбе с инфекционными заболеваниями в годы Второй мировой войны.

Ключевые слова: пенициллин, антибиотики, Вторая мировая война

ВВЕДЕНИЕ. Пенициллин стал прорывом в медицине XX века, так как с момента своего появления он кардинально изменил взгляды на лечение различных заболеваний, которые прежде считались трудно или вовсе неизлечимыми. Открытие пенициллина стало значимым событием во время Второй мировой войны, так как оно значительно уменьшило количество смертей от инфекционных болезней среди военнослужащих. Сегодня пенициллин входит в состав таких популярных лекарственных препаратов, как Амоксициллин, Ампициллин, Пиперациллин, Оксациллин и другие.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование направлено на комплексное изучение истории открытия и внедрения в производство пенициллина, его роли в годы Второй мировой войны.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. При написании статьи был проведен сравнительный анализ научной литературы, статей и публикаций в специализированных медицинских журналах и сети «Интернет», посвященных открытию и разработке пенициллина, среди которых работы: Блинковой Л.П., Мамедова М.К., Сидоренко О.Д., Твердохлебовой Т.И., Шерстневой Е.В. Были изучены работы первооткрывателей пенициллина: А. Флеминга и Э.Б. Чейна.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Концепция применения природных веществ для лечения заболеваний имеет долгую историю. Уже в древние времена люди обнаружили, что некоторые виды плесени способны оказывать положительное воздействие на здоровье человека. Однако лишь в конце XIX – начале XX веков наука начала систематически исследовать эти явления. В 1871 г. русский терапевт В.А. Манассеин, а затем в 1872 г. русский дерматолог А.Г. Полотебнов стали одними из первых, кто занимался исследованием свойств плесени *Penicillium glaucum* и ее успешного применения при лечении инфицированных ран [2].

Значительный прогресс в исследовании антибактериальных свойств плесени был достигнут благодаря британскому микробиологу Александру Флемингу. В 1928 году, во время изучения стафилококков, он обнаружил природный антибиотик, который вырабатывается плесневым грибом рода *Penicillium notatum*. Во время одного из своих экспериментов Флеминг случайно оставил одну из чашек Петри с колонией стафилококков открытой. Через несколько дней он заметил, что на поверхности питательной среды появилась колония плесени. При более тщательном осмотре чашки он увидел, что вокруг колонии плесени не было зоны роста бактерий. Это означало, что плесень выделяла какое-то вещество, которое уничтожало бактерии. Идентифицировав плесневый грибок как *Penicillium notatum*, Флеминг пришел к выводу, что именно он производит активное вещество, обладающее бактерицидным действием [4]. Ученый назвал это вещество «пенициллином». В 1929 г. Флеминг опубликовал статью в журнале «*British Journal of Experimental Pathology*», где он детально изложил свои наблюдения и высказал надежду на возможность использования пенициллина в медицинской практике, сделав при этом следующие выводы: «определенный вид пенициллий производит вещество с мощным антибактериальным действием; пенициллин не токсичен для животных в огромных дозах и не вызывает раздражения; предполагается, что он может быть эффективным антисептиком при нанесении или инъекции в участки, инфицированные чувствительными к пенициллину микробами» [9].

Однако на тот момент ему не удалось выделить достаточное количество активного вещества для проведения полноценных клинических испытаний. Это предстояло сделать другим ученым. Ими стали профессора Оксфордского университета – Эрнст Борис Чейн и Говард Волтер Флори. В 1938 г. они вместе со своей командой взялись за изучение и разработку метода получения чистого пенициллина и к 1940 году добились успехов. Как следует из статьи Чейна «*Penicillin as a chemotherapeutic agent*», выпущенной в 1940 г. в британском медицинском журнале «*The Lancet*», «терапевтические испытания были проведены на мышах, инфицированных стрептококками, стафилококками» [10]. Результаты оказались довольно многообещающими: препарат эффективно боролся с различными типами бактериальных инфекций, включая сепсис и пневмонию. Уже в конце 1942 года, после окончания испытаний препарата на людях, американская фирма «Мерк» начала его массовое производство.

В Советском Союзе важную роль в разработке отечественного антибиотика сыграла Зинаида Виссарионовна Ермольева. Под её руководством был создан первый советский аналог пенициллина – «Крустозин» (*Penicillium crustosum*), который производился исключительно из местного сырья, что дало возможность избавиться от полной зависимости от импортных поставок. Произошло это благодаря ее работе в осажденном Сталинграде в 1942 г. Тогда, наблюдая за ранеными красноармейцами, она и обратила внимание на высокую смертность среди бойцов из-за заражения крови и связанных с этим осложнений [5]. Ермольева приступила к исследованию свойств плесени, опираясь на открытие Александра Флеминга и уже в 1943 г. новый препарат испытали на 1200 раненных [1]. Запуск массового производства в 1944 году не смог полностью удовлетворить все существующие потребности. Основными производителями отечественного пенициллина были Всесоюзный институт экспериментальной медицины им. А. М. Горького, завод им. Л.Я. Карпова, Московский эндокринный завод. Общая мощность выпуска препарата на данных предприятиях не позволяла даже приблизительно покрыть потребности здравоохранения, «поскольку один курс терапии в зависимости от заболевания требовал от 50 тыс. до 1,5 млн. ок. ед. и более (при сифилисе – до 2300000 ок. ед.) пенициллина» [7]. Таким образом, для удовлетворения потребностей фронта и гражданского населения, наряду с отечественным пенициллином, применялся также импортный. Об этом свидетельствует донесение Главного военно-санитарного

управления Красной Армии А.И. Микояну: «В течение 1945 года нами получено 10 млрд. окс. ед. импортного и 120 млн. окс. ед. отечественного пенициллина» [6].

Еще одной значимой фигурой в разработке антибиотиков стал американский микробиолог и биохимик Зельман Ваксман, открывший в 1943 г. эффективный и безопасный антибиотик – стрептомицин, он же и предложил использовать термин «антибиотик» [3].

В последующие годы были разработаны такие антибиотики, как: цефалоспорин, хлорамфеникол и хлортетрациклин, неомицин, окситетрациклин, ампициллин и спектиномицин, цефалоспорин, доксициклин, миноциклин и многие другие. Со временем сила их действия ослабла, так как микроорганизмы «приспособились к ним», поэтому поиск новых, более эффективных антибиотических препаратов продолжается [8]. И несмотря на то, что в 1946 году в мире было 14 % людей с резистентностью к пенициллину, в 1950-м – 59 %, а в 1990-м – уже 95 % [4], он, несомненно, сыграл свою значимую роль в истории человечества.

ВЫВОДЫ. Таким образом, пенициллин оказал значительное влияние как на Вторую мировую войну, так и на развитие медицины в целом. Прежде всего, его открытие и использование существенно уменьшили уровень смертности от инфекционных болезней среди солдат. До его широкого применения раны, даже небольшие, часто инфицировались и приводили к гангрене, сепсису и смерти. Во-вторых, он способствовал более быстрому выздоровлению, что позволяло возвращать солдат в строй в кратчайшие сроки и, таким образом, в определенной степени поддерживало боеспособность Красной Армии.

В-третьих, успешное применение пенициллина повышало моральный дух как среди военных, так и среди гражданского населения, демонстрируя эффективность новых медицинских технологий и внушая надежду на победу. В-четвертых, значительное снижение смертности от инфекций позволило более рационально использовать медицинские ресурсы и оказывать помощь большему числу раненых. Все это позволяет заключить, что пенициллин стал символом медицинского прогресса и продемонстрировал огромный потенциал антибиотиков в борьбе с инфекционными заболеваниями.

Список литературы

1. Блинкова Л.П. З. В. Ермольева - выдающийся микробиолог, создатель отечественного пенициллина и других антибактериальных препаратов // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2019. № 2. С. 119-124.
2. Мамедов М.К., Кадырова А.А. Пенициллин, как лекарственный препарат, положивший начало новой эре развития медицины // Биомедицина. 2018. №2. С. 31-36.
3. Паевский А. Главный «почвенник» медицины: Зельман Ваксман. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://biomolecula.ru/articles/glavnyipochvennik-medsiny-zelman-vaksman> (дата обращения: 20.02.2025).
4. Сосонкина В. Расцвет и закат лекарства №1. Пенициллин // Медицинский вестник, 16.10.2023. URL <https://medvestnik.by/dosug/rastsvet-i-zakat-lekarstva-no1-penitsillin> (дата обращения: 20.02.2025).
5. Твердохлебова Т.И., Агафонова В.В, Зинаида Виссарионовна Ермольева — великий советский учёный-микробиолог и эпидемиолог // ЖУРНАЛ МИКРОБИОЛОГИИ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ИММУНОБИОЛОГИИ. 2021; 98(4). С.486-489.
6. Шерстнева Е.В. История создания советского пенициллина: вымысел и факты // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. №27 (4). С. 507-512.
7. Шерстнева Е.В. Проблемы начального этапа массового выпуска пенициллина в СССР // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. №28 (1). С. 152-157.
8. Эльяшевич, Е. Г. Открытие антибиотиков в период Великой Отечественной войны / Е. Г. Эльяшевич, Д. А. Василевич, Д. И. Каплич // Военная медицина. - 2012. - №4. С.148-150.
9. Fleming A. On the Antibacterial Action of Cultures of a Penicillium, with Special Reference to their Use in the Isolation of B. influenzae. Br J Exp Pathol. 1929 Jun;10(3):226-36. PMID: PMC2048009. // National Library of Medicine. URL <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2048009/pdf/brjexpathol00255-0037.pdf> (дата обращения: 17.02.2025).

10. PENICILLIN AS A CHEMOTHERAPEUTIC AGENT Chain, E. et al. The Lancet, Volume 236, Issue 6104, 226 – 228.
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(01\)08728-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(01)08728-1/fulltext) (дата обращения: 18.02.2025).

УДК: 37.062.5

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА СОВЕТСКОМ ФРОНТЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Э.Г. Тохян

e-mail: evelinatohan25@mail.ru

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Армавир, Россия

Научный руководитель: И.М. Самусенко, преп., Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Армавирский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, к.филол.н.

Аннотация

В данной статье воспроизведено то, как советские власти старались держать на контроле эпидемиологическую ситуацию в прифронтовых зонах, а также какие ошибки были ими допущены. Основное внимание уделено таким инфекционным заболеваниям как: тиф, дизентерия, малярия и некоторым другим. Данное исследование подчеркивает важность комплексного подхода при решении санитарно-эпидемиологических проблем в военное время. Результаты исследования могут быть полезны не только для изучения истории, но и для решения современных проблем при действующих военных конфликтах.

Ключевые слова: медицинская помощь, эпидемиологическая обстановка, прифронтовые зоны, зоны боевых действий, Великая Отечественная война

ВВЕДЕНИЕ. Несмотря на то, что сейчас век технологий, тема эпидемии и войны остается актуальной и в наши дни. Изучая и анализируя опыт прошлых времен, мы можем выработать правильную эпидемиологическую тактику в местах проведения военных действий и не допустить ошибок, которые были допущены во времена Великой Отечественной войны.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать особенности эпидемиологической обстановки на фронте в годы ВОВ, а также дать оценку действиям советской власти по контролю инфекционных заболеваний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве методологической основы работы выступили системный и диалектический подходы к изучению исторических процессов, который инкорпорирует в себя два таких основополагающих принципа, как объективность и историзм.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Стоит отметить, что в Советском союзе еще до начала Великой Отечественной войны активно изучались инфекционные заболевания, а эпидемиологическая ситуация в стране была на строгом контроле. К началу войны в СССР уже применяли некоторые антибиотики, такие как пенициллин, стрептомицин и грамицидин. Обычно они использовались для лечения инфекций, вызванных бактериями, такими как стафилококк, стрептококк и др. Из-за ограниченного количества ряда ресурсов, в том числе

медицинских, и сложных условий военного времени на фронт стали проникать инфекционные заболевания. Когда антибиотики и другие лекарства были в дефиците, они резервировались для лечения наиболее тяжелых случаев. Кроме антибиотиков для лечения инфекционных заболеваний медики применяли препараты сульфаниламидной группы, они были более доступны в то время.

Для борьбы с токсинами, выделяемыми бактериями, во время инфекционного заболевания врачи использовали дезинтоксикационную терапию. Такая терапия заключалась в внутривенном введении растворов глюкозы, хлорида натрия и иных электролитов. Также широкое применение имели адсорбенты, например, активированный уголь.

Для поддержания иммунитета больных и поддержания общего состояния здоровья военных нередко применялась витаминотерапия, включающая внутримышечное введение витаминов B1, B6, B12, C и других. Большое внимание уделялось режиму дня и питанию пациентов.

Иногда, в лечении инфекционных заболеваний врачи прибегали к переливанию крови и плазмы – это позволяло восполнить кровопотерю и поддержать гемодинамику у больных.

При гнойных воспалениях и абсцессах беспощадно проводились хирургические вмешательства, которые включали не только удаление гноя и ампутирование некротизированных тканей, но также дренирование абсцессов. Конечно, уровень развития технологий и непосредственно самой медицины в 1940-х годах был изрядно ниже современного, что препятствовало качественному и своевременному оказанию должной медицинской помощи солдатам, иногда ограничивало проведение профилактических мер. Во время Великой Отечественной войны на фронте возникло несколько масштабных вспышек инфекций. Так, например, в 1941 г. среди 1000 заболевших дизентерией, количество летальных исходов составило 10%, из 500 тыс. больных малярией (1943-1944 гг.) скончалось 5%, среди 2 млн. больных тифом, заразившихся в 1941-1942 годах – 20%, из 50 тыс. случаев заболевания столбняком в 1943-1945 – 70% летальные. Кроме того, наблюдались вспышки оспы (в 1942-1944 гг.), дифтерии (в 1942-1945) и туберкулеза (в 1944-1945 гг.). В связи с вспышками серьезных инфекций, советская власть применяла ряд весьма эффективных мер по контролю эпидемиологической обстановки:

- 1) создание прифронтовых санитарных частей и передвижных эпидемиологических отрядов, учреждение чрезвычайных противоэпидемических комиссий, которые занимались профилактикой и лечением инфекционных заболеваний среди военнослужащих;
- 2) проведение массовой вакцинации населения против таких заболеваний, как тиф, дизентерия, холера и других инфекционных болезней;
- 3) предварительная подготовка военных и обучение населения мерам профилактики инфекционных заболеваний, правилам личной гигиены и правилам оказания первой медицинской помощи;
- 3) выстраивание санитарно-эпидемических барьеров и предупреждение заноса заразных болезней в действующую армию, путем:
 - 1) создания запасных полков, в которых перед отправлением на фронт проходили обучение все призывники;
 - 2) создания санитарно-контрольных пунктов, расположенных на крупных и узловых железнодорожных станциях;
 - 3) проведения банно-прачечного и дезинфекционного обслуживания войск, санитарно-эпидемиологическая разведка и специфическая иммунизация личного состава;
 - 4) проведение мер борьбы с насекомыми (вши и другие), которые являются переносчиками инфекционных заболеваний;

5) изоляция больных, путем создания специальных инфекционных палат или целых отделений в больницах, строительство инфекционных госпиталей и изоляторов [1].

Во время войны научная деятельность Советского союза не прекращалась. Война создала настолько экстремальные условия, в которых ученым и медицинским работникам приходилось оперативно решать сложные задачи по спасению жизни и здоровья людей и разрабатывать новые методы лечения и профилактики заболеваний.

Война положила начало развитию отечественной фармацевтической промышленности, были созданы новые антибиотики и сульфаниламиды, которые стали основой лечения инфекционных заболеваний. Были разработаны и внедрены в практику вакцины и сыворотки против различных инфекций, таких как дифтерия, столбняк, тиф, дизентерия, холера и другие.

Война способствовала тому, что многие медицинские работники получили бесценный жизненный и профессиональный опыт. В значительной степени была развита травматология и хирургия, были разработаны и внедрены в практику методы быстрой эвакуации раненых с поля боя, что позволило существенно снизить смертность среди военнослужащих. Кроме того, в годы войны продолжали работать типографии, печатались научные журналы, был опубликован ряд особенно ценных научных статей и даже написаны целые научные диссертации.

Проблемы Советской медицины в годы Великой Отечественной войны:

- недостаточное материальное обеспечение, дефицит лекарственных средств и медицинских материалов, недостаток средств гигиены и др.;
- недостаточный контроль за передвижением (переселением) населения, перемещение заболеваний и инфекций между различными населенными пунктами;
- недостаток квалифицированных специалистов (нередко медицинскую помощь оказывали специалисты, не имеющие специальной квалификации и профильного образования);
- недостаточный контроль за военнопленными, многие из которых были больны и могли стать источником передачи инфекций;
- загрязнение пищи и воды, что приводило к вспышкам кишечных инфекций.

В январе 1945 года численность советских войск составляла около 6700 тысяч человек, из чего можно сделать вывод, «что победа была одержана в значительной степени солдатами и офицерами, возвращенными в строй медицинской службой. С января 1943 года из каждой сотни пораженных в боях 85 человек возвращались в строй из медицинских учреждений полкового, армейского и фронтового районов и только 15 человек – из госпиталей тыла страны» [6].

ВЫВОДЫ. Таким образом, мы видим, что советская власть, на сколько это было возможно в те годы, старалась принимать максимальное количество мер в борьбе с инфекционными заболеваниями. В связи с ограниченностью ресурсов, порой отсутствия связи с фронтовиками, отдаленности мест проведения боевых действий от медицинских учреждений, инфекционные заболевания все же добирались до военнослужащих. Все это принесло огромный опыт медработникам и ученым, дало начало дальнейшим разработкам и способствовало решению ряда проблем в сфере здравоохранения и оказания медицинской помощи больным.

Список литературы

1. Кнопов М. Ш., Тарануха В. К. Страницы истории Отечественной военной эпидемиологии (к 70-летию Победы в Великой Отечественной войне) // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2015. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/stranitsy-istorii-otechestvennoy-voennoy-epidemiologii-k-70-letiyu-pobedy-v-velikoy-otechestvennoy-voynе> (дата обращения: 15.01.2025).

2. Как боролись с эпидемиями во время Великой Отечественной? // Военно- медицинский музей «Музей медицины России и военно-медицинской службы»: сайт. – URL: <https://milmed.spb.ru/как-боролись-с-эпидемиями-во-время-вел/> (дата обращения: 15.01.2025).

3. На микробиотической линии фронта // «Стимул» – журнал об инновациях в России: сайт. – URL: <https://stimul.online/articles/science-and-technology/na-mikrobioticheskoy-linii-fronta/> (дата обращения: 15.01.2025).

4. Почему во время войны не было эпидемий // РОСГОД: сайт. – URL: <https://rosgod.ru/history/pochemu-vo-vremja-vojny-ne-bylo-jepidemij/> (дата обращения: 15.01.2025).

5. Санитарно-эпидемиологическая служба в период Великой Отечественной войны 1941-1945 годах // Роспотребнадзор: официальный сайт. – URL: <https://www.rospotrebnadzor.ru/region/history/history-3.php?type=special> (дата обращения: 15.01.2025).

6. 50 лет советского здравоохранения. 1917-1967 // Сборник статей / Глав. ред. Б.

УДК: 61:378.048

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СССР ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА

В.Г. Масалова

e-mail: 8961524314@gmail.ru

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Новороссийский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Новороссийск, Россия

Научный руководитель: Н.А. Франке, преп. цикла общественных дисциплин, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Новороссийский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края; Л.В. Щукина, директор, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Новороссийский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

В работе проводится всесторонний анализ развития сестринского образования в России с 1920-х годов до момента образования Новороссийского медицинского колледжа. Основой исследования стали подлинные архивные документы, сохранившиеся в Новороссийском медицинском колледже. Ключевым аспектом исследования является использование архива, что придает работе документальную ценность. Такой подход позволяет понять исторический аспект и значимость сестринского дела в системе медицинского образования на Кубани. Анализ данных свидетельствует о ключевых моментах и изменениях в сестринском образовании, которые отражают общие тенденции в развитии здравоохранения и образовательной системы в России первой половины XX века. Сохранившиеся документы подтверждают исторические события и процессы и вносят вклад в исследование истории медицинского образования в регионе.

Ключевые слова: история, здравоохранение, новороссийский медицинский колледж, сестринское образование

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность исследования развития сестринского образования в России периода 1920-50-х годов, обусловлена необходимостью понимания исторических корней современных образовательных стандартов и практик. В условиях быстро меняющегося медицинского ландшафта важно осмыслить, как исторические факторы, социально-экономические и политические реалии влияли на процесс формирования профессиональных навыков сестринского дела.

Данная работа представляет собой ценный ресурс для исследователей, практиков медицины и образования, желающих углубить свои знания в области истории сестринского образования в России, особенно в контексте нашего региона. Важно отметить, что анализ исторического развития сестринского

образования через призму архивных источников обогащает современное понимание этого важного аспекта медицинского образования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является комплексный анализ исторического развития сестринского образования в России и на Кубани с начала 1920-х годов до начала 50-х на основе архивных документов. Работа направлена на выявление ключевых этапов, способствовавших развитию сестринского образования, включая роль общественной Организации Красный Крест и Красный Полумесяц.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Применены методы: исторический, аналитический, нормативно-правовой и кейс-метод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Становление профессии «Медицинская сестра» в России связано с послереволюционным периодом и происходило в контексте социально-экономического развития общества, а также государственной политики в области здравоохранения и медицинского образования. 11 июля 1918 года было принято постановление Совета Народных Комиссаров о создании Народного Комиссариата Здравоохранения (Наркомздрава), первым наркомом которого стал Н.А. Семашко. Его задачей стало формирование структуры и организации медицинского обслуживания в стране [9].

Одним из первых документальных подтверждений организации медицинской помощи после Октябрьской революции стали постановления Народного Комиссариата Здравоохранения, в том числе циркуляр № 518, утверждающий положение о курсах подготовки фельдшеров, куда зачислялись лица, имеющие опыт работы в лечебно-санитарных учреждениях. Курсы открывались при фельдшерской школе и находились в ведении Здраводела, который наблюдал за правильной постановкой теоретических и практических занятий, за соблюдением всех положений и распоряжений Здраводела. По успешному окончанию курсов выдавались удостоверения фельдшеров. Параллельно с курсами для фельдшеров открывались школы сестер милосердия, также находившиеся под контролем Наркомздрава. Особенно подчеркивалась необходимость сугубо практического метода обучения сестер: «Центр тяжести обучения сестер в правильно поставленной школе должен лежать в практических занятиях у постели больных» [16]. Поэтому признавалось необходимым «постоянное пребывание учащихся в больнице на протяжении всего рабочего дня» [9]. Курс обучения был рассчитан на два с половиной года и делился на 5 семестров. По окончании школы присваивалось звание «Сестра милосердия» и выдавалось свидетельство.

В этот период создаются первые государственные медицинские школы, ликвидируются общины сестер милосердия, что ознаменовало переход к централизованному управлению обучением медицинских кадров. В 1920 г. появился Циркуляр Народного Комиссариата Здравоохранения РСФСР № 1026, согласно которому сестры милосердия стали именоваться просто сестрами, а слово «милосердие» из названия профессии устранилось, что подчеркивало переход к более формализованной и профессионализированной модели медицинского ухода в послереволюционной России.

В это же время организуется Отдел Здравоохранения Кубано-Черноморского областного революционного комитета и уже 1 января 1921 года открывается Кубано-Черноморская школа Красных сестер и санитаров. В соответствии с постановлением Совета Народных Комиссаров РСФСР в октябре 1924 года образовательное учреждение преобразовано в Кубано-Черноморскую фельдшерско-акушерскую школу [17]. В архиве сохранился оригинал дубликата свидетельства об окончании Кубанского Акушерского техникума, датированный 1926 годом. Из частично сохранившегося текста этого документа становится известно, что ученица прослушала ряд специальных дисциплин и «прошла практические работы в

лечебных учреждениях, сдав все установленные зачеты и «признана достойной носить звание медицинской сестры по общему уходу за больными».

С 1922 года по 1929 год прошло несколько конференций по развитию среднего медицинского образования, по результатам которых сформировались типы средних медицинских учебных заведений (10 типов); были определены сроки обучения; составлены единые учебные планы и программы для среднего медицинского образования; установлена периодичность повышения курсов усовершенствования (доквалификации) [16]. Это свидетельствует о важности системного подхода к подготовке медицинских кадров в послереволюционной России и о расширении ее образовательных функций в подготовке специалистов в области медицины и сестринского дела.

В архивах Новороссийского медицинского колледжа были найдены свидетельства и удостоверения медицинских сестер, выданные Союзом Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца СССР (далее СОКК и КП СССР). В условиях современности, когда информация о роли этой общественной организации в становлении отечественного здравоохранения все реже встречается в СМИ, эти архивные документы становятся ценным источником для исследования их истории и вклада в систему медицинского образования.

Упоминание о существовании в 1916 году в г. Екатеринодаре (ныне г. Краснодар) двухгодичной школы медицинских сестер СОКК и КП СССР свидетельствуют документы на имя Безуглой М.Г. О том, что в Новороссийске существовали курсы медицинских сестер Российского Обществ Красного Креста (РОКК) с 1930 года мы узнаем из объявлений из местной газеты того времени. Из удостоверения на имя Кубаревой Н.А. об окончании курсов СОКК и КП СССР с отрывом от производства при Кировском райкоме г. Краснодара, датированное апрелем 1942 года становится известно, что подготовка медицинских работников велась вплоть до оккупации фашистами Краснодара.

Подготовка медицинских сестер и санитарных инструкторов в СССР позволила обеспечить страну медицинскими кадрами в военные годы.

В настоящее время крайне редко можно встретить информацию о СОКК и КП СССР. Вместе с тем, в архивных материалах Новороссийского колледжа сохранился документ об окончании в середине 40-х годов курсов медицинских сестер для «колхозных сестринских медицинских пунктов» при Комитете Красного Креста и Красного Полумесяца СССР ст. Роговской Краснодарского края.

В архивных материалах колледжа хранятся документы на имя Подшиваловой Н.Д., иллюстрирующие этапы ее медицинского образования и отражающие структуру среднего медицинского обучения середины XX века. Эти документы подтверждают значимость двух направлений в подготовке медицинских кадров: обучение в школах и техникумах для медицинских сестер, в том числе через организации Красного Креста и Красного Полумесяца.

В 30-40-е годы XX века важным документом в области подготовки медработников среднего звена стало принятие Постановления Совета Народных Комиссаров СССР № 1649 от 8 сентября 1936 года, которое определило новые типы средних медицинских учебных заведений вместо существующих медицинских техникумов и предусматривал увеличение числа средних медицинских учебных заведений. В это время по всему Краснодарскому краю открываются Школы медицинских сестер: в Туапсе, в Новороссийске, в Славянске-на-Кубани, Таганроге, Кропоткине, Краснодаре, Тихорецке, Лабинске, в станицах Павловской и Роговской. Только в Новороссийске открываются почти одновременно несколько Школ медицинских сестер. Благодаря архивным документам, становятся доподлинно известны имена преподавателей. Эти факты, в свою очередь, мы узнаем из подтверждений. Возникает вопрос, о каких подтверждениях идет

речь? Дело в том, что период с начала войны до немецкой оккупации Краснодарского края медицинским сестрам, окончившим медицинские школы, выдавались справки и временные удостоверения. В результате военных действий многие из этих документов терялись, приходили в негодность или уничтожались. Вернувшиеся с войны медицинские работники сталкивались с необходимостью подтверждения своего образования. Восстановление свидетельств об окончании школ медицинских сестер происходило на основе архивных справок, удостоверяющих факт обучения, в том числе и в организации Красного Креста и Красного Полумесяца. Для восстановления свидетельств требовались три свидетельских подтверждения от бывших преподавателей, заверенных печатью медицинского учреждения. Если преподаватели не работали «по возрасту», подписи их могли заверить в домоуправлении по месту жительства. Выпускники собирали необходимые документы и направляли запрос в Министерство здравоохранения СССР, которое выдавало разрешение на восстановление свидетельства о квалификации среднего медицинского работника.

В рамках исследования, особое внимание заслуживает школа медицинских сестер при 3-й Городской больнице Краснодара, существовавшая с 1935 по 1942 годы. Она была разрушена во время оккупации и возобновила свою работу лишь в 1945 году, а в 1953 году была переведена в Новороссийск.

В военное время фронту нужны были медицинские работники, и школы готовили ускоренные выпуски.

Невероятным оказался тот факт, что, не смотря на то, что в августе 1943 г. после снятия оккупации Новороссийска освободителей нашего города встречать было некому, потому что во всем городе чудом уцелели несколько человек и город был практически полностью разрушен, в архивах сохранились фотографии последних выпусков 1942 г. и несколько удостоверений об окончании школы медицинских сестер в городе (которые выпускники, вероятно, не смогли забрать). Одно из них – удостоверение на имя Цаповой А.Е. об окончании школы медицинских сестер и присвоении ей звания медицинской сестры. Новороссийская школа медицинских сестер при 1-ой Городской больнице продолжала свою работу вплоть до февраля 1942 г., а уже в начале сентября этого же года фашисты захватили большую часть города. Даже в условиях военного времени, при нехватке преподавателей, курсы медицинских проводились в соответствии с учебным планом, о чем в свидетельствах вносилась запись «прошла полный курс обучения».

Датой образования Новороссийского медицинского колледжа считается 9 июня 1953 года, когда Краснодарская школа медицинских сестер была переведена в Новороссийск согласно приказу № 454 по Краснодарскому краевому отделу здравоохранения г. Краснодара. Постановлением Совета Министров СССР от 15 мая 1954 г. N 919 «О мероприятиях по дальнейшему улучшению подготовки средних медицинских работников» за подписью председателя Совета Министров Союза ССР Г. Маленкова стало ключевым документом, изменившим систему подготовки средних медицинских работников. Были установлены новые учебные заведения и сроки обучения, что положило начало новой эпохи в подготовке кадров для отечественного здравоохранения.

ВЫВОДЫ. В статье рассматривается процесс становления профессии «Медицинская сестра» в России, который начался в послереволюционном периоде и связан с изменениями в социальной и экономической сферах, а также с государственной политикой в области здравоохранения и медицинского образования. Важным этапом этого процесса стало создание Народного Комиссариата Здравоохранения и внедрение государственных норм подготовки медицинских кадров через курсы и школы. Аргументируется, что системный подход к обучению, использование практического метода и вовлечение общественных

организаций, таких как Красный Крест, сыграли значительную роль в формировании современного сестринского дела.

Выводы исследования подчеркивают необходимость учета исторического контекста для понимания современных стандартов сестринского образования. Использование архивных документов Новороссийского медицинского колледжа помогает раскрыть важность различных образовательных учреждений и организаций в подготовке медицинских работников. Статья также указывает на значимые изменения, произошедшие в 30-40-е годы XX века, благодаря которым была налажена система подготовки средних медицинских кадров, что впоследствии способствовало улучшению оказания медицинской помощи страны в стране.

Список литературы

1. Законодательные и административно-правовые акты военного времени с 22 июня 1941 г. по 22 марта 1942 г. — М.: Юридическое Издательство НКЮ СССР, 1942. — 146 с.
2. Иванов М.Г., Георгиевский А.С., Лобастов О.С. Советское здравоохранение и военная медицина в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Л.: Медицина, 1985. 304 с.
3. История медицины Кубани. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ksma.ru/medicina/istoriya-mediciny-kubani/etapy-stanovleniya-i-razvitiya-mediciny-kubani/medicina-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny/>
4. Музей реформ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://музейреформ.рф/node/13995>

УДК: 612:61(09)(470-924.71)

НЕИЗВЕСТНЫЕ СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ КРЫМСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА

А.Н. Ибрагимов, К.Т. Джемилев

e-mail: artur.yunusov2000@mail.ru, kdzhemilev@bk.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», Симферополь, Россия

Научный руководитель: О.А. Залата, доц. кафедры физиологии нормальной, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», к.м.н.; С.Л. Тымченко, доц. кафедры физиологии нормальной, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», к.м.н.

Аннотация

В статье анализируется история кафедры нормальной физиологии Крымского медицинского института (КМИ) через призму судьбы ее первооснователя, Тимофея Тимофеевича Гуреева, который, будучи перспективным ученым, стал жертвой политических репрессий в конце 1930-х годов. Исследование, основанное на рассекреченных архивных материалах, позволяет установить историческую справедливость и подробности создания одной из базовых кафедр вуза.

Ключевые слова: кафедра нормальной физиологии, крымский медицинский институт, физиология

ВВЕДЕНИЕ. В 1930 г. постановлением Совета Народных Комиссаров Крымской АССР и Совета Народных Комиссаров РСФСР было принято решение о создании в Крыму медицинского института (КМИ), торжественное открытие которого состоялось 1 апреля 1931 г. Настоящая работа посвящена судьбе Тимофея Тимофеевича Гуреева, первого заведующего и основателя в 1932 году кафедры нормальной физиологии КМИ имени тов. И.В. Сталина (название вуза с 25.09.1931 г. и до апреля 1956 г.), чья научная деятельность была прервана в 1937 году по ложному обвинению в контрреволюционной деятельности. Наше исследование призвано восстановить историческую справедливость и установить детали в истории становления базовой кафедры медицинского вуза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Восстановить и проанализировать малоизвестные страницы истории кафедры нормальной физиологии КМИ имени тов. И.В. Сталина, связанные с судьбой её первого заведующего Тимофея Тимофеевича Гуреева.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве источников информации использовались архивные материалы: личные дела и следственные дела по его обвинению Т.Т. Гуреева; документы КМИ за период 1930-1940-х годов (протоколы заседаний ученого совета, отчеты, приказы и т.д.); периодические издания того времени, содержащие информацию о деятельности КМИ и его сотрудников.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Тимофей Тимофеевич Гуреев (22.08.1897 г., с. Погорелово, Краснодарский край – 14.01.1980 г., доподлинно неизвестно [1]) – советский физиолог, основатель кафедры физиологии нормальной КМИ имени тов. И.В. Сталина родился в казачьей семье на Кубани. Отец занимался земледелием, а после начала Первой мировой войны – торговлей [2]. Сведений о матери Гуреева в доступных архивных делах нами обнаружено не было.

С 1912 по 1915 гг. Гуреев учится в Новочеркасской военной фельдшерской школе (ныне ГБПОУ «Новочеркасский медицинский колледж»), после чего работает фельдшером в Егорлыкском земском медицинском участке Ростовского округ (ныне Егорлыкский район Ростовской области). С января 1916г. переводится в земский медучасток в г. Белая Калитва, где продолжает работу фельдшером до декабря 1919 года на территории, подконтрольной белой армии. В 1918 году Гуреев осиротел (скончались отец и мать). После прихода Красной Армии Т.Т. Гуреев поступает фельдшером в дивизионный госпиталь 16-й кавалерийской дивизии РККА, затем занимает должность исполняющего обязанности старшего врача 16-го конно-артиллерийского дивизиона того же воинского формирования.

После окончания Гражданской войны Т.Т. Гуреев направляется в Главное военно-санитарное управление Купянского округа (январь 1921 г.), где занимает должность помощника военкома. В дальнейшем служит секретарем политчасти и санчасти Украинской наступательной армии (июнь-июль 1921 г.). В ноябре 1921 года был направлен в Харьковскую военно-медицинскую академию (ныне Харьковский национальный медицинский университет) для обучения (1921-1926 гг.). В 1925 году поступает в аспирантуру, которую успешно оканчивает в 1928 году, защитив диссертационную работу, тематика и название которой не упоминается в доступных в настоящее время архивных документах. С 1927 по 1929 гг. работает ассистентом кафедры физиологии Харьковского медицинского института (ныне Харьковский национальный медицинский университет), где знакомится с выдающимся физиологом того времени, профессором В.Я. Данилевским [3]. В 1929 году состоялось заседание ученого совета Харьковского мединститута, на котором ректор А.П. Жук выдвинул обвинения в отношении Гуреева и ряда преподавателей в участии в заговоре и саботаже с целью захвата власти в институте. Обвинения включали утверждение об участии Гуреева в «Халыгинской группировке» в студенческие годы, а также о выступлении в 1923 году, где он якобы критиковал освещение проблем мировой революции партией, призывал к антисемитизму и антисоветским действиям. В результате этих обвинений последовали «чистки» преподавательского состава, в ходе которых Тимофей Тимофеевич был отстранен от работы, а в сентябре 1929 г. переводится на работу в Киевский медицинский институт (ныне Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца) на кафедру нормальной физиологии, где работает до июня 1932 г. [4].

Нам удалось установить, что в июне 1932 года Т.Т. Гуреев был назначен первым заведующим кафедрой нормальной физиологии в КМИ имени тов. И.В. Сталина. Под его руководством кафедра активно развивалась, сосредоточившись на исследованиях в области физиологии пищеварения и обмена веществ. Тимофей Тимофеевич также занимал должность заместителя директора по учебно-методической работе, стимулируя развитие научной деятельности института в целом. Это подтверждает публикация институтских трудов, содержащих актуальные результаты исследований, проводимых на различных кафедрах КМИ [5, 6, 7]. В 1937 г. Гуреев защитил докторскую диссертацию на тему «Функциональные связи саливаторного аппарата и их методическое значение». Однако учёная степень доктора медицинских наук была присуждена ему только в 1939 г., после завершения периода преследования по политическим мотивам и ареста.

26 октября 1937 года состоялось заседание, на котором директор КМИ Таргулов, основываясь на заявлениях ряда сотрудников института, выдвинул обвинения в отношении Гуреева в антисемитизме и участии в троцкистской группировке. В результате этого заседания Тимофей Тимофеевич был смещён с должности заведующего кафедрой нормальной физиологии и освобожден от обязанностей заместителя директора по учебно-методической работе. Одновременно было направлено ходатайство в партийные органы об исключении Т.Т. Гуреева из ВКП(б) [4]. Это решение явилось катализатором дальнейших репрессивных мер. 2 ноября 1937 г. Гуреев был арестован органами НКВД Крыма по ст. 58-10, 11 УК РСФСР по обвинению в антисоветской агитации [8]. В ходе следствия (до 2 августа 1938 г.) ему были инкриминированы: участие в студенческие годы в троцкистской «Халыгинской» группировке; выступление в 1923 г. с критикой деятельности партии; попытка захвата руководства Харьковским медицинским институтом путём саботажа в сговоре с другими лицами; антисемитизм в КМИ [4]. После завершения следствия Т.Т. Гуреев был освобождён 2 августа 1938 г., с учётом срока предварительного заключения. На период заключения Гуреева заведующим кафедрой нормальной физиологии был назначен Н.С. Спасский [9]. Попытки Гуреева восстановиться в своей должности или трудоустроиться в других учреждениях (в Крыму и Москве) в течение полутора лет после освобождения оказались безуспешными ввиду исключения из партии.

Только в декабре 1939 г. по ходатайству Т.Т. Гуреева руководство Новосибирского медицинского института, учитывая богатый научный опыт профессора, назначило его заведующим кафедрой нормальной физиологии вуза, которой он руководил до 1951 года.

Гуреев был полностью реабилитирован 26 февраля 1998 г. прокуратурой Автономной Республики Крым [8].

ВЫВОДЫ. Исследование биографических данных Т.Т. Гуреева и архивных документов подтверждает существенное влияние политических репрессий на судьбу как отдельного ученого, так и развитие медицинской науки в Крыму в 1930-е годы. Несмотря на значительные достижения в организации и развитии кафедры нормальной физиологии КМИ, основанной в июне 1932 года, а также успешную защиту докторской диссертации в 1937 году, Т.Т. Гуреев подвергся аресту и преследованиям по политически мотивированным обвинениям, что привело к его смещению с занимаемых должностей и длительному периоду профессиональной изоляции. Возвращение Т.Т. Гуреева к научной работе в Новосибирске возможно лишь частично компенсировало потери, вызванные политическими репрессиями, подчеркивая разрушительное воздействие идеологических кампаний на научное сообщество и высшее образование в Советском Союзе в конце 30-х годов. Мы продолжаем поиски информации о судьбе первого заведующего кафедрой нормальной физиологией КМИ Тимофея Тимофеевича Гуреева, так как подробности его дальнейшей деятельности в Новосибирске весьма скудные и нуждаются в дальнейшем изучении.

Список литературы

1. Профессора Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского: В 3-х т. Т. 2 / Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского; ред.-сост.: А. А. Непомнящий, Д. А. Ломакин, В. А. Грушецкая и др. – Белгород: Константа, 2018. – 428 с.
2. ГАНУ; П-4, оп. 18, д. 2771
3. Вопросы физиологии процессов утомления и восстановления: Сборник статей / Акад. наук Укр. ССР. Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца; [Ред. коллегия: Г. В. Фольборт (отв. ред.) и др.]
4. ГАРК; Ф. Р-4808, оп. 1, д. 06102
5. Гуреев Т. Т. Труды Крымского государственного медицинского института им. Сталина / Под ред. проф. Бобина, В.В. – ГИК АССР, 1935. Т.1. 256 с.

6. Гуреев Т. Т. Труды Крымского государственного медицинского института им. Сталина / Под ред. проф. Бобина, В.В. – ГИК АССР, 1936. Т.2. 256 с.
7. Гуреев Т. Т. Труды Крымского государственного медицинского института им. Сталина / Под ред. проф. Бобина, В.В. – ГИК АССР, 1936. Т.3. 256 с.
8. Автономная Республика. Крым: Книга восьмая. – Киев: Институт истории Украины. НАН Украины, 2014. – 448 с. Восьмая книга Крымского тома научно-документальной.
9. ГАРК; Ф. Р-4087, оп. 4, д. 25а

УДК: 613.693

НА СТЫКЕ ВЕКОВ. ВКЛАД МЕДВЕДЕВА ВСЕВОЛОДА ИВАНОВИЧА В РАЗВИТИЕ АВИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ. (К 100-ЛЕТИЮ ФИЗИОЛОГА, ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА РАН И РАМН, ПРОФЕССОРА МЕДВЕДЕВА В.И.)

А.А. Иванова

e-mail: anastasiaivanova1267@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: И.И. Жильцова, проф. кафедры авиационной и космической медицины, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Целью работы является изучение вклада В.И. Медведева в авиационную медицину. Основные результаты показали, что Медведев Всеволод Иванович внес большой вклад в авиационную медицину по вопросам функциональных состояний человека, обусловленных стрессовыми условиями и адаптации. Ему удалось организовать исследования, которые, помимо улучшения работоспособности военнослужащих, давали материал для общей физиологии и психофизиологии. Во второй половине XX века стал участником в становлении новой дисциплины “Эргономика”. Разработал теорию адаптации. В адаптационном механизме выделил две системы реагирования человека – быстрое и медленное. Принял участие в разработке медико-психологическую реабилитацию летного состава для выявления признаков дезадаптационных нарушений.

Ключевые слова: история, адаптация, авиационная медицина, эргономика, гипобарическая гипоксическая тренировка

ВВЕДЕНИЕ. Авиационная медицина – это не просто отрасль медицины, а комплексная научная дисциплина, тесно взаимодействующая с рядом смежных наук. Деятельность авиационных специалистов связана с реальной угрозой для их жизни и здоровья. Большая информационная загруженность, необходимость принимать решения в экстремальной ситуации и выполнять определенные действия в условиях острого дефицита времени способствуют снижению профессиональной работоспособности и негативно сказываются на профессиональном долголетии этих специалистов. В полете летчик сталкивается с целым рядом факторов, влияющих на его функциональное состояние и требующих адаптации к их воздействию.

Знание механизмов развития адаптации к пониженному барометрическому давлению, гипоксии и владение методиками, способствующими изменению такого функционального состояния как утомление, позволяет повысить безопасность полетов государственной авиации.

С развитием авиации после Второй мировой войны авиационная медицина существенно шагнула вперед. Существенный вклад в развитие авиационной медицины внес советский и российский учёный-физиолог, д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН и РАМН Всеволод Иванович Медведев (1924–2008 гг.).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение вклада В.И. Медведева в авиационную медицину.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Использовались идеографический, исторический и хронологический методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Всеволод Иванович родился 11 декабря 1924 г. в Витебске. Большую часть своей жизни он проработал на благо Военно-медицинской академии. Основным ориентир его научной деятельность – физиология анализаторов, нейропептидное управление процессами памяти, внимания, сна, боли. Им была выработана концепция восприятия человека, теоретические и практические основы профессионального психофизиологического отбора военных специалистов. Для авиационной медицины особое значение имеют труды вопросы функциональных состояний человека, вызванных стрессовыми условиями и адаптации. Так как он был одним из руководителей работ в области физиологии и психологии военного труда, ему удалось организовать исследования, которые повысили работоспособность военнослужащих. Он внес огромный вклад в разработку концепции и методологии профессионального психологического отбора военных и гражданских специалистов. В результате по сей день это используется при отборе подходящих к летной работе абитуриентов. Медведев принимал участие в создании научно-практической дисциплины «Эргономика», что в последующем стал соавтором первой, основополагающей книги "Введение в эргономику". Эргономика и, в частности, авиационная эргономика, позволяет на основании знаний о возможностях летчика при эксплуатации летательного аппарата создать оптимальную высокоэффективную систему «летчик-летательный аппарат». В основе теории адаптации, разработанная Медведевым В.И., входило описание механизмов взаимодействия физиологических систем организма и психики человека. Итогом этой работы стала фундаментальная монография «Адаптация человека», выпущенная в 2003 г. [1]. Всеволод Иванович считал понятие адаптации, как системную реакцию организма, обеспечивающую возможность всех видов жизнедеятельности при воздействии факторов внешней среды, интенсивность и экстенсивность которых приводят к нарушениям гомеостатического баланса [2]. Он считал, что адаптация человека стала одной из важных проблем в теоретической и прикладной физиологии. Без знания природы и механизмов адаптации невозможно уменьшить негативное влияние факторов полетов, с которыми сталкиваются летчики. Эти знания позволили не только снизить негативное влияние факторов полетов на организм, но и разработать методики способствующие повышению работоспособности у летчиков и спортсменов, проводить лечение и реабилитацию пациентов с различной патологией [3]. Так методика гипобарической гипоксической тренировки, направленная на адаптацию к пониженному барометрическому давлению и гипоксии, используется для летного состава и спортсменов для коррекции функционального состояния. Возможно применение ее и для пациентов с различной патологией систем органов: гипертоническая болезнь 1–2 ст., бронхиальная астма, железодефицитная анемия, аллергические артриты, неврозы, первичный тиреотоксикоз и др. Медведев В.И. считал, что в большинстве исследований по адаптации человека преувеличивается роль экстремальных условий в направленности адаптации на обеспечение жизнедеятельности. Более существенным является ее роль в обеспечении гомеостаза организма. В результате этого адаптация – это системный ответ организма на длительное или частое воздействие

внешней среды, обеспечивающее выполнение основных задач и направляющее на достижение нужной реакции и минимизацию реакции платы. Данный результат связан с изменением структуры гомеостатического регулирования. Всеволод Иванович выделил в адаптационной программе две системы реагирования человека – быстрое и медленное. Быстрое реагирование входит как составная часть в готовые программы, в частности они определяют начало адаптационного процесса. Медленное реагирование включается на поздних этапах, изменяя начальную структуру адаптации. В период его работы большое внимание уделялось адаптоспособности – возможность организма совершать перестройки адаптации. Данное свойство организма не специфично, т. е. мало зависит от действующего фактора. Результаты показали, что свойства определяются пластичностью нервной и эндокринной систем, активностью полипептидов и гипоксической устойчивостью организма. Медведев В.И. считал, что уровень развития учения об адаптации требует количественного учета происходящего в организме приспособительных изменений, а также активного управления адаптационными процессами с целью достижения повышенной толерантности к тому или иному фактору среды. Для выполнения указанной цели представлялись возможными три основных пути: предварительный отбор лиц для адаптации в данной среде, выбор оптимального режима воздействия адаптирующего фактора и использование фармакологических средств, воздействующих на процесс адаптации (адаптогенов) [2]. На этом построена медико-психологическая реабилитация (МПР) летного состава. Комплекс мероприятий МПР позволяет выявить лица с признаками дезадаптационных нарушений и подобрать методы коррекции функционального состояния, а также скорректировать функциональное состояние организма летчиков после травм и заболеваний в условиях лечебной организации [4].

ВЫВОДЫ. В течении творческой жизни Всеволод Иванович внес большой вклад в области физиологии человека, психофизиологии, психологии и авиационной медицины. Большое значение имеют результаты исследований функциональных состояний человека, обусловленных стрессовыми состояниями. В результате этой работы теория адаптации имеет описание механизмов взаимодействия физиологических систем организма и психики человека, что находит отражение в современных научных поисках в различных отраслях медицины.

Список литературы

1. Медведев В. И. Адаптация человека: монография / В. И. Медведев; Ин-т психологии РАН, Ин-т мозга человека РАН. – Санкт-Петербург, 2003. – 551 с.
2. Компоненты адаптационного процесса / В. И. Медведев и др. – Л.: Наука, 1984. – 111 с.
3. Благинин А.А., Будников С.В., Жильцова И.И. Гипобаротерапия, как метод лечения и реабилитации пациентов с различной патологией // Современное состояние и векторы развития авиационной и космической медицины : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 65-летию кафедры авиационной и космической медицины Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, 23 ноября 2023 года. – Санкт-Петербург: Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, 2023. – С. 32-36.
4. Благинин А. А., Будников С.В., Слесаренко М.М. Особенности медико-психологической реабилитации авиационных специалистов // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2024. – № 4. – С. 91-95.

СЕКЦИЯ КОЖНЫХ И ВЕНЕРИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

УДК: 616.521-022.7

МИКРОБИОМ КОЖИ И КИШЕЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ МИКРОБНОЙ ЭКЗЕМОЙ

Я.Д. Шрамко

e-mail: yanashramko00@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Лазарев, асс. кафедры дерматовенерологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Сообщество резидентных и транзитных микроорганизмов, которое составляет микробиом кожи и кишечника, для каждого человека уникален, подобно рисунку дермальных сосочков, формирующих отпечатки пальцев. В данном исследовании проводилась идентификация геномов микроорганизмов, обитающих в кишечнике и на коже, как на пораженных, так и на здоровых участках у пациентов с хронической микробной экземой. С целью повышения точности определения таксономического разнообразия обоих микробиомов был применен метод клинического метагеномного секвенирования рибосомной РНК и ДНК. Результаты показали резкое снижение биоразнообразия и сдвиг в микробиологических сообществах, в период обострения, в сторону увеличения численности патогенных бактерий рода *Klebsiella*, *Pseudomonas*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Clostridioides*.

Ключевые слова: микробная экзема, микробиом кожи, микробиом кишечника, микробиота, метагеномное секвенирование

ВВЕДЕНИЕ. Микробная экзема – рецидивирующее хроническое заболевание, которое оказывает значительное влияние на качество жизни пациента [1, 3]. Дисбиоз кожи выступает одним из основных факторов, провоцирующих обострения заболевания и тяжесть течения [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить таксономический состав микробиомов кожи и кишечника у больных микробной экземой с помощью метагеномного секвенирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие 30 пациентов с хронической микробной экземой в возрасте от 18 до 70 лет. Контрольную группу составили 30 человек. Было проведено взятие биоматериалов в очагах экзематизации, на видимо неизмененных участках кожи и в кишечнике. Проведен

однократный посев микроорганизмов. С помощью метагеномного исследования микробных маркеров осуществлена видовая идентификация состава микробиомов кожи и кишечника.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При анализе спектра выделенных микроорганизмов у пациентов основной группы на коже и в кишечнике отмечено резкое снижение биоразнообразия. В кишечнике преобладали патогенные бактерии рода *Prevotella* (39,7%), *Megamonas* (22,7%), *Klebsiella* (5,3%); *Escherichia* (11,2%), *Pseudomonas* (7,2%), *Klebsiella* (6,3%) – на коже. В кишечнике выявлены условнопатогенные бактерии, которые могут иметь клиническое значение: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella variicola* и отмечено снижение индигенной микрофлоры: *Bifidobacterium*. Микотическую нагрузку в кишечнике составили: *Candida tropicalis*, *Candida albicans*, *Aspergillus terreus*.

ВЫВОДЫ. Оценка таксономического состава микробиомов кожи и кишечника у больных хронической микробной экземой позволяет своевременно диагностировать инфекционные заболевания и определить тактику лечения пациентов [4].

Список литературы

1. Силина Л.В., Шварц Н.Е. Микробиом кожи при микробной экземе. Клиническая дерматология и венерология. 2019;18(1):49-55. [Silina LV, Schwartz NE. Skin microbiome in case of microbial eczema (in Russian only). Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology. 2019;18(1):49-55. (In Russ.).] <https://doi.org/10.17116/klindermat20191801149>
2. Тлиш М.М., Попандопуло Е.К. Этиопатогенетические аспекты развития микробной экземы. Саратовский научно-медицинский журнал 2018; 14 (4): 651–656. [Tlish MM, Popandopulo EK. Etiopathogenetic aspects of development of a microbial eczema. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2018; 14 (4): 651-656.]
3. Salem I, Ramser A, Isham N and Ghannoum MA (2018) The Gut Microbiome as a Major Regulator of the Gut-Skin Axis. Front. Microbiol. 9:1459. doi: 10.3389/fmicb.2018.01459
4. Santoro A, Ostan R, Candela M, et al. Gut microbiota changes in the extreme decades of human life: a focus on centenarians. Cell Mol Life Sci. 2018;75(1):129-148. doi:10.1007/s00018-017-2674-y

УДК: 616.592:57.083.3

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Д.М. Енух

e-mail: dzhuletaenukh.m@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Г. Кузнецова, доц. кафедры дерматовенерологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе представлены сведения по статистике иммунологических тестов при диагностике аутоиммунных заболеваний соединительной ткани за 2021-2024 гг., выполненных на базе лаборатории СМ ЛАБ.

Ключевые слова: иммунологические тесты, склеродермия, красная волчанка, антинуклеарные антитела, иммуноблоттинг

ВВЕДЕНИЕ. Иммунологические тесты играют ключевую роль в диагностике аутоиммунных заболеваний и являются ведущими диагностическими маркерами при системном поражении соединительной ткани [1, 2]. Серологические маркеры особенно важны для верификации диагноза у пациентов с недостаточностью клинических критериев [3, 4]. Эти тесты позволяют проводить дифференциальную диагностику между хроническими дерматозами и заболеваниями соединительной ткани, а также выявить трансформацию кожных форм в системные [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить частоту назначений врачами – специалистами иммунологических тестов при аутоиммунных ревматических заболеваниях и провести анализ их результатов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Работа была проведена на кафедре дерматовенерологии Кубанского государственного медицинского университета, посредством анализа результатов иммунологических тестов, выполненных на базе лаборатории СМ ЛАБ в период с 2021-2024 гг. В исследование были включены тесты, направленные на выявление антинуклеарного фактора на клеточной линии HEp-2 (АНФ) и антинуклеарных антител, методом иммуноблоттинга.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Согласно анализу иммунологических исследований за период с 2021-2024 гг. было проведено 628 тестов на аутоиммунные ревматические заболевания. Из которых 520 представляли собой исследования на антинуклеарные антитела методом иммуноблоттинга. Следует указать, что в 2021 году было выявлено 46(8,8%) исследований; в 2022 году – 94(18,1%); в 2023 году их количество составило

161(31%), а в 2024 году – 219 (42,1%). Врачами – ревматологами было направлено на данное исследование 274(52,7%) человека, дерматовенерологами – 176(33,8%) и терапевтами – 53(10,2%). В качестве самообращения – 17(3,3%) человек. 36 исследований пришлось на определение антинуклеарного фактора клеточной линии на Нер-2. Причем в 2021 году было проведено 3(8,3%) исследования; за 2022 год – 6(16,7%); в 2023 году количество тестов составило 8(22,2%); а в 2024 году – 19(52,8%). Врачи – ревматологи направили на данный иммунологический анализ 18(50%) человек, дерматовенерологи – 14(38,9%) и терапевты – 4(11,1%). Случаев самообращения не выявлено. По итогам 72 направлений на иммуноблот антинуклеарных антител при склеродермии, в 2021 году было выполнено 5(6,9%) исследований; в 2022 году – 10(13,9%); за 2023 год – 20(27,8%); за 2024 год – 37(51,4%). Среди них врачами – ревматологами отправлено 36(50%) человек, дерматовенерологами – 27(37,5%); терапевтами – 5(6,9%). Самообращением – 4 человека (5,6%).

Таким образом, установлено, что за последние 4 года частота направлений на антинуклеарные антитела увеличилась в 3 раза, а на антинуклеарный фактор на клеточной линии Нер-2 и иммуноблот антинуклеарных антител при склеродермии в 6 раз каждый. Наибольшее число направлений на исследования было выдано врачами – ревматологами и дерматовенерологами 328(52,2%) и 217(34,6%) соответственно. Это может свидетельствовать о специфике работы и высокой настороженности врачей – специалистов по поводу аутоиммунных заболеваний соединительной ткани. Врачами – терапевтами направлено 62(7,6%) человека, что почти в 5 раз меньше, в сравнении с другими специалистами. Эти данные подчеркивают необходимость повышения информированности терапевтов по данным методам исследования.

Из направлений на иммунологические исследования выяснено, что с диагнозом красная волчанка были направлены 421(67%) пациент; со склеродермией – 71(11,3%); с дерматозами (розацеа, фотодерматозы) – 12(1,9%) человек. У 124 (19,7%) человек диагноз был не установлен. Пациентам с красной волчанкой было выполнено 421(100%) исследование на определение антинуклеарного фактора клеточной линии на Нер-2 и/или антинуклеарных антител (nRNP/Sm, Sm, SS-A (52 кДа), SS-A (60кДа), SS-B, Sd-70, Jo-1, PM-Sd, протеин И центромера, PCNA, dsDNA, нуклеосомы, гистоны, рибосомальный белок Р, AMA-M2) методом иммуноблоттинга.

Первично проведено 16(3,8%) исследований на антинуклеарный фактор клеточной линии на Нер-2. Из них зафиксировано 14(87,5%) положительных результатов в диапазоне титров от 80 до 160 и выше. Только лицам с 12(85,7%) положительными результатами было проведено дополнительно определение антинуклеарных антител методом иммуноблоттинга. При этом в 7(58,3%) исследованиях обнаружены антитела к компонентам Sm, nRNP, PCNA; в 5(41,7%) – к SS-A, SS-B, а 2(12,5%) теста с сомнительным результатом (+) к антигену PM-Sd. Только на иммуноблот антинуклеарных антител было проведено 405(96,1%) тестов. Среди них 252(62,2%) с положительными результатами, из которых к компонентам Sm, nRNP, PCNA обнаружены антитела в 142(56,3%) исследованиях, к PM-Sd – в 110(43,7%) и 21(5,2%) тест получен с сомнительным результатом (+) к антигенам SS-A, SS-B.

59(100%) иммунологических тестов было выполнено на антинуклеарный фактор клеточной линии на Нер-2 и/или иммуноблот антинуклеарных антител при склеродермии (Sd-70, CENT-A, CENT-B, RP11, RP155, Fibrillarin, NOR90, Th/To, PM-Scl 100/75, Ku, PDGFR, Ro-52). Первично проведено 8(13,6%) исследований на антинуклеарный фактор клеточной линии на Нер-2. Среди них получено 5(62,5%) положительных результатов. Из которых только 4(80%) исследования на иммуноблот антинуклеарных антител при склеродермии были проведены дополнительно. При этом в 2(50%) тестах выявлены антитела к антигенам

Scl-70, PM-Scl. Только на иммуноблот антинуклеарных антител при склеродермии проведено 51(86,4%) исследование. Из них 39(76,5%) с положительным результатом, при этом в 29(74,4%) тестах обнаружены антитела к компонентам Scl-70, RP11, PM-Scl 100/75 и в 10(25,6%) – CENT-A, CENT-B.

В группе лиц с дерматозами (розацеа, фотодерматозы) – 12(100%) исследований проводилось только на антинуклеарный фактор клеточной линии на HEp-2. Среди них 8(66,7%) положительных тестов. Пациентам без установленного диагноза проведено 103(83%) исследования на иммуноблот антинуклеарных антител. Среди них 67(65%), в которых определялись антитела к антигенам mdsDNA, гистонам, pRNP, PCNA. На иммуноблот антинуклеарных антител при склеродермии был проведен 21(17%) иммунологический тест, положительными из них оказались 14(66,7%), вследствие обнаружения Scl-70, RP11 компонентов.

За исследуемый период проведено 628 иммунологических тестов, из которых было получено 331(52,7%) положительных результатов на антинуклеарные антитела, 27(4,3%) на антинуклеарный фактор на клеточной линии HEp-2 и антинуклеарные антитела при склеродермии – 55(8,8%). Рост количества проводимых иммунологических исследований, а также их положительных результатов, указывает на значимость диагностических тестов для раннего выявления заболеваний и высокую осведомленность врачей-специалистов о них.

ВЫВОДЫ. Анализируя результаты данного исследования, можно сделать вывод о том, что частота направлений на иммунологические тесты увеличивается с каждым годом. Наблюдаемая тенденция к росту исследований указывает на востребованность данных тестов в плане диагностики аутоиммунных заболеваний соединительной ткани. Данный факт дает возможность врачам практического здравоохранения поставить диагноз на раннем этапе развития заболевания, улучшить прогнозы и повысить качество жизни пациентов.

Список литературы

1. М.М. Тлиш, доценты: к.м.н. Т.Г. Кузнецова, к.м.н. Наатыж Ж.Ю., ассистенты: к.м.н. Шавилова М.Е., Осмоловская П.С., Демирчян Л.Г. «Дифференциальная диагностика поражений кожи лица при хронических дерматозах» г Краснодар 2021г. С. 77-97.
2. Федеральные клинические рекомендации: системная красная волчанка
https://analytica.ru/upload/iblock/91f/sistemnaya_krasnaya_volchanka.pdf?ysclid=m7j1qkqbva293432447
3. Федеральные клинические рекомендации: системная склеродермия, 2013 г.
<https://mzur.ru/upload/iblock/8bf/SSD.pdf?ysclid=m7j1585g4o729550035>
4. Федеральные клинические рекомендации: локализованная склеродермия, 2020 г.
<https://www.rodv.ru/upload/iblock/c1d/c1dcc177ee598731c12a82d34488cf57.docx?ysclid=m7j0f9qtyu723275986>
5. Федеральные клинические рекомендации: красная волчанка
<https://www.rodv.ru/upload/iblock/5f8/5f8cb8b847ed0f4abe375a6787532d1a.docx?ysclid=m7j1somw1e337961441>

УДК: 616.5-002.2:616-02

ПЕРИОРАЛЬНЫЙ ДЕРМАТИТ И ТРИГГЕРЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Д.М. Аветян

e-mail: avetyan-diana@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Р.Л. Амбарцумян асс. кафедры дерматовенерологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Периоральный дерматит является актуальным и одним из часто встречающихся заболеваний среди населения, особенно среди женщин. Научная работа посвящена изучению влияния зубных паст с содержанием фтора и ментола на развитие периорального дерматита. Был проведен анализ и поиск зубных паст с безопасным составом для пациентов с данной проблемой.

Ключевые слова: периоральный дерматит, зубная паста, фтор, ментол

ВВЕДЕНИЕ. Периоральный дерматит – это хроническое, рецидивирующее заболевание кожи лица, проявляющееся шелушением, жжением, эритематозно-папулезными, папуло-везикулезными, реже папуло-пустулезными высыпаниями преимущественно в периоральной области. Процесс носит симметричный характер, но может быть и односторонним. Процент периорального дерматита среди населения составляет 0,5–1%, чаще с данной проблемой сталкиваются женщины в возрасте от 15 до 45 лет. Локализация патологического процесса преимущественно в периоральной области. Люди с 1 и 2 фототипом кожи наиболее склонны к развитию дерматита. В этиологии периорального дерматита играют различные факторы, такие как длительное использование глюкокортикостероидов, клещи рода *Demodex*, инфекционные агенты (к примеру, дрожжеподобные грибы рода *Candida*), использование косметических препаратов с окклюзивным эффектом, УФ-облучение и фторсодержащие зубные пасты [1]. По статистике, первое место в развитии периорального дерматита занимает длительное и неправильное использование глюкокортикостероидов, лишь небольшой процент пациентов сталкиваются с данной проблемой, в следствие использования фторсодержащих зубных паст, приводящие к раздражению кожи, которые мы часто видим на полках в магазине, к тому же, в большом количестве, к ним относятся такие популярные фирмы как: Splat, Biorepair, Curaprox, Colgate, R.O.C.S. и т.д. Безусловно, среди них можно найти пасты с безопасным составом для людей, склонных к дерматиту. Нередко данная патология приводит к психоэмоциональному дисбалансу, что в свою очередь сказывается на снижении качества жизни и самооценку пациента [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Нашей целью является изучить влияние зубных паст с содержанием фтора и ментола на развитие периорального дерматита и найти нужный подход к профилактике и лечению данной проблемы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ научных статей в российских и зарубежных журналах, которые представлены в различных базах данных (Elibrary, PubMed, Google Scholar), опубликованные с 2018 по 2023 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для диагностики периорального дерматита используют сбор жалоб и анамнеза, а также физикальное обследование.

Чаще всего пациенты жалуются на появление эритемы, жжение, стянутость кожи в области поражения, а также появление красных папул [3].

По клиническим проявлениям периоральный дерматит бывает легкой, средней и тяжелой степени тяжести.

Степень тяжести периорального дерматита определяется по индексу PODSI.

Легкая степень (1 балл) характеризуется бледно-розовой эритемой, почти незаметной, маловыраженным шелушением и мелкими папулами цвета кожи. Соответствует индексу 0,5 – 2,5.

Средняя степень (2 балла) характеризуется красноватой и пятнистой эритемой, умеренным шелушением и немногочисленными папулами. Соответствует индексу 3,0 – 5,5.

Тяжелая степень (3 балла) характеризуется диффузной, темно-красной эритемой, выраженным шелушением и многочисленными папулами, которые склонны к слиянию. Соответствует индексу 6,0 – 9,0 [4].

Соответственно, лечение периорального дерматита зависит от степени тяжести клинической картины.

Очень важно в период лечения отказаться от использования триггерных факторов, которые привели в данной патологии (прекращение использования фторсодержащих зубных паст, косметических средств, препаратов, содержащий ГКС)

Лечение при легкой степени заключается в применении zero-терапии (нулевой терапии), что характеризуется только отменой использования наружных средств, вызывающие дерматит. Если же данный метод не эффективен, то назначают наружную лекарственную терапию.

При средней степени тяжести используют наружную терапию. К ней относится:

- 1) Пимекролимус 1% крем, его используют 2 раза в день, в течение 4 недель.
- 2) Метронидазол 0,75-1% гель, крем, его так же используют 2 раза в день, в течение 8 недель.
- 3) Азелаиновая кислота 20%, применяемая 2 раза в день, в течение 2-6 недель.

Если же наружная терапия не эффективна, то используют системную терапию.

При тяжелой степени периорального дерматита используют системную терапию. В системную терапию входит:

- 1) Тетрациклин (200-500 мг), применяемый перорально 2 раза в сутки, в течение 4-8 недель.
- 2) Доксициклин назначают в дозировке 100-200 мг в сутки и принимается в течение 4-8 недель.

Если же данные препараты неэффективны, то назначают Эритромицин (в дозировке 250 мг 2 раза в сутки, в течение 1 – 4 месяцев) и Изотретиноин (0,1 – 0,5 мг на килограмм массы тела, 1 раз в сутки, в течение от 6 до 20 недель) [5].

При периоральном дерматите, вызванным применением фторсодержащих зубных паст и паст с ментолом, подбирают пасты, в которых либо совсем отсутствует фтор и ментол, либо их концентрация в пасте незначительно низкая.

Пациенты, склонные к дерматиту, сталкиваются с данной патологией при чистке зубов пастой с высоким содержанием фтора и ментола, которая попадает на кожу, в следствие чего развивается местное раздражение и покраснение. Не исключается тот факт, что может развиваться аллергическая реакция на фтор.

Если пациент на постоянной основе использует фторсодержащие пасты и не отменяет их применение, то происходит нарушение защитного барьера кожи, что в свою очередь усиливает воспаление и дерматит начинает прогрессировать, вплоть до тяжелой степени тяжести клинической картины.

Для данной группы пациентов был подобран список паст с безопасным составом, в которых не содержится фтор и ментол, либо же их концентрация в пастах незначительная, их можно приобрести не только в аптеках, но и в обычных магазинах.

К ним относятся :

- 1) Curaprox Enzycal Zero
- 2) Biorepair
- 3) Splat Biocalcium Professional
- 4) Splat Blackwood Special
- 5) R.O.C.S Активный кальций
- 6) R.O.C.S. «Кофе и табак 1+1»
- 7) Splat «Зеленый чай»
- 8) Splat Special Zero Balance
- 9) Splat Сенситив

Подбор пасты проводится индивидуально, в зависимости от местной реакции кожи на неё. При своевременном лечении и выполнении рекомендаций врача прогноз заболевания благоприятный.

ВЫВОДЫ: Периоральный дерматит – доброкачественное заболевание, является распространенным дерматозом, которое имеет индивидуальный подход к лечению. При своевременной обращении к врачу можно исключить переход из легкой степени тяжести дерматита в среднюю и тяжелую.

К сожалению, не все пациенты сразу догадываются о таком триггерном факторе, как фторсодержащая зубная паста, которая приводит к развитию периорального дерматита, соответственно, продолжают ее использовать без отмены, а дерматит в свою очередь постепенно прогрессирует.

Данная проблема очень актуальна в настоящее время, особенно среди женщин. Несмотря на то, что периоральный дерматит чаще всего развивается при местном применении ГКС и косметических средств, нужно помнить, что даже зубные пасты неблагоприятно сказываются на нашу кожу.

Список литературы

1. Клинические рекомендации: Периоральный дерматит, 2020 г. <https://www.rodv.ru/klinicheskie-rekomendacii/>
2. П. Питерс , К. Драммонд. Периоральный дерматит, вызванный зубной пастой с высоким содержанием фтора: описание случая и обзор литературы. Австралийский стоматологический журнал: том 58, выпуск 3, 2013 г. С.371-372. <https://doi.org/10.1111/adj.12077>
3. Летяева О.И., Трапезникова Т.В., Губина В.О. Периоральный дерматит: нюансы клинической картины и терапии в разные возрастные периоды. Вестник дерматологии и венерологии. Том 100, № 2 (2024), с.96-103.
4. Вашкевич А.А., Суворова А.А., Разнатовский К.И., Резцова П.А., Гулордава М.Д., Левина Ю.В. Периоральный дерматит. Новые подходы к терапии. Клиническая дерматология и венерология. 2023;22(1):49-56. <https://doi.org/10.17116/klinderma20232201149>
5. Вашкевич А.А., Суворова А.А., Разнатовский К.И., Резцова П.А., Гулордава М.Д., Левина Ю.В. Периоральный дерматит. Новые подходы к терапии. Проблемы медицинской микологии, 2022, Т.24, № 4.

УДК: 616.89:616.5-001.1

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДЕРМАТОЗОЙНОГО БРЕДА

Ю.Е. Гехт, С.Р. Умаханова

e-mail: tema7561@gmail.com, sonya.umakhanova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: М.М. Тлиш, зав. кафедрой дерматовенерологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; М.Е. Шавилова, асс. кафедры дерматовенерологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Дерматозойный бред часто имитирует кожную патологию, в связи с чем больные обращаются первично к дерматовенерологу. Ошибки диагностики и отсутствие своевременной специализированной помощи способствуют прогрессированию заболевания, что может приводить к социальной дезадаптации пациентов. Это обуславливает важность информирования об основных особенностях диагностики данной патологии, а также необходимость междисциплинарного взаимодействия специалистов при ведении пациентов. В статье приведен анализ клинических наблюдений пациентов с дерматозойным бредом, описаны особенности течения и основных дифференциально-диагностические критерии данной патологии.

Ключевые слова: дерматозойный бред, зоопатический бред, чесотка, психодерматология

ВВЕДЕНИЕ. На современном этапе дерматозойный бред рассматривается как психическое расстройство, основным проявлением которого является стойкое бредовое убеждение в заражении кожи паразитами. Заболевание проявляется тактильными галлюцинаторными феноменами – чувство локального дискомфорта или зуда, что сопровождается формированием компульсивных действий, направленных на механическое удаление несуществующих раздражителей [1]. Патология может протекать в виде самостоятельного расстройства, относящегося к группе параноидальных психозов, а также быть частью симптомокомплекса другого психического заболевания [2].

Клиническая симптоматика психодерматологической патологии может имитировать паразитарные инфекции, пиодермии, туберкулез кожи, гранулематозные и аллергические заболевания, васкулиты и лимфомы. В связи с этим данные больные часто обращаются в медицинские учреждения дерматовенерологического профиля, что требует от их специалистов проведения тщательной дифференциальной диагностики [3]. При этом убежденность пациентов в том, что симптомы их заболевания имеют исключительно физическую природу, нередко приводит к игнорированию рекомендаций о необходимости консультации врача психиатра. Отсутствие своевременной специализированной помощи способствует переходу хронизации процесса и сопровождается нарушением социальной адаптации пациента [4]. Это обуславливает важность информирования об основных особенностях клинического течения и дифференциальной диагностики дерматозойного бреда.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности клинического течения и определить основные дифференциально-диагностические критерии дерматозойного бреда у пациентов, обращающихся за медицинской помощью к дерматовенерологу.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено изучение медицинской документации 12 больных, консультированных на кафедре дерматовенерологии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, из которых у 6 был диагностирован дерматозойный бред, у остальных – чесотка. Выполнен сравнительный анализ особенностей анамнеза, кожного патологического процесса, диагностики и терапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Все больные предъявляли жалобы на высыпания, сопровождающие зудом, при этом появление субъективных симптомов преимущественно в вечернее время среди пациентов с чесоткой отмечали 5 (71,4%) человек, с диагнозом «дерматозойный бред» – 2 (33,3%). На «ощущения ползания и шевеления под кожей» жаловались 4 (66,7%) больных с дерматозойным бредом, 3 (50,0%) из них пытались удалить «насекомых из-под кожи», 1 (16,7%) представил собранный материал, принимаемый им за насекомых («симптом спичечного коробка»). Больные чесоткой данных жалоб не предъявляли.

Длительность заболевания у пациентов с чесоткой не превышала 1 года и составила $3,7 \pm 2,9$ месяцев. У больных дерматозойным бредом отмечено более продолжительное течение болезни – $17,7 \pm 10,8$ месяцев. Появление первых высыпаний 2 (33,3%) пациента с чесоткой отметили после командировки, 1 (16,7%) – после контакта с больным человеком, 2 (33,3%) – затруднились указать. На дебют высыпаний с ранее диагностированного инфекционного кожного процесса (пиодермии, микоза) указали 2 (33,3%) больных дерматозойным бредом, при этом у всех пациентов данной группы в анамнезе отмечено наличие стрессового фактора (проблемы на работе или в семье).

Среди больных чесоткой ранее за медицинской помощью по поводу настоящего заболевания обращались 3 (50,0%) человека. Все были консультированы дерматовенерологом, 2 (33,3%) – дополнительно терапевтом. При этом 2 (33,3%) пациентам диагноз при первой консультации был установлен верно, а последующие обращения к врачам были связаны с сомнением в его верности со стороны больных. Все пациенты с дерматозойным бредом ранее были на приеме у дерматовенеролога: у нескольких разных врачей данного профиля были консультированы 5 (83,3%) больных и только у 1 (16,7%) пациента данное обращение является повторным. У 4 (66,7%) имелись заключения консультаций смежных специалистов – инфекциониста, терапевта, аллерголога. Наиболее частыми ошибочными диагнозами были: экзема, контактный дерматит, пиодермия, васкулит. Назначаемая терапия имела временную эффективность у 5 (83,3%) больных, не приводила к полному регрессу высыпаний – у 1 (16,7%). Только 2 (33,3%) пациентам ранее выставлялся диагноз артериального дерматита и была рекомендована консультация психиатра, от которой они отказались.

На наличие сходный симптомов у родственников указали 4 (66,7%) больных чесоткой и 2 (33,3%) пациента с дерматозойным бредом. Среди последних у 1 (16,7%) это подтвердил родственник, присутствовавший вместе с ним на консультации.

По данным осмотра у всех пациентов с чесоткой имелись первичные морфологические элементы сыпи – папулы и/или единичные невоспалительные везикулы. Среди вторичных высыпаний определялись экскориации, единичные серозно-геморрагические корки. У 4 (66,7%) больных обнаружены чесоточные ходы. У пациентов с дерматозойным бредом кожный патологический процесс был представлен только вторичными морфологическими высыпаниями – округлыми или линейными эрозиями и язвами с четкими границами и инфильтрацией по периферии, рубцами и вторичной пигментацией. Островоспалительные проявления отсутствовали.

Значимые отличия были выявлены в локализации сыпи. У всех пациентов с чесоткой высыпания носили симметричный характер и располагались преимущественно на коже межпальцевых складок кистей, сгибательных поверхностей конечностей, области живота, межъягодичной складки с переходом на крестец и поясницу. У 2 (33,3%) больных высыпания были распространенные, в том числе с поражением себорейных зон туловища, что могло быть результатом длительного самолечения топическими глюкокортикостероидами. У 5 (83,3%) больных дерматозойным бредом кожный патологический процесс был расположен ассиметрично, при этом у всех пациентов данной группы высыпания локализовались хаотично, но в доступных для рук пациентов местах: кожа лица и шеи, груди и верхней части спины, плеч и предплечий, кистей.

При лабораторно-инструментальном обследовании возбудитель был обнаружен у всех пациентов с чесоткой, однако у 2 (33,3%) больных для этого потребовался повторный забор и исследование материала. У всех больных данной группы после проведения терапии с применением скабицидов отмечен регресс высыпаний. Пациентам с дерматозойным бредом была назначена симптоматическая терапия высыпаний с применением антисептиков и регенерирующих препаратов. Всем пациентам была рекомендована консультация психиатра, от которой отказался только 1(16,7%) человек. У 5 (83,3%) больных на фоне проводимой совместно с психиатром терапии были зарегистрированы регресс высыпаний, прекратились тактильные галлюцинации, отмечена частичная критика к заболеванию.

ВЫВОДЫ. Дерматозойный бред и чесотка могут иметь схожие кожные проявления, что требует проведения тщательного обследования пациентов. Анализ клинических наблюдений позволил выявить значимые дифференциально-диагностические критерии, отличающие данные заболевания.

При дерматозойном бреде больные предъявляют жалобы, акцентируя внимание на наличие паразитов, при этом субъективные симптомы носят стойкий, навязчивый характер, часто сопровождаются тревогой. Пациенты с чесоткой редко связывают зуд с «паразитами», отмечают его выраженную интенсивность в вечернее время. Больные дерматозойным бредом имеют длительный анамнез, с имитацией симптомов истинных дерматозов. Дебют заболевания может совпадать с перенесенной инфекцией, однако процесс развивается и прогрессирует на фоне сопутствующего стресса. У больных имеется несколько консультаций врачей разных специальностей, при этом они редко согласны с установленным диагнозом аутодеструктивного дерматоза, в связи с чем отказываются от лечения у психиатра. При чесотке можно установить источник инфицирования, чаще объем консультаций врачей не значительный и связан с неверной диагностикой, реже с сомнениями пациента в верности диагноза. При обоих заболеваниях симптомы могут быть у родственников пациентов, однако в первом случае это связано не с заражением, а с индуцированным зоопатическим бредом. Кожный патологический процесс при дерматозойном бреде

мономорфный, представлен вторичными элементами сыпи и локализуется на доступны для рук больного участках тела. При чесотке визуализируются как первичные, так и вторичные высыпания, которые локализуются в типичны для дерматоза местах. Значимым для верификации верного диагноза чесотки является лабораторное обнаружение возбудителя и эффективность терапии скабицидами. Однако не всегда клещ может быть выявлен при первом исследовании. Добиться регресса симптомов дерматозойного бреда удастся только при междисциплинарном взаимодействии врачей психиатра и дерматовенеролога.

Список литературы

1. Pradhan P.P., Borkakati R.N., Saikia D.K. A review on Ekbom syndrome / P.P. Pradhan, R.N. Borkakati, D.K. Saikia // J. Entomol. Zool. Stud. – 2019. – Vol. 7. – P. 894-900.
2. González-Rodríguez A., Monreal J.A., Natividad M., Seeman M.V. Collaboration between psychiatrists and other allied medical specialists for the treatment of delusional disorders / A. González-Rodríguez, J.A. Monreal, M. Natividad, M.V. Seeman // Healthcare. – 2022. – Vol. 10, Iss. 9. – P. 1729.
3. Степанова Д.В., Гатикоева А.Т. Психодерматологические расстройства: особенности формирования клинической картины, диагностики и терапии. / Д.В. Степанова, А.Т. Гатикоева // В сборник тезисов 84-ой межрегиональной научно-практической конференции с международным участием студенческого научного общества им. проф. Н.П. Пятницкого. – Краснодар, 2023. – С. 383-385.
4. Романова Г.В. Актуальные вопросы диагностики психодерматологических расстройств / Г.В. Романова // В сборнике тезисов 85-ой международной научно-практической конференции студенческого научного общества им. профес. Н.П. Пятницкого. – Краснодар, 2024. – С. 452-454.
5. Тлиш М.М., Шавилова М.Е., Бойко Н.А., Романова Г.В. Психодерматологические расстройства как междисциплинарная проблема: особенности диагностики на примере собственных клинических наблюдений / М.М. Тлиш, М.Е. Шавилова, Н.А. Бойко, Г.В. Романова // Медицинский совет. – 2024. – Т. 18., № 14. – С. 65-71.

УДК: 616.517:615.357

МОДИФИКАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПСОРИАЗА НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПИЧЕСКИХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ

И.А. Исаева

e-mail: inulchen@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Р.Л. Амбарцумян асс. кафедры дерматовенерологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная работа посвящена анализу клинического случая развития псориатической эритродермии у пациента с псориазом, который длительно и самостоятельно применял топические глюкокортикостероиды (тГКС) в высоких концентрациях. В исследовании изучается взаимосвязь между длительным применением тГКС, их высокой концентрацией и развитием эритродермического обострения псориаза. Результаты исследования подчеркивают важность рационального и контролируемого применения тГКС для предотвращения серьезных осложнений псориаза, таких как псориатическая эритродермия.

Ключевые слова: псориаз, эритродермия, псориатическая эритродермия, топические глюкокортикостероиды

ВВЕДЕНИЕ. Псориатическая эритродермия (ПЭ) – одна из актуальнейших проблем современной дерматологии, что обуславливается ростом заболеваемости в молодом возрасте, в том числе тяжелых и торпидно протекающих форм. ПЭ представляет собой тяжелое и генерализованное проявление псориаза, при котором вовлекается до 80-90% площади поверхности кожи. Заболевание часто развивается как обострение предшествующего псориаза. В развитии ПЭ играют роль такие триггерные факторы, как бактериальные и вирусные инфекции, психоэмоциональные перегрузки, чрезмерная инсоляция, а также фармакологические воздействия, включая нерациональное использование или внезапную отмену системных и топических глюкокортикостероидов и ретиноидов [1, 2]. В данной работе описан клинический случай пациента, применявшего топические глюкокортикостероиды высокой степени активности 3 раза в день без соблюдения курсовой терапии в период с января по декабрь 2024 г.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Представить и проанализировать клинический случай развития псориазической эритродермии у пациента после самостоятельного, длительного и непрерывного использования топических глюкокортикостероидов (тГКС) в высоких концентрациях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ медицинской документации пациента 18 лет с клиническим диагнозом псориаз обыкновенный, состояние субэритродермии. Выявлены жалобы, анамнез заболевания, проведено объективное исследование лабораторных методов диагностики (общий анализ крови, биохимический анализ крови, коагулограмма, общий анализ мочи).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент был госпитализирован в клинический кожно-венерологический диспансер города Краснодара в связи с тяжестью кожного патологического процесса, вызванного бесконтрольным использованием топических глюкокортикостероидов трижды в день с января по декабрь 2024 г. Кожный патологический процесс носит распространенный симметричный характер, представлен пятнами, чешуйками, корками, лихенификациями и эксфолиациями. На коже волосистой части головы в лобно-теменной области с переходом на заушную область располагается бляшка с выраженной инфильтрацией (симптом Картамышева), ярко-красного цвета, покрытая серебристо-белыми чешуйками. На коже туловища (в области груди, спины, живота), ягодиц, верхних и нижних конечностей располагается разлитая эритема, насыщенно ярко-красного цвета, с наличием на поверхности выраженного крупно-пластинчатого шелушения. Отек нижних конечностей. Кожа горячая на ощупь, инфильтрированная. Псориазическая триада не определяется. Кожа лица (в области носа) с наличием телеангиоэктазий. Индекс PASI – 50. Из анамнеза жизни выявлено наличие псориазического артрита с вовлечением всех суставов. Субъективно: интенсивный зуд, сухость, жжение, чувство стягивания. Пациент длительное время самостоятельно, бесконтрольно и непрерывно использовал тГКС высокой степени активности в качестве терапии псориаза. Что в конечном итоге привело к синдрому отмены (резкое обострение и ухудшение состояния кожи). В данном случае применение топических глюкокортикостероидов стало триггерным фактором развития псориазической эритродермии. При применении тГКС высокой потенции уже свыше 4-х суток развивается тахифилаксия. Длительное применение сильных топических глюкокортикостероидов может привести к атрофии эпидермиса и дермы, образованию стрий и угнетению функций надпочечников [3, 4].

ВЫВОДЫ. Длительное, бесконтрольное и самостоятельное применение пациентом высокоактивного топического глюкокортикостероида привело к развитию синдрома отмены и, как следствие, к тяжелому обострению псориаза в виде псориазической эритродермии. Это подтверждает необходимость строгого контроля применения тГКС врачом-дерматологом и соблюдение рекомендованных схем лечения для предотвращения серьезных осложнений псориаза. Самолечение высокоактивными тГКС приводит к развитию тахифилаксии и рикошетного эффекта с резким обострением заболевания.

Список литературы

1. Богданова Е. В. Псориазическая эритродермия: сравнительная характеристика пациентов и ассоциация с псориазическим артритом. Вестник дерматологии и венерологии. 2022. Т. 98, №6. С 26–27.
2. Псориаз. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения РФ. –2023.
3. Тлиш М.М., Шавилова М.Е., Сычева Н.Л., Псавок Ф.А. Топические глюкокортикостероиды: от высокой клинической эффективности к проблеме бесконтрольного применения (обзор клинических случаев). Медицинский совет 2023; 17(6):186–192.
4. Борисова Е.О. Побочные эффекты системной глюкокортикостероидной терапии // Практическая пульмонология. 2004. №3. –С. 15–17.
5. Кожные и венерические болезни: учебник / под ред. О.Ю. Олисовой. — М.: Практическая медицина, 2015. С. 175–176.

УДК: 616.97:004.9-053.6

ТЕЛЕГРАМ-БОТ ДЛЯ БОРЬБЫ С ИППП СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

З.И. Тлехатук, В.М. Сулягина, Д.А. Божко

e-mail: zarinatlekhatur@gmail.com, lerasutiagina.@yandex.ru, dmitrybestksma@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ж.Ю. Наатыж, доц. кафедры дерматовенерологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Согласно статистике ВОЗ ежедневно более миллиона человек заражаются ИППП. Обращаясь к данным Росстата за последние несколько лет, можно выявить тенденцию роста инфекций, передающихся половым путем среди населения Российской Федерации. Данная проблема затрагивает возрастную группу 15-17 лет, что обусловлено низкой осведомленностью об ИППП у подростков, плохо развитой системой профилактики, нежеланием говорить об этой проблеме.

Ключевые слова: бот, инфекции, передаваемые половым путем, подростки

ВВЕДЕНИЕ. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), остаются одной из острейших проблем не только в Российской Федерации (РФ), но и во всем мире. Статистика Росстата по заболеваемости населения болезнями, передаваемыми половым путем по возрастной группе за 2023 год, показывает актуальность проблемы. Рост показателей фиксируется среди основных инфекций, передаваемых половым путем [1]. Перенесенные воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) характеризуются высокой частотой развития осложнений: бесплодия (20%), хронического болевого синдрома в области малого таза (20%), внематочной беременности (10%), что становится глобальной проблемой для сохранения репродуктивного потенциала молодого поколения [2].

Для решения данной проблемы необходимо активно увеличивать объемы первичной профилактики по вопросам инфекций, передающихся половым путем [3]. Обращение к квалифицированным специалистам и актуальная информация должны стать более доступными для подростков. Для решения проблемы по вопросам ИППП необходимо привлечение врачей-гинекологов, врачей-дерматовенерологов, психологов, врачей-психиатров, а также требуется разработка программ по профилактике среди молодежи. Большое количество информации из разных источников противоречит действительности, вызывает тревогу, содержит рекламу. Одним из главных направлений должно стать увеличение объема доступной информации, проверенной специалистами об ИППП. Для решения данной проблемы ИППП можно предложить использовать популярную среди молодежи информационную площадку Телеграм, в котором будет создан бот, составленный на основе клинических рекомендаций российского общества

дерматовенерологов и косметологов под руководством врачей дерматовенерологов. В нем подросток сможет получить актуальную, соответствующую последним научным данным информацию по интересующему его вопросу о причинах, симптомах, методах диагностики и профилактики об ИППП. Информация будет представлена в доступной, легкоусвояемой форме, запросы – полностью анонимны, что важно для конфиденциальности подростка. Нейросетевая архитектура бота, разработанная с учетом последних клинических исследований, позволяет ему понимать и обрабатывать обращения, вне зависимости от их формулировки. Такой формат исключает получение подростком неверной, ложной информации, избавляет от долгого поиска истинного ответа на запрос.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Увеличить осведомленность среди подростков информации об ИППП с помощью Телеграм-бота.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В основе бота лежит тщательно отобранная и структурированная информация об ИППП, которая включает симптомы, методы диагностики, возможные осложнения и рекомендации по профилактике. При получении пользователем обращения бот использует алгоритмы машинного обучения для интерпретации введенного текста. Система анализирует смысл запроса, выделяет ключевые слова и сопоставляет их с информацией из базы данных. Это позволяет боту понимать даже некорректно сформулированные вопросы, адаптируя ответы под запросы различной сложности.

После интерпретации запроса на основании клинических рекомендаций бот выбирает наиболее подходящий фрагмент информации и форматирует ответ в понятной и доступной форме.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В Телеграм создан бот, в который была загружена информация по ИППП, с подробными описаниями симптоматики, диагностики, возможных осложнений и методов профилактики.

ВЫВОДЫ. Разработанный Телеграм-бот по дерматовенерологии представляет собой: 1) современное решение, интегрирующее нейросетевые технологии с актуальной клинической базой данных, проверенной специалистами; 2) эффективное средство для первичной профилактики ИППП, способствуя повышению информированности подростков, снижению уровня дезинформации и улучшению осознанного подхода к безопасному половому поведению.

Список литературы

1. Русанова Н. Е., Ерофеева Л. В. Репродуктивные решения в семье: аборт, контрацепция, ЭКО // Народонаселение. 2024.
2. Кузнецов Роман Эдуардович, Скрипченко Дария Владимировна Воспалительные заболевания органов малого таза: состояние проблемы // Consilium Medicum. 2019. №6.
3. Цветкова Л. А., Кураков Ф. А., Кармина Р. Л. Ключевые тренды развития глобального общественного здравоохранения: 2021–2023 гг. // ОЗ. 2024.

УДК: 616.995.428

НОРВЕЖСКАЯ ЧЕСОТКА: АНАЛИЗ ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТЕРАПИИ

П.В. Дворникова, Д.В. Шереметьева

e-mail: polina_dvornikova2003@mail.ru, dashasher969@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.Г. Чернявская, асс. кафедры дерматовенерологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной научной работе рассматривается норвежская чесотка (саркоптоз), дерматологическое заболевание, являющееся одной из наиболее тяжелых форм чесотки. В работе проанализированы современные научные данные об этиопатогенезе и методах терапии норвежской чесотки, приведены разборы двух клинических случаев данного заболевания у девочки 12 лет и у ребенка 4 летнего возраста.

Ключевые слова: норвежская чесотка, саркоптоз

ВВЕДЕНИЕ. Норвежская чесотка, также известная как норвежский саркоптоз, представляет собой серьезное дерматологическое заболевание, вызванное чесоточным клещом, *Sarcoptes scabiei* var. *norvegicum*. Эта форма чесотки отличается от классической, проявляясь в виде обширных и крайне зудящих высыпаний, которые зачастую затрагивают значительные участки кожи. Норвежская чесотка наиболее часто наблюдается у людей с ослабленным иммунитетом, включая пациентов с ВИЧ-инфекцией, психическими расстройствами и другими состояниями, приводящими к снижению защитных функций организма.

Исследование норвежской чесотки имеет важное значение не только для понимания ее патофизиологии, но и для разработки эффективных методов диагностики, лечения и профилактики. Понимание механизмов распространения инфекции и факторов, способствующих ее развитию, является ключевым аспектом в борьбе с норвежской чесоткой и её последствиями для здоровья населения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить современные научные данные об этиопатогенезе, методах терапии норвежской чесотки и на основе полученных данных провести разбор клинического наблюдения данной патологии у пациентов в больнице медицинской помощи города Краснодара и города Анапы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ данных исследований, результаты которых были опубликованы в период 2019–2024 гг. в российских и зарубежных научных журналах, индексируемых в базах данных Elibrary, Scopus, Web of Science, PubMed, Google Scholar. Анализ медицинской документации пациентки М., 12 лет, проходившей лечение в Городской больнице г. Анапы, и пациента П 4 лет, проходившего лечение в «Клиническом кожно-венерологическом диспансере» г.Краснодар. Из медицинской документации получены результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики, данные осмотра и заключения узких специалистов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Норвежская чесотка — крайне редкая разновидность заболевания. Вызывает обычный чесоточный клещ (*Sarcoptes scabiei hominis*), но возникает она у лиц при иммунодефицитных состояниях, сопровождающих лейкозы и синдром Блума, у больных энцефалопатией, болезнью Дауна, при тяжелых сопутствующих заболеваниях - синрингомиелии, лепроматозном типе лепры, спинной сухотке, генерализованном кандидозе и других состояниях [1].

Таким образом, одной из разновидностей чесотки - является норвежская чесотка, характеризующаяся более тяжелой и своеобразной клинической картиной [2].

В основе патогенеза норвежской чесотки лежит неконтролируемое размножение клещей в роговом слое эпидермиса.

В клинических рекомендациях Российского общества дерматовенерологов и косметологов терапия включает в себя – эмульсию, мазь бензилбензоата, перметрин, серную мазь. Лечение проводится до полного отхождения корок. Контроль проводится на 3 и 10 день после окончания терапии. Наблюдается реконвалесценция на 7 день [8].

Японская дерматологическая ассоциация так же включила в первую линию терапии фенотриновый лосьон, ивермектин для приёма внутрь. Второй линией являются серосодержащие мази, лосьон с бензилбензоатом. Вариант лечения у пациентов с ослабленным иммунитетом остается таким же при тщательном наблюдении специалистов [9].

Особенностью терапии Германии является добавление кротамитона в виде мази, крема, лосьона. Эффект аналогичен перметрину при однократном применении через 2 недели и меньший, чем у перметрина, через 4 недели. Перметрин является препаратом выбора [10].

В методических рекомендациях Турции помимо бензилбензоата и серосодержащих препаратов упоминаются кротамитон и перуанский бальзам – продукт растительного происхождения, обладающий антисептическими свойствами [11].

Согласно статье от 2021 г. Осенью в амбулаторно-поликлиническое отделение БУ «Ханты-Мансийский клинический кожно-венерологический диспансер» обратился пациент А. 67 лет с жалобами на выраженный зуд кожи нижних конечностей в течение 2-х лет. Сопутствующие заболевания: Сахарный диабет 2-го типа, хронический бронхит [5]. Согласно статье от 2019 г.: Пациент Ш., 67 лет. – норвежская чесотка развилась на фоне длительной системной терапии системными глюкокортикостероидами. Пациентка П., 48 лет. – норвежская чесотка развилась на фоне синдрома Дауна. Пациентка К., 82 года. – норвежская чесотка развилась на фоне вторичного иммунодефицита при раке легких [6]. Согласно статье от 2023 г. А пациентка 70 лет – норвежская чесотка развилась на фоне генерализованной эритемы [7]. Во всех вышеописанных случаях лечение было назначено одинаковое: ликвидацию инвазии с помощью местной мази, состоящей из перметрина, кротамитона, линдана, бензилбензоата и серы. Топические скабициды применяются ежедневно 7 дней, затем дважды в неделю до излечения. Местные средства должны наноситься на всю кожу на ночь и оставаться на 8–12 часов. Параллельно назначается

пероральный ивермектин в дозе 200 мкг/кг в 1, 2 и 8-й дни, который является безопасным, эффективным препаратом первой линии для норвежской чесотки, быстро уменьшающим симптомы чесотки.

С учетом вышеизложенных научных данных об этиопатогенезе и методах терапии норвежской чесотки, были проанализированы два клинических случая данной патологии.

Пациентка М., 12 лет поступила в ГБУЗ «Городская больница г. Анапы» с жалобами на жжение кожи, повышение температуры тела, плохое самочувствие. С 3-месячного возраста диагноз: atopический дерматит. Последнее ухудшение зарегистрировано 6 мес. назад появились распространенные высыпания и зуд. Кожный патологический процесс принял генерализованный характер. Состояние резко ухудшилось в последние 4 дня. Status localis: кожный патологический процесс носил генерализованный характер. Кожа лица ярко-розового цвета, сухая. В области заушных складок наслоения корок и чешуек. На коже туловища, конечностей на фоне разлитой эритемы ярко-красного цвета расположены массивные, местами растрескавшиеся, серовато-желтого цвета корки толщиной до 3 см. Окончательный диагноз: норвежская чесотка. Сепсис. Сопутствующий диагноз: atopический дерматит (подростковая форма). Синдром Дауна. В соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями по ведению пациентов с чесоткой было назначено: вечером больную обрабатывать скабицидом для уничтожения активных стадий возбудителя и снижения контагиозности, утром – кератолитическим препаратом – 5% салициловой мазью. Далее больную в течение 2–3 дней обрабатывали в вечернее время только скабицидом. После завершения специфической терапии использовали смягчающие или увлажняющие средства [4]. У ребенка на фоне проводимой терапии кожный патологический процесс регрессировал в течение 14 дней.

Пациент П., 4 года, поступил в детское отделение ГБУЗ «Клинического кожно-венерологического диспансера» с жалобами на кожный зуд, распространенные высыпания, слабость, вялость. Высыпания впервые появились на коже туловища, а затем распространились на кожу верхних и нижних конечностей. Status localis: кожный патологический процесс носит распространенный, симметричный характер. На коже волосистой части головы, лица, туловища, верхних и нижних конечностей расположены эритематозно-сквамозные очаги ярко-красного цвета, попарно расположенные папулы и папуло-везикулы диаметром до 0,2 см. Между попарно расположенными элементами на коже живота просматривались единичные чесоточные ходы в виде тонкой сероватой полоски длиной до 1 см. На коже расположены слоистые серовато-желтые корки.

Лечение: дезинтоксикационная, антибактериальная и гипосенсибилизирующая терапия; наружно применяли: 20%-ю эмульсию бензилбензоата (скабицидное средство), эмульсии, салициловую кислоту (5%-ю мазь), растворы анилиновых красителей. У ребенка кожный патологический процесс регрессировал в течение 19 дней.

ВЫВОДЫ. Трансформация чесотки в крустозную форму была связана не только с длительной многомесячной паразитарной инвазией, но с длительным местным применением глюкокортикостероидов, которые подавляют ответную реакцию организма на внедрение клещей и обуславливающих нетипичную симптоматику чесотки. В первом случае ятрогенная ошибка сочеталась уже с имеющимся у пациентки фактором риска – синдромом Дауна. В обоих случаях на догоспитальном этапе не проводили дифференциальной диагностики и, следовательно, не был использован необходимый алгоритм специальных лабораторных методов исследования.

В клинических рекомендациях Российского общества дерматовенерологов и косметологов основными средствами терапии являются эмульсия и мазь бензилбензоата, перметрин и серная мазь, с контролем состояния на 3 и 10 день после завершения лечения, которое продолжается до полного отхождения корок.

Японская дерматологическая ассоциация рекомендует в первую линию терапии включить фенотриновый лосьон и ивермектин, в то время как вторичная линия включает серосодержащие мази и лосьон с бензилбензоатом. В Германии добавляется кротамитон, который имеет схожий эффект с перметрином, но требует более частого применения для достижения аналогичных результатов. Все эти препараты являются эффективными при лечении норвежской чесотки.

Список литературы

1. Сырнева, Т. А. Норвежская чесотка: современные клинические особенности, методы терапии и профилактики / Т. А. Сырнева, Е. Б. Корюкина // Клиническая дерматология и венерология. - 2012. - № 2. - Режим доступа: http://urniivdi.ru/files/scabies_izm.pdf, свободный (дата обращения: 10.02.2025).
2. Справочник MSD. Заражение чесоткой / James G. H. Dinulos // MSD Manuals. - Режим доступа: <https://www.msdmanuals.com/ru/home/кожные-заболевания/паразитарные-инфекции-кожи/заражение-чесоткой>, свободный (дата обращения: 10.02.2025).
3. Дубенский, В. В. Норвежская чесотка – тема научной статьи по клинической медицине / В. В. Дубенский, Р. А. Фокина, О. С. Афанасьева, И. С. Ковбас. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/norvezhskaya-chesotka-1>, свободный (дата обращения: 11.02.2025).
4. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных чесоткой. - Режим доступа: <https://ptd.mz19.ru/upload/iblock/105/ches.pdf>, свободный (дата обращения: 15.02.2025).
5. Норвежская чесотка: клинический случай. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/norvezhskaya-chesotka-klinicheskiy-sluchay>, свободный (дата обращения: 15.02.2025).
6. Норвежская чесотка в дерматологической практике. - Режим доступа: http://recipe.by/wp-content/uploads/woocommerce_uploads/2019/12/YEL_4_2019_Dermatologiya.pdf#page=90, свободный (дата обращения: 15.02.2025).
7. Norwegian Scabies un a 70-Years-Old Renal Transplant Recipient. - Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37583641/>, свободный (дата обращения: 15.02.2025).
8. Булатова, А. Х. Клинический случай течения норвежской чесотки у пациента с ВИЧ-инфекцией / А. Х. Булатова, Х. С. Хаертынов, И. Г. Идрисов, Н. М. Гильфанов, А. С. Кузнецов // Журнал инфектологии. - 2022. - Т. 14, № 4. - С. 114-117. - DOI: 10.22625/2072-6732-2022-14-4-114-117. - Режим доступа: <https://doi.org/10.22625/2072-6732-2022-14-4-114-117>.
9. Исполнительный комитет по руководству по диагностике и лечению чесотки. Руководство по диагностике и лечению чесотки в Японии (третье издание) / Исполнительный комитет по руководству по диагностике и лечению чесотки // J Dermatol. - 2017. - Sep;44(9). - P. 991-1014. - DOI: 10.1111/1346-8138.13896. - Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28561292/>.
10. Skabies (Scabies) Diagnostik und Therapie. - Режим доступа: https://register.awmf.org/assets/guidelines/013-052L_S1_Skabies-Diagnostik-Therapie_2016-12-abgelaufen.pdf, свободный (дата обращения: 18.02.2025).
11. Clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of scabies. - Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/381654103_Clinical_practice_guidelines_for_the_diagnosis_and_treatment_of_scabies, свободный (дата обращения: 18.02.2025).

УДК: 61:378.4

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ОШИБКИ ДИАГНОСТИКИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОЙ КАРЦИНОМЫ

М.А. Щепетнова, А.С. Касьянова, С.А. Корниенко

e-mail: maria.shchepetnova@yandex.ru, arina2622152@gmail.com, kornienko-sofya@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Научный руководитель: Л.А. Анисимова, доц. кафедры кожных и венерических болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Ошибки в определении плоскоклеточной карциномы являются серьезной проблемой в клинической практике. Основные причины таких ошибок могут включать схожие клинические проявления с другими типами опухолей, неверный выбор метода диагностики, недостаточную квалификацию специалистов. Неправильная диагностика может привести к задержкам в лечении, неадекватной терапии и ухудшению прогноза для пациентов.

Ключевые слова: ошибки диагностики, плоскоклеточная карцинома, дифференциальный диагноз, гистологическое исследование

ВВЕДЕНИЕ. Залогом успешной терапии является правильно установленный диагноз. Однако ни один врач не застрахован от диагностических ошибок. Объективная возможность ошибки заключена в сложности, противоречивости, многосторонности объекта исследования [1, 2]. Огромное число нозологических форм новообразований кожи затрудняет их клиническую диагностику. Поэтому для верификации диагноза, помимо оценки симптомов патологического процесса, требуются вспомогательные методы обследования, такие как цитологический, гистологический, гистохимический, электронно-микроскопический, радиоизотопный и другие [1-3]. Важную роль в диагностике заболеваний играют клинические рекомендации, базирующиеся на принципах доказательной медицины, регламентирующие методы дополнительного обследования, позволяющие установить правильный диагноз [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью нашей работы явился анализ ошибок в диагностике заболевания представленного пациента, приведших к неадекватной терапии и, как следствие, усугублению тяжести течения недиагностированного заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пациент Л., 66 лет обратился в консультативную поликлинику РостГМУ с жалобами на «узловатые разрастания» в области носа. Из анамнеза известно, что длительность заболевания

составляет более 4-х лет, в течение которых пациент неоднократно обращался к дерматологам. В течение всего периода наблюдения у пациента диагностировалась «ринофима» и, несмотря на прогрессирование процесса, диагноз не пересматривался, дополнительные методы диагностики не применялись. Получал системную терапию доксициклином в течение 6 недель, затем изотретиноин в течение 4-х месяцев, наружно антисептические средства, топические ГКС. В течение последнего года на фоне «разрастаний» возник язвенный дефект, который в последствие завершился рубцовой атрофией. В связи с изъязвлением бляшки пациент был направлен на консультацию к онкологу, который провел цитологическое исследование и исключил онкологическую патологию. В связи с дальнейшим прогрессированием процесса пациент обратился в консультативную поликлинику РостГМУ.

Объективно: от кончика носа до переносицы по всей поверхности носа располагается инфильтрированная бляшка синюшно-красного цвета с выраженной кровеносной сосудистой сетью и формированием отдельных узлов по периферии очага, рубцовой атрофией в центре. По поверхности бляшки рассеяны немногочисленные пустулы, корочки. Субъективных ощущений нет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Высказано предположение о злокачественном опухолевом заболевании кожи. Для уточнения диагноза было назначено гистологическое исследование. Микроскопическое описание препарата (биоптат №10777/1, №10777/2): Умеренно выраженный акантоз. В дерме обнаруживаются погружные солидные разрастания атипичных эпидермоидных клеток с сохраненной связью с эпидермисом, с ядерным полиморфизмом, патологическими митозами, участками некроза и отсутствием центров ороговения. В дерме паратуморозный лимфоцитарный инфильтрат с большим количеством плазмочитов, нейтрофилов и примесью эозинофилов. Поверхностные сосуды лакунарно расширены, экстравазаты эритроцитов. Патоморфологический диагноз: плоскоклеточная карцинома. Для дальнейшей терапии пациент направлен к онкологу.

ВЫВОДЫ. Ошибки диагностики данной патологии допущены обоими специалистами. Дерматологом неправильно интерпретирована эффективность длительно проводимой терапии ринофимы, не проведены дополнительные диагностические исследования. Онкологом также не оценена адекватно клиническая картина заболевания, допущена ошибка при выборе метода диагностики. В данном случае наиболее убедительным диагностическим критерием является гистологическое, а не цитологическое исследование. Всестороннее, детальное обследование больного, тщательная оценка полученных результатов в большинстве случаев позволяют правильно распознать болезнь и выбрать рациональную тактику ведения больного.

Список литературы

1. Шапошников О. К., Браиловский А. Я., Разнатовский И. М., Самцов В. И. Ошибки в дерматологии: Руководство для врачей. – Л.: Медицина, 1987. – 208 с., ил.
2. Мартемьянова Э. И. Рак кожи: важность ранней диагностики // Научно-практический электронный журнал «Аллея Науки». – 2018. – № 5(21).
3. Соколовский Е. В., Михеев Г. Н., Красносельских Т. В. (и др.); под ред. Соколовского Е. В. Дерматовенерология: учебник для студентов учреждений высш. проф. мед. образования. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2017. – 687 с.: цв. ил.
4. Плоскоклеточный рак кожи – Федеральные клинические рекомендации. Утверждены Минздравом РФ, 2024 г.

СЕКЦИЯ ЛИНГВИСТИКИ

УДК: 811.124

ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК КАК ИСТОЧНИК ОБРАЗОВАНИЯ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

А.А. Колесник

e-mail: alena.kolesnik06@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.В. Байбуз, асс. кафедры лингвистики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Несмотря на то, что латынь является мёртвым языком, его словообразовательный потенциал до сих пор находит отражение в современной лингвистике. Язык науки имеет свои особенности, к которым можно отнести ориентированность на международный характер, в связи с чем латинский язык является активным источником пополнения словаря неологизмов.

Ключевые слова: латинский язык, медицинские термины, неологизмы

ВВЕДЕНИЕ. Неологизмы – слова или словосочетания, недавно появившиеся в языке. Термин «неологизм» образовался на базе греческих слов *neos* – новый и *logos* – слово. Исследование появления новых слов является актуальным направлением в языкознании, так как позволяет изучить механизмы слово- и терминообразования, способствует обогащению словарного запаса и развитию лингвистического мышления, что является немаловажным фактором при подготовке.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть этимологически связанные с латинским языком термины-неологизмы и проанализировать основные способы слово- и терминообразования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Представленные в работе примеры были собраны методом сплошной выборки из медиатекстов. Кроме того, использовались описательный и сопоставительный методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. К первоочередным причинам появления неологизмов в языке относятся экстралингвистические: изменения в культуре и развитие технологий влияют на характер используемых человеком слов. Один из продуктивных способов словообразования – сложение, предполагающий соединение корней слов. Неологизмы, образованные данным способом, называются лексическими. Латинский язык, бесспорно, является одним из основных источников образования новых слов и терминов. В качестве доказательства приведем следующие примеры:

- Нострификация (от лат. *noster* – наш и лат. *facere* – делать) – признание государством иностранного диплома об образовании или учёного звания. Термин появился в конце XX века.
- Сапиосексуальность (лат. *sapiens* – разумный и *sexualitas* – сексуальность) – термин, использующийся для описания людей, которых привлекают интеллектуальные данные партнера. Появление термина датируется 1998 годом, однако широкое распространение получил в 2010-х годах.
- Омницид (от лат. *omnis* – всякий, каждый и *caedere* – убивать) – полное уничтожение людей, истребление всего человечества.
- Прокрастинация (от лат. *cras* – завтра и лат. *pro-* – для, ради) – склонность к постоянному откладыванию даже важных и срочных дел.
- Верификация (от лат. *verus* – истинный и *facere* – делать) – свидетельство, удостоверение в подлинности.
- Идентичность (от лат. *essentia* – бытие и *identitas* – повторяющийся) – тождественность, одинаковость, осознание человеком самого себя через набор устойчивых характеристик; повторяющиеся действия личности.
- Руминация (от лат. *ruminatio* – пережёвывание, повторение) – в настоящее время в психиатрии так обозначают навязчивый тип мышления, при котором одни и те же мысли постоянно возникают в голове.
- Гендер (от лат. *genus* – род) – внутреннее самоощущение человека как мужчины, женщины или представителя другой категории.
- Неонатология (от греч. *neos* – новый, лат. *natus* – рождение и греч. *logia* – учение, наука) – раздел медицины, который изучает младенцев и новорождённых, их рост и развитие, их заболевания и патологические состояния.
- Наномедицина (от греч. *nanos* – карлик и лат. *medicina* – медицина) – применение наноматериалов в медицине.
- Антиретровирусная (терапия) (от греч. *anti-* – против, напротив, лат. *retro* – назад, обратно и лат. *virus* – болезнетворный яд) – метод терапии ВИЧ-инфекции, состоящий в регулярном приёме определённых противовирусных препаратов; позволяет ВИЧ-положительным людям вести нормальный образ жизни.
- Метапневмовирус (от греч. *meta-* – между, после, через, греч. *pneum* – дыхание, воздух и лат. *virus* – болезнетворный яд) – один из вирусов, вызывающих острые респираторные заболевания.
- Ботокс (сокр. от ботулотоксин, лат. *botulus* – колбаса) – препарат на основе ботулотоксина, применяется в косметологии.
- Пробиотики (от лат. *pro-* – для и греч. *bios* – жизнь) – живые микроорганизмы, которые при введении в адекватных количествах улучшают здоровье человека.

Ранее уже упоминалось, что на появление новых слов влияют изменения в жизни людей. В XXI веке особую роль в этом сыграл период коронавируса. Некоторые неологизмы, появившиеся в эпоху пандемии:

- Вакцинодиссидент (от лат. *vaccina* – коровья, *vassa* – корова и лат. *dissidens* – несогласный) – противник вакцинации.
- Ковидоцид (от англ. *COronaVirus Disease* и лат. *caedo* – убиваю) – термин, обозначающий истребление отдельных групп населения путем применения вакцины от коронавирусной инфекции.

Так, термин самоизоляция также имеет связь с латинским языком: единица образована от лат. «*insula* – остров» и существует в русском языке уже давно, но в коронавирусную эпоху приобретает немного иное значение – «комплекс ограничительных мер по самостоятельной изоляции населения или отдельных лиц в целях предотвращения распространения инфекционного заболевания, однако раньше слово обозначало

режим сознательного прерывания внешних связей какого-либо государства». Таким образом, мы можем назвать данный термин семантическим неологизмом.

Семантические неологизмы – слова или фразеологизмы, которые приобрели новые значения. Приведем несколько примеров:

- Коллаборация (от лат. со- – с, вместе и лат. laboro – работать, трудиться) – коллектив учёных, исследователей, работающий над какой-либо проблемой. В настоящее время означает взаимовыгодное сотрудничество, при котором несколько участников объединяются, чтобы добиться желаемого результата в каком-то проекте или деятельности. Участниками могут быть люди, общественные организации, научные сообщества, бренды, компании.
- Статус (от лат. status – стояние, положение) – в XXI веке так обозначают короткую фразу, которую пользователи размещают в своей анкете в социальной сети.
- Токсичность (от лат. toxicus – ядовитый) – качество человека, которое связано с появлением дискомфорта у окружающих при общении с ним.
- Кейс (от лат. casus – случай) – метод обучения, основанный на анализе конкретных ситуаций или задач.
- Вирус (от лат. virus – болезнетворный яд) – вошедшее в нашу речь слово со значением программы, заражающей компьютер, что приводит к системным сбоям.

Авторское словообразование в лингвистике называется окказионализмом. Окказионализмы (от лат. occasionalis – случайный) – авторские слова, созданные поэтом или писателем для конкретного произведения по существующим законам словообразования. Характерные черты: уникальность, креативность, неологичность, контекстуальная зависимость. Яркие примеры окказионализмов латинского происхождения можно найти в произведениях Джоан Роулинг:

- Дементор (от лат. demento – сводить с ума и суффикса -or – лицо, осуществляющее действие) – тот, кто делает сумасшедшим, лишает разума.
- Инфери (от лат. infernum – недра земли) – в мире «Гарри Поттера» этим словом обозначают трупов умерших, которых оживили с помощью заклинания.
- Экспекто патронум (от лат. exspectare – высматривать, ожидать и лат. patronus – защитник) – заклинание, применяемое против дементоров.

В настоящее время существует тенденция использования латинских слов для образования названий компаний, фирм или брендов (особенно в медицинской сфере):

- Organovo – медицинская лаборатория, проектирующая трехмерные ткани человеческого тела. Предположительно, название могло произойти от лат. organon – орган.
- VITAUST – компания, которая производит фитокомплексы, витамины в России (от лат. vita – жизнь и лат. aucto – непрерывно увеличиваю).
- Sony – фирма, производящая электронику (от лат. sonus – звук).

Сложность поиска неологизмов, имеющих латинские корни, заключается в том, что значительное количество новых слов образуются от английских (апгрейд, маркет, хакер, спикер и др.).

ВЫВОДЫ. Изучение неологизмов остается актуальным направлением исследования языка, пока в мире появляются новые слова. Дальнейший анализ слов и терминов с точки зрения семантики, стилистики и социокультурного контекста позволит расширить знания о языках, ощутить связь с прошлым, погрузиться в историю развития лингвистики.

Список литературы

1. Щетинина А.В., Леонтьева Е.В., Касатова С.А. Толковый словарь русских неологизмов. – Екатеринбург: Ажур. – 2024 г. – 520 с.
2. Словарь русского языка коронавирусной эпохи. – СПб.: ИЛИ РАН. – 2021. – 551 с.
3. Georgi D. Arnaudov. Terminologia medica polyglotta / Медицинская терминология на шести языках. София: Медицина и физкультура. – 1979 г. – 983 с.

УДК: 811.124

К ПРОБЛЕМЕ СИНОНИМИИ И ОМОНИМИИ В ПОДЪЯЗЫКЕ МЕДИЦИНЫ (НА ПРИМЕРЕ ЛАТИНСКИХ ТЕРМИНОВ)

Е.А. Злобина

e-mail: katriiinmandariin06@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.В. Байбуз, асс. кафедры лингвистики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Работа посвящена исследованию проблемы синонимии и омонимии латинских терминов. Рассмотрены особенности выбора форм употребления терминов анатомической номенклатуры. Особое внимание уделяется лексической сочетаемости специальных единиц в составе терминологических сочетаний.

Ключевые слова: латинский язык, медицинская терминология, синонимия терминов, омонимия специальных единиц

ВВЕДЕНИЕ. Известно, что синонимия и омонимия порождают трудности познавательного и образовательного процесса, затрудняют коммуникацию специалистов разных профилей, именно поэтому проблема поиска выбора точных форм является актуальной в современно лингвистике [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение особенностей функционирования латинских медицинских терминов, классификация синонимов и омонимов по их лексической сочетаемости, определение причины появления вариантов и их связь с обозначаемыми структурами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве источников фактического материала послужили анатомические атласы Р.Д. Синельникова и Ф. Неттера, русско-латинские словари, а также работы, посвященные вопросам терминоведения. В качестве основных методов использовались описательный и сравнительный, а также метод сплошной выборки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Термин (лат. terminus – предел, граница) – слово или словосочетание, которое служит для обозначения специальных понятий/явлений и характеризуется наличием однозначности, точности, системности, краткости и нек. др. Наличие экспрессивной и эмоциональной окраски, синонимия и омонимия считаются признаками, не свойственными специальной лексике [3]. Несмотря на все требования, предъявляемые к терминам, в языке встречается большое количество вариантов и дублетов.

Особую значимость проблема синонимии и омонимии приобретает в медицинской терминологии. Приведем примеры вариантов из анатомической номенклатуры. Известно, что существительному шейка соответствуют латинские *collum* и *cervix*, причем выбор соответствующей единицы зависит от анатомо-топографических особенностей органов, которые номинируют данные термины: *collum* используется для обозначения образований, представляющих узкий переход от головки к телу органа, в то время как *cervix* – для наименования суженных анатомических структур, не имеющих головку. Опираясь на данные анатомических атласов [4, 5, 7], мы выявили, что *collum* входит в состав терминологических словосочетаний *collum radii* (ш. лучевой кости), *collum femoris* (ш. бедренной кости), *collum costae* (ш. ребра), *collum mallei* (ш. молоточка) и нек. др., а также служит для обозначения частей желчного пузыря (*collum vesicae biliaris*), поджелудочной железы (*collum pancreatis*) и головки полового члена (*collum glandis penis*); *cervix* включается в состав терминов *cervix uteri* (ш. матки) и *cervix vesicae* (ш. мочевого пузыря). Интересным представляется тот факт, что кости, поджелудочная железа и половой член имеют в своем анатомическом строении головку, в связи с чем использование *collum* является обоснованным, однако в желчном пузыре данная структура отсутствует, поэтому вариант *cervix* кажется более логичным, тем не менее в анатомических атласах и словарях представлен единственный вариант употребления – с существительным *collum*, что, по-видимому, является следствием исторически сложившегося терминологического сочетания. Отметим также вариативность в употреблении единиц *cervix/collum dentis* – шейка зуба: хотя в атласах анатомии человека указано употребление только с существительным *cervix*, в учебниках частотны случаи включения *collum* в состав термина [2].

Подобную особенность имеют латинские термины *pediculus* и *crus* (ножка), выбор формы которых зависит от морфологических признаков обозначаемых ими объектов. Так, *crus* используется для обозначения продолговатых нитей в виде тяжа, небольшого диаметра в поперечном сечении (*crus mediale anuli inguinalis superficialis* – медиальная ножка поверхностного пахового кольца); *pediculus* употребляется для выражения уплощенного образования в основании чего-либо (*pediculli arcus vertebrae* – ножки дуги позвонка).

Еще один пример – синонимия терминов *caput* и *glans* (голова, головка), которые также имеют некоторые семантические особенности. Лексема *caput* встречается в составе названий анатомических образований на кости (*caput humeri*, *caput femoris*, *caput radii*); термин *glans* входит в состав лексики врачей акушерско-гинекологической и урологической практик, так как обозначает головку на анатомических структурах гениталий (*glans clitoridis* – головка клитора и *glans penis* – головка полового члена). Необходимо отметить, что термин *glans* характерен для номинации структур наружных половых органов, в то время как для головки придатка яичка используется *caput epididymidis*. Вероятно, это связано с тем, что семенники и их придатки являются частью не только мужской репродуктивной, но и эндокринной системы. Кроме того, в анатомической терминологии существует форма *capitulum* (головка), в котором суффикс *-ul-* указывает на малый размер обозначаемого объекта. Так, благодаря словообразовательным аффиксам становится возможным различие двух анатомических образований на плечевой кости: *caput* – на проксимальном эпифизе и *capitulum* – на дистальном в составе мыщелка.

Исследуя синонимию прилагательных в составе терминов анатомической подсистемы, обратим внимание на соотношение слов *teres* и *rotundus* (круглый): первое сочетается с существительными, которые называют анатомические структуры, обладающие круглой формой в поперечном сечении (*ligamentum teres uteri* – круглая связка матки); второе прилагательное, как правило, входит в состав сочетания *foramen rotundum* – круглое отверстие (*foramen rotundum alae majoris ossis sphenoidalis* – круглое

отверстие большого крыла клиновидной кости). Лексема сосцевидный имеет следующие эквиваленты: *mastoideus* и *mamillaris*. В данном случае опираться на лексическую сочетаемость невозможно, так как оба определения используются с существительным *processus* – отросток. Отметим, что термины при этом обозначают совершенно разные анатомические структуры: *processus mamillaris* – сосцевидный отросток на поясничных позвонках, а *processus mastoideus* – сосцевидный отросток на височной кости черепа. Единица *mamillaris* также имеет другой вариант перевода – сосковый (*linea mamillaris* – сосковая линия). Не перестает быть актуальной и проблема омонимии медицинских терминов. Приведем следующие примеры. Термин *alveola* (альвеола) в пульмонологии – эпителиальный пузырек в легких, оплетенный сетью капилляров, а в стоматологии – углубление в верхней или нижней челюсти. Вариант межпредметной омонимии: *coma* (кома) в медицине – состояние полной утраты сознания, в оптике – один из видов аберраций оптических систем и мн. др.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование позволило выявить некоторые особенности в употреблении синонимичных и омонимичных единиц анатомической подсистемы. Анализ показал, что появление синонимии, как правило, не носит случайный характер. С одной стороны, синонимия в медицинской терминологии может быть преградой во взаимопонимании специалистов, способствует появлению ошибок при переводе специальной литературы, затрудняют процесс обучения студентов-медиков. С другой стороны, варианты терминов обладают своими семантическими особенностями и способны по-разному раскрывать содержание обозначаемых ими понятий.

Список литературы

1. Бабошкина Л.В., Дыкусова Е.В. Синонимия в медицинской терминологии // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – № 1 (74). – С. 40-42.
2. Косоуров А.К., Дроздова М.М., Хайруллина Т.П. Функциональная анатомия полости рта и ее органов. – Санкт-Петербург: Элби-СПб. – 2006. – 108 с.
3. Лотте Д.С. Основы построения научно-технической терминологии. Вопросы теории и методики. – Москва: Изд-во Академии наук СССР. – 1961. – С. 7-30.
4. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека. Том первый. Учение о костях, соединении костей и мышцах. Москва: Новая волна. – 2016. – 267 с.
5. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. / Атлас анатомии человека. Том второй. Учение о внутренностях и эндокринных железах. Москва: Новая волна. – 2021. – 249 с.
6. Georgi D. Arnaudov. Terminologia medica polyglotta / Медицинская терминология на шести языках. София: Медицина и физкультура. – 1979 г. – 983 с.
7. Frank H. Netter. Atlas of human anatomy / Атлас анатомии человека. Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2024 г. – 952 с.

УДК: 614.253:811.161.1

ЛИЧНЫЙ БРЕНД ВРАЧА (ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

С.В. Штурба

e-mail: 27snezha@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Д. Макаренко, доц. кафедры лингвистики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филол.н.

Аннотация

В данной работе был проведен анализ стратегий коммуникации, используемый врачами для создания положительного имиджа, включая вербальные и невербальные элементы общения, стили речи, а также использование специализированной терминологии. Также рассматриваются проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются медицинские работники в процессе продвижения своего бренда. Работа направлена на выявление лучших практик и рекомендаций для врачей, стремящихся к созданию сильного личного бренда, а также на понимание роли языка в этом процессе. Результаты исследования могут быть полезны как для практикующих врачей, так и для студентов медицинских вузов, интересующихся вопросами самопрезентации и профессиональной идентичности.

Ключевые слова: личный бренд врача, медицинская коммуникация, лексика и терминология, брендинг в здравоохранении, имидж врача

ВВЕДЕНИЕ. Личный бренд врача стал важным аспектом профессиональной деятельности в условиях современного здравоохранения. С увеличением доступности информации и ростом конкуренции на рынке медицинских услуг, врачи сталкиваются с необходимостью активно управлять своим имиджем. Лингвистические особенности общения играют ключевую роль в формировании личного бренда, так как они влияют на восприятие врача пациентами. Эффективная коммуникация может не только укрепить доверие, но и повысить уровень удовлетворенности пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ лингвистических особенностей, формирующих личный бренд врача, также в изучение их влияния на восприятие пациентами. Исследование направлено на выявление ключевых элементов коммуникации, способствующих созданию положительного имиджа врача и повышению уровня доверия со стороны пациентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были проведены опросы среди пациентов и врачей для выявления мнений о важности различных аспектов коммуникации. Опросы включали вопросы о предпочтениях в общении, восприятии профессионализма и уровне доверия к врачу. Изучались научные статьи, книги публикаций по теме личного бренда и медицинской коммуникации.

Был произведен анализ постов врачей в социальных сетях и на профессиональных платформах (например, Instagram, Facebook, LinkedIn) для определения используемой лексики, стиля общения и тематики контента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Эмпатия является одной из ключевых лингвистических характеристик успешного общения врача с пациентом. Использование языка, который демонстрирует понимание и поддержку, способствует установлению доверительных отношений. В опросах пациенты отметили, что врачи, которые выражают сочувствие и внимание к их проблемам, вызывают большее доверие. В результате контент-анализа было установлено, что успешные врачи стремятся объяснять диагнозы и методы лечения простыми словами, что позволяет пациентам лучше воспринимать информацию. Умение задавать уточняющие вопросы и реагировать на потребности пациента играет важную роль в эффективной коммуникации [1]. В ходе интервью с врачами было выявлено, что активное слушание не только улучшает качество взаимодействия, но и способствует более точной диагностике и лечению. Доктора, которые активно делятся информацией о заболеваниях и методах лечения через социальные сети или блоги, создают положительный имидж. Пациенты ценят возможность получать информацию из надежных источников и часто обращаются к врачам, которые открыты для общения и готовы делиться знаниями [2]. Исследование также выявило несколько успешных стратегий формирования личного бренда: ведение блогов или видеоканалов с образовательным контентом, участие в общественных мероприятиях и семинарах, активное взаимодействие с пациентами через социальные сети, где врачи могут делиться своими знаниями и опытом. Реклама успешнее привлекает новых пациентов и повышает доход в основном у стоматологов, так как они чаще работают с платной базой клиентов, в отличие от лечащих врачей, которые в большинстве случаев работают в рамках системы обязательного медицинского страхования.

ВЫВОДЫ. Личный бренд врача неразрывно связан с его лингвистическими особенностями общения. Эффективная коммуникация, основанная на эмпатии, простоте изложения, активном слушании и доступности информации, способствует формированию хорошей репутации специалиста. В условиях растущей конкуренции в сфере здравоохранения внимание к личному бренду становится необходимым элементом профессиональной деятельности врача. Успешные врачи понимают важность активного управления своим имиджем и используют различные стратегии для создания доверительных отношений с пациентами.

Список литературы

1. Brown, J., Lewis, D. (2018). Social Media and the Medical Professional: A Guide for Physicians. AMA Journal of Ethics [<https://www.jmir.org/announcements/476>]
2. Tuckett, A. G., et al. (2009). The Role of Communication in the Therapeutic Relationship: A Qualitative Study of Patients' and Clinicians' Perspectives. BMC Health Services Research. [<https://bmchealthserviceresearch.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-9-155>]
3. National Library of Medicine. PubMed [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36746850/>]

УДК: 82-311.2

ПОРТРЕТ ВРАЧА В РОМАНЕ А.А. КРОНА «БЕССОННИЦА»: ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

А.В. Кретова

e-mail: kretov_75@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: М.В. Румянцева, доц. кафедры филологических дисциплин, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филол.н.

Аннотация

В данной статье был составлен образ врача по произведению А.А. Крона «Бессонница». Исследование проводилось с использованием аналитического метода. Во время изучения произведения были выделены ключевые моменты, связанные с отношением героев и автора к медицине. Новизна работы заключается в том, что тема рассматривается с нескольких сторон. Во-первых, рассматривается влияние времени на формирование образа врача. Во-вторых, профессия врача раскрывается с точки зрения культуры, быта того периода. В-третьих, данная профессия обозревается со стороны личной жизни человека. Статья поможет понять, как и в каких условиях формировался образ врача.

Ключевые слова: образ врача, художественная литература

ВВЕДЕНИЕ. Профессия врача выражает свойственную человеку потребность оказывать помощь страждущему. Во все времена у всех народов врачевание ценилось очень высоко. С развитием общества менялось положение врача в нем, возрастал его социальный статус, авторитет, изменялись и требования к врачу в целом. В современном обществе врачи по-прежнему пользуются высоким авторитетом. Именно эти люди ежедневно спасают тысячи жизней и, порой, творят настоящие чудеса, демонстрируя свой высочайший профессионализм и удивительные возможности современной медицины. В литературе описание образа врача всегда связано с вопросами социального, этического, гуманистического аспектов [3]. И ответы на них во все времена были разные. Анализ романа «Бессонница» поможет понять, какое влияние оказало военное время на образ врача.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Составить образ врача по произведению советского писателя А.А. Крона «Бессонница».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данной работе был использован метод анализа художественной литературы на основе романа «Бессонница».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Главный герой романа – Олег Юдин, врач-хирург, профессор. Он руководит одной из лабораторий в исследовательском институте [2].

В годы Великой Отечественной войны он работал хирургом в полевом госпитале. Автор описывает его как человека с золотыми руками, самоотверженного и упорного. «Человек, простоявший 10 часов у операционного стола» [1, с. 25]. Во время налета вражеской авиации Олег продолжал операции. С потухшим светом, с падающей штукатуркой, под взрывы рядом он не прерывал работу, завершая ее до конца. Бесстрашный в своей профессии главный герой был равнодушен к людям в мирное время, он совсем не умел вести быт, а в отношениях с девушками был эгоистом. Несмотря на то, что он состоял в отношениях с Ольгой, дальнейшего развития он не видел, говоря, что он не тот человек, какой ей нужен.

Олег Юдин занимается спортом, ведет здоровый образ жизни. В свои сорок девять лет он сохранил прекрасную работоспособность. Единственный недуг, который его мучает, – бессонница. Она появилась тогда, когда погиб друг Олега, которому он не смог ничем помочь. Проявившаяся правда и мысли о ней вызывают хроническую бессонницу, с которой герою трудно бороться. Являясь специалистом по возрастной физиологии, занимаясь проблемой преждевременного старения человека, Юдин не может самостоятельно решить многие собственные психологические проблемы.

Юдин – прекрасный ученый, но, прежде всего, он – человек, который смотрит на несовершенный мир сквозь горечь своей утраты. От мира он заточил себя в своей квартире в Подмоскovie, которую с иронией называет «Башня из слоновой кости». Ему казалось, что здесь ему легче будет работать, но в одиночестве он лишается сна.

ВЫВОДЫ. Подводя итог, можно сказать, что в основе образа врача из произведения А.А. Крона «Бессонница» лежат десять заповедей Гиппократов. Олег Юдин не раз спасал жизни людям в годы войны, за что был назначен на должность главного хирурга фронта. Посвящая всего себя медицине, главный герой в личной жизни не имел огромного успеха. Врачи имеют обязанности и несут ответственность за своих пациентов. В этом деле они не должны ошибаться и быть безукоризненными. Но важно понимать, что врач, в тоже время, является человеком, который в нерабочее время может совершать ошибки. По утверждению А. Крона, «мы проникли в космос, овладели сложнейшими методами познания, но еще плохо понимаем других людей и самих себя» [1, с. 354].

Список литературы

1. Крон А. А. Бессонница / А.А. Крон. Москва: Советский писатель, 1980. 448 с.
2. Румянцева М. В. Возможности художественного текста в создании диалога культур у иностранных студентов медицинского вуза / М. В. Румянцева // Стратегические ориентиры современного образования: сборник научных статей, Екатеринбург, 05–06 ноября 2020 года. Том Часть 2. – Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2020. – С. 278–279. – DOI 10.26170/Kso-2020-180.
3. Румянцева М. В. Художественные возможности физико-технической метафоры в романе А. Крона «Бессонница» / М. В. Румянцева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Лингвистика. – 2023. – Т. 20, № 1. – С. 28–34. – DOI 10.14529/ling230104.

УДК: 81:373.43

НЕОЛОГИЗМЫ ПЕРИОДА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Л.А. Арипова

e-mail: leysan.aripova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: М.В. Румянцева, доц. кафедры филологических дисциплин, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филол.н.

Аннотация

Период коронавирусной инфекции COVID-19 стал катализатором появления и распространения неологизмов, отражающих новые реалии и изменения в общественной жизни. В условиях глобальной пандемии язык адаптировался к новым вызовам, создавая термины, связанные с медициной, социальной дистанцией, удаленной работой и изменением образа жизни. Неологизмы стали неотъемлемой частью повседневного общения и медийного дискурса. Эти слова не только обогащают лексику, но и служат индикаторами социокультурных изменений, подчеркивая важность языка как инструмента, отражающего актуальные события и настроения общества.

Ключевые слова: коронавирус, COVID-19, неологизм

ВВЕДЕНИЕ. Наиболее гибкой и подвижной в системе языка является лексика. Лексические единицы не только обогащают язык, но и отражают ситуацию в обществе [3]. Неологизмы фиксируют новые реалии и потребности социума. В период коронавирусной инфекции COVID-19 русский язык обогатился множеством новых слов, изучение которых представляется актуальным.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Описать неологизмы периода коронавирусной инфекции COVID-19, изучить их словообразовательную структуру.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Эмпирической базой стали современные словари английского и русского языков. Применялись методы анализа языковых данных, обобщения собранного материала, описательный метод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Коронавирус изменил не только образ жизни людей, он также добавил огромное количество новых слов в нашу речь. Неологизм – это новое слово, оборот или выражение, введенное в состав живой речи. Неологизмы занимают одну из наиболее важных позиций в структуре языка. Они создаются в разнообразных сферах общения, закрепляются в них и распространяются повсеместно благодаря современным технологиям. Нами рассмотрены единицы, зафиксированные

русскими лексикографами в Словаре неологизмов за период COVID-19 что позволило охватить большое количество неологизмов периода пандемии [4].

Начнём с названия заболевания. Термины «коронавирус» и «пандемия» имеют общее греко-латинское происхождение и не являются неологизмами, т.к. были известны ещё до ковида. В самом начале пандемии болезнь называли, используя различные аббревиатуры (2019 Novel CoronaVirus / уханьский коронавирус, новая коронавирусная пневмония), SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syn-Drome-related CoronaVirus 2 / коронавирус тяжёлого острого респираторного синдрома-2) и COVID-19 (COronaVirus Disease 2019 / коронавирусное заболевание). Термин «coronavirus» является производным двух слов «corona» и «virus», их соединение придало новую семантику понятию [1]. Термин «corona» заимствован из древне-греческого языка κορώνη korónē, «гирлянда, венок». Репрезентация семантического поля латинского термина «virus» наиболее обширна, чем у термина «corona». Термин «virus» придумал голландский ботаник М. Бейеринк, что означало «слизь, болезнетворный яд» [2]. Термин греческого происхождения «пандемия» (pandemia, πανδημία) означает «весь народ». Есть теория, что данное определение коррелирует с древнегреческой мифологией, потому что морфема «παν» положило начало происхождения имени древнегреческого бога Пана. Большинство авторских неологизмов несут эмоциональный окрас, что даёт любому человеку выразить свои эмоции к происходящему: «ковидище», «ковидяша», «ковидушка» и т.д. Морфема «ковид» дала начало многим неологизмам, которые мы рассмотрим. «Ковидиот» – этот термин обозначает человек, не верящего в опасность вируса. Подобное строение имеет термин. К данному семантическому полю относится неологизм «коронапофигист», «ковид-нигилист» (от лат. «nihil» («ничто»), который отрицает само заболевание и эпидемиологические нормы.

Неологизм «макаронвирус» является созвучным термину «коронавирус», что обозначает покупательский ажиотаж, то есть тот период перед самоизоляцией, когда покупатели сметали все продукты с полок магазинов.

Неологизм «карантикулы» – термин, который состоит так же из двух частей: «карантин» и «каникулы», обозначает отмену занятий у школьников и студентов во время карантина.

Как показало исследование, неологизмы чаще всего образуются путём словосложения, т.е. при помощи сложения двух основ (ковид-волна, ковид-пауза). Присутствует способ контаминации – вид словосложения, когда слова образуются путем слияния усеченной формы одного слова с целым словом (Зуминар = Zoom + веб-инар. Имеет место и способ аффиксации – образование новых слов при помощи приставок и суффиксов (дистанционка = дистанция + суффикс «онк»)

ВЫВОДЫ. Пандемия COVID-19 оказала огромное влияние на словарный состав русского языка. Неологизмы имеют перспективу закрепления в речи с последующим переходом в языковую систему. В качестве перспективы исследования представляется интересным произвести анализ данных единиц в более широком контексте. Есть вероятность, что семантическая структура некоторых из них может претерпеть изменения в процессе функционирования в постпандемическом будущем.

Список литературы

1. Давтян А.Б., Румянцева М.В. К вопросу становления профессиональной направленности личности будущих врачей // Междисциплинарные подходы в преподавании гуманитарных дисциплин в вузе: Сб. статей Межд. науч.-практ. конференции, Тюмень, 15 апреля 2021 года. Тюмень: ТюмГМУ, 2021. С. 28-33.
2. Дворецкий И. Х. Латинско-русский словарь / И. Х. Дворецкий. 7-е изд., стереотип. М.: Русс.яз., 2002. 846 с.
3. Румянцева М. В. Возможности художественного текста в создании диалога культур у иностранных студентов медицинского вуза // Стратегические ориентиры современного образования: сборник научных статей, Екатеринбург, 05-06

ноября 2020 года. Том Часть 2. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2020. С. 278-279. DOI 10.26170/Kso-2020-180.

4. Словарь неологизмов. Неологизмы XXI века: [сайт]. – URL: <https://russkiiyazyk.ru/leksika/slovar-neologizmov.html> (дата обращения: 03.02.2024)

УДК: 81'42

ЭВОЛЮЦИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТАХ О ВРАЧАХ (НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ А. ЧЕХОВА, М. БУЛГАКОВА, А. ЗВОНКОВА)

Е.С. Цицер

e-mail: ekaterinacicer65@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: О.И. Зворыгина, доц. кафедры филологических дисциплин, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филол.н.

Аннотация

В данной статье представлены результаты исследования особенностей функционирования специальной лексики медицинской тематики в художественных текстах, созданных писателями-врачами в разные эпохи – с конца 19 века до современности. На материале произведений А. Чехова, М. Булгакова, А. Звонкова рассмотрен состав данного кластера слов, выявлены их основные функции, количественные и качественные изменения, обусловленные внутрилитературными, медико-научными и социальными факторами.

Ключевые слова: специальная лексика, медицинский термин, медиализация

ВВЕДЕНИЕ. Специальная лексика была предметом анализа многих теоретических и практических работ по лингвистике. В настоящее время интерес к данному кластеру слов растёт, что объясняется повышением их значимости как в общелитературном языке, так и в языке художественной литературы. Специальная лексика – неотъемлемая часть художественных произведений о врачах, она является составляющей речевого портрета персонажей. Изучение специальной лексики приобретает особую значимость, ведь она не только передает информацию, но и отражает культурные, социальные и исторические аспекты своего времени.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Характеристика изменений состава и функционирования специальной лексики в художественных текстах о врачах, написанных в разные эпохи (на материале произведений А. Чехова, М. Булгакова, А. Звонкова).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом исследования стали рассказы А. Чехова ««Беглец», 1887 г. [3], Палата № 6», 1892 г. [4], «Случай из практики», 1898 г. [5], цикл рассказов М. Булгакова «Записки юного врача»,

1925–1926 гг. [1], цикл рассказов А. Звонкова «Пока едет скорая», 2015 г. (переработан к 2024 г.) [2]. Ведущие методы исследования – сравнительно-сопоставительный, описательный.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Под специальной лексикой понимается «часть лексики ограниченного употребления, выделяемая на социальном основании – это лексика, связанная с различными областями трудовой деятельности человека и употребляемая специалистами той или иной профессии» [3, с. 451]. Специальная лексика традиционно включает в себя профессионализмы и термины.

На основе изученного материала исследования выявлена следующая классификация специальной лексики медицинской тематики:

1) медицинские инструменты: инструменты, скальпель, термометр, стетоскоп, молоточек, кровососные банки и др. (А. Чехов); зонд, нож, ножницы, крючки, щипцы и др. (М. Булгаков); фонендоскоп, шприц, тонометр, глюкометр, кубитальный катетер, гемостатическая губка и др. (А. Звонков);

2) специалисты: доктор, доктор медицины, хирург, врачи, фельдшер, фельдшерица и др. (А. Чехов); доктор, акушерка, фельдшер, акушерка-фельдшерица, сиделка, венеролог, врач-хирург, ординатор и др. (М. Булгаков); фельдшер, врач, сестра, реанимационная бригада, бригада интенсивной терапии (реанимации), реаниматолог, уролог, невролог и др. (А. Звонков).

3) предметы и процессы, связанные с профессиональной деятельностью врача: больница, хирургическое отделение, примочки, операция, мешок со льдом, антисептика и др. (А. Чехов); аптека, лаборатория, история болезни, температурный лист, выписка, обход, амбулаторный приём, оперативные приёмы, клиническое наблюдение, амбулаторная книга, анатомический атлас, операционный день (М. Булгаков); сердечно-лёгочная реанимация, иммобилизация, искусственная вентиляция легких и др. (А. Звонков).

Отдельного внимания требует функционирование узкоспециальных медицинских терминов. В этой тематической группе традиционно выделяются три подгруппы:

1) анатомическая терминология: зубы, коленный сустав и др. (А. Чехов); артерия, зуб, нога и др. (М. Булгаков); яремная вена, грудина, спина, сосуды, кости голени и др. (А. Звонков);

2) клиническая терминология: кашель, лихорадка, бред, тиф, чахотка, припадок, сифилис, рожа, каменная болезнь, резекция (А. Чехов); тиф парализис, трахеотомия, гнойный аппендицит, дифтерийный круп, роды, воспаление лёгких, дифтерит, скарлатина, перелом оснований черепа, ущемлённая грыжа, ампутация, тампонировать и др. (М. Булгаков); гематома, разрыв уздечки полового члена, дорсалгия, радикулит, острый инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка, гипергликемическая атака, кетоацидоз, прекома и др. (А. Звонков);

3) фармацевтическая терминология: пилюли, капли, летучая мазь, касторка, бромистый калий (А. Чехов), камфара, кофеин, салицилат натрия, сода, ипекуанка, белладонна, адреналин, морфий, хлороформ, валерьянка, хинин и др. (М. Булгаков); аспирин, лазикс, пантенол, левомицетин и др. (А. Звонков).

Выбор терминообразования в работах указанных авторов не только отображает их личный опыт, но и отражает культурные аспекты, в которых они создают свои произведения. Чехов акцентирует внимание на внутреннем мире своих персонажей, Булгаков прибегает к ярким и порой провокационным образам, тогда как Звонков затрагивает социальные вопросы. Это разнообразие демонстрирует гибкость медицинского языка, который оказывается важным не только в профессиональной сфере, но и в литературном контексте.

ВЫВОДЫ. Специальная лексика используется, в первую очередь, для передачи особенностей специфической речи персонажей-врачей, а также сопровождает прорисовку их профессиональной деятельности, участвует в создании «производственного пейзажа» [2, с. 85]. Эволюция проявляется в

увеличении наименований и плавном – от произведений конца 19 века до начала 20 века, а затем резко – к произведениям современного автора – нарастании тенденции количественного употребления, в том числе слов в узкоспециальном значении. Адресованность произведений всех трёх авторов предполагает заинтересованный отклик как коллег (поэтому терминологическая система интегрируется в лексический уровень текстов), так и читателей-не медиков (поэтому уровень специальной лексики адекватен возможностям восприятия читателей широкого круга). Изменения в составе специальной лексики отражают и эволюцию жанра. Мы стали свидетелями интеграции жанра художественного рассказа и справочника научно-учебного характера. Таким образом, творчество Звонкова соотносится с традициями, установленными Чеховым и Булгаковым, но при этом вносит свои уникальные акценты. Также его произведение, являясь маркером эволюции функционирования специальной медицинской лексики в художественном тексте, стало отражением современного процесса медиализации.

Список литературы

1. Булгаков М.А. Записки юного врача. URL: https://www.100bestbooks.ru/files/Bulgakov_Zapiski_yunogo_vracha.pdf
2. Жидкова Ю.Б. Функционирование медицинских терминов в рассказах А.П. Чехова // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2007. – № 2. Ч. 2. – С. 84–88.
2. Звонков А.Л. Пока едет скорая. URL: https://www.litres.ru/book/andrey-zvonkov/poka-edet-skoraya-rasskazy-kotorye-mogut-spasti-vashu-zhizn-11319437/?lfrom_processed=1136685459
3. Матвеева Т.В. Полный словарь лингвистических терминов. Ростов н/Д : Феникс, 2010. 562 с.
3. Чехов А.П. Беглец. URL: <https://azbyka.ru/fiction/beglec-chehov/>
4. Чехов А.П. Палата № 6. URL: https://www.100bestbooks.ru/files/Chekhov_Palata_6.pdf5. Чехов А.П. Случай из практики. URL: <https://ilibrary.ru/text/462/p.1/index.html>

УДК: 811.11-112

НАИМЕНОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ (НА ПРИМЕРАХ ЗАИМСТВОВАНИЙ ИЗ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА)

Т.А. Прокина

e-mail: tanya.prokina.03@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: Е.Г. Меньщикова, ст. преп. кафедры филологических дисциплин, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Статья посвящена выявлению этимологических корней в словах, обозначающих названия различных сладостей, а также ингредиентов, входящих в их состав. Эта тема актуальна для людей, которые тщательно изучают состав продуктов, кроме того, способствует повышению интереса к культурно-историческим аспектам лингвистики.

Ключевые слова: кондитерские изделия, ингредиенты, латинский язык

ВВЕДЕНИЕ. В повседневной речи мы часто употребляем слова, происхождение которых уходит корнями в латинский язык, и даже не задумываемся об этом. Производители кондитерских изделий нередко используют латинские слова или их производные не только для ингредиентов, но и для торговых наименований своих продуктов. Многие лакомства содержат в своих названиях морфемы латинских слов, делая эти названия более привлекательными для покупателя, создают ощущение уникальности и эксклюзива. Это часто работает на подсознательном уровне: такой продукт ассоциируется с качеством и традициями, уходящими вглубь веков. Таким образом, изучение латинского языка может раскрыть удивительные и неожиданные факты о еде, которую мы ежедневно употребляем, демонстрируя, что история, культура и лингвистика тесно переплетены даже в такой сфере, как производство и потребление продуктов питания. Но при этом, использование иностранных слов в торговых названиях без сопровождающего перевода может повлиять и на решение о покупке.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление происхождения некоторых названий и ингредиентов кондитерских изделий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучение научной литературы по теме; поиск и анализ информации в сети Интернет. Систематизация и обобщение собранных данных для формулирования выводов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Отдельные торговые наименования кондитерских изделий, в частности, конфет, рассматриваемые в данной работе, состоят из латинских слов, которые уже на этапе прочтения этикетки отсылают потребителя в латинский язык. Так, название шоколадных конфет «Dulcis» в переводе означает «сладкий». Это латинское прилагательное хорошо знакомо и любителям классической органной музыки. Оно часто встречается в названиях музыкальных произведений, в которых воспевается Иисус. Название глазированных конфет «Ex anima» на русский язык переводится как словосочетание «от души». Угощение от одной из самых известных кондитерских фабрик России прочитывается легко, но перевода обёртка не содержит, а значит, смысл написанного доступен только для знающих или тех, кто проявит интерес к названию и воспользуется словарем.

Также лишь пытливым покупатель найдёт связь в названии десерта «Фараделла» с географическим названием Фарделла. Фарделла – это небольшая коммуна (площадью 27 км²), расположенная в регионе Базиликата в Италии. Несмотря на то, что название конфет написано на русском языке, связь с иностранным языком прослеживается явная: не самая распространённая в русском начальная «ф», а также удвоенная «л» в слове.

Гораздо привычнее для слуха звучит название леденцов «Барбарис». Знакомое многим с детства лакомство, однако мало кто задумывался над происхождением названия. Тайна кроется в самом процессе производства этих конфет. В основе вкуса карамели лежит эссенция, извлеченная из ягод барбариса – ярких и ароматных плодов колючего кустарника. На самом деле, «барбарис» – это русифицированная версия латинского названия растения – «Berberis». В составе леденцов сахар (латинское – saccharum), патока, кислота лимонная (латинское – acidum citricum), краситель кармин (от арабского кирмиз – кошениль и латинского minium – киноварь), ароматизатор «Барбарис».

Если проанализировать названия кондитерских изделий без упоминания их торговых наименований, то и здесь привычные сладости отсылают нас в латинский язык.

Само слово «конфета» происходит от латинского confectum – «приготовленное снадобье». Изначально от глагола facere «делать, производить», далее с помощью приставки со значением «с, вместе» – cum в латинском языке был образован conficere «изготавливать, совершать». Форма супина от этого глагола, то есть отглагольное существительное, это и есть «конфета» в нашем сегодняшнем понимании.

Слово «карамель» происходит от латинского cannamella, что в переводе означает «сахарный тростник». Это получаемое в результате уваривания сахарного раствора или нагревания сахара кондитерское изделие с добавлением к нему инвертного сиропа или крахмальной патоки.

Латинское слово pastilus переводится как «лепёшка». Сегодня вид сладостей тестообразной консистенции из сваренных с сахаром и протертых фруктов – пастила – позиционируется диетологами как полезный десерт.

Зефир – от латинского Zephyrus. Слово имеет греческие корни. Именно в греческой мифологии Зефир – сын Астрея и Эос, бог ветров, считавшийся вестником богов. Переводится как тёплый западный ветер (начинающий дуть в середине февраля). Именно из-за своей воздушной консистенции десерт и получил такое название. Получается сбиванием фруктово-ягодного пюре с сахаром и яичным белком, с последующим добавлением в эту смесь какого-либо из формообразующих (студнеобразующих) наполнителей: пектина, агарового сиропа, желатиновой массы.

Само слово «желе» происходит от латинского gelātus – «замёрзший». Оно образовано от глагола gelare – «замораживать» и от gelu – «мороз, лёд». Желе готовят из фруктовых и ягодных соков, пюре, отваров,

варенья, ягодных экстрактов, фруктовых эссенций, виноградных вин и молока с добавлением сахара, желатина или агара.

ВЫВОДЫ. Каждое кондитерское изделие обладает своей неповторимой индивидуальностью, а их названия, словно ключи к тайнам их происхождения, повествуют о процессе создания. Погружение в мир языков позволяет нам проникнуть в суть этих названий и раскрыть скрытые смыслы, обогащая наши знания.

Список литературы

1. Городкова Ю.И. Латинский язык (для медицинских и фармацевтических колледжей и училищ): учебник. – 24 –е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2015. – 256 С.
 2. Дворецкий И.Х. Латинско-русский словарь: 4-е изд., – М.: Рус.яз., 1996 – 846 с.
 3. Латинский язык и терминология фармации: практикум по выполнению типовых тестовых заданий. – Пермь: ФГБОУ ВО ПГФА, 2017. – 231 с.
 4. Рабочая тетрадь к практическим занятиям по дисциплине «Основы латинского языка с медицинской терминологией»: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Фармация». – Пермь, ФГБОУ ВО ПГФА, 2017.
 5. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии. – М., 2002, – 294 С.
- Электронные источники:
1. «АтАг», кондитерская фабрика [Электронный ресурс], – <https://vologda-poisk.ru/news/novosti-kompanii/bukva-a-atag-konditerskaya-fabrika>
 2. Справочник итальянских десертов [Электронный ресурс], –<https://italy4.me/cucina-italiana/deserty/#Ликвириция>
 3. История карамели [Электронный ресурс], – <https://dmitriygunchenko.ru/blog/schastlivaya-sluchaynost-istoriya-karameli/>
 4. История пастилы [Электронный ресурс], – <https://anynews.ru/istoriya-pastily-glavnogo-russkogo-deserta/>

УДК: 811.11-112

КОНЕЧНЫЙ ФОРМАТ -ИТ В НАЗВАНИЯХ ДРАГОЦЕННЫХ КАМНЕЙ ЛАТИНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Н.Р. Рамазанова

e-mail: nelramazanowa@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: Е.Г. Меньщикова, ст. преп. кафедры филологических дисциплин, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Статья посвящена выявлению принципа схожести названий драгоценных камней с латинскими клиническими терминами по обозначенному признаку. Эта тема актуальна для изучающих латинский язык, так как проведение лингвистических параллелей способствует повышению интереса как к различным научным дисциплинам (минералогии, химии, географии), так и к культурно-историческим аспектам лингвистики.

Ключевые слова: драгоценный камень, камень, минерал, клинический термин, формант

ВВЕДЕНИЕ. При изучении клинической терминологии студенты знакомятся со значением терминоэлементов, из которых состоят клинические термины. И одной из первых является концовка латинских существительных *-itis*, означающая «воспаление». На русском она соответствует конечному формату *-ит*: отит (*otitis*), ринит (*rhinitis*), гепатит (*hepatitis*), гастрит (*gastritis*). Эти и некоторые другие клинические термины знакомы студентам в силу их широкой языковой распространенности. При проведении параллелей и с другими словами, схожими по произношению, возникло понимание в сходстве клинических терминов с названиями драгоценных камней, многие из которых заканчиваются на «-ит»: александрит, малахит, флюорит, лабрадорит, вермикулит, кальцит, пирит. Случайно ли это совпадение или присутствует объединяющий признак у таких разных слов и рассматривается в данной статье.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обозначение принципа схожести или различия при сопоставлении латинских клинических терминов, обозначающих «воспаление» и названий минералов, конечным формантом названий которых становится «-ит».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучение научной литературы по теме; анализ, систематизация и обобщение собранных данных для формулирования выводов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Главным для определения названия того или иного драгоценного камня в минералогии чаще всего является информация о его химическом составе, либо форме, окраске, блеске.

Нередко для названия используется обозначение территории, на которой и был обнаружен минерал. Не стали исключением и названия, заканчивающиеся на -ит. Концовка их объединяет, а значение морфем может как раз-таки указывать на цвет, форму, место обнаружения.

Например, флюорит. Камень фиолетового, синего, жёлтого или зелёного цвета. Древние люди приписывали флюориту успокаивающие свойства. В 16 веке горняками было замечено свойство этого минерала понижать температуру плавления руды и повышать текучесть расплава. В 1546 г. немецкий учёный Г. Агрикола научно описал минерал и его свойства. С тех пор его стали называть флюоритом. От латинского глагола *fluere* – «течь».

Камень, который в буквальном смысле формирует кости самой Земли – кальцит. Минерал, образующий кристаллы различных форм и размеров, может быть белого, серого, жёлтого, розового и красного цветов. Название камня происходит от латинского *calx* – «известь». Оно предложено в 1845 году австрийским минералогом Вильгельмом Гайдингером, происходит от названия химического элемента – кальций. Минерал используется в строительстве, металлургии, оптике. Считается, что он обладает и лечебными свойствами. Кальцит является основным породообразующим камнем, из которого по всему миру формируются многокилометровые горные системы. В морях он оседает на дно в виде биологического осадка, а коралловые полипы создают из него известные нам коралловые рифы.

Название минерала вермикулит, который образуется при выветривании тёмных слюд, происходит от латинского слова «*vermiculus*» – «червячок». Минерал оригинально ведет себя при нагревании: образуются длинные червеобразные нити. Прокалённый вермикулит обладает высокой способностью к поглощению влаги. Он может впитывать воду в объёме, в восемь раз превышающем его собственный вес. Обожжённые массы вермикулита широко применяются в качестве теплоизоляционного материала для обмазки котлов и печей. Также они используются в качестве звукопоглощающего материала для создания кабин в самолётах.

ВЫВОДЫ. Анализ названий драгоценных камней в минералогии позволяет выдвинуть гипотезу, что конечный формант -ит, объединяющий группу минералов из более чем 70 единиц, обладает сходным признаком как внутри номенклатуры, так с названиями заболеваний и патологий в медицине. В клинической терминологии есть термиозлемент, обозначающий «камень» – *lith*. Произносится как «лит». Например, себолит (*sedolithus*) – камень жировых желез или кишечный камень – энтеролит (*enterolithus*). Вероятно, именно с данным значением и был в процессе становления названий минералов присоединен этот термиозлемент к корневым морфемам названий драгоценных камней. А его встречающаяся «облегченная» форма «-ит» могла быть просто лингвистическим удобством при произношении.

Таким образом, умение видеть латинский язык «живым», а не «мертвым» языком через параллели и взаимосвязи терминологий различных научных дисциплин облегчает процесс его изучения.

Список литературы

1. Бондарев В.П. Основы минералогии и кристаллографии: учебное пособие. – М.: Высш. школа, 1986. – 286 с.
2. Гумилевский С.А. Кристаллография и минералогия: учебное пособие / Гумилевский С.А., Киршон В.М., Луговской Г.П. – М.: Высш. школа, 1972. – 280 с.
3. Нечай, Марина Николаевна. Латинский язык и стоматологическая терминология [Текст]. – Москва : КНОРУС, 2016. — с.
4. Русско-латинский словарь / Сост. В. Мусселиус. – Санкт-Петербург : К.Л. Риккер, 1891. – VI, [2], 424 с. ; 24. – Алф. список геогр. имен: с. 422-424.
5. Терехин А.Т., Будилова Е.В. Сетевые механизмы биологической регуляции // Успехи физиологических наук. – 2005. – Т. 26. – № 4. – С.

УДК: 37.378.1

ИЗУЧЕНИЕ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ ВРАЧА

И.А. Кавалерова

e-mail: vasirina2004@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: И.А. Васюхневич, ст. преп. кафедры филологических дисциплин, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В современном мире *Lingua Latina* – это язык, необходимость изучения которого не подлежит сомнению в медицинских университетах, поскольку медицинская терминология, служит источником для изучения международной научной медицинской терминологии с кодексами международных научных номенклатур. Овладение медицинской профессией происходит в процессе последовательного усвоения профессионального языка и системы специальных понятий и терминов. Современная профессиональная речь врачей и фармацевтов – продукт многовекового развития мировой медицины и фармации. Древняя традиция использования латинского языка в медицине служит объединяющим фактором для врачей всего мира и для унификации медицинского образования.

Ключевые слова: медицина, латинский язык, профессиональная культура, термин, врач

ВВЕДЕНИЕ. Профессия врача требует глубоких знаний в области медицинской терминологии латинского и греческого происхождения. Понимание и уверенное использование профессиональной терминологии является неотъемлемой частью речевой компетенции врача, кроме того помогают наладить коммуникацию с коллегами из разных стран, упрощают обмен знаниями и опытом [1]. Выпускник медицинского вуза должен овладеть профессиональной коммуникативной культурой, то есть набором знаний, умений и навыков, личностных качеств и ценностных установок, достаточных для успешной коммуникации посредством языка в процессе взаимодействия с коллегами и пациентами. Знание латинской терминологии способствует повышению конкурентоспособности в виду развития логического мышления, аналитических навыков и способности к систематизации знаний.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение места и роли латинского языка в формировании профессиональной коммуникативной компетенции, как важнейшего компонента подготовки будущего врача, в условиях активного развития новых областей медицинской науки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Систематический и контекстный анализ статей и научной литературы, посвященных современному состоянию медицинской профессиональной терминологии. Обзоры современной литературы по теме профессиональной латинской терминологии, а также педагогические, психологические и социологические исследования о значимости знания *Lingua Latina*.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В далёком прошлом латинский язык был государственным языком Римской империи. Использовался во всех сферах, а особенно в религиозной и научной среде. В медицине изучение профессиональной латинской терминологии играет важную роль в развитии профессиональных навыков и профессиональной культуры врача. Анализ научных работ указывает на то, что изучение профессиональной латинской терминологии будущими врачами помогает запоминать, осознать и использовать изолированные термины в контексте широких клинических ситуаций. Так, одни ученые, пишут о важности активного использования информационной базы, доступной через Интернет, дающей возможность понимать специальную информацию о достижениях в медицине, новых методах лечения заболеваний, но отмечают, что это зависит от уровня терминологической компетенции. Умение свободно владеть профессиональным языком приводит к грамотному лечению [2]. Другие считают, что благодаря поэтапному изучению медицинской терминологии, происходит развитие способностей анализа и перевода медицинских терминов на основе модернизации методики преподавания латинского, через внедрение электронных информационно-образовательных ресурсов. Интеграция в межвузовскую систему профессиональной подготовки врача происходит благодаря электронным учебным пособиям [4].

Студенты медицинских вузов понимают, что знание профессиональных латинских терминов облегчают обучение, способствуют пониманию учебного материала в дальнейшем освоении дисциплин.

Способность грамотно использовать медицинскую терминологию на латинском языке делает врачей более уверенными и авторитетными в глазах коллег и пациентов, что способствует становлению в профессиональной среде. Развитие коммуникативных навыков, в свою очередь, помогает будущим врачам более четко и ясно выражать свои мысли и идеи, повышая уровень коммуникации в профессиональной среде и в общении с пациентами.

Латынь настолько глубоко укоренилась в медицинской терминологии и, следовательно, в медицине, что ее присутствие в ней естественно [3]. Умение грамотно образовывать и применять медицинские термины, дает возможность упорядочить и систематизировать информацию, что является основополагающим условием для формирования единой базы знаний. Это также объясняет необходимость преподавания латинской терминологии на медицинских факультетах, целью которых, прежде всего, является обучение будущих специалистов точному и лингвистически правильному использованию терминологического аппарата.

ВЫВОДЫ. В результате исследования, направленного на изучение состояния латинского языка в современном мире, можно сделать следующие выводы: латинский язык – это основа изучения медицины, так как он: – универсален, лаконичен, – имеет точную классификацию терминов; – неизменен (важный фактор для точного понимания и использования терминов); – основной способ получения и накопления профессиональных знаний в области медицины. Кроме того, изучение латинского языка не только повышает грамотность, но и помогает будущим врачам изучать другие иностранные языки.

Список литературы

1. Васюхневич, И. А. Стратегии формирования профессиональных речевых компетенций на занятиях по латинскому языку у студентов медицинского вуза / И. А. Васюхневич, Е. В. Баталова // *Russian Journal of Education and Psychology*. – 2022. – Т. 13, № 1-3. – С. 62-70.

2. Латинская медицинская терминология «CITO» : Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Лечебное дело» / О. Н. Анциферова, И. С. Архипова, М. Б. Дрикер [и др.]. – Екатеринбург : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2022. – 130 с.
3. Липатова Е.Г. Формирование профессиональной коммуникативной культуры будущего врача в рамках компетентностного подхода // Вопросы методики преподавания в вузе. 2020. Т. 9. № 32. С. 47–58
4. Шидловская О.В. Терминологическая грамотность как значимый компонент в формировании профессиональной компетенции будущего врача (на материале латинской клинической терминологии трансплантологии) // Журнал ГрГМУ. 2019. №4

УДК: 81(035)

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НАЗВАНИЙ ГОРМОНОВ

А.Ш. Ахундова

e-mail: aksana.akhundova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: И.А. Васюхневич, ст. преп. кафедры филологических дисциплин, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье анализируются названия гормональных лекарственных средств. Освещаются семантические, морфологические и фонетические аспекты терминов и их роль в медицинском лингвистическом дискурсе. Выделены основные словообразовательные модели с целью показать характеристики частотных диапазонов, используемых в названиях гормонов.

Ключевые слова: гормоны, лекарственное средство, медицинская терминология, латинский язык

ВВЕДЕНИЕ. В последние десятилетия вопросы, связанные с названиями гормонов, занимают значительное место в научных исследованиях и медицинской практике. Гормоны (от греч. *hormao* – «приводить в движение», «побуждать») – это биологически активные вещества, которые играют ключевую роль в регуляции множества физиологических процессов организма, включая обмен веществ, рост, развитие и репродукцию. Понимание их сущности и функций невозможно без глубокого анализа не только самих веществ, но и языка, с помощью которого мы их описываем. Лингвистический анализ названий гормонов предоставляет уникальную возможность выявить связи между их функциями, свойствами и историей открытия. Названия гормонов часто отражают их структуру, источник выделения или функциональные особенности, что делает их интересными объектами исследования с точки зрения лингвистики.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение всестороннего лингвистического анализа названий гормонов с целью выявления их структурных, семантических и этимологических характеристик, а также понимания их роли в языке и научной терминологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Посредством структурно-семантического анализа рассмотрели ряд терминов, взятых из медицинских пособий и словарей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проанализировав материалы учебников биологии 8-9 классов [3,4] по темам «Железы внутренней секреции и гормоны», выделили 8 видов желез и вырабатываемые ими гормоны, выделили словообразовательные форманты в названиях:

1. Гипофиз – соматотропин или гормон роста, *soma-*, *somat-* в переводе с греческого «тело, тельце», а терминологический элемент *trop-* указывает на направленность, липотропин – терминологический элемент *lip-* переводится как

«жир», меланотропин – melan – темный, черный, тиреотропин – указание на щитовидную железу через терминосоединение thyр-, кортикотропин – от «cortex, icis m» – кора, вазопрессин – «vas, vasis n» – сосуд;

2. Щитовидная железа – тироксин, трийодтиронин (содержат йод), от glandula thyroidea – щитовидная железа;

3. Паращитовидная железа, выделяющая паратгормон, производный от латинского glandula parotidea – околоушная железа;

4. Эпифиз – серотонин, так называемый «гормон счастья» происходит от лат. serum «сыворотка» + др.-греч. τὸνικός «обладающий силой», меланотонин – гормоны регулирующие половое созревание и продолжительность сна, -melan – темный, черный;

5. Надпочечники – кортикоиды, глюкокортикоиды, минералокортикоиды – в основе названий лежит терминосоединение -cort- от лат. Cortex – кора; адреналин и норадреналин – Adrenalinum seu Epinephrinum, гормон вырабатываемый надпочечниками, от греч. -nephr- – почка.

6. Поджелудочная железа – инсулин – от лат. insula – «остров», гормон белковой природы, образуется в бета-клетках островков Лангерганса поджелудочной железы; глюкагон – от греч. gluc- глюкоза.

7. Тимус (Thymus – вилочковая железа) – гормоны тимозин, тимопоэтины.

8. Половые железы – тестостерон – от лат. «testis» мужская половая железа, эстрадиол (относится к эстрогенам), где «oestr» – женские половой гормон, прогестерон – «gestr» – гормон беременности.

Знание семантики и этимологии названий гормонов помогают понять и оценить важные процессы организма пациента, поставить верный диагноз и назначить правильное лечение. В процессе проведенного исследования мы получили интересные данные, которые требуют более детального анализа.

Семантические характеристики. Название гормонов часто содержит ключевые семантические элементы, которые указывают на их функции или особенности. Например, «Адреналин» – название происходит от латинского «ad renes», что переводится как «рядом с почками». Это указывает на место его выделения.

«Эстроген» – из греческого «oestro», что означает «волнение»; это показывает связь гормона с репродуктивной функцией и женским циклом.

Такое семантическое разнообразие не только интересно, но и полезно для врачей и пациентов, помогающее легче связывать название гормона с его функцией. Морфологические аспекты. Изучение морфологических характеристик названий гормонов выявило общие паттерны. Например, суффикс «-in» указывает на белковые структуры в биохимических соединениях. Некоторые гормоны имеют приставки, отражающие их источники или классы, например, "para" в "паращитовидный гормон". Эти морфологические компоненты помогают в классификации

и понимании гормонов на языке науки. Фонетические особенности. Произношение гормонов также имеет свои нюансы: гладкость и легкость произношения некоторых гормонов может способствовать их распространению в научной и популярной литературе. Например, «Oxytocin» легко запоминается и произносится, что способствует его частому упоминанию в образовательных материалах. Изучение фонетики названий напрямую связано с эффективностью их использования в медицинской практике.

Культурные различия. Мы также отметили, что названия гормонов могут восприниматься по-разному в зависимости от культурного контекста. Некоторые научные термины могут быть переведены с потерей оригинального значения, что иногда затрудняет понимание. Например, в некоторых культурах определенные гормоны могут ассоциироваться с мифологией или историческими фигурами, что может влиять на восприятие их роли в медицине.

Учет культурных особенностей предоставляет возможность улучшить коммуникацию с пациентами и повысить уровень здоровья населения.

ВЫВОДЫ. В ходе лингвистического анализа названий гормонов можно выделить несколько ключевых аспектов, отражающих не только их научную природу, но и культурные, исторические и языковые нюансы. Названия гормонов часто имеют греческие или латинские корни, что свидетельствует о глубоких исторических традициях в изучении эндокринной системы. Анализ показал, что многие названия гормонов открывают дополнительные смысловые слои, часто указывая на их функции или источники происхождения. Изучение этих названий позволяет лучше понять не только саму биологию гормонов, но и развитие научного языка в целом. Таким образом, лингвистический анализ названий гормонов не только обогащает наше представление о химических соединениях, но и подчеркивает многообразие и сложность языка, который мы используем для описания научных понятий. Это подчеркивает важность междисциплинарного подхода в научных исследованиях [2], а также необходимость учитывать язык как средство передачи знаний и информации.

Список литературы

1. Алексеев А.П. Латинско-русский словарь медицинской терминологии /Составитель А.П. Алексеев. - М.: ЗАО Центрполиграф, 2006. - 507 с.
2. Баталова, Е. В. Из опыта преподавания дисциплины «Латинский язык» обучающимся в классах химико-биологического профиля / Е. В. Баталова, И. А. Васюхневич, Е. Г. Меньщикова // Проблемы современного педагогического образования. - 2024. - № 82-4. - С. 37-40.
3. Биология. Введение в общую биологию. 9 кл. : учебник /В. В. Пасечник, А. А. Каменский, Е. А. Криксунов, Г. Г. Швецов. — 5-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2018. —288 с.
4. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. 9 класс: учебник для общеобразоват. учреждений. - М.: Вентана-Граф, 2018. - 320 с.

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

УДК: 616.36-002

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ФИБРОЗА РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ

О.Д. Луканцева, О.А. Плахотина

e-mail: olga.lukantseva@yandex.ru, oksana.plaxotina.98@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.Т. Бабаян, асс. кафедры лучевой диагностики №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе представлена актуальная информация о редком фиброзно-воспалительном заболевании – идиопатическом фиброзе или IgG4-ассоциированном заболевании, а также продемонстрировано два клинических случая данного заболевания, выявленных в лечебном учреждении г. Краснодара. Выявлены наиболее информативные, универсальные и доступные методы диагностики идиопатического фиброза, такие как КТ и МРТ.

Ключевые слова: идиопатический фиброз, IgG4-ассоциированное заболевание, компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография, магниторезонансная томография

ВВЕДЕНИЕ. Идиопатический фиброз или иммуноглобулин G4-ассоциированная болезнь (IgG4-АБ) – редкое фиброзно-воспалительное заболевание, характеризующееся лимфоплазмочитарной инфильтрацией тканей с преобладанием IgG4-позитивных клеток и последующим формированием фиброза, поражающее практически любые органы. Этиология заболевания остается неизвестной, но имеются данные о роли генетической предрасположенности (мутация в локусах HLA-DRB1 и FCGR2B) [1]. Распространенность его среди мужчин выше, чем среди женщин. Так, у мужчин чаще встречаются аутоиммунный панкреатит 1 типа, ретроперитонеальный фиброз и тубулоинтерстициальный нефрит, а у женщин – сиалоаденит, тиреоидит. В детском возрасте данное заболевание встречается редко, но спектр поражения органов такой же разнообразный, как и у взрослых [2]. Для IgG4-АБ характерно медленное прогрессирование и отсутствие клинических симптомов длительное время, поэтому диагноз нередко устанавливают поздно при наличии необратимых изменений в пораженных органах. Часто у пациентов отмечаются клинические признаки

поражения одного органа, однако со временем в процесс могут вовлекаться другие органы и ткани. Для установления “достоверного” диагноза IgG4-АБ необходимо сочетание характерных клинических признаков (оценивается степень поражения органа – увеличение органа, псевдоопухоль или нодулярное поражение, дисфункция органа), с положительными результатами серологического и иммуногистохимического исследований (увеличение сывороточной концентрации IgG4 более 1,35 г/л и >40% IgG4-позитивных клеток среди IgG-позитивных плазматических клеток и более 10 IgG4-позитивных плазматических клеток в поле зрения при гистологическом исследовании биоптата пораженной ткани) [3]. Перспективным методом диагностики IgG4-АБ считается позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ-КТ) – было выявлено, что при данной патологии происходит интенсивное накопление 18F-фтордезоксиглюкозы в органах. Скрининговыми методами диагностики IgG4-АБ являются ультразвуковая диагностика (при поражении орофарингеальной области, органов брюшной полости, забрюшинного пространства), и компьютерная томография (КТ), в связи с их общедоступностью, а магниторезонансная томографию (МРТ) как метод для проведения дифференциальной диагностики и уточнения обширности поражения. Тактика лечения IgG4-АБ разработана недостаточно и в основном базируется на результатах ретроспективных исследований. Для лечения используются глюкокортикостероиды (ГКС), иммуносупрессивные препараты и генно-инженерные биологические препараты (ГИБП) [4]. Разработан индекс ответа на лечение (IgG4-RD RI), который рассчитывается в баллах с учетом активности и необратимого повреждения различных органов, наличия симптомов, необходимости в неотложном лечении и сывороточного уровня IgG4. Прогноз данного заболевания зависит от степени поражения органа или систем органов и возможности обеспечить хирургический доступ в эту область.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Продемонстрировать клинические случаи идиопатического фиброза или IgG4-АБ, выявленные в лечебном учреждении г. Краснодара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами для данной работы послужила медицинская документация из ГБУЗ «ККБСМП» Министерства Здравоохранения Краснодарского края: история болезни и данные инструментальных методов исследования (КТ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ГБУЗ «ККБСМП» МЗ КК обратился мужчина 72 года с жалобами на боль при движении глаз, снижение остроты зрения, выпучивание глаз. Из анамнеза заболевания: год назад начал замечать снижение остроты зрения (со слов пациента ранее у офтальмолога не наблюдался). В течение полугода пациент отмечал медленное развитие двухстороннего экзофтальма, затем 3 месяца назад появился дискомфорт при движении глаз. Из анамнеза заболевания: обратился в поликлинику по месту жительства, осмотрен офтальмологом, исключены травматический экзофтальм (травм и операций не было), эндокринная офтальмопатия Грейвса (ТТГ = 2,2 мЕд/л, Т3 = 3,1 пмоль/л, Т4=11,0 пмоль/л), выставлен диагноз: «Другие нарушения глаза и его придаточного аппарата при болезнях, классифицированных в других рубриках». Направлен в ГБУЗ «ККБСМП» МЗ КК для исключения ЛОР-патологии, проведено КТ носовых пазух и орбит. На КТ-исследовании данного пациента визуализировались патологические массы, заполняющие ретроорбитальную клетчатку, визуально не отделяющиеся от стенок орбит и глазных яблок без признаков инвазии, на этом фоне глазные мышцы не дифференцировались. На основании жалоб, клинических признаков, лабораторных данных – увеличение сывороточной концентрации IgG4 (2,47 г/л), результатам проведенной биопсии с гистологическим исследованием (обнаружено 25 IgG4-позитивных плазматических клеток в поле зрения) лечащим врачом-офтальмологом выставлен заключительный диагноз: «Другие уточненные нарушения с вовлечением иммунного механизма, не классифицированные в других рубриках (IgG4-АБ). Ретроорбитальный фиброз». Второй клинический случай освещает развитие

ретроперитонеального фиброза или болезни Ормонда у мужчины 37 лет. При поступлении в ГБУЗ «ККБСМП» МЗ КК у данного пациента были выявлены жалобы на рецидивирующий пиелонефрит и боль при мочеиспускании. Из анамнеза жизни стало известно, что в 2010 у пациента был первый эпизод пиелонефрита, повторные эпизоды 1–2 раза в год с 2012 года по настоящее время, выставлен диагноз: «Хронический пиелонефрит рецидивирующее течение», в апреле 2024 году – проведена нефростомия из-за развития дизурического синдрома. В октябре 2024 года поступил экстренно в ГБУЗ «ККБСМП» в связи с очередным рецидивом пиелонефрита, урологом направлен на КТ органов брюшной полости и органов малого таза, стоит отметить до этого лучевые методы диагностики не использовались в связи с отказом пациента. На КТ-исследовании – состояние после проведенной чрезкожной пункционной нефростомии, забрюшинно патологические массы окружающие инфраренальный отдел брюшной аорты, общей подвздошной артерии, вовлекающие в процесс оба мочеточника, двусторонний гидронефроз. На основании полученных данных пациент был направлен в частную клинику для проведения анализа сыворотки крови на увеличение концентрации IgG4 (отмечено повышение данного показателя более 2 норм), а также выставлен предварительный диагноз: Другие уточненные нарушения с вовлечением иммунного механизма, не классифицированные в других рубриках (IgG4-АБ). Болезнь Ормонда. Пациент направлен на биопсию, дальнейшая информация по пациенту не известна.

ВЫВОДЫ. Идиопатический фиброз – редкое заболевание, чаще являющееся «случайной находкой» при скрининговых исследованиях, не имеющее клинических проявлений на ранней стадии. Выбор метода лучевой диагностики зависит от локализации патологического очага. Показана информативность ПЭТ КТ в диагностике IgG4-АБ, но чаще используется КТ и МРТ в связи с их общедоступностью. Главная задача врача-рентгенолога правильно провести дифференциальную диагностику IgG4-АБ с другими заболеваниями, в том числе злокачественными, и помнить, что при обнаружении одного очага, необходимо проведение комплексного обследования всего организма для исключения поражения других органов и систем.

Список литературы

1. Зыкова А.С., Новиков П.И., Бровко М.Ю. и др. IgG4-ассоциированное заболевание: что изменилось к 2020 году. DOI 10.32756/0869-5490-2020-3-4-13. // Клиническая фармакология и терапия. 2019; 29(3):4-13. URL: <https://clinpharm-journal.ru/articles/2020-3/igg4-assotsiirovannoe-zabolevanie-chto-izmenilos-k-2020-godu/>
2. Э.К. Петросян, П.В. Шумилов IgG4-ассоциированная болезнь – малоизвестное состояние в педиатрии// Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского, 2016. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/igg4-assotsiirovannaya-bolezn-maloizvestnoe-sostoyanie-v-pediatric>
3. Сокол Е.В. Новые классификационные критерии IgG4-связанного заболевания Американской коллегии ревматологов (ACR)/Европейской антиревматической лиги (EULAR), 2019 г. // Научно-практическая ревматология 2020. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-klassifikatsionnye-kriterii-igg4-svyazannogo-zabolevaniya-amerikanskoy-kollegii-revmatologov-acr-evropeyskoy>
4. Kamisawa T, Zen Y, Pillai S, Stone JH. IgG4-related disease. DOI 10.1016/S0140-6736(14)60720-0 //, Lancet.Vol. 385, 1460–1471, 2015. URL: [https://www.sci-hub.ru/10.1016/s0140-6736\(14\)60720-0](https://www.sci-hub.ru/10.1016/s0140-6736(14)60720-0)

УДК: 61:616.37-002

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ GROOVE-ПАНКРЕАТИТА И РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

П.В. Кирсанова

e-mail: kirsanova168553love14@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.Н. Кузьменко, асс. кафедры лучевой диагностики №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Автор представил основные сведения о редкой форме хронического панкреатита –парадуоденальном (groove) панкреатите, описал его морфологические проявления. Подробно освещены варианты отображения данного заболевания при рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии, в том числе при внутривенном контрастировании. Указаны отдельные причины сложностей его дифференциальной диагностики с раком поджелудочной железы.

Ключевые слова: парадуоденальный (groove-)панкреатит, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография

ВВЕДЕНИЕ. Парадуоденальный панкреатит представляет собой специфический вариант хронического воспаления поджелудочной железы, встречающийся достаточно редко. Особенностью данного заболевания является его локализация в панкреатодуоденальной канавке. При развитии патологического процесса возможно распространение воспаления на прилегающие органы: вертикальную стенку ДПК и головку поджелудочной железы [1–4]. В медицинской практике раньше использовались различные названия для описания специфической формы хронического панкреатита, вызванного употреблением алкоголя. В англоязычной литературе встречались такие термины как groove pancreatitis и cystic dystrophy of heterotopic pancreas, а в русскоязычной – дуоденальная дистрофия и бороздчатый панкреатит. Все эти состояния демонстрировали похожие клинические и морфологические признаки. Заболевание обычно диагностировалось у мужчин 40–50 лет, которые длительное время злоупотребляли алкоголем и/или курили. Клиническая картина соответствовала симптоматике хронического панкреатита. При исследовании морфологии этих заболеваний выявлялись схожие изменения: хроническое воспаление,

образование кист, фиброзные изменения, поражение двенадцатиперстной кишки, вовлечение панкреатодуоденальной области, поражение головки поджелудочной железы [1, 2, 3, 9].

В патологической анатомии выделяют две формы ПДП [1, 7, 9]: 1) «чистая форма», которая характеризуется развитием плотной рубцовой ткани только в панкреатодуоденальном пространстве (канавке, желобке), то есть в пространстве между головкой ПЖ и ДПК; 2) «сегментарная форма», при которой патологический процесс, образующий фиброзную ткань, распространяется медиальнее – на головку ПЖ, внедряясь в нее [1, 7, 9]. Парадуоденальный панкреатит может проявляться в двух основных формах, в зависимости от того, что преобладает в патологическом процессе – кистозные образования или рубцовая ткань: 1) Кистозный вариант (встречается в 60–70% случаев): характеризуется наличием множественных кист, кисты располагаются в стенках ДПК или в парадуоденальном пространстве, часто происходит прорастание кист в просвет кишки. 2) Солидный вариант (наблюдается в 30–40% случаев): проявляется значительным утолщением внутренней стенки двенадцатиперстной кишки, в парадуоденальном пространстве образуется характерная листовидная масса, данная масса имеет рубцовую (солидную) природу [1, 2, 8].

Диагностика парадуоденального панкреатита представляет собой сложную медицинскую задачу. Использование только пункционной биопсии и цитологического исследования недостаточно для постановки точного диагноза, поскольку результаты таких исследований могут быть весьма неоднозначными. Стандартная интерпретация полученных данных “признаков злокачественного процесса не выявлено”, не позволяет с уверенностью исключить наличие опухоли, так как изменения могут имитировать опухолевый процесс. Сложность дифференциальной диагностики усугубляется тем, что: клиническая картина может быть схожей с опухолевым поражением, существующие методы исследования не всегда позволяют четко дифференцировать эти состояния, что в результате может привести к неадекватному хирургическому вмешательству [1, 4, 6, 7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка возможности предоперационной дифференциальной диагностики рака поджелудочной железы и парадуоденального панкреатита. Улучшить результаты лечения пациентов с парадуоденальным панкреатитом путем формулировки диагностического алгоритма.

МЕТОДЫ. Для определения диагностической ценности КТ и МРТ было обследовано 30 пациентов, которые в зависимости от исхода заболевания ретроспективно были дифференцированы на две клинические группы: пациенты с парадуоденальным панкреатитом и пациенты с раком ПЖ. Ретроспективный анализ истории болезни осуществлен по результатам обращений в ГБУЗ «КОД №1» МЗ КК. Проводили оценку клинических признаков, лабораторные исследования, КТ, УЗИ, эндоскопические исследования, гистологические исследования биопсийного материала. Всем пациентам в комплексное обследование было включена МРТ (аппарат SIEMENS ESSENZA 1,5T). На серии МР томограмм бороздчатый (groove) панкреатит обычно гипоинтенсивен в T1-режиме (относительно паренхиме ПЖ), интенсивность его отображения в T2-режиме может быть различной (повышенной, изо- или гипоинтенсивной). При внутривенном контрастировании (при КТ и МРТ) выявляется отсроченное и прогрессирующее усиление, отражающее различную природу ткани.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Диагностика парадуоденального панкреатита осуществляется преимущественно с помощью двух методов: 1) КТ (компьютерная томография): является базовым методом диагностики, имеет ограничения в дифференциации опухолевых и воспалительных процессов, позволяет выявить структурные изменения; 2) МРТ (магнитно-резонансная томография): считается более предпочтительным методом, лучше определяет распространенность воспаления, эффективнее визуализирует содержимое и строение кист. Характерные диагностические признаки: при “чистой” форме:

“завихренная” тяжесть жировой клетчатки, воспалительные изменения в парадуоденальном пространстве, наличие мягкотканых масс (листовидные, искривленные, полулунные), возможное сужение общего желчного протока, внедрение в паренхиму головки ПЖ. Основные диагностические критерии: утолщение медиальной стенки ДПК, сужение просвета ДПК, наличие интрамуральных и парадуоденальных кист, присутствие кальцинатов в кистах, расширение пространства между протоками.

“Сегментарная” форма: диагностически более сложная, проявляется как узлообразное утолщение головки ПЖ, может быть неотчетливо визуализируемым очагом, часто ошибочно принимается за рак головки ПЖ, затрудняет дифференциальную диагностику. Важно отметить, что только комплексная диагностика с учетом всех клинических данных позволяет поставить точный диагноз, так как отдельные признаки могут быть схожи с онкологическими процессами [7-9]. При дифференциальной диагностике парадуоденального панкреатита от онкологических заболеваний особое значение имеет состояние перипанкреатических сосудов. При сравнении с панкреатической аденокарциномой наблюдаются следующие различия: 1. При панкреатите: сосуды остаются неизмененными, возможно только смещение сосудистых структур, нет признаков сдавливания сосудов. 2. При аденокарциноме: сосуды могут быть окружены опухолевой тканью, возможны признаки обструкции сосудов, наблюдается сдавливание сосудистых структур. Этот дифференциально-диагностический признак является важным дополнительным критерием при установлении диагноза, особенно в сложных случаях, когда другие признаки могут быть неоднозначными или схожими с онкологическим процессом.

ВЫВОДЫ. Парадуоденальный панкреатит, несмотря на длительное изучение с 1973 года, остается сложной диагностической проблемой для специалистов разного профиля: диагностов-рентгенологов, патологов, клиницистов

Основные аспекты диагностики: 1. Значимость предоперационной диагностики: позволяет уменьшить количество дополнительных исследований, помогает избежать неадекватных хирургических вмешательств; 2. Роль МРТ в диагностике: является методом выбора для выявления заболевания, наиболее эффективен для дифференциальной диагностики; 3. Преимущества МРТ: лучшая визуализация воспалительных изменений, более точная оценка распространенности процесса, возможность детального изучения структуры тканей и определение характера содержимого кист. Современные диагностические возможности, особенно МРТ, позволяют существенно улучшить качество предоперационной диагностики и избежать необоснованных вмешательств.

Список литературы

1. Егоров В.И., Вишневский В.А., Кармазановский и др. Диагностика и лечение дуоденальной дистрофии. // Новости хирургии. 2009; 17 (1): с. 20–28.
2. Кригер А.Г., Смирнов А.В., Берелавичус С.В. и др. Кистозная трансформация двенадцатиперстной кишки при хроническом панкреатите // Исследования и практика в медицине. 2016; 3 (3): с. 49–58.
3. Труфанов Г.Е., Рудь С. Д., Багненко С.С., Лучевая диагностика заболеваний поджелудочной железы // Конспект лучевого диагноста. ЭЛБИ-СПб, 2009. С. 160–217.
4. Брамбс Х.-Ю, пер. с англ.: М.Ю.Вальков, М. В. Зеленкова. Лучевая диагностика. Желудочно-кишечный тракт. – 2е изд. 2014. С.120– 148
5. Магнитно-резонансная томография (руководство для врачей)/ Под ред. проф. ц.Г.Е. Труфанова и к.м.н. В. А. Фокина. — СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2007. С.424–427
6. Матиас Прокоп, Михаэль Галански; Пер.с англ.; под ред. А.В. Зубарева. Ш. Ш. Шотемора. Спиральная и многослойная компьютерная томография // Учебное пособие: В 2 т. -М.:МЕДпресс-информ, 2006–2007. С. 307–330
7. Кригер А.Г., Смирнов А.В., Берелавичус С.В., и др. Диагностика и тактика лечения дуоденальной дистрофии у больных хроническим панкреатитом //Хирургия.Журнал им. Н.И. Пирогова. 2016; 8: 25–32.

8. Becker V., Mischke U. Groove pancreatitis. Int. J. Pancreatol. 1991; 10 (3-4): 173-182.

9. Лукьянченко А.Б., Романова К.А., Медведева Б.М., и др. Парадуоденальный панкреатит (Groove Pancreatitis) // Вестник рентгенологии и радиологии. 2018; 99 (1): 52-8.

УДК: 616.36-07

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПЛОДА

М.А. Арутюнян, В.Р. Никитина

e-mail: milena.arutunan@yandex.ru, NikaKristall@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Поморцев, зав. кафедрой лучевой диагностики №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Данная работа посвящена в определении возможностей применения искусственного интеллекта для диагностики врожденных пороков центральной нервной системы во II триместре беременности. В рамках работы авторами был проведен сбор и маркировка 350 эхографических изображений аксиального сечения головного мозга плода, что позволило выделить ключевые анатомические структуры для дальнейшего обучения нейросети. Исследование показывает потенциал искусственного интеллекта как дополнительного инструмента для врачей ультразвуковой диагностики, что может существенно повысить качество пренатальной диагностики врожденных пороков развития ЦНС.

Ключевые слова: искусственный интеллект, врожденные пороки развития, центральная нервная система, плод, ультразвуковое исследование

ВВЕДЕНИЕ. Врожденные пороки центральной нервной системы (ЦНС) представляют собой аномалии развития головного и спинного мозга, которые присутствуют с рождения. Эти пороки могут быть разнообразными и включать расщелины, кисты, аномалии формы и размера, а также неправильное развитие мозговых структур. Некоторые из наиболее распространенных врожденных пороков ЦНС включают анэнцефалию, гидроцефалию и микроцефалию. Врожденные пороки центральной нервной системы сопровождаются высоким уровнем летальности и детской инвалидности. Распространенность врожденных пороков развития ЦНС у плода составляет от 1,5 до 3%. По данным Росстата, врожденные пороки центральной нервной системы, занимающие 3-е место среди всех пороков как причина младенческой смерти, составляют в среднем 6,2% от всех врожденных пороков развития [2]. Ультразвуковая картина головного и спинного мозга меняется на протяжении беременности. Наибольшие усилия по диагностике пороков развития ЦНС сфокусированы в периоде середины II триместра беременности, когда при сроках около 20 недель обычно выполняется “базовое” ультразвуковое

исследование [3]. Искусственный интеллект – способность компьютерных программ выполнять процессы, связанные с человеческим интеллектом, такие как мышление, обучение, адаптация и визуальное восприятие [4, 5]. Из опыта отечественных и зарубежных коллег существует опыт успешного внедрения программ с нейросетевым анализом изображения в рутинную практику врачей медицинской визуализации. Актуальными задачами на сегодняшний день являются поиск новых методов и решений среди компьютерных технологий (в том числе искусственного интеллекта) для применения в пренатальной диагностике врожденных пороков развития центральной нервной системы плода [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение диагностических возможностей применения искусственного интеллекта в диагностике врожденных пороков развития центральной нервной системы плода во II триместре беременности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе Краевого перинатального центра города Краснодара проводился сбор материала в виде эхографических изображений в объеме 350 снимков аксиального сечения головного мозга плода, которые позволяют оценить основные анатомические структуры данной области. Для более качественного обучения нейросети эхограммы подвергались графической маркировке с выделением разными цветами анатомических структур в программе «Paint 3D». Были выделены следующие анатомические структуры: м-эхо (белый цвет), полость прозрачной перегородки (желтый цвет), силвиева бороздка (синий цвет), задние рога латеральных желудочков (розовый цвет), таламус (зеленый), передние рога латеральных желудочков (коричневый). Следующим этапом была загрузка эхографического изображения на платформу «Label Studio» для вторичной маркировки анатомической структур, а также для кодирования и обучения искусственного интеллекта.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для обучения искусственного интеллекта и быстрого распознавания анатомических структур было собрано и размечено 350 эхографических изображений аксиального сечения головного мозга плода во II триместре беременности. Из них 340 снимков имели «нормальную» анатомию, а 10 эхограмм демонстрировали различные патологии центральной нервной системы плода. В частности, различные формы гидроцефалии были выявлены у 6 (1,7%) случаев, а аномальное развитие переднего мозгового пузыря (голопроэнцефалия) – у 4 (1,1%) случаев.

Интеграция искусственного интеллекта в современную перинатальную ультразвуковую диагностику может значительно повысить точность диагностики, позволяя классифицировать состояния как «норма» или «ненорма». Эта технология может служить дополнительным инструментом в первичном скрининговом обследовании беременных.

ВЫВОДЫ. Внедрение искусственного интеллекта в пренатальную диагностику врожденных пороков развития центральной нервной системы плода может значительно расширить функциональные возможности врачей ультразвуковой диагностики. С целью оптимизации процесса диагностики на основе большой выборки наблюдений появятся новые перспективы для точной классификации состояний как «норма» или «ненорма», что позволит более эффективно выявлять пороки развития и аномалии в определенных анатомических областях головного мозга плода.

Список литературы

1. Поморцев А.В., Редько А.Н., Барсукова Е.А., Матосян М.А., Дьяченко Ю.Ю., Дьяченко Р.А., Белоглядова И.А., Янаева М.В., Бабаян В.Т. Применение искусственного интеллекта в ультразвуковой диагностике пороков ЦНС плода в сроках гестации с 19 по 22 неделю беременности. Инновационная медицина Кубани. 2024; (2):42-47.
2. Медведев М.В., Новикова И.В., Козлова О.И. Врожденные пороки центральной нервной системы. 2023, 588 с.

3. Практические рекомендации ISUOG: Ультразвуковое исследование центральной нервной системы плода. Руководство по выполнению "базисного исследования" и "нейросонографии плода". - URL: <https://www.usclub.ru/news/item/prakticheskie-rekomendaciiisuog-ultrazvukovoe-issledovanie-centralnoj-nervnoj-sistema-ploda-rukovodstvo-po-vypolneniyubazisnogo-issledovaniya-i-nejrosonografii-ploda>.
4. Rebecca Horgan, Lea Nehme, Alfred Abuhamad. Artificial intelligence in obstetric ultrasound: A scoping review. Prenatal Diagnosis. 2023;43(9):1099–1258
5. Ramirez Zegarra R, Ghi T. Use of artificial intelligence and deep learning in fetal ultrasound imaging. Ultrasound Obstet Gynecol. 2023;62(2):185–194.

УДК: 616.36-07

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЕКТА В ПРЕНАТАЛЬНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ СЕРДЦА ПЛОДА

З.А. Янок, Б.А. Емиж

e-mail: zarema.yanok777@gmail.com, bela.001@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ю.Ю. Дьяченко, доц. кафедры лучевой диагностики №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Данная работа посвящена разработке нейросетевой модели для автоматизированного анализа УЗИ-изображений сердца плода во II триместре беременности с целью повышения точности диагностики врожденных пороков сердца. Авторами был проведен сбор и обработка материала.

Ключевые слова: искусственный интеллект, врожденные пороки сердца плода, пренатальная диагностика, ультразвуковое исследование

ВВЕДЕНИЕ. Современная медицина активно внедряет инновационные технологии, среди которых особое место занимает искусственный интеллект (ИИ) [5]. В области пренатальной диагностики, особенно в ультразвуковых исследованиях (УЗИ), ИИ открывает новые возможности для повышения точности и эффективности диагностики врожденных пороков развития плода [4]. Одной из наиболее актуальных задач является применение ИИ для диагностики врожденных пороков сердца (ВПС), которые остаются одной из ведущих причин младенческой смертности.

АКТУАЛЬНОСТЬ. Врожденные пороки сердца являются наиболее распространенными среди всех врожденных аномалий, их частота составляет от 2 до 15 случаев на 1000 новорожденных. По данным отечественной литературы, врожденные пороки сердца плода занимают около 10% среди причин младенческой смертности [1, 3]. Ранняя и точная диагностика ВПС позволяет своевременно начать лечение и улучшить прогноз для ребенка. Однако традиционные методы ультразвуковой диагностики, даже при использовании экспертного оборудования, имеют ограниченную специфичность, особенно в сложных случаях [2]. Внедрение ИИ в пренатальную диагностику может значительно повысить точность диагностики, автоматизировать процесс анализа данных и снизить нагрузку на врачей [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является разработка и тестирование нейросетевой модели для автоматизированного анализа ультразвуковых изображений сердца плода во II триместре

беременности. Основная задача — повышение точности диагностики врожденных пороков сердца за счет применения ИИ для анализа стандартных ультразвуковых срезов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для достижения поставленной цели было проведено исследование, включающее следующие этапы:

Сбор данных: В исследовании приняли участие 446 пациенток во II триместре беременности. Было получено 1338 статичных ультразвуковых изображений сердца плода в трех стандартных срезах: четырехкамерном, срезе через три сосуда и поперечно-абдоминальном.

Маркировка изображений: для обучения нейросетевой модели была проведена ручная маркировка изображений. В программе «Paint» были выделены ключевые анатомические структуры, такие как контуры грудной клетки, сердца, предсердий, желудочков и крупных сосудов. Затем маркированные изображения были загружены в платформу «Label Studio», где были расставлены точки для обозначения анатомических ориентиров.

Обучение нейросети: на основе размеченных данных была обучена нейронная сеть, способная классифицировать УЗИ-снимки и выявлять пороки сердца.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для обучения искусственного интеллекта распознаванию заданных анатомических структур были получены и использованы статичные изображения на 19–36 неделе беременности в двух срезах: четырехкамерном и срезе через три сосуда. Чтобы повысить точность выделения анатомических элементов и аннотирования изображений, была использована цифровая платформа (Label Studio) и введены условные единицы (y. e.), которые позволяют искусственному интеллекту детально анализировать каждый снимок.

ВЫВОДЫ. Применение искусственного интеллекта в пренатальной УЗИ диагностике сердца является многообещающим направлением, способным значительно повысить точность и эффективность диагностики врожденных пороков сердца у плода. Использование методов маркировки изображений и обучения нейросетей позволяет создавать системы, которые могут поддерживать врачей в принятии решений и снижать вероятность ошибок.

Список литературы

1. Поморцев А.В., Редько А.Н., Барсукова Е.А., Матосян М.А., Дьяченко Ю.Ю., Дьяченко Р.А., Белоглядова И.А., Янаева М.В., Бабаян В.Т. Применение искусственного интеллекта в ультразвуковой диагностике пороков ЦНС плода в сроках гестации с 19 по 22 неделю беременности. *Инновационная медицина Кубани*. 2024; (2):42–47. <https://doi.org/10.35401/2541-9897-2024-9-2-42-47>
2. Dhombres F, Bonnard J, Bailly K, Maurice P, Papageorgiou AT, Jouannic JM. Contributions of Artificial Intelligence Reported in Obstetrics and Gynecology Journals: Systematic Review. *J Med Internet Res*. 2022; 24(4):e35465. DOI: 10.2196/35465.
3. Поморцев А.В., Карахалис М. Н., С. А. Матулевич. Пороки развития сердца плода: факторы риска и возможности ультразвукового метода при первом скрининге. *Инновационная медицина Кубани*. 2023. (4):51–59. DOI 10.35401/2541-9897-2023-8-4-51-59
4. Сухих Г. Т., Давыдов Д. Г., Логинов В. В. Состояние и перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в акушерско-гинекологическую практику. *Акушерство и гинекология*. 2021. № 2. – С. 5–12. – DOI 10.18565/aig.2021.2.5-12
5. Iftikhar P, Kuijpers MV, Khayat A, Iftikhar A, DeGouvia De Sa M. Artificial Intelligence: A New Paradigm in Obstetrics and Gynecology Research and Clinical Practice. *Cureus*. 2020;12(2): e7124. DOI: 10.7759 /cureus.34891

УДК: 617-7

ИНФРАКРАСНАЯ ТЕРМОГРАФИЯ В КАЧЕСТВЕ СКРИНИНГОВОГО МЕТОДА СОСТОЯНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

К.Д. Егорова, А.С. Бурлакова, Е.А. Фисюк

e-mail: ammorozovv@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тверь, Россия

Научный руководитель: А.М. Морозов, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

С травмами, отеками и болью нижних конечностей может встретиться любой человек независимо от возраста, в связи с чем актуальность ранней диагностики и лечения подобных заболеваний имеет большое значение. Среди новейших методов диагностики в области здравоохранения, помогающих в постановке диагноза и наблюдении за пациентом, инфракрасная термография зарекомендовала себя, как перспективный метод. При анализе температур по точкам, как правило, наблюдалось постепенное уменьшение температуры в дистальных отделах конечностей по сравнению с проксимальными. По результатам исследования, можно сделать вывод, что анализ снимков со стороны вычисления процентных изменений между анатомическими точками является актуальным способом, позволяющим стандартизировать термометрическую диагностику.

Ключевые слова: термография, нижние конечности, диагностика, температура кожи

ВВЕДЕНИЕ. С травмами, отеками и болью нижних конечностей может встретиться любой человек независимо от возраста, в связи с чем актуальность ранней диагностики и лечения подобных заболеваний имеет большое значение. Среди новейших методов диагностики в области здравоохранения, помогающих в постановке диагноза и наблюдении за пациентом, инфракрасная термография зарекомендовала себя, как перспективный метод, благодаря своим преимуществам, к которым можно отнести: неинвазивность, отсутствие облучения, безболезненность, простота выполнения, возможность получить термографический обзор области в режиме реального времени, относительная дешевизна исследования, способность обнаруживать патологические изменения на доклинической стадии [1, 3, 4, 5]. Данный метод с развитием новых передовых технологий в лучевой диагностике утратил свою значимость, именно поэтому изучение медицинской инфракрасной термографии с другой, нестандартной позиции расширяет возможности его диагностического использования [6, 7, 8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить состояние нижних конечностей с помощью инфракрасной термографии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе настоящего исследования на базе 7 городской клинической больницы города Твери было проведено термографическое обследование нижних конечностей 51 респондента в возрасте 18-21 лет. Исследование проводилось тепловизором Пергамед 640.

Для каждого респондента были сделаны термометрические снимки в двух проекциях: передней и задней. Были проанализированы данные температуры 9 точек на правой и левой нижних конечностях респондентов. На передней поверхности нижней конечности проецируется передняя большеберцовая артерия (*a.tibialis anterior*), поэтому были выделены 4 термометрические точки:

1. Точка, соответствующая переходу артерии в переднее ложе после отделения от подколенной артерии.
2. Точка между *m.tibialis anterior* и *m.extensor digitorum longus* по ходу артерии.
3. Точка в промежутке между *m.tibialis anterior* и *m. extensor hallucis longus*.
4. Точка в месте перехода передней большеберцовой артерии на стопу – *a. dorsalis pedis*.

На задней поверхности нижней конечности проецируется подколенная артерия (*a.poplitea*), переходящая в голени в заднюю большеберцовую артерию (*a.tibialis posterior*), для нее были определены 5 термометрических точек:

- 1 – 2. Точки, соответствующие выходу *a.poplitea* из подколенной ямки и делению ее на *a.tibialis anterior et posterior*.
- 3 – 4. Точки между *m.soleus* и *m.flexor digitorum longus* по ходу большеберцовой артерии.
5. Точка выхода *a.tibialis posterior* на медиальную лодыжку.

Все значения данных точек были собраны в Excel, после чего были вычислены процентные изменения между точками сверху вниз у каждого респондента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При анализе температур по точкам, как правило, наблюдалось постепенное уменьшение температуры в дистальных отделах конечностей по сравнению с проксимальными, что обусловлено физиологическим движением крови по сосудам и уменьшением их размера и количества в концевых участках конечностей.

На примере респондента №7 рассмотрим получившиеся данные. На передней проекции были выделены 4 точки со следующими значениями температуры в градусах Цельсия (значения от проксимальных к дистальным отделам): на правой нижней конечности: 1 – 35,74°C; 2 – 35,62°C; 3 – 34,34°C; 4 – 33,84°C; на левой нижней конечности: 1 – 35,55°C; 2 – 35,17°C; 3 – 34,4°C; 4 – 33,39°C. На задней проекции было выделено 5 точек: на правой нижней конечности температура в заданных областях: 1 – 34,6°C; 2 – 34,29°C; 3 – 33,08°C; 4 – 32,89°C; 5 – 35,1°C; на левой конечности: 1 – 35,05°C; 2 – 34,79°C; 3 – 33,71°C; 4 – 33,39°C; 5 – 34,79°C.

Таким образом, данные значения подтверждают факт, описываемый в литературе: действительно, в большинстве случаев происходит равномерное снижение температуры на нижних конечностях от верхних анатомических точек к нижним. Интересно то, что у некоторых исследуемых не было выявлено градиента снижения температуры. Данный результат исследования является в некоторых случаях следствием ошибочного расположения на снимках нижних точек на задней поверхности конечности, т.к. расположение 4ой точки у ряда респондентов выпадало на сухожилия мышц голени, из-за чего данная точка на снимках холоднее, чем 5ая, где артерия лежит близко к коже. В некоторых случаях, отрицательные значения были следствием индивидуальных особенностей сосудов, достоверное расположение которых сложно предположить при проведении обследования. Абсолютно точным можно считать, что разница между процентными изменениями тем больше, чем дальше точки лежат друг от друга.

Состояние подкожно-жировой клетчатки оказывает влияние на температуру тела человека: как правило, чем толще жировой слой в исследуемом участке, тем меньше его температура, так как жир поглощает тепло, излучаемое от кровеносных сосудов, поэтому нецелесообразно сравнивать температурные значения у людей с избыточным индексом массы тела и нормальным или недостаточным. Рассмотрим на 2х наглядных примерах. Возьмем человека с самым большим процентом жира (31,85%) и с самым низким (5,72%).

У респондента с процентом жира 31,85 на передней проекции правой нижней конечности были получены следующие температурные значения: 1 – 32,3°C; 2 – 31,97°C; 3 – 31,15°C; 4 – 30,88°C, на левой конечности температура такова: 1 – 31,22°C; 2 – 31,63°C; 3 – 31,76°C; 4 – 30,74°C. На задней проекции правой нижней конечности температура в точках: 1 – 33,67°C; 2 – 31,35°C; 3 – 31,22°C; 4 – 31,29°C; 5 – 31,29°C. На левой нижней конечности температура: 1 – 32,29°C; 2 – 31,22°C; 3 – 30,68°C; 4 – 31,22°C; 5 – 29,79°C.

Рассмотрим данные, полученные от респондента с процентом жира в организме 5,72. На передней проекции правой нижней конечности температура составила: 1 – 37,18°C; 2 – 36,29°C; 3 – 34,08°C; 4 – 34,21°C, на левой конечности температура: 1 – 36,01°C; 2 – 35,8°C; 3 – 33,87°C; 4 – 33,59°C. На задней проекции правой конечности температура в точках составила: 1 – 37,19°C; 2 – 34,87°C; 3 – 34,87°C; 4 – 34,04°C; 5 – 35,48°C, на левой нижней конечности температура в заданных точках составила: 1 – 36,58°C; 2 – 34,79°C; 3 – 34,11°C; 4 – 33,43°C; 5 – 35,34°C.

По данным результатам можно увидеть, что у респондента с большим процентом жира температура каждой рассматриваемой точки меньше на 3-5 градусов, чем у респондента с минимальным значением.

ВЫВОДЫ. По результатам исследования, можно сделать вывод, что анализ снимков со стороны вычисления процентных изменений между анатомическими точками является актуальным способом, позволяющим стандартизировать термометрическую диагностику. Данный метод сделает возможным не брать в учет состояние подкожно-жировой клетчатки нижних конечностей у каждого исследуемого, что сильно облегчит работу врача и повысит качество результатов обследования. Среднестатистические данные, полученные в ходе исследования, имеют также немаловажное значение для дальнейших научных изысканий в данной области и поднятия медицинской инфракрасной термографии на новый уровень.

Список литературы

1. Infrared thermography assessment of patients with temporomandibular disorders / J.S. Barbosa, A. Amorim, M. Arruda [et al.] // *Dentomaxillofac Radiol.* 2020. Vol. 49, No. 4. P. 20190392. DOI: 10.1259/dmfr.20190392.
2. Медицинское тепловидение: возможности и перспективы метода / А. М. Морозов, С. В. Жуков, Т. В. Сорокикова [и др.] // *Медицинский совет.* 2022. Т. 16, № 6. С. 256-263. DOI: 10.21518/2079-701X-2022-16-6-256-263.
3. Применение инфракрасной термографии в современной медицине (обзор литературы) / И. С. Кожевникова, М. Н. Панков, А. В. Грибанов [и др.] // *Статья в журнале – обзорная статья.* 2017. №2. С. 39-46. DOI: 10.33396/1728-0869-2017-2-39-46.
4. О возможности применения медицинской термографии в клинической практике / А. Н. Сергеев, А. М. Морозов, Ю. О. Чарыев, М. А. Беляк // *Профилактическая медицина.* 2022. Т. 25, № 4. С. 82-88. DOI: 10.17116/profmed2022504182.
5. Виндерлих М. Е., Щеколова Н. Б. Использование тепловизора в комплексной диагностике и лечении заболеваний опорно-двигательной системы: обзор литературы // *Пермский медицинский журнал.* 2020. Т. 37, № 4. С. 54-61. DOI: 10.17816/pmj37454-61.
6. Возможности инфракрасной медицинской термографии в дифференциальной диагностике пневмонии, вызванной вирусом SARS-V-2 и внебольничных пневмоний / Ю. В. Карамышев, И. М. Долгов, И. С. Железняк [и др.] // *Медицинский алфавит.* 2022. № 33. С. 40-47. DOI: 10.33667/2078-5631-2022-33-40-46.
7. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620562 Российская Федерация. База данных учебно-методических материалов по дисциплине «Анатомия человека»: № 2022620324: заявл. 22.02.2022: опублик. 16.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буканова, Э. В. Буланова [и др.].

8. Морозов А. М. Термография в диагностике острого аппендицита // Врач-аспирант. 2017. Т. 81, № 2.2. С. 273-280.

УДК: 617-7

МЕДИЦИНСКАЯ ТЕРМОГРАФИЯ, КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА

В.О. Богданова, С.Д. Васильева

e-mail: ammorozovv@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тверь, Россия

Научный руководитель: А.М. Морозов, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Диагностика и лечение сколиоза являются одними из актуальных и наиболее значимых вопросов в области травматологии и ортопедии. Несмотря на большое количество существующих в настоящее время методов диагностики сколиоза поиск новых способов и совершенствование старых продолжается до сих пор. В настоящее время получает распространение медицинская термография, в ее основе лежат методы измерения температурных показателей кожных покровов, которые зависят от кровоснабжения и метаболических процессов. Поэтому при наличии патологии картина температурных значений будет различна, что и является диагностическим признаком. Использование термографии для диагностики идиопатического сколиоза является перспективным и достаточно точным методом исследования.

Ключевые слова: идиопатический сколиоз, термография, сколиозометрия, диагностика, температура кожи

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время идиопатический сколиоз является наиболее актуальной патологией в современном мире, на его долю приходится почти 80% всех заболеваний опорно-двигательного аппарата [1, 2, 3].

В настоящее время получает распространение медицинская термография, в ее основе лежат методы измерения температурных показателей кожных покровов, которые зависят от кровоснабжения и метаболических процессов. Поэтому при наличии патологии картина температурных значений будет различна, что и является диагностическим признаком [4, 5, 6, 7]. Термография является наиболее перспективным способом визуализации и диагностики ортопедической патологии, так как изменения в мышечном каркасе приводят к различным температурным показателям в симметричных участках тела [8, 9].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить возможности применения инфракрасной термографии в качестве скринингового метода в отношении идиопатического сколиоза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Также было проведено исследование, в котором приняли участие 56 человек, из которых 28 – лица женского пола и 28 – мужского (уровень значимости $p=1,000$) в возрасте от 18 до 23 лет, рост от 157 до 190 см.

Перед проведением исследования с помощью термографа, исследуемые прошли предварительный осмотр, тест Адамса для дифференцировки структурного сколиоза от функционального. Для оценки уровня искривления и дальнейшего предварительного разделения на сколиотические и контрольную группы использовался сколиозометр. Далее всем участникам была проведена термография с помощью тепловизора «Пергамед – 640». Температура оценивалась в 8 симметричных точках в области трапецевидных мышц (L1, R1), подостных мышц (L2, R2), широчайшей мышцы спины (L3, R3), квадратной мышцы поясницы (L4, R4) в специализированной компьютерной программе, режим «Rainbow». Чтобы наглядно интерпретировать полученные данные были составлены таблицы в программе Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании Любковской А. и соавторов (2020 г.) были приведены результаты скрининга идиопатического сколиоза у детей и подростков от 7 до 16 лет [10]. Пациенты были разделены на основную группу, в которую входили больные со сколиозом, и контрольную, которую составляли здоровые пациенты. По результатам проведенного исследования было выявлено, что колебания температуры между верхней и нижней частями тела составила около 4°C , в то время как у здоровых пациентов не превышала в среднем $0,5^{\circ}\text{C}$ [10].

Важно отметить результаты исследования, проведенного Роджо Ф. и соавторами (2023 г.) в отношении оценки осанки здоровых взрослых людей с помощью инфракрасного метода, в ходе которого были определены основные диагностические параметры нарушения осанки. По данным исследования, температура в области шеи и в области спины различалась у пациентов из контрольной и исследуемой группы. Авторы пришли к выводу о наличии небольшой корреляции между температурой поясничного отдела и углом поясничного лордоза, а также между температурой спины и торсией. Полученные диагностические данные также важно учитывать при исследовании идиопатического сколиоза с помощью термографии [9].

В норме температура на симметричных участках может колебаться по различным причинам, в том числе анатомических особенностей развития мышц и опорно-двигательного аппарата, но не должна превышать $0,3^{\circ}\text{C}$. У пациентов, страдающих сколиозом, данный температурный показатель будет выше, и будет варьироваться в зависимости от степени тяжести поражения и индивидуальных особенностей организма [8, 9, 10, 11].

В настоящем исследовании при оценке степени сколиоза у респондентов с помощью сколиозометра было установлено, что 98% участников имеется деформация позвоночного столба. У 34 исследуемых искривление угла сколиотической дуги составило от 7 до 14°C (62%), у 21 участника – от 15 до 20°C (38%) (уровень значимости $p=0,014$). В соответствии с полученными данными пациенты были разделены на 2 группы, соответствующие степени тяжести сколиоза (сколиоз 1 степени и сколиоз 2 степени соответственно).

В дальнейшем было произведено исследование с использованием тепловизора и анализ полученных результатов.

Были рассмотрены показатели температурных колебаний на симметричных участках спины в группах пациентов с каждой из установленных степеней тяжести сколиоза отдельно. Для этого оценивались показатели с точек L1, R1; L2, R2; L3, R3; L4, R4 в каждой группе соответственно. При анализе данных с помощью таблицы «Excel» были получены следующие результаты: у пациентов, входивших в группу с 1

степенью сколиоза, колебания температур в точках L1, R1 составило 0,33°C; L2, R2 – 0,33°C; L3, R3 – 0,46°C; L4, R4 – 0,45°C. В то время, как у пациентов со II степенью сколиоза данные были иными: в точках L1, R1 – 0,32°C; L2, R2 – 0,44°C; L3, R3 – 0,42°C, L4, R4 – 0,31°C.

Исходя из полученных результатов, можно предположить, что при сколиозе I степени патологические процессы локализованы именно в области поясницы (широчайшая мышца спины и квадратная мышца поясницы), на которую идёт постоянная нагрузка в течение дня. В случае же со сколиозом II степени патологические процессы локализованы выше, а именно в области подостных мышц и широчайшей мышцы спины.

ВЫВОДЫ. Использование термографии для диагностики идиопатического сколиоза является перспективным и достаточно точным методом исследования. При этом медицинская термография в сравнении с рентгенографией имеет свои определённые положительные стороны, что особенно важно принимать во внимание: отсутствие лучевой нагрузки, доступность, неинвазивность, безопасность, быстрота проведения. По результатам показателей, полученных при проведении термографии, подтверждается наличие сколиоза у исследуемых (среднее значение в каждой из симметричных точек выше 0,3°C).

Список литературы

1. Oetgen M. E. Heyer J. H., Kelly S. M. Scoliosis Screening // Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgery. 2021. Vol. 29, No 9. P. 370-379. DOI: 10.5435/JAAOS-D-20-00356.
2. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620562 Российская Федерация. База данных учебно-методических материалов по дисциплине «Анатомия человека»: № 2022620324: заявл. 22.02.2022: опубл. 16.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буланова, Э. В. Буланова [и др.].
3. Применение стабилметрической диагностики в комплексной программе "осознанная коррекция сколиоза и нарушений осанки" / В. Ю. Левков, Д. А. Киселев, И. А. Шавырин [и др.] // Российский медицинский журнал. 2020. Т. 26, № 5. С. 298-301. DOI: 10.17816/0869-2106-2020-26-5-298-301.
4. Entire-spine Magnetic Resonance Imaging Findings and Costs in Children With Presumed Adolescent Idiopathic Scoliosis / M. A. Johnson, S. Gohel, S. L. Mitchell [et al.] // Journal of Pediatric Orthopaedics. 2021. Vol. 41, No 10. P. 585-590. DOI: 10.1097/BPO.0000000000001943.
5. О возможности применения медицинской термографии в клинической практике / А. Н. Сергеев, А. М. Морозов, Ю. О. Чарыев, М. А. Беляк // Профилактическая медицина. 2022. Т. 25, № 4. С. 82-88. DOI: 10.17116/profmed2022504182.
6. Evaluation of skin using infrared thermal imaging for dermatology and aesthetic applications / M. M. Vergilio, G. Gomes, L. M. Aiello [et al.] // Journal of Cosmetic Dermatology. 2022. Vol. 21, No 3. P. 895-904. DOI: 10.1111/jocd.14748.
7. Медицинская термография: возможности и перспективы / А. М. Морозов, Е. М. Мохов, В. А. Кадыков, А. В. Панова // Казанский медицинский журнал. 2018. Т. 99, No 2. С. 264-270. DOI: 10.17816/KMJ2018-264.
8. The back body temperatures of patients with idiopathic scoliosis measured through exercise. / S. Y. Tseng, C. Y. Tseng, C. P. Ko [et al.] // Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation. 2024. Vol. 37, No 5. P. 1163-1169. DOI: 10.3233/BMR-230234.
9. Infrared thermography for the evaluation of adolescent and juvenile idiopathic scoliosis: A systematic review. / F. Roggio, L. Petrigna, V. Filetti [et al.] // Journal of Thermal Biology. – 2023. Vol. 113. DOI: 10.1016/j.jtherbio.2023.103524.
10. Lubkowska A., Gajewska E. Temperature Distribution of Selected Body Surfaces in Scoliosis Based on Static Infrared Thermography // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020. Vol.17, No 23. DOI: 10.3390/ijerph17238913.
11. Морозов А. М. Термография в диагностике острого аппендицита // Врач-аспирант. 2017. Т. 81, № 2.2. С. 273-280.

УДК: 616.24-001

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕЙПА

Е.Ф. Жирякова, П.М. Мелихова, Д.Д. Кривченко

e-mail: ekaterinazhiryakova15@yandex.ru, melihovapp3@bk.ru, darakrivcenko53@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научный руководитель: М.А. Волоконская, асс. кафедры лучевой диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В работе представлен ретроспективный анализ клинического случая поражения легких у 18-летнего пациента на фоне использования вейпа в течение 3 лет.

Ключевые слова: вейпы, никотин, кашель, хрипы, рентгенограмма

ВВЕДЕНИЕ. Особое место среди пациентов с заболеваниями органов дыхания занимают курильщики электронных сигарет. При использовании электронных систем доставки никотина производится аэрозоль, который, в большинстве случаев, включает гликоли и альдегиды. Многие из этих веществ относятся к числу токсичных и могут вызывать значительные патологические изменения. В связи с чем, актуальным вопросом остается поиск эффективных тактик ведения и лечения таких пациентов на всех этапах оказания медицинской помощи [1, 2, 3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать клиническое течение токсического поражения легких на фоне регулярного вейпинга, изучить современные литературные источники на тему неуточненных респираторных состояний, вызванных химическими веществами, газами, дымами и парами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Ретроспективно проанализирована история болезни стационарного больного за период лечения с 30.01.2024 по 09.02.2024 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент, 18 лет госпитализирован в январе 2024 г. в отделение пульмонологии ГУЗ «СМП №25». При поступлении предъявлены жалобы на: приступообразный непродуктивный кашель, слабость, заложенность и хрипы в грудной клетке, повышение температуры тела до 38,0.

Из анамнеза известно, что пациент обращался к терапевту по месту жительства, получал лечение: цефтриаксон в/в, эуфиллин, р-р беродуал и пульмикорт через небулайзер. Была проведена рентгенограмма органов грудной клетки 25.01.2024 со следующим описанием: картина правосторонней

пневмонии. Повторно проведено РГОГК 30.01.2024 г. – отрицательная динамика изменений в легких с обеих сторон. При сборе анамнеза было установлено, что на протяжении трех лет использовался вейп с масляными растворами для курения. При аускультации легких выслушивалось жесткое дыхание, сухие и крепитирующие хрипы с обеих сторон по всем легочным полям.

В течение пребывания пациента в стационаре было проведено патогенетическое лечение. Назначена компьютерная томография органов грудной клетки до и после лечения. Интерпретация снимков КТ ОГК свидетельствовала о наличии диффузных сливных перибронхиальных участков матового стекла и консолидации в паренхиме правого легкого. Спустя 9 дней произведен повторный снимок, который свидетельствовал о положительной динамике. Инфильтративных изменений в легких выявлено не выявлено. По лабораторным и инструментальным данным отмечалась положительная динамика. Пациент был выписан с заключительным клиническим диагнозом: интерстициальная легочная болезнь по типу двухсторонней интерстициальной пневмонии.

ВЫВОДЫ. Данный клинический случай продемонстрировал субъективный и объективный негативный эффект от использования масляных соединений для заправки вейпов. Особое внимание стоит уделить тому факту, что данная продукция не является безопасным и альтернативным вариантом традиционному курению. Ко всему прочему, злоупотребление вейпами является серьезной проблемой для общественного здравоохранения, а также существенно увеличивает показатели заболеваемости и смертности, особенно среди трудоспособной молодежи.

Список литературы

1. Галицкая М.Г. Электронные сигареты (вейпы) — старая угроза здоровью в новом обличье / М.Г. Галицкая, А.П. Фисенко, С.Г. Макарова // Российский педиатрический журнал. – 2022. – №25 – Т. 5. – С. 357–361.
2. Кожевникова Т.Н. Проблема табакокурения подростков: вчера, сегодня, завтра / Т.Н. Кожевникова, Н.А. Геппе, И.М. Османов, Н.Ф. Герасименко, Н.Г. Машукова, Н.А. Ильенкова, А.Б. Малахов, М.М. Чепурная // Педиатрия. Consilium Medicum. – 2021. – №2. – С. 101–108.
3. Подзолков В.И. Курение электронных сигарет (вейпинг) и маркеры повреждения сосудистой стенки у молодых людей без сердечно-сосудистых заболеваний / В.И. Подзолков, А.Е. Брагина, Н.А. Дружинина, Л.Н. Мохаммади // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2021. – №17. Т. 4. – С. 521–527.

УДК: 616.711-007.55-071.3

ВАЛИДАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА КОББА И ЧАКЛИНА НА РЕНТГЕН-СНИМКАХ

П.М. Мелихова, Е.Ф. Жирякова, Д.А. Страканёва

e-mail: melihovapp3@bk.ru, ekaterinazhiryakova15@yandex.ru, strakanyova@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научный руководитель: М.А. Волоконская, асс. кафедры лучевой диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Данное исследование посвящено применению платформы искусственного интеллекта (ИИ) oxytech.io для анализа рентгенограмм и определения степени сколиоза. Платформа автоматически рассчитывает ключевые параметры, включая углы Кобба и Чаклина, и определяет степень деформации на основе этих данных.

Ключевые слова: сколиоз, искусственный интеллект, позвонки, угол Кобба, угол Чаклина

ВВЕДЕНИЕ. С развитием технологий искусственного интеллекта (ИИ) открываются новые горизонты изменений в подходах к диагностике и лечению деформаций позвоночника, которые повысят уровень точности и эффективности оценки углов Кобба и Чаклина. Алгоритмы ИИ, обученные на огромном массиве информации, демонстрируют впечатляющие результаты в автоматизированной обработке медицинских изображений, что может значительно сократить время на анализ рентгенограмм и повысить точность результатов [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить эффективность и точность машинного анализа рентгенограмм грудного и поясничного отделов позвоночника (от C7 до S1) для автоматического определения степени сколиотической деформации и выявления изменений кривизны позвоночника с целью улучшения ранней диагностики и лечения сколиоза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Статистический анализ данных проводился с использованием программного обеспечения Microsoft Excel. При оценке параметров указывалась стандартная ошибка среднего значения. Вычислялось среднее значение и стандартное отклонение. Были выделены 3 группы контроля по

результатам оценки степени сколиоза. Первая группа – два пациента со сколиозом III степени, вторая группа – один пациент со сколиозом II степени и третья группа – один пациент со сколиозом IV степени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На современном этапе развития медицины, несмотря на доступность таких высокоточных методов исследования, как КТ, МРТ и спиральная томография, рентгенография остается основным базовым методом диагностики сколиотических деформаций. Для определения величины искривления позвоночного столба во фронтальной плоскости предложено несколько методов. Наиболее широко используемым методом является метод Кобба.

Платформа oxytech.io на основе ИИ проанализировала снимки и определила необходимые параметры такие как: угол Кобба и Чаклина и выявила степень сколиоза по заданным параметрам.

Для анализа были отобраны только те рентгенограммы, которые полностью покрывали грудной и поясничные отделы позвоночника от C7 до S1. Позвонки были ограничены линиями, проходящими вдоль верхнего и нижнего краев проекции тела позвонка во фронтальную плоскость, после чего измеряли угол, образованный этими линиями. Рассчитали следующие параметры дуг: величина первичного изгиба грудной клетки варьировала от 23° до 54,3° угла Кобба (среднее значение: 37, 075° ± 11,5°). Также вычислялся угол Чаклина среднее значение которого составило 140,0° ± 8,7°.

Сколиотическая деформация соответствовала II степени по классификации В.Д. Чаклина у 2 пациентов, III степени у 1 пациента и IV степени у 1.

Преимущество машинного анализа снимков заключалось в автоматическом выстраивании углов для определения степени сколиоза и выявлении небольших изменений, аномалий в кривизне позвоночника, которые могут быть неочевидны для человека, что в дальнейшем поспособствует более ранней диагностике и лечению.

ВЫВОДЫ. Таким образом, внедрение технологий искусственного интеллекта в оценку углов Кобба и Чаклина представляет собой перспективное направление, которое может существенно улучшить качество диагностики и лечения сколиоза, повысить эффективность медицинской помощи и обеспечить более точный контроль за состоянием пациентов. Сделает процесс расшифровки снимков более доступным и экономически эффективным. ИИ выступит вспомогательным инструментом для врачей, предоставляя им дополнительные данные и рекомендации, чем сможет помочь в принятии более обоснованных решений [1, 3].

Список литературы

1. Денисов А.А. Рентгенологическая оценка коррекции сегментарного и общего поясничного лордоза при применении индивидуальных лордозизирующих межтеловых имплантатов у пациентов с дегенеративным сколиозом / А.А. Денисов, Д.А. Пташников, Д.А. Михайлов, С.В. Масевнин, О.А. Смекаленков, Н.С. Заборовский // Травматология и ортопедия России. – 2020. – Т. 26. – №2. – С. 71-78.
2. Долотин Д.Н. Проблема двойных грудных идиопатических сколиозов: несистематический обзор литературы / Д.Н. Долотин, В.Л. Лукинов, М.В. Михайловский // Хирургия позвоночника. – 2023. – Т. 20. – №4. – С. 30-45.
3. Щурова Е.Н. Влияние величины деформации в грудном отделе позвоночника на морфологическую картину параспинальных мышц у больных с идиопатическим сколиозом тяжелой степени / Е.Н. Щурова, Г.Н. Филимонова, С.О. Рябых // Гений ортопедии. – 2021. – Т. 27. – №4. – С. 68-73.

СЕКЦИЯ МИКРОБИОЛОГИИ

УДК: 61:579-001.32:394.46

К 100-ЛЕТИЮ АЛЕКСАНДРА ИВАНОВИЧА КОРОТЯЕВА

Т.Ю. Аветисян, Д.М. Пашин

e-mail: tigran-avetisyan-2002@mail.ru, pashindaila2403@gmail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.А. Качанова, доц. кафедры микробиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Научная работа посвящена жизненному и творческому пути выдающегося отечественного учёного-микробиолога, заслуженного деятеля науки РСФСР доктора биологических наук, профессора А.И. Коротяева.

Ключевые слова: профессор, микробиология, А.И. Коротяев, R-плазмиды

ВВЕДЕНИЕ. В ноябре 2024 г. исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося отечественного учёного-микробиолога, заслуженного деятеля науки РСФСР доктора биологических наук, профессора Александра Ивановича Коротяева. Более 40 лет своей жизни он отдал Кубанскому медицинскому институту имени Красной Армии, пройдя тернистый путь от рядового студента до заведующего кафедрой микробиологии и ректора института.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сохранение памяти Александра Ивановича Коротяева как элемента истории развития микробиологической школы Кубани и истории медицины в целом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование включало в себя поиск и изучение архивных материалов, связанных с биографией А.И. Коротяева (личные документы, научные записи, диссертации, публикации, документы о работе в Кубанском институте, командировках, участие в конференциях, материалы о создании лаборатории и научной школы), изучение научного наследия (статьи, монографии и т.д.), интервьюирование его современников (коллег и учеников).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. А.И. Коротяев родился 5.11.1924 г. в деревне Большой Бор Онежского уезда Архангельской губернии. Участвовал в Великой Отечественной войне, а после её окончания поступил в Кубанский медицинский институт имени Красной армии. Успешно завершив обучение, Александр Иванович стал первым аспирантом послевоенного времени. В ноябре 1953 г. он защитил кандидатскую диссертацию.

В 1958 г. Александр Иванович был избран заведующим кафедрой микробиологии. В 1963 г. он защитил докторскую диссертацию. В мае 1965 г. ему было присвоено учёное звание профессор [1-3].

С 1958 г. по 1992 г. А.И. Коротяев являлся заведующим кафедрой микробиологии. Он создал научную школу молекулярной биологии бактерии. В 1968 г. организовал лабораторию молекулярной биологии бактерий, по уровню оснащённости не уступавшую ведущим зарубежным научным центрам в этой области. Под руководством профессора А.И. Коротяева выполнили и успешно защитили диссертационные работы более 30 аспирантов, которые впоследствии составили не только основу педагогического коллектива кафедры микробиологии Кубанского медицинского института имени Красной армии, медицинской академии и университета, но и других ведущих Вузов и НИИ Краснодарского края и страны в целом. А.И. Коротяев является автором более 200 научных статей, 3 монографий и 15 авторских свидетельств на изобретения.

Александр Иванович был награждён медалью «Заслуженный изобретатель СССР» и Золотой медалью ВДНХ за уникальные исследования и разработки в области теоретической микробиологии. Профессор А.И. Коротяев неоднократно участвовал в международных конференциях (Москва, Гавана, Мюнхен, Прага, Бостон), а также находился в служебных командировках по распоряжению Минздрава СССР в Великобритании и Кубе. Был лично знаком с Фиделем Кастро. Работы А.И. Коротяева по изучению биологии и эпидемиологии плазмид антибиотикорезистентности – R-плазмид вызвали большой резонанс в научном сообществе, и кафедра была включена в состав исполнителей Всесоюзной научной программы «Плазида» [2, 3].

Помимо активной научно-исследовательской деятельности Александр Иванович много внимания уделял педагогической работе. Разрабатывал учебно-методические пособия, учебники по медицинской микробиологии, лично читал лекции студентам, вёл практические занятия со студентами и аспирантами. А.И. Коротяев является автором 2 учебников и методических пособий [1-3].

Александр Иванович Коротяев не только успешно реализовался в профессиональной сфере, он активно занимался общественной работой, организовав совместно с Рукавцовым Б.И. дополнительно к филиалу Всесоюзного общества микробиологов РАМН в новое краевое общество как филиал Всесоюзного общества микробиологов АН СССР. Кроме того, профессор являлся депутатом краевого Совета. Возглавляя комиссию здравоохранения при крайисполкоме, он помог завершить строительство новой краевой больницы имени Очаповского (ныне ГБУЗ НИИ-ККБ №1 имени профессора С.В. Очаповского) [2].

Александр Иванович Коротяев был награждён орденом Трудового Красного Знамени за ликвидацию вспышки холеры в городе Новороссийске в начале 7-ой пандемии холеры [2].

С 1981 г. по 1985 г. занимал поста ректора, он проделал колоссальную работу по улучшению материально-технической базы института [1, 2].

ВЫВОДЫ. 1. Профессор А.И. Коротяев оставил богатое научное наследие, не потерявшее актуальности до настоящего времени.

2. Профессор внёс неоценимый вклад в формирование кадрового потенциала учёных-микробиологов и педагогических работников высшей школы в области медицинской микробиологии не только в Краснодарском крае, но и в стране.

3. Благодаря выдающимся организаторским способностям А.И. Коротяева была существенно обновлена и пополнена материально-техническая база университета.

Список литературы

1. Александр Иванович Коротяев (к 85-летию со дня рождения) // Кубанский научный медицинский вестник. 2009. Вып. 9 (114). С. 165.

2. Малышева Т.В. Александр Иванович Коротяев и его роль в развитии микробиологии на Кубани // Кубанский научный медицинский вестник. 2010. Вып. 5 (119). С. 63—66.
3. Кафедра Микробиологии : сайт ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. — 2025. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ksma.ru/universitet/struktura-universiteta/kafedry/mikrobiologii/> (дата обращения: 20.02.2025).

УДК: 616.98:578.828.6(470.620)

ДИНАМИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Д.М. Пашин, Л.В. Толок

e-mail: pashindaila2403@gmail.ru, tolic-02@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.А. Качанова, доц. кафедры микробиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

В статье приведены результаты анализа динамики заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Краснодарского края. Работа выполнена по материалам Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Краснодарского края» за 2019-2023 гг. Управления Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю (Роспотребнадзора) и по данным Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом. В ходе изучения распространения ВИЧ-инфекций за указанный период было зафиксировано снижение и стабилизация показателя заболеваемости и смертности.

Ключевые слова: динамика заболеваемости, ВИЧ-инфекция, Краснодарский край

ВВЕДЕНИЕ. Проблема заболеваемости, смертности, пораженности ВИЧ-инфекцией – проблема современного здравоохранения не только Российской Федерации (РФ), но и здравоохранения в мире. ВИЧ-инфекция и ее последствия ставят под угрозу состояние здоровья трудоспособного населения, наносят весомый ущерб экономике страны [1, 3].

Первые случаи заболевания были зарегистрированы в США в 1981 г., который официально считается годом начала пандемии ВИЧ-инфекции [3].

Первые случаи этого заболевания на территории Краснодарского края были зарегистрированы в 1987 году в городе Армавире. Динамика распространения ВИЧ-инфекции до середины 90-х годов характеризовалась низкими темпами и сравнительно небольшим кумулятивным числом пораженных. В настоящее время на территории нашей страны распространения ВИЧ-инфекции приобрело характер генерализованного эпидемического процесса, что делает актуальными исследования по его изучению [1–3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ динамики заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Краснодарского края в период с 2019 по 2023 год.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось по материалам, официально опубликованным Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Краснодарскому краю (Роспотребнадзор) в ежегодных Государственных докладах «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Краснодарского края» и Федеральным научно-методическим центром по профилактике и борьбе со СПИДом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Динамика эпидемического процесса ВИЧ-инфекции на территории Краснодарского края в период 2019–2023 гг. характеризовалась значительным снижением количества новых случаев заболевания (с 2718 до 2068 случаев, то есть на 23,9%). Абсолютные значения этого показателя в 2020, 2021 и 2023 гг. составили соответственно 2076, 2100 и 2068 случаев. Резкий подъем количества пациентов с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией наблюдалось в 2022 г. (2583 человека) [1].

Заболеваемость населения ВИЧ-инфекцией существенно снизилась в 2020 г. по сравнению с 2019 г. (с 48,5 на 100 000 чел. до 36,7 на 100 000 чел.), а затем стабилизировалась на этом уровне (36,2/100 000 чел. в 2021 г.; 38,9/100 000 чел. в 2022 г. и 36,3/100 000 чел. в 2023 г.). Наблюдаемое резкое снижение значения этого показателя в 2020 г. может быть обусловлено как объективными причинами (ограничение распространения инфекции из-за карантинных мероприятий в связи с пандемией COVID-19), так и косвенными (лимитированием в предоставлении медицинских услуг и тестировании на ВИЧ из-за пандемии COVID-19) [1, 4].

Смертность от ВИЧ-инфекции в период исследования достигла пиковых значений в 2020 и 2021 гг. (4,2 и 3,4), превысив значения 2019 г. в 1,6 и 1,3 раза соответственно. Увеличение смертности от ВИЧ-инфекции в самый напряженный период пандемии новой коронавирусной инфекции, с нашей точки зрения, может быть обусловлено тем, что заражение COVID-19 на фоне ВИЧ-инфекции усугубляет течение обоих заболеваний и значительно чаще приводит к гибели пациента [4]. В 2022 и 2023 гг. показатель смертности снизился и стабилизировался на уровне 2,5.

Динамика тестирования на ВИЧ-инфекцию в указанный период отразила как заболеваемость, так и усилия в области диагностики и профилактики. В 2019 году было выполнено 1 376 691 исследование, что говорит о высокой активности в тестировании населения. В 2020 году число анализов сократилось до 1 212 701, вероятно, из-за ограничений, связанных с пандемией. В 2021 году тенденция сохранилась, но в 2022 году объем тестирования увеличился до 1 767 002, что может быть связано с восстановлением медицинских услуг и усилением мер по выявлению инфекции. В 2023 году был достигнут рекордный показатель – 1 870 642 анализа, что подтверждает активизацию усилий в области диагностики и информирования населения [1–4].

В 2023 г. по сравнению с 2019 г. значительно увеличилось количество пациентов, получающих антиретровирусную терапию (АРВТ): с 10 034 человек до 18 571 человек, что свидетельствует о значительном прогрессе в доступности лечения, усилении информационных кампаний и улучшении медицинского обслуживания. В целом в указанный период данный показатель менялся следующим образом: в 2020 году их число выросло до 12 136, что может быть связано с усилением программ по выявлению и лечению ВИЧ, несмотря на вызовы пандемии. В 2021 и 2022 годах показатель оставался стабильным на уровне 11 665, что, возможно, указывает на временные трудности в расширении охвата или необходимость повышения приверженности к терапии [1, 3].

Таким образом, наблюдаемая стабилизация заболеваемости и смертности, наряду с ростом объемов тестирования и увеличением числа людей на АРВТ, подчеркивают успешные усилия в борьбе с ВИЧ и необходимость дальнейшего развития стратегий профилактики и лечения.

- ВЫВОДЫ.** 1. Распространение ВИЧ-инфекции на территории Краснодарского края в 2023 г. приобрело характер генерализованного эпидемического процесса.
2. Заболеваемость населения ВИЧ-инфекцией в период 2019-2023 гг. снизилась и стабилизировалась, но остается достаточно высокой.
3. Показатель смертности стабилизирован на уровне 2,5.
4. Существенно увеличен охват населения диагностическими и терапевтическими мероприятиями.

Список литературы

1. Клинический центр профилактики и борьбы со СПИД министерства здравоохранения Краснодарского края. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hivkuban.ru/> (дата обращения: 13.02.2025).
2. Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия по Краснодарскому краю. [Электронный ресурс]. URL: <https://23.rosпотребнадзор.ru/> (дата обращения: 13.02.2025).
3. Федеральный центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.hivrussia.ru/> (дата обращения: 13.02.2025).
4. Еремушкина Е.М., Кускова Т.К., Филиппов П.Г. и др. Особенности течения сочетанной инфекции COVID-19 и ВИЧ // Врач. 2022. 33(5). С. 18-23.

УДК: 616.9-022(470.620)

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ МИКРООРГАНИЗМАМИ ГРУППЫ ESKAPE В СТАЦИОНАРЕ Г. КРАСНОДАРА

К.В. Кудрявцева, Т.С. Томашева

e-mail: Kseniakudravceva802@gmail.com, tomasheva.tatiana@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.В. Варибрус, асс. кафедры микробиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; О.А. Качанова, доц. кафедры микробиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

В работе представлены результаты изучения этиологической структуры патогенов группы ESKAPE, выделенных в отделении анестезиологии и реанимации. Работа выполнена бактериологическим методом с использованием масс-спектрометрии для идентификации микроорганизмов. Показано, что в этиологической структуре патогенов из группы ESKAPE преобладали грамотрицательные бактерии. Ведущим патогеном являлась *Klebsiella pneumoniae* (45,74% от общего количества проб). Реже всего высевались представители рода *Enterobacter*. Их количество составило всего 1,36% положительных посевов.

Ключевые слова: ESKAPE, внутрибольничные инфекции, мониторинг

ВВЕДЕНИЕ. Одной из ключевых проблем практического здравоохранения в масштабах всего мира является рост заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи [1]. Существенно усугубляет проблему распространенность резистентности к антибактериальным препаратам среди возбудителей этих нозологий [2]. Наиболее опасными среди этих патогенов являются микроорганизмы группы ESKAPE [3], в связи с чем мониторинг распространенности этих бактерий в стационарах и их роль в этиологической структуре госпитальных инфекций остаётся актуальным направлением научно-исследовательской работы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить этиологическую структуру бактерий группы ESKAPE в отделении анестезиологии и реанимации больничного стационара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было изучено 3902 образца патологического материала, взятых у 1921 пациента отделения анестезиологии и реанимации стационара. Исследование проводилось классическим бактериологическим методом. Идентификацию выделенных чистых культур осуществляли с помощью масс-спектрометрии (MALDI).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из исследуемого материала было выделено 8 видов бактерий из группы ESKAPE: *Acinetobacter baumannii*, *Enterobacter aerogenes*, *Enterobacter asburiae*, *Enterobacter cloacae*, *Enterococcus faecium*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*.

В этиологической структуре госпитальных инфекций преобладали грамотрицательные бактерии. Они высевались у 79,47% (1527 человек) пациентов из 84,61% (3202) проб исследуемого материала.

Ведущим патогеном в этиологической структуре инфекций у пациентов отделения анестезиологии и реанимации является *Klebsiella pneumoniae*. Микроорганизм был выделен из 45,74% (1785) биологических проб, взятых у 37,58 % пациентов (722 человека).

Следующим по частоте встречаемости являлся *Acinetobacter baumannii*. Эти бактерии высевались у 23,84% (458 человек) больных из 20,09% (784) образцов клинического материала.

Pseudomonas aeruginosa встречалась немного реже, чем *Acinetobacter baumannii*. Этот микроорганизм обнаруживался у 15,77% (303) пациентов в 17,42% (680) проб исследуемого материала.

Реже всего встречались *Enterobacter cloacae*, *Enterobacter aerogenes* и *Enterobacter asburiae* и были обнаружены у 2,28% (44) больных в 1,36% (53) исследуемых образцов.

Удельный вес инфекций, вызванных грамположительной кокковой флорой, составил 15,37 % (600) и 20,5% (394 человека) от общего количества исследуемого материала.

Staphylococcus aureus выделялся из 8,94% (349) от 12,75% больных (245).

Последним обнаруженным микроорганизмом был *Enterococcus faecium* и составил 7,75% (149) пациентов из 6,43% (251) материала.

ВЫВОДЫ. 1. В этиологической структуре патогенов из группы ESKAPE преобладали грамотрицательные бактерии. Они выделялись из 84,61% проб исследуемого материала.

2. Ведущим патогеном являлась *Klebsiella pneumoniae* (45,74% от общего количества проб).

3. Реже всего высевались представители рода *Enterobacter*. Их количество составило всего 1,36% положительных посевов.

Список литературы

1. Юнусов И.А., Талабов М.С., Ризоев Х.Х. Частота и структура внутрибольничных инфекций среди больных хирургического профиля // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. – 2019. – №2. – С. 209-214.
2. Козлов Р.С. Стратегия управления антибиотикорезистентностью: задачи и пути решения на современном этапе. Регуляторные исследования и экспертиза лекарственных средств. – 2025. – 15(1) – С. 8-12.
3. Боталов Н.С., Некрасова Т.М., Боталова Н.И., Лукьянцева С.А., Карпунина Т.И. Микробиологический мониторинг возбудителей нозокомиальных инфекций из группы ESCAPE в медицинских организациях г. Перми. Бактериология. 2024; 9(3): 57–61. DOI: 10.20953/2500-1027-2024-3-57-61.

УДК: 616.316.5-002:001.89

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е.Н. Дудникова, Т.О. Кучеров

e-mail: endudnikova@yandex.ru, kucherovtimur@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.А. Качанова, доц. кафедры микробиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Паротитная вирусная инфекция представляет собой значимую проблему среди инфекций, передающихся воздушно-капельным путем, что связано с её глобальным распространением и потенциально серьезными последствиями для здоровья. Анализ заболеваемости эпидемическим паротитом на территориях субъектов РФ, входящих в ЮФО, показал, что максимальное количество случаев заболевания за весь период наблюдения было зарегистрировано в Астраханской области, минимальное – в г. Севастополе. Пик подъема заболеваемости эпидемическим паротитом зафиксирован в 2017 г. Эпидемический процесс инфекции протекал по сценарию отдельных вспышек в различных субъектах ЮФО. Обобщенные данные показывают важность проведения вакцинаций против вируса паротита, как меры борьбы с негативными экономическими и демографическими последствиями.

Ключевые слова: вакциноуправляемая инфекция, эпидемический паротит, вакцинация, статистика заболеваемости

ВВЕДЕНИЕ. Несмотря на высокую степень охвата населения вакцинацией, случаи эпидемического паротита регистрируются как среди детей, так и среди взрослых [1]. Антигенные различия между вакцинными и циркулирующими штаммами, низкая прививочная доза способствуют снижению эффективности массовой вакцинопрофилактики, и, как следствие, ослаблению коллективного иммунитета к возбудителю [2]. Кроме того, на сегодняшний день в России появляется феномен «взросления» эпидемического паротита [3]. Значимость этого заболевания для общества и экономики связана, прежде всего, с возможными осложнениями после инфекции. Вирус эпидемического паротита панкрео- и гонадотропен, провоцируя развитие инсулинзависимого сахарного диабета [4] и орхита у мальчиков, который, в свою очередь, может негативно сказаться на репродуктивной функции вплоть до бесплодия. По критериям ВОЗ, 15% уровень бесплодия считается угрозой национальной безопасности страны [5].

В связи с этим проблема изучения динамики инфекционного процесса эпидемического паротита остается актуальной.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить динамику эпидемического процесса по показателям заболеваемости эпидемическим паротитом среди населения в Южном Федеральном округе Российской Федерации в период с 2010-2023 год.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование основано на данных формы федерального статистического наблюдения «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за 2010-2023 гг. (Единая межведомственная информационно-статистическая система: <https://www.fedstat.ru/>, дата обращения 01.10.2024 г.). (по г. Севастополю и Республике Крым период наблюдения 2014-2023 гг.). Статистическую обработку данных проводили при помощи Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Для сравнения двух независимых выборок использовали U-тест по методу Манна и Уитни.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Общее количество заболевших эпидемическим паротитом за период с 2010-2023 год в ЮФО составило 338 случаев. Эпидемический процесс не характеризовался непрерывным течением, а регистрировался в виде эпидемических вспышек в отдельных регионах. Пиковый подъем заболеваемости эпидемическим паротитом за весь период наблюдения был зафиксирован в 2017 г. – 158 случаев (46,74% от общего количества с 2010 г.). В 2010, 2014, 2021, 2022 гг. случаев заболевания этой инфекцией не было зарегистрировано вообще (0 человек/0%). Анализ заболеваемости эпидемическим паротитом на территориях субъектов РФ, входящих в ЮФО, показал, что наиболее благополучно эпидситуация за весь период наблюдения складывалась в г. Севастополе (1 случай/03%). На первом месте по числу заболевших – Астраханская область (126 человек – 37,27%), на втором месте – Краснодарский край (83 человека – 24,55%), на третьем – республика Адыгея (44 человека-13,01%). В 2023 г. подъем заболеваемости по ЮФО от 0 значений произошел за счет 2 –х субъектов: г. Севастополя и Ростовской области.

При помощи теста Манна-Уитни было выявлено, что количество заболевших в группе "все возраста" (median = 1, IQR = 15.2) статистически значимо выше, чем в группе "0-17 лет включительно" (median = 2, IQR = 10) при $p = 0.0117$. Тест Манна-Уитни был выбран, потому что данные не подчиняются закону нормального распределения.

ВЫВОДЫ. 1. В ЮФО в период 2010-2023 гг. эпидемический паротит регистрировался на сравнительно низком уровне.

2. Эпидемический процесс инфекции протекал по сценарию отдельных вспышек в различных субъектах ЮФО.

3. Пик подъема заболеваемости эпидемическим паротитом зафиксирован в 2017 г.

4. Максимальное количество случаев заболевания за весь период наблюдения было зарегистрировано в Астраханской области, минимальное – в г. Севастополе.

5. В ЮФО, также как и в РФ в целом, наблюдается феномен «взросления» эпидемического паротита.

Список литературы

1. Тураева Н. В., Фролов Р. А., Цвиркун О. В., Герасимова А. Г. Эпидемиологическая ситуация 12 по эпидемическому паротиту в мире // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologicheskaya-situatsiya-12-po-epidemicheskomu-parotitu-v-mire>.
2. Семириков В.В., Юминова Н.В., Постановова Н.О., Софронова Л.В. эпидемический паротит: достижения, проблемы и пути решения URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemicheskij-parotit-dostizheniya-problemy-i-puti-resheniya>
3. Семириков В.В. Юминова Н., Постановова Н.О., Софронова Л.В., Контаров Н.А. Эпидемический паротит в России: эпидемическая ситуация, основные задачи и пути решения // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2019. №6. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/epidemicheskiy-parotit-v-rossii-epidemicheskaya-situatsiya-osnovnye-zadachi-i-puti-resheniya>

4. F. Ramondetti et al. Type 1 diabetes and measles, mumps and rubella childhood infections within the Italian Insulin-dependent Diabetes Registry // Diabet Med. 2012. 29(6) URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22133003/>

5. Всемирная организация здравоохранения. (4 апреля 2023). «1 in 6 people globally affected by infertility: WHO». URL: <https://www.who.int/news/item/04-04-2023-1-in-6-people-globally-affected-by-infertility>

УДК: 616.9:579.861.2:614.21

ИЗУЧЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *STAPHYLOCOCCUS* В КАЧЕСТВЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

А.С. Пчегатлук, Л.Б. Бугова

e-mail: azida.pchegatluk@gmail.com, maurelemelamarch@gmail.com,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ф.Ш. Сиюхова, доц. кафедры микробиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Внутрибольничные инфекции являются одной из самых распространенных проблем, связанных с оказанием медицинской помощи. Несмотря на многочисленные меры, направленные на предотвращение развития данной ситуации (например, разработка и внедрение программ контроля развития инфекционных осложнений, усовершенствование методов асептики и антисептики), частота встречаемости гнойно-воспалительных заболеваний остается на высоком уровне. Среди возбудителей внутрибольничных инфекций принадлежит микроорганизмам рода *Staphylococcus*.

Ключевые слова: внутрибольничная инфекция, стафилококк, нозокомиальная инфекция

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время актуальность проблемы внутрибольничных инфекций (ВБИ) не только не теряет значимости, но и благодаря высокой приспособительной реакции возбудителей нозокомиальных инфекций к методам профилактики и борьбы с ними, становится важнейшей проблемой медицины. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, составляют от 7,5% в странах с высоким уровнем дохода до 19,1% в странах с низким и средним уровнем дохода от числа обратившихся в медицинские учреждения [6]. В России исследования в многопрофильных стационарах страны выявило, что ВБИ составляют 7,61%, при этом летальность среди взрослых пациентов достигает 16,5%, что в 5,5 раза выше по сравнению с пациентами без инфекции (3,0%) [4]. Представители рода *Staphylococcus* остаются одними из наиболее распространенных возбудителей ВБИ [1]. Бактерии рода *Staphylococcus* продолжают доминировать среди инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, определяя этиологию таких осложнений, как менингит, остеомиелит, эндокардит бактериемия, сепсис, а также некротическая пневмония со смертельным исходом [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. определение роли и значимости стафилококка как возбудителя ВБИ, выделенных на базе клиничко-диагностической лаборатории Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республики Адыгея «Адыгейской республиканской клинической больницы» в 2024 году.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования был проведен анализ 10697 образцов биологического материала, подвергнутых бактериологическому исследованию. В качестве исследуемого материала выступали различные виды биоматериалов, полученных из очагов поражения, включая: раневое отделяемое, фекалии, мазки из ротоглотки, кровь, цереброспинальная жидкость (ликвор), моча, мокрота, плевральная жидкость, биоптаты тканей и другие патологические образцы.

Предметом исследования – микробиологический пейзаж: идентификация видового состава микроорганизмов, выделенных из представленных образцов биоматериала, с целью определения частоты встречаемости микроорганизмов из рода *Staphylococcus* среди всех выявленных возбудителей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В рамках проведенного исследования был осуществлен бактериологический анализ широкого спектра биологических материалов, полученных от пациентов. Номенклатура исследованных биоматериалов включала в себя биоптаты слизистой оболочки желудка ($n=12$), образцы крови ($n=2053$), цереброспинальную жидкость ($n=391$), мазки из ротоглотки ($n=327$), образцы респираторного тракта, представленные мокротой, бронхоальвеолярным лаважом (БАЛ) и эндотрахеальным аспиратом (ЭТА), а также плевральную жидкость ($n=1045$), раневое отделяемое ($n=1151$), образцы мочи ($n=4308$), фекалии ($n=571$) и ряд других биологических субстратов. Анализ полученных данных свидетельствует о преобладании в общем объеме исследований трех категорий биоматериалов: образцов мочи, крови и раневого отделяемого, что указывает на их значимость в диагностическом процессе. Анализ результатов микробиологических исследований биоматериалов, полученных от пациентов, выявил широкий спектр патогенных микроорганизмов, обладающих различной тропностью к органам и тканям. Исследование значения представителей рода *Staphylococcus* в зависимости от исследуемого материала выявило преобладания изучаемых грамположительных кокков в ряде биоптатов. Биоптаты слизистой оболочки желудка: наиболее часто выделяемым микроорганизмом являлся *S. epidermidis*, с частотой встречаемости 41% совместно со *S. haemolyticus* на который приходится 10 % они составляют 50% от всех выделенных культур. Всего на микроорганизмы рода *Staphylococcus* приходится 50%.

Кровь: при исследовании образцов крови удалось выделить живую культуру бактерий в 174 случаях, что составляет 8,5% от образцов, подвергнутых анализу. *S. haemolyticus*, выделили из 62 образцов, что составило 35,6% от положительных результатов. На *S. epidermidis* приходится 11,5%, *S. aureus* 1,7% *S. intermedius* 1,2% от всех выделенных возбудителей генерализованных инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, общий процент на стафилококки соответствует 50%.

Спинномозговая жидкость (ликвор): в 2024 году в лаборатории изучен материал от 391 пациента, бактерии выделены от 56 человек (14,3%). В образцах ликвора *Staphylococcus*, выявлен в 55,9% случаев. Анализ видового состава возбудителей выявил, что чаще остальных выделяется *S. haemolyticus* 23,7% от всех патогенов и 42,4% от стафилококков, не значительно меньше встречается *S. epidermidis* 18,5 % от общего числа стафилококков 33,3%. Из ликвора выделялись *S. aureus* (5,1%), *S. capitis* (1,7%), *S. intermedius* (1,7%), *S. spp.* (1,7%).

Мазки из глотки: в 19,4% случаев выявления *Staphylococcus*, при этом существенно меняется видовое ранжирование возбудителей, основное значение имеет *S. aureus* на, который приходится 15,9% (5 выделенных штаммов).

Мокрота, бронхоальвеолярный лаваж (БАЛ), эндотрахеальный аспират (ЭТА), плевральная жидкость: в совокупности данных респираторных биоматериалов *Staphylococcus* выявлен с показателем 10,5%, что

соответствует литературным данным, согласно, которым общая распространенность пневмоний, вызванных *S. aureus*, не превышает 10%.

Моча: в образцах мочи *Staphylococcus* встречается с частотой 5,9%

Раневое отделяемое: всего исследовано 1151 образец возбудители инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи выделены из 940 (81,7%), всего идентифицировано 1115 видов. Инфекции области хирургического вмешательства являются второй по частоте встречаемости внутрибольничных инфекций, после внутрибольничных пневмоний их распространенность в стационарах достигает 24,5 [2]. Представители рода *Staphylococcus* выделены из раневого отделяемого 483 пациентов. Анализ видового состава выявил доминирование *Staphylococcus haemolyticus* в 255 образцах (22,9% от всех видов возбудителей и 52,8% от других представителей рода). Второе место *S. aureus* – 131 штамм (27,1% в группе стафилококков) третье за *S. intermedius* 73 культуры (15,1%). Из раневого отделяемого также идентифицированы другие виды *S. capitis* (4 штамма), *S. intermedius* (9), *S. hominis* (3), с на другие виды приходилось 5 штаммов.

Фекалии: Все образцы фекалий показали отрицательный результат.

Результаты исследования демонстрируют значительное разнообразие возбудителей, выделяемых из различных биоматериалов. Примечательно, что в 4 из 9 исследованных категорий наиболее часто выявляемыми микроорганизмами являлись представители рода *Staphylococcus*, что указывает на их доминирующую роль в патологии, охватывающей различные органы и системы. В тоже время, в соответствии с некоторыми литературными данными отмечающими снижение в последнее время доли *S. aureus* в этиологии внутрибольничных инфекций в РФ [2] в нашем исследовании наблюдалась такая же тенденция, однако выросло значение других видов стафилококка, поэтому в совокупности род остается основным возбудителем нозокомиальных инфекций в многопрофильном стационаре.

ВЫВОДЫ. Исследование выявило, что представители рода *Staphylococcus* остаются одними из наиболее опасных и распространенных возбудителей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Результаты показывают определенную тропность (предпочтение) микроорганизмов к конкретным тканям и органам. Представители рода *Staphylococcus* чаще встречаются в тканях, связанных с кожей и слизистыми (биоптатах слизистой желудка (50,0%), в раневом отделяемом (43,4%) и других локализациях (38,1%)), а также в крови (47,1%), ликворе (52,5%).

Список литературы

1. Современные способы профилактики внутрибольничной инфекции (обзор литературы) / А.М. Морозов, Э.М. Аскеров, С.В. Жуков, М.И. Константинова, М.А. Беляк, К.И. Хорак // Санитарный врач. – 2022. – № 7. С. 466–474.
2. Внутрибольничные инфекции: взгляд на проблему в условиях глобальной угрозы антибиотикорезистентности (обзор) / Д.Ю. Перфильева, А.Г. Мирошниченко, Е.С. Куликов, В.А. Бойков, С.В. Нестерович, В.Ю. Перфильев // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. – 2024. – №39(1). С. 28–37. URL: <https://doi.org/10.29001/2073-8552-2024-39-1 28-37>. (дата обращения: 20.07.2025)
3. Попов Д. А. Нерешенные вопросы антибиотикотерапии инфекций, вызванных золотистыми стафилококками // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2020. – № 3. С. 189–195.
4. Распространенность и клиническое значение нозокомиальных инфекций в лечебных учреждениях России: исследование ЭРГИНИ. / С.В. Яковлев, М.П. Суворова, В.Б. Белобородов, Е.Е. Басин, Е.В. Елисеева, С.В. Ковеленов [и др.] // Антибиотики и химиотерапия. – 2016. – № 61. – С. 32–42.
5. Mezmir R., Seid A., Gishu T., Demas T., Gize A. Prevalence and root causes of surgical site infections at an academic trauma and burn center in Ethiopia: a cross-sectional study. // Patient Saf. Surg. – 2020. – № 14:3. DOI: 10.1186/s13037-019-0229-x.
6. Saleem Z., Godman B., Hassali M.A., et al. Point prevalence surveys of health-care-associated infections: a systematic review / Pathog Glob Health. – 2019. – vol. 113, № 4, P. 191–205

УДК: 616.345:616.441-002:615.37

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОБИОМА ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ

А.А. Жукова, М.А. Магомедова

e-mail: zukovaanastasia536@gmail.com, malikatmagomedova21923@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Ф. Соколова, асс. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; О.А. Качанова доц. кафедры микробиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

В работе представлены результаты изучения состава микрофлоры толстого кишечника и титра антител к грибам рода *Candida* у пациентов с аутоиммунным тиреоидитом на различных стадиях заболевания. Показано, что на всех стадиях заболевания аутоиммунный тиреоидит сопровождается дисбактериозом толстого кишечника. Изменения состава микрофлоры, в основном, связаны с увеличением количества анаэробных бактерий. Кроме того, установлено, что у пациентов с атрофической стадией АИТ повышен титр к IgM и IgG к грибам рода *Candida*.

Ключевые слова: аутоиммунный тиреоидит, кишечная микрофлора, микробиом, титр антител

ВВЕДЕНИЕ. Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) – это хроническое органоспецифическое заболевание щитовидной железы аутоиммунного характера, характеризующееся лимфоидной инфильтрацией ее ткани с дальнейшим разрушением паренхимы и образованием антител к ткани щитовидной железы, а именно к тиреоглобулину и тиреопероксидазе фолликулярного эпителия [2, 3]. Выделяют две основные стадии – гипертрофическую (Зоб Хашимото) и атрофическую [1]. Распространенность АИТ среди населения разных стран колеблется от 0,1 – 1,5% у детей до 6 – 11% у женщин старше 60 лет. Соотношение мужчин и женщин 1:4 – 1:8. Этиологические факторы разнообразны: эндогенные (носительство антигенов гистосовместимости HLA DR3 и DR5) и экзогенные (стрессы, окружающая среда, аутоиммунные и другие заболевания, как триггер) [4, 6].

Одним из перспективных направлений терапии соматической патологии является коррекция дисбиотических нарушений микрофлоры толстого кишечника, сопровождающих эти заболевания. Однако,

сведения о состоянии микробиома у пациентов с АИТ немногочисленны, и роль этих нарушений в патогенезе этой нозологии неясна [5]. В связи с чем изучение микрофлоры толстого кишечника у пациентов с АИТ является актуальным.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. оценить изменения качественного и количественного состава микробиома толстого кишечника, а также содержания антител к грибам рода *Candida* у пациентов на разных стадиях АИТ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании принимали участие добровольцы (12 человек, женщины в возрасте от 25 до 50 лет) из числа пациентов с подтвержденным диагнозом АИТ. Качественный и количественный состав микрофлоры толстого изучали методами классического бактериологического анализа и ПЦР в реальном времени (RT-PCR). RT-PCR выполняли на BioRad CFX96 при помощи набора реагентов «КОЛОНОФЛОР». Титр специфических антител к грибам рода *Candida* определяли серологическим методом (ИФА). Все полученные результаты сравнивали с нормативными значениями.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. У участниц исследования были обнаружены гипертрофическая стадия АИТ (2 человека, 16,6%), атрофическая начальная стадия АИТ (3 человека, 25%), атрофическая затяжная стадия АИТ (7 человек, 58%).

У всех пациенток (за исключением 1 с гипертрофической стадией) была увеличена бактериальная масса. Наиболее существенные изменения микробиома зафиксированы в анаэробном звене. Показано, что содержание бактерий рода *Bacteroides* было повышено у всех пациентов (12 человек, 100%) вне зависимости от стадии заболевания и в среднем составляло 10^{11} КОЕ/мл при норме до 10^9 КОЕ/мл. Количество представителей рода *Bifidobacterium* увеличивалось только у пациенток с атрофической начальной стадией АИТ (2 человека, 16,6%) и атрофической затяжной стадией АИТ (7 человек, 58%). Количество бифидобактерий на 1 мл исследуемого материала у этих пациентов составляло в среднем – 10^{12} КОЕ/мл при норме 10^9 – 10^{10} КОЕ/мл. Содержание бактерий рода *Lactobacillus* у 50% пациенток (6 человек, в том числе 1 с гипертрофической стадией, 4 – с начальной атрофической и 1 – с поздней) было ниже нормы (10^9 КОЕ/мл при норме не менее 10^{10} – 10^{12} КОЕ/мл), а у 50% участников исследования (6 человек) – в пределах нормы (10^{12} КОЕ/мл). Количество *Escherichia coli* повышено у всех пациенток (100%). Среднее значение – $6 \cdot 10^{10}$ КОЕ/мл при норме 10^7 – 10^8 КОЕ/мл. Содержание представителей рода *Enterobacter* было повышено у 3 пациенток (25%) с поздней атрофической стадией. Среднее значение показателя составило 10^6 КОЕ/мл при норме не более 10^4 КОЕ/мл. Количество микроорганизмов рода *Faecalibacterium* возросло до 10^{12} КОЕ/мл при норме 10^8 – 10^{11} КОЕ/мл у 4 пациенток (33,33%), из них 3 человека с поздней атрофической (25%) и 1 с начальной (8%) атрофической стадией АИТ. Содержание представителей остаточной флоры, а именно *Akkermansia muciniphila*, *Enterococcus* spp. *Escherichia coli* enteropathogenis, *Klebsiella oxytoca*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium difficile*, оставалось в норме. Также была увеличена бактериальная масса у всех пациентов за исключением 1 – с гипертрофической стадией.

Титр специфических антител к грибам рода *Candida* у пациенток с гипертрофической стадией АИТ был в пределах нормы. В то время, как у всех пациенток с атрофической стадией АИТ (85%) количество IgM и IgG существенно увеличивалось и составляло соответственно 0,77 и 1,275 при нормативных значениях IgM – 0,22–0,24 и IgG – до 0,552.

ВЫВОДЫ. 1. У пациентов с диагнозом АИТ на всех стадиях заболевания наблюдается дисбактериоз толстого кишечника. 2. Дисбиотические нарушения в составе микрофлоры толстого кишечника усиливаются по мере прогрессирования заболевания.

3. Изменения микробиома носят, главным образом, количественный характер и затрагивают основную его часть – анаэробную флору.
4. У пациентов с атрофической стадией АИТ повышен титр IgM и IgG к грибам рода *Candida*.

Список литературы

1. Пальцев М.А., Потекаев Н.Н., Кветной И.М. «Эндокринная патология». Москва, Медицина, 2008.
2. Хамидуллин Р.Г. «Заболевания щитовидной железы». Казань. Издательство Казанского университета, 2016.
3. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. «Эндокринология». Москва. Бином, 2014.
4. Tomer Y., Menconi F. Autoimmune thyroid diseases: a broad spectrum of humanity. Annual Review of Immunology. 2017.
5. Бондаренко В.М., Мацулевич Т.В. «Дисбактериоз кишечника». Москва, Медицинское информационное агентство, 2007.
6. McLeod D.S.A., Cooper D.S. The incidence and prevalence of thyroid autoimmunity. Endocrine. 2012.

УДК: 61:579.61

БАКТЕРИАЛЬНЫЕ И ГРИБКОВЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ РЕСПИРАТОРНЫХ И КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ

В.С. Дзюба

e-mail: vero.dzyuba2016@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Г. Вяткина, доц. кафедры генетики, микробиологии и биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», к.б.н.

Аннотация

Данная работа посвящена определению этиологической роли основных возбудителей респираторных и кишечных инфекций новорожденных. За период исследования было проанализировано 2728 бактериальных и грибковых штаммов. Чаще всего выделенные патогены воздушно-носных путей и желудочно-кишечного тракта младенцев принадлежали к грамположительной микрофлоре (69,4% и 54,0% соответственно). Доля грамотрицательных микроорганизмов составила 27,5% и 37,2% соответственно. Дрожжеподобные грибы, которые чаще всего были представлены представителями рода *Candida*, выделяли в качестве возбудителей реже всего (3,1% и 8,8% соответственно).

Ключевые слова: респираторные инфекции новорожденных, кишечные инфекции новорожденных, бактериальные возбудители, *Staphylococcus epidermidis*, условно-патогенные энтерококки

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время болезни ЖКТ занимают второе место в структуре инфекционных заболеваний, уступая лишь инфекциям воздушно-носных путей. К болезням пищеварительной и дыхательной систем наиболее восприимчивы дети, особенно новорожденные, у которых патологический процесс протекает тяжелее, чем у взрослых [1]. В результате увеличения распространенности респираторных и кишечных инфекций у младенцев наблюдается рост частоты госпитализаций и возникновений осложнений после перенесения болезни [3]. Наиболее распространенными возбудителями инфекций воздушно-носного и желудочно-кишечного трактов у новорожденных являются грамположительные бактерии: стрептококки, стафилококки, энтерококки. Из грамотрицательных микроорганизмов чаще встречаются *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, а также штаммы неферментирующих грамотрицательных бактерий. Среди грибов чаще всего возбудителями являются дрожжеподобные грибы рода *Candida* [2, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление и определение этиологической роли основных бактериальных и грибковых патогенов, вызывающих респираторные и кишечные инфекционные заболевания у новорожденных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В период с июня по сентябрь 2024 г. было получено 2703 пробы биологического материала младенцев, которые находились в различных отделениях ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК г. Краснодар. Были исследованы образцы отделяемого зева, смывов трахеобронхиального дерева, ректальных мазков и отделяемого желудка. Поступающие пробы высевались на специальные питательные среды для культивирования микроорганизмов и их дальнейшего изучения. Для исследования использовали 5% кровяной агар, шоколадный агар, среды Эндо, Сабуро, ЖСА, Энтерококк агар (производитель – ФБГУ «ГНЦ ПМБ», Оболенск, Россия). Видовую принадлежность устанавливали по совокупности культуральных, морфологических и биохимических признаков. Последние определяли с помощью определенного набора дифференциально-диагностических питательных сред. Идентификация грамотрицательных бактерий основывалась на использовании сред, образующих «пестрый ряд»: среды Пешкова (полужидкий агар для определения подвижности), Клиглера (производитель – «Биотехновация», Электрогорск, Россия), Хью-Лейфсона, цитратный агар Симмонса (производитель – ФБГУ «ГНЦ ПМБ», Оболенск, Россия).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Более половины (62,1%) проанализированных образцов клинического материала оказались положительными, при этом количество проб, содержащих возбудителей респираторных и кишечных инфекций новорожденных, составило 1175 и 503 соответственно. Чаще всего пробы для анализа поступали из реанимационных отделений.

Наибольшая доля образцов с патогенами отмечалась в отделении реанимации и интенсивной терапии №1, последнюю позицию занимало отделение новорожденных, а в остальных подразделениях Детской краевой клинической больницы процент положительных высевок варьировал от 18,4% до 20,8%.

Для выявления основных возбудителей инфекционных заболеваний воздушно-носных путей младенцев были исследованы образцы отделяемого зева и смывов трахеобронхиального дерева, а пробы мазков из ануса и отделяемого желудка использовались для установления микроорганизмов, вызывающих заболевания ЖКТ. Самая высокая частота положительных высевок (61,4%) была отмечена в пробах отделяемого зева, а самая низкая – в пробах отделяемого желудка (3,7%).

Всего было изучено 1828 штаммов возбудителей заболеваний дыхательной системы новорожденных, среди которых преобладали грамположительные бактерии, на долю которых приходилось 69,4% от всех идентифицированных микроорганизмов. Доля представителей Г- микрофлоры составила 27,5%, а доля грибов – 3,1%. Анализ этиологической структуры по отделениям показал, что наименьшее число патогенов было обнаружено в отделении новорожденных, а наибольшее в отделении недоношенных и патологии новорожденных №2. В отделении реанимации и интенсивной терапии №1 был отмечен самый высокий процент обнаружения грамотрицательных бактерий (43,5%).

Количество выделенных штаммов возбудителей кишечных инфекций младенцев составило 900. Наибольшая доля обнаруженных культур также наблюдалась у представителей Г+ микрофлоры (54,0%). Реже всего в этиологической структуре патогенов ЖКТ новорожденных встречались дрожжи (8,8%). Больше всего штаммов патогенов было обнаружено в образцах из отделения реанимации и интенсивной терапии №1.

Абсолютным лидером среди патогенов дыхательных путей новорожденных являлись штаммы *Staphylococcus epidermidis* (789 штаммов). Среди других грамположительных возбудителей респираторных инфекций можно отметить *Streptococcus viridans*. К наиболее распространенным Г- возбудителям относились *E. coli* и *K. pneumoniae*. Среди грибов преобладал вид *Candida albicans*, на долю которого приходилось 1,6% от всех выделенных штаммов.

Основными G⁺ микроорганизмами, вызывающими кишечные инфекции младенцев, также стали штаммы *S. epidermidis* (25,9% от общего количества обнаруженных штаммов патогенов пищеварительной системы), *Enterococcus faecalis* и *Enterococcus faecium*. Среди грамотрицательных возбудителей наибольшее количество выделенных культур составляла *E. coli* (104 штамма) и *K. pneumoniae* (88 штаммов). Грибы рода *Candida* встречались редко.

ВЫВОДЫ. В этиологической структуре возбудителей как респираторных, так и кишечных инфекционных заболеваний новорожденных преобладали грамположительные бактерии, на долю которых приходилось более половины выделенных штаммов – 69,4% и 54,0% соответственно. Реже всего в качестве возбудителей выступали дрожжеподобные грибы рода *Candida*. Основными возбудителями болезней как воздухоносных путей, так и пищеварительной системы детей раннего возраста являлись представители *S. epidermidis* (43,2% и 25,9% от общего количества выявленных штаммов соответственно). Кроме того, к наиболее часто встречающимся патогенам желудочно-кишечного тракта новорожденных относились штаммы условно-патогенных энтерококков (*E. faecalis* и *E. faecium*), суммарная доля идентифицированных культур которых совпадает с долей лидирующего вида (25,9% от общего числа выделенных штаммов).

Список литературы

1. Борисова, О.В. Острое повреждение почек как осложнение кишечных инфекций у детей (обзор литературы) / О.В. Борисова, Е.В. Бойко // Практическая медицина. – 2022. – Т. 20, № 7. – С. 22–27.
2. Зайцева, С.В. Ключевые вопросы при выборе антибактериального препарата в терапии острых респираторных инфекций у детей / С.В. Зайцева, Э.Э. Локшина, О.В. Зайцева // Педиатрия. Consilium medicum. – 2023. – № 1. – С. 48–54.
3. Медицинская реабилитация и инфекционные болезни у детей / Е.В. Мельникова, Н.М. Хасанова, С.Н. Чупрова [и др.] // Медицина экстремальных ситуаций. – 2020. – Т. 23, № 4. – С. 55–64.
4. Острые кишечные инфекции вирусной и бактериальной этиологии у детей: современные возможности диагностики и терапии, роль метабиотиков / Н.И. Хохлова, Е.И. Краснова, В.В. Проворова [и др.] // Печаший врач. – 2018. – № 6. – С. 33–39.

УДК: 6181:045:138

ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВАГИНОЗА С ПОМОЩЬЮ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ФЕМОФЛОР

Т.А. Свистула

e-mail: svistula2002@list.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Г. Вяткина, доц. кафедры генетики, микробиологии и биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», к.б.н.

Аннотация

В статье представлены результаты выявления возбудителей вагиноза, с помощью хроматографической тест-системы «Фемофлор», с июня по сентябрь было изучено 190 мазков, с биологическим материалом, взятого из урогенитального канала женщин, с целью обнаружения возбудителей вагиноза. Исследования проводились с помощью тест-системы Фемофлор-12-скрининг и Фемофлор-16. Фемофлор-12 – 53 пробы, из которых положительных – 32, Фемофлор-16, изучено 137 проб, из них 45 положительные.

Ключевые слова: возбудители вагиноза, Фемофлор-12-скрининг, Фемофлор-16, *Gardnerella vaginalis*

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы в медицинской сфере акушерстве и гинекологии увеличился рост инфекционно-воспалительных заболеваний женских половых органов.

Женская половая система представлена – многокомпонентной микробиологической системой обеспечивающая защиту всей половой системы. Ведущее место в влагалищной микробиоценозе занимают *Lactobacillus* spp., так же известные как палочки Додерлейна, кроме них в мочеполовых путях присутствует более сорока различных микроорганизмов в соотношении 10:1 [3]. Лактобактерии занимают основную и лидирующую позицию в составе естественной микрофлоры и в норме составляют более 95%, данные палочки выступают в качестве живого щита, обеспечивая экологический барьер за счёт своей антагонистической активности, способны выделять: лизоцим, перекись водорода и молочную кислоту благодаря разложению – гликогена, тем самым поддерживая необходимый уровень кислотности pH-4,5 для подавления роста патогенной микрофлоры. Остальные микроорганизмы входящие в состав нормофлоры, такие как: *Gardnerella vaginalis*, *Eubacterium* spp, *Peptostreptococcus* spp, *Prevotella* spp, *Mycoplasma hominis*, *Mobilincus* spp, *Ureaplasma parvum*, *Streptococcus viridinas* и.т.д и грибковая флора, все они относятся к условно-патогенной или факультативной микрофлоре, которая в норме не должна превышать 4-8% от основной бактериальной массы, поскольку в малых количествах безвредна, но при большом может быть причиной возникновения бактериального вагиноза [1].

Бактериальный вагиноз представляет собой инфекционное невоспалительное заболевание, возникающее при высокой концентрации облигатных и факультативных анаэробных и аэробных условно-патогенных микроорганизмов, с пониженным содержанием палочек Додерлейна. При бактериальном вагинозе происходит нарушение экосистемы влагалища при которой формируется хорошо структурированная полимикробная плёнка, состоящая из скопленных друг с другом микроорганизмов, покрывающая вагинальный эпителий и состоящая из анаэробных бактерий, что приводит к изменению кислотности среды влагалища.

Данное заболевание характерно исключительно для женщин в большинстве своём репродуктивного возраста. Причины появления дисбиоза влагалища может возникнуть при: травмах во время родов, хирургическом аборте, нарушении менструального цикла, нецелесообразном применении антибиотических средств, неправильной интимной гигиены, изменения гормонального фона в организме женщины (беременность, роды, аборты, половое созревание и.т.д), частая смена половых партнёров и пренебрежение контрацепции [2].

Проблема вагиноза на сегодняшний день очень актуальна – поскольку в настоящее время невозможно определить истинную частоту встречаемости данного синдрома так как данное заболевание является комплексным т.е. вызывается различными группами микроорганизмов. Данный синдром является основным фактором риска или причиной возникновения патологии женских половых органов, может приводить к развитию: хориоамнионита, эндометрита, преждевременных родов, гнойно-септических осложнений как у матери, так и у ребёнка, тяжёлой формы беременности и риску выкидыша. Для предотвращения данных исходов необходимо проводить – микроскопическую или хроматографическую диагностику на наличия дисбиоза. Наиболее популярным методом «Фемофлор» является хроматографический основанный на работе полимеразной цепной реакции [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить этиологическую роль различных микроорганизмов возбудителей вагиноза, с помощью тест-систем Фемофлор-12-скрининг и Фемофлор-16.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Работа по сбору научно-исследовательского материала, проводилась в ПЦР-лаборатории «Современные диагностические технологии» клиника «Евромед», в период с июня по сентябрь 2024 года.

За период исследования с целью выявления возбудителей вагиноза с помощью тест-системы Фемофлор было изучено 190 мазков, использованы две наиболее популярные тест-системы – Фемофлор-12-скрининг и Фемофлор-16. С помощью тест-системы Фемофлор-12-скрининг было изучено 53 пробы биомассы, взятых из урогенитального тракта женщин и 137 проб – с помощью Фемофлор-16.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Был исследован период с наивысшей количественной и процентной активностью выявления болезни: для Фемофлор-12 основной месячный период с наибольшей активностью оказался – июнь 10 положительных (71,4%) из 14, но наибольшее процентное соотношение было зарегистрировано в сентябре – 88,8%. Среди проб Фемофлор-16 наибольшее процентное и количественное соотношение приходится на – июнь (42,8%).

Как известно вагиноз является полимикробным заболеванием возбудителями которого чаще всего выступают условно-патогенные и патогенные организмы эндогенной или экзогенной природы [3]. Среди идентифицированных нами возбудителей наибольшая частота выявления как для Фемофлор-12, так и для Фемофлор-16 была *G.vaginae*, данный микроорганизм относится к первичным возбудителям вагиноза и встречается в 98% случаев [2].

Нами было установлено с помощью Фемофлор-12-скрининг распространение дисбиоза у женщин от 20 до 50 лет и с помощью Фемофлор-16 – у женщин от 20 до 70 лет. По данным, полученным с помощью тест-системы Фемофлор-12-скрининг было выявлено, что основная группа риска это женщины от 30 до 40 лет (62,5%). Основными возбудителями вагиноза были: *Gardnerella vaginalis* (40,8 %), *Ureaplasma* spp. и дрожжеподобные грибы рода *Candida* spp. (20,4 %). Из 32 положительных проб, только 29 были с возбудителями. Среди пациенток, обследованных с помощью Фемофлор-16, вагиноз чаще встречался у женщин от 20 до 30 лет (36,1%). Основными возбудителями вагиноза были: *G. vaginalis* (17,8 %), *Eubacterium* spp (15,5 %), *Megasperiaheae* spp (10,5 %), *Streptococcus* spp. (8,6 %). Среди 45 положительных проб 6 оказались с пониженным количеством лактобактерий.

ВЫВОДЫ. В данной работе были представлены результаты исследования 190 проб с биомассой из урогенитального тракта женщин с целью выявления микроорганизмов являющихся возбудителями вагиноза, с помощью тест-систем Фемофлор-12-скрининг и Фемофлор-16.

С помощью тест-системы Фемофлор-12-скрининг было выявлено 32 положительные пробы (60,3%), 29 проб (90,6%) содержали возбудители вагиноза, а 3 (9,3%) были только со сниженным числом лактобактерий. Среди 49 идентифицированных штаммов возбудителей вагиноза, выделенных с помощью тест-системы Фемофлор-12, в 48,8% случаев встречалась *Gardnerella vaginalis*, в 20,4% – *Ureaplasma* spp. и дрожжеподобные грибы рода *Candida* spp. Среди пациенток, обследованных на состояние микрофлоры урогенитального тракта с помощью тест-системы Фемофлор-12, наибольшая частота случаев вагиноза была зарегистрирована у женщин в возрасте от 30 до 40 лет. Стоит отметить, что в каждой пробе с условно-патогенной микрофлорой наблюдали 2-3 возбудителя.

С помощью тест-системы Фемофлор-16 было исследовано 137 проб с биоматериалом, из них 45 положительные (32,8%), 6 проб (13,3%) имели только пониженное содержание лактобактерий. Из 219 штаммов возбудителей, выявленных с помощью тест-системы Фемофлор-16, наибольшая частота наблюдалась у *G. vaginalis* (17,8%), *Eubacterium* spp. (15,5%), *Megasperiaheae* spp. (10,5%) и *Streptococcus* spp. (8,6%). В группе пациенток, обследовавшихся с помощью тест-системы Фемофлор-16, наибольшая частота вагиноза наблюдалась у женщин в возрасте от 20 до 30 лет. При этом в каждой пробе обследованных отмечали 5-7 штаммов возбудителей.

Список литературы

1. Володин, Н.Н. Бактериальный вагиноз / Н.Н. Володин, В.М. Коршунов // В мире лекарств. – 2020. – № 2. – С. 38-42.
2. Дикке Г. Б. Бактериальный вагиноз: основные аспекты этиопатогенеза и выбора терапевтических стратегий / Г. Б. Дикке // РЖММ Мать и дитя. – 2019. – Т.2. – № 4. – С. 307.
3. Казанова, И.Н. Микробиоценоз репродуктивных путей женщин / И.Н. Казанова, О.А. Спиридонова // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6. – С. 25-32.
4. Хрянин, А.А. Бактериальный вагиноз: новые перспективы в лечении / А.А. Хрянин, О.В. Решетников // Медицинский совет. – 2015. – № 9. – С. 42-47.

УДК: 616.61:612.018

СОВРЕМЕННЫЕ ЭКСПРЕСС-МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Д.С. Михайленко

e-mail: dasha.mixajlenko03@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Г. Вяткина, доц. кафедры генетики, микробиологии и биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет», к.б.н.

Аннотация

Современная медицинская микробиология активно использует ускоренные методы идентификации микроорганизмов, обеспечивающие высокую точность и оперативность диагностики. В данной работе исследуется эффективность трёх подходов к идентификации возбудителей урологических инфекций: анализатора Alifax, MALDI-TOF масс-спектрометрии и хромогенных сред. В ходе исследования, проведенного в ККБ №1, было проанализировано 1152 пробы, из которых 297 дали положительный результат. Основными возбудителями инфекций мочеполового тракта оказались *Escherichia coli* (40,7%), *Klebsiella pneumoniae* (23,2%) и *Enterococcus faecalis* (10,1%). Полученные данные подтверждают высокую эффективность ускоренных методов, позволяющих сократить время диагностики и повысить качество микробиологического анализа.

Ключевые слова: экспресс-диагностика, анализатор Alifax, масс-спектрометрия MALDI-TOF, хромогенные среды, спектрометрический анализ

ВВЕДЕНИЕ. В последние десятилетия, развитие медицинской микробиологии было тесно связано с внедрением высокоточных и быстрых методов идентификации микроорганизмов. Традиционные методы, основанные на культивировании и биохимических тестах хоть и являются надёжными, но обычно требуют значительного времени и трудозатрат. Целью идентификации микроорганизмов является определение принадлежности отдельных их популяций к тем или иным видам, родам, семействам. Процесс идентификации – это довольно важный и трудоёмкий этап проведения биологических исследований. Традиционные методы основаны на получении чистой культуры и изучении ее различных свойств, включая морфологию, характеристики культуры, антигены, биохимию и биологическую активность. Этот процесс требует не только многочисленных реагентов и питательных сред, но и значительного времени (сутки и более). В свою очередь ускоренные методы идентификации основаны на довольно быстром получении результатов, а также, что не мало важно, экономии ресурсов.

В настоящее время в качестве экспресс-систем бактериологического посева биологических жидкостей активно используют анализаторы ALIFAX, Масс-спектрометрию, хромогенные среды.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данной работы являлось изучение использования современных методов идентификации возбудителей урологических заболеваний. В рамках исследования рассматривались три ключевых подхода: система Alifax, метод времяпролётной масс - спектрометрии и использование хромогенных сред.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ККБ №1 за период с июня по сентябрь 2024 года исследованы пробы мочи. Анализ роста микроорганизмов проводился методом лазерного светорассеяния на Alifax и посевом на хромогенные среды Uriselect (Bio-Rad). Инкубация осуществлялась при 37°C в течение 18–24 часов, идентификация – по окраске колоний: *E. coli* (розовые), *E. faecalis* (бирюзовые), *K. pneumoniae* (синие), *S. marcescens* (красные). Для подтверждения результатов применялась MALDI-TOF масс-спектрометрия (Bruker Biotyper). Сравнивались методы для оценки точности диагностики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. За период исследований было изучено 1152 проб мочи. При помощи современного метода масс-спектрометрии с использованием системы MALDI Biotyper удалось успешно идентифицировать 297 микроорганизмов. В лабораторных условиях было взято 10 проб биоматериала, которые затем проанализировали с использованием системы Alifax и хромогенных сред. В результате культивирования микроорганизмов и анализа динамики роста с применением технологии лазерного светорассеяния, на экране анализатора была зарегистрирована кривая роста. Согласно полученным данным, в 5 пробах был выявлен рост микроорганизмов, тогда как остальные 5 проб показали отрицательный результат. В положительных флаконах были найдены следующие микроорганизмы: *E. coli* (3 пробы), *K. pneumoniae* (1 проба), *B. cepacia* (1 проба).

Параллельно проводились посевы тех же проб на хромогенные питательные среды Уриселект, с целью последующего сравнения результатов и повышения достоверности диагностики. Из 10 исследуемых проб, 6 показали положительный результат, а 4 – отрицательный. Соответственно при посевах была обнаружена дополнительная положительная проба, в которой возбудителем была идентифицирована *K. pneumoniae*, что не было зарегистрировано системой Alifax. Такое несоответствие может быть связано с особенностями технологии лазерного светорассеяния, используемой в анализаторе. Эта методика более чувствительна к активному росту клеток, однако в некоторых случаях низкая концентрация микроорганизмов или их замедленное размножение могут привести к ложноотрицательным результатам. Кроме того, особенности пробоподготовки или состав биоматериала могут влиять на точность анализа. Несмотря на отдельные случаи ложноотрицательных результатов, система Alifax обладает высокой ценностью в условиях, где требуется быстрое выявление микроорганизмов.

ВЫВОДЫ. Метод лазерного светорассеяния (Alifax) позволил выявить рост микроорганизмов в 5 из 10 проб (50%), однако одна проба с *K. pneumoniae* осталась не зарегистрированной, что может быть связано с низкой концентрацией бактерий или особенностями их роста. Хромогенные среды (Uriselect) выявили рост микроорганизмов в 6 из 10 проб (60%), включая дополнительную пробу с *K. pneumoniae*, что указывает на их более высокую чувствительность по сравнению с Alifax. MALDI-TOF масс-спектрометрия подтвердила идентификацию всех изолятов, включая *E. coli* (3 пробы), *K. pneumoniae* (2 пробы) и *B. cepacia* (1 проба), что указывает на надежность хромогенных сред как метода первичной дифференциации. Комбинированное использование Alifax, хромогенных сред и MALDI-TOF позволило повысить точность диагностики, обеспечив выявление всех микроорганизмов и минимизировав риск ложноотрицательных результатов.

Список литературы

1. Идентификация возбудителей инфекционных заболеваний при совместном использовании бактериологической диагностики и MALDI Biotyper / Н. М. Воропаева, Н. Л. Белькова, У. М. Немченко [и др.] // *Acta biomedica scientifica*. – 2020. – Vol. 5. – № 6. – P. 88–94.
2. Использование современных методов идентификации бактерий в деятельности государственной коллекции патогенных микроорганизмов и клеточных культур (ГКПМ – Оболенск) / Богун А. Г., Шемякин И. Г., Кисличкина А. А. [и др.] // *Инфекция и иммунитет*. – Т. 6. – № 3. – С. 8.
3. Медицинская микробиология: учебное пособие / Е. П. Красноженов, М. Р. Карпова, И. Н. Ильинских [и др.]. – Томск: Печатная мануфактура. – 2017. – 387 с.
4. Evaluation of chromogenic medium CPS ID2 (bioMérieux) in urine cultures / F. Navarro, I. Fuentes, C. Izquierdo [и др.] // *Enfermedades Infecciosas y Microbiologia Clinica*. – 1996. – Vol. 14. – № 4. – P. 215–219.
5. Roveta, S. Evaluation of the Uro - Quick, a new rapid automated system, for the detection of well- characterized antibiotic-resistant bacteria / S. Roveta, A. Marchese, E. A. Debbia. – Japan: *Enferm Infect Microbiol Clin*, 2004. – Vol. 16, no. 2. – P. 107–118.

СЕКЦИЯ МОБИЛИЗАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

УДК: 614.8:656.08:303.7:

СТРУКТУРА И АНАЛИЗ ТРАВМАТИЗМА НА ЭЛЕКТРОСАМОКАТЕ В Г. КРАСНОДАРЕ ЗА 2024 ГОД: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

А.Н. Коржова, Ю.А. Юдина, А.В. Павелкова

e-mail: korzhova.nyura@inbox.ru, yuliannaya18102001@gmail.com, angelinavitalyevna@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

Данная статья посвящена анализу структуры травматизма в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) на электросамокатах в городе Краснодаре за 2024 год. В работе рассматриваются виды травм, которые чаще всего возникают при таких происшествиях, выявляются основные факторы риска (возраст, пол, сезонность), а также приводятся способы и методы их предотвращения и решения. Исследование позволяет выявить основные проблемы в данной области и предложить эффективные меры для снижения травматизма и повышения безопасности участников дорожного движения на электросамокатах.

Ключевые слова: электросамокаты, травматология, дорожные инциденты

ВВЕДЕНИЕ. В современном обществе проблема травматизма в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) с участием электросамокатов становится все более актуальной и требует тщательного исследования, так как количество аварий с участием данного средства передвижения ежегодно увеличивается. По данным МВД, с 2019 г. в Российской Федерации число ДТП с участием средств индивидуальной мобильности (СИМ) увеличилось до 3100, что на 229,4% больше по сравнению с предыдущим периодом. В результате этих аварий погибли 43 человека (включая 7 несовершеннолетних из Краснодарского края) [1]. Исследование данного вопроса поможет выявить основные причины и последствия аварий с участием электросамокатов, определить профиль потерпевших, а также разработать меры по снижению риска травмирования при использовании данного вида транспорта.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить факторы риска и структуру травматизма в ДТП на электросамокатах и предложить решения для снижения количества происшествий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе данных травматологического отделения Городской клинической больницы №1 г. Краснодара был проведен ретроспективный анализ медицинских карт пациентов, обратившихся за помощью с травмами, полученными в результате пользования электросамокатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Согласно проведенному анализу, за медицинской помощью обратилось всего 595 человека с травмой, анамнез которых связан с использованием электросамокатов. Из них 95% являлись водителем СИМ, а 5% были сбиты. Мужчины среди общего числа травм составили – 73%, в то время как женщины – 27%. Перекос данных в сторону мужского населения может быть обусловлен факторами более высокой физической активности, а также рискованным типом вождения. Молодая группа (18-44 лет) среди обследованных составляет большинство – 86%, что обычно связано с более частой эксплуатацией СИМ данной категорией лиц. Средневозрастная группа (45-59 лет) составляет 11%, что свидетельствует о менее активном пользовании или более осторожном вождении. Люди пожилого возраста (60-74 лет) составляют всего 3%, так как они намного реже прибегают к передвижению на СИМ и часто при авариях выступают в качестве пешеходов. Так же было выяснено, что на момент травмы ни один водитель не находился в средствах защиты, в том числе головном шлеме. У 20% на момент поступления засвидетельствованы или имелись клинические признаки алкогольного опьянения. Необходимо учесть, что число впервые управлявших самокатом людей составило 75%, повторные падения занимают 20%.

При рассмотрении зависимости частоты аварий на электросамокатах от времени года было установлено, что преобладающее количество приходится на летние – 42% и весенние – 28% месяцы. При наступлении более холодных времен года, статистика снижается: 13% и 7% осенние и зимние месяцы соответственно. Изучив структуру травматизма, в зависимости от вида полученной травмы, можно утверждать, что наиболее часто встречаются ушибы – 49,7%, которые могут возникнуть при падении или столкновении. Это подчеркивает необходимость использования защитной экипировки. На втором месте переломы – 25,2%. Довольно значительные числовые показатели указывают на серьезность травм, возникающих при неосторожной эксплуатации электросамокатов. Ссадины – 12,9% и гематомы – 2% занимают третье место, и хотя эти травмы незначительны, все же они требуют затрат на лечение. Обнаружение множественных травм – 5,5% и вывихов – 1,2% указывает на комплексный тип повреждений в некоторых авариях, который требует более тщательной медицинской помощи и длительного восстановления. Как уже было выяснено, две самые большие группы повреждений составили ушибы и переломы. Рассмотрев подробно каждую в отдельности, зафиксировано, что чаще при падении с СИМ встречаются переломы лучевой кости – 27% и переломы костей кисти – 26%. Этот факт может говорить о характерной черте травм, связанных с использованием электросамокатов – это проявление защитного рефлекса людей выставлять при падении руки перед собой для амортизации удара. Реже всего встречаются переломы бедренной кости – 2,6 %, что связано в основном с механизмом получения травмы и прочностью самой кости. Среди ушибов преобладают ушибы коленного сустава – 44%, это говорит о необходимости использования индивидуальных средств для защиты коленей с целью предупреждения травматизма данной области. Значительные показатели ушибов плечевого сустава и кисти – 18% подтверждают важность защиты рук. Наименее часто встречаются ушибы бедра – на их долю приходится 5%.

На основании вышеперечисленных данных, можно установить, что большинство пациентов находились на больничном отпуске от 10 (при ушибе без осложнения) до 85 дней (при переломе лучевой кости со смещением). [2] При уровне средней заработной платы в г.Краснодаре за 2024 г. в 75 тыс.рублей, можно

сделать вывод, что экономический ущерб составил от 47 до 79 тыс.рублей на один случай травматизма с участием электросамоката.

С 2023 г. в Постановление Совета Министров – Правительства РФ от 23.10.1993 г. №1090 «О правилах дорожного действия» стали вносить изменения, начиная с обозначения статуса электротранспорта и его владельцев, установления ограничения передвижения до 25 км/ч до определения возрастной категории допускаемых лиц и запрета перевоза груза и пассажиров в определенных условиях.[3] Однако, несмотря на модернизацию правил дорожного движения, продолжающийся рост травматизма свидетельствует о том, что эти изменения недостаточно эффективны для предотвращения аварий с участием электросамокатов. Для решения проблемы травматизма на СИМ необходим комплексный подход, включающий как меры со стороны пользователей, так и изменения на уровне законодательства и инфраструктуры. Вот основные направления работы над этой проблемой:

1. Обязательная экипировка для защиты областей, чаще подвергающихся травмам при происшествии на СИМ;
2. Повышение осведомленности среди пользователей посредством курсов по правильной эксплуатации электросамокатов, которые должна предоставить прокатная компания;
3. Введение стандартов безопасности с помощью установления четких требований к производителям относительно установления автоматического ограничителя скорости, устойчивости и других параметров безопасности.
4. Регулирование на законодательном уровне регистрации самокатов и лицензирования на управление, как это делается для других видов транспорта.
5. Установка камер видеонаблюдения в местах с высокой концентрацией пользователей электросамокатов для фиксации нарушений.
6. Введение обязательного страхования водителей СИМ, которое будет покрывать расходы на лечение в случае травм.

ВЫВОДЫ. Таким образом анализ структуры травматизма в ДТП на электросамокатах в г. Краснодаре за 2024 год позволяет сделать выводы о том, что её составляют ушибы, переломы, ссадины, множественные травмы, раны, гематомы, вывихи, подвывихи, перечисленные в порядке убывания по частоте встречаемости. Мужской пол, возраст до 45 лет, весенне-летний период, езда без защитной экипировки, а также в алкогольном опьянении, отсутствие опыта управления СИМ – являются факторами риска ДТП на электросамокатах. При более узком анализе выявлено, что в структуре переломов преобладают переломы лучевой кости и переломы костей кисти, а в структуре ушибов наиболее часто встречаются ушибы коленного сустава.

Список литературы

1. Баканов, К. С., Ляхов, П. В., Айсанов, А. С., Никулин, Е. Д., Исаев, М. М., Коблов, П. С., Царегородцева, Е. А., Смирнов, И. А., Наумов, С. Б. ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНАЯ АВАРИЙНОСТЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2023 ГОДУ [Текст] / К. С. Баканов, П. В. Ляхов, А. С. Айсанов, Е. Д. Никулин, М. М. Исаев, П. С. Коблов, Е. А. Царегородцева, И. А. Смирнов, С. Б. Наумов // НАУЧНЫЙ ЦЕНТР БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ МВД РОССИИ. — 2024. — № . — С. 93-97.
2. Постановление Правительства РФ от 28.12.2023 N 2353 "О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов"
3. Постановление Совета Министров – Правительства РФ от 23.10.1993 г. №1090 «О правилах дорожного действия»

УДК: 331.46:614.8:616.996.1

ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПЫЛИ И ОПАСНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В РАЗВИТИИ РАКА ГОРТАНИ

С.Э. Горовая, Л.С. Островерх

e-mail: sofyagorovayyaa@mail.ru, larisaostroverh@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Сальников, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Ежегодно в мире регистрируется примерно 549 000 случаев заболевания раком головы и шеи (исключая рак носоглотки), что делает его седьмым по распространённости видом рака в мире (шестым среди мужчин). По мере того, как производство становится всё более глобализованным, выявление профессиональных факторов риска приобретает всё большее значение для разработки и внедрения адекватной политики безопасности.

Ключевые слова: рак гортани, опасные химические вещества, вредные производства, профессиональная пыль

ВВЕДЕНИЕ. В последнее десятилетие отмечается неуклонный рост заболеваемости злокачественными новообразованиями. Онкопатология является одной из основных причин смертности жителей Краснодарского края.

Особенно следует подчеркнуть, что почти все больные раком гортани были злостными курильщиками в течение 15–20 лет [1]. Но мы отследили взаимосвязь развития данного заболевания с работой людей с различными опасными химическими веществами (ОХВ) и длительным профессиональным контактом с пылью. Причем риск возрастает с увеличением продолжительности работы по профессии. Поскольку эпителиальная выстилка верхних отделов аэродигестивного тракта подвержена вредному воздействию при попадании канцерогенов из окружающей среды через приём внутрь или вдыхание.

Это особенно актуально для воздушных частиц, таких как пыль, образующихся на производстве. Следует заметить, что безусловно самая высокая заболеваемость раком гортани у мужчин по всему миру [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение взаимосвязи между развитием рака гортани у людей и работой на вредных предприятиях, где присутствует влияние профессиональной пыли и опасных химических веществ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для изучения влияния пыли и опасных химических веществ на развитие рака гортани был проведен ретроспективный анализ историй 162 пациентов, болеющих данным заболеванием из ГБУЗ Клинического онкологического диспансера №1 г. Краснодара Отделения опухолей головы и шеи. На основании данных историй болезней были составлены таблицы и диаграммы и выявлена закономерность изучаемой патологии.

Испытуемые заполняли анкету, в которой содержались подробные данные о социальнодемографических показателях, употреблении табака, истории профессиональной деятельности, наличии хронических заболеваний, а также других важных данных о месте жительства и истории болезни. Профессиональный анамнез был собран по каждой профессии, которой занимался каждый обследуемый, включая даты начала и окончания работы, а также данные о подверженности рассматриваемой пыли.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Если рассмотреть статистику онкозаболеваний в КОД №1 в Отделении опухоли головы и шеи, то рак гортани находится на 3 месте после рака кожи и щитовидной железы.

Всего был проведен анализ 162 историй болезней, из них мужчин – 151 человек и 11 женщин. По возрасту пациенты были распределены следующим образом: до 30 лет – 0, от 30-40 лет – 17 человек (15 мужчин и 2 женщины), от 40-50 лет – 20 человек (17 мужчин и 3 женщины), от 50-60 лет – 55 человек (49 мужчин и 6 женщин), от 60-70 лет – 59 мужчин, от 70-80 лет – 11 мужчин.

В зависимости от стадии, пациенты делятся на работников вредных производств и при этом курящих (40%), работников производств и некурящих (25%) и курящих пациентов без профессиональных факторов вредности (35%). У курильщиков рак выявляется на более поздней стадии, поскольку симптоматику заболевания они связывают с курением. Онкопроцесс развивается быстрее и злокачественней у пациентов, у которых работа связана с профессиональной вредностью, отягощенной курением. Работа на вредных производствах у некурящих пациентов приводит к специфической симптоматике со стороны органов дыхания, поэтому люди обращаются за квалифицированной помощью на более ранней стадии. Но таких пациентов мало, у большинства больных рак гортани обнаруживается на III-IV стадиях заболевания.

Из 162 респондентов:

- 51 мужчин работали на производствах, где имели частый контакт с различными химическими веществами (метанол, аммиак, хлор, ртуть).
- 23 респондентов работают в сфере металлообработки.
- 30 опрошенных – более 10 лет занимались ремонтом асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог.
- 7 респондентов – около 30 лет занимаются чисткой дымоходов от сажи.
- 32 респондента работают с пестицидами и агрохимикатами, а также являются специалистами по уничтожению насекомых-вредителей (дихлордифенилтрихлорэтан (ДДТ), дихлордифенилдихлорэтан (ДДД), дихлордифенилдихлорэтилен (ДДЭ)).
- 10 человек являются работниками нефтяной и газовой промышленности более 15 лет.
- У 6 респондентов наблюдалось воздействие древесной пыли в связи с работой на мебельном производстве.
- 3 опрошенных работали на текстильном производстве.

Типичной морфологической формой злокачественной опухоли гортани является плоскоклеточный ороговевающий рак [2]. Исходя из ПГИ респондентов 98% приходится на плоскоклеточный рак, а остальные 2% – саркома, аденокарцинома и нейроэндокринная карцинома гортани.

Исходя из проведенного исследования, работа, связанная с влиянием опасных химических веществ и воздействием профессиональной пыли очень часто в дальнейшем приводит к развитию рака гортани. Для профилактики и раннего выявления данного заболевания людей, связанных с такой работой, следует:

- организовать на рабочих местах зелёные зоны с большим количеством деревьев (в основном хвойных), а также качественное вентилирование рабочих помещений с специальными вытяжками.
- санаторно-курортное лечение органов дыхания для сотрудников раз в год за счет организации.
- регулярные медицинские осмотры с углубленным обследованием органов дыхания (рентген ОГК, спирометрия, осмотр врачом-пульмонологом и врачомоториноларингологом). При различных нарушениях в анализах или обследованиях, нарушениях голосовых функций или болезненных ощущениях – проведение бронхоскопии и взятие специфических онкомаркеров для рака горла и гортани, таких как: SCC и CYFRA21-1.

ВЫВОДЫ. Подводя итог, можно сказать, что мы представили доказательства связи между воздействием профессиональной пыли и опасных химических веществ и раком гортани. Хотя относительно небольшая доля онкозаболеваний дыхательных путей, вероятно, связана с профессиональным воздействием, снижение таких рисков все же может привести к значительному сокращению абсолютного числа случаев на глобальном уровне. Продолжение работы по выявлению профессиональных факторов риска развития рака верхних дыхательных путей будет иметь четкие последствия для оценки разработки надлежащего обеспечения мер безопасности в отношении рабочих мест на производстве. Данные меры будут способствовать снижению заболеваемости раком на месте работы. для формирования группы риска лиц, подверженных заболеваемости злокачественными новообразованиями, в том числе рака гортани.

Список литературы

1. Пачес, А. И. Опухоли головы и шеи / А. И. Пачес. — М.: Медицина, 2000. — С. 339–340.
2. Решетов И. В. Опухоли органов головы и шеи: технологии лечения и реабилитации пациентов: реконструкция тканей / И. В. Решетов – М. : б. и. 2016 – С. 169.
3. Shah, J. P. Treatment of cancer of the head and neck / J. P. Shah

УДК: 616-001:314.14:614.88

СЛУЧАИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ У ДЕТЕЙ

А.В. Гнездилова, Г.О. Сухарев

e-mail: gnezdilova_nastasya@mail.ru, Siz01545@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной научной работе был проведен анализ историй болезни детей в возрасте от 1 года до 17 лет, получивших политравмы в ходе различных обстоятельств. В частности, рассмотрены случаи, когда на догоспитальном этапе была оказана первая помощь и случаи, где данный вид помощи не оказывался. На основании проведенного анализа были сделаны выводы по поводу сложности дальнейшего оказания медицинской помощи на госпитальном этапе, а также выводы о реабилитационном прогнозе пациентов.

Ключевые слова: политравма, дети, первая помощь

ВВЕДЕНИЕ. Политравма – это сборное понятие, которое включает в себя множественные, сочетанные и комбинированные травмы, представляющие опасность для здоровья и жизни пострадавшего и требующие оказания неотложной медицинской помощи [1].

В современном мире с каждым днем увеличивается количество автомобилей, мотоциклов, мопедов, электросамокатов и других видов транспортных средств, что, в свою очередь, повышает риск попадания в ДТП. Растет число природных и техногенных катастроф, террористических актов, а также бытовых травм [4]. Всё это, несомненно, влечет за собой множественные и сочетанные травматические повреждения, которые представляют наибольшую опасность для детей. Ежегодно увеличивается количество несовершеннолетних, получивших травмы опорно-двигательного аппарата и повреждения внутренних органов в результате происшествий и несчастных случаев различного характера [2]. Именно поэтому так важно своевременно и качественно оказать первую помощь пострадавшим еще на догоспитальном этапе. Это значительно облегчит и ускорит дальнейшее оказание медицинской помощи уже в рамках стационара, а также существенно увеличит вероятность благоприятного исхода для пациентов [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести клинико-статистический анализ случаев оказания первой помощи при политравме у детей в возрасте от 1 года до 17 лет. Оценить реабилитационный прогноз пациентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами для написания данной научной работы стали истории болезни пациентов, а также статистические данные по учету политравм за 2024 г. детского травматологического отделения ГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи» МЗКК.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При изучении историй болезни и статистических данных детского травматологического отделения было выяснено, что всего за 2024 г. поступило 3785 детей в возрасте от 1 года до 17 лет. Из них с диагнозом «политравма» – 305 человек, что составляет 8% от общего числа поступивших.

Нами отдельно было проанализировано 20 историй болезни детей с диагнозом «политравма». Десяти детям первая помощь на догоспитальном этапе была оказана очевидцами: обеспечены безопасные условия для пострадавших, выполнена временная остановка кровотечения с помощью импровизированного жгута, остановка носового кровотечения, иммобилизация поврежденных конечностей, придание пострадавшим оптимального положения тела. Также очевидцами была вызвана бригада скорой медицинской помощи. Следующим десяти пациентам первая помощь не оказывалась. В зависимости от типов полученных травм, бригадой скорой медицинской помощи больным были выполнены следующие манипуляции: сделана инъекция противорвотного препарат и надет воротник Шанца – при травме головы; сделана инъекция нестероидных противовоспалительных средств и наложена шина – при травмах верхних и/или нижних конечностей; установлен периферический венозный катетер, проведена инфузионной терапии, обезболивание, иммобилизация и транспортировка пострадавшего на щите – при бессознательном состоянии и подозрении на перелом позвоночника. Следует отметить, что бригадой скорой медицинской помощи также осуществлялся первичный сбор жалоб и анамнеза у пациентов, что значительно облегчило данную задачу врачам стационара, которым, в свою очередь, не пришлось тратить на это слишком много времени перед тем, как начать оказывать помощь. Кроме того, стоит сказать о том, что реабилитационный прогноз у детей, которым на догоспитальном этапе была оказана помощь, в большинстве случаев, оценивается как благоприятный, так как снижается риск ранних посттравматических осложнений, упрощается задача по стабилизации состояния пострадавшего, доктора быстрее приступают к оказанию квалифицированной медицинской помощи, быстрее распознается патология и происходит сортировка и дальнейшая транспортировка пациентов в специализированные лечебные учреждения при необходимости. Так, из 10 детей, которым была оказана первая помощь, 7 имели благоприятный реабилитационный прогноз, что составляет 70%.

У пациентов, кому на догоспитальном этапе помощи оказано не было, реабилитационный прогноз чаще оценивался как неблагоприятный или сомнительный, так как врачам приходилось тратить значительно больше времени для стабилизации их состояния, сбора анамнеза заболевания, проведения дифференциального диагноза и тд. Таким образом, из 10 детей 6 имели неблагоприятный прогноз для дальнейшего восстановления, что составляет 60%.

ВЫВОДЫ. По результатам проведенных исследований в области клинико-статистического анализа случаев оказания первой помощи при политравме у детей в возрасте от 1 года до 17 лет можно сделать следующие выводы:

- 1) множественные и сочетанные травматические повреждения у детей требуют комплексного подхода к оказанию первой помощи;
- 2) эффективные действия на этапе доврачебной помощи могут спасти жизнь и снизить риск серьезных осложнений;

- 3) докторам намного легче оказывать квалифицированную медицинскую помощь и выполнять дальнейшую сортировку и, при необходимости, транспортировку пациентов, если им предварительно была оказана помощь на догоспитальном этапе;
- 4) реабилитационный прогноз у детей, которым вовремя была оказана первая помощь, чаще оценивается как благоприятный, чем у тех, кому она не оказывалась.

Список литературы

1. Рогозина И. В. Медицина катастроф: учебное пособие. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 152 с.
2. Румянцев С.А., Спиридонова Е.А., Шаршов Ф.Г., Прометной Д.В., Чернозубенко А.В. Особенности догоспитального этапа оказания медицинской помощи детям с тяжелыми травмами // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2011.
3. Цыбульский Э. К. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 160 с.
4. Шаршов Ф.Г., Спиридонова Е.А., Румянцев С.А., Прометной Д.В., Чернозубенко А.В., Росторгуев Э.В. Возрастные и этиологические особенности тяжелой травмы у детей // Анестезиология и реаниматология. — 2010. — № 1. — С. 44-47.

УДК: 614.8:159.9:614.883

АКТУАЛЬНОСТЬ ЭКСТРЕННОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

Д.Р. Зинатулина, А.В. Зимарина, Е.С. Козлова

e-mail: ledid0209@mail.ru, alina.malkowa2001@yandex.ru, elisaveta.k.09@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Н. Лапочкин, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Экстренная психологическая помощь – это система краткосрочных мероприятий, которые оказываются пострадавшим в очаге чрезвычайной ситуации (ЧС) или в ближайшее время после травматического события. Данный вид помощи включён в состав первой помощи и навык владения им особенно значим. В статье отражены результаты опроса студентов – медиков и курсантов, ошибки, допускаемые в процессе оказания поддержки пострадавшим и методы решения данной проблемы.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации, психологическая помощь, первая помощь, экстренная психологическая помощь

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире ежедневно регистрируются чрезвычайные ситуации (ЧС) любого уровня сложности и характера, по последним данным Министерства гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций РФ, в нашей стране за первое полугодие 2024 года было зарегистрировано около 5,5 тысяч ЧС и происшествий, в каждой из них люди в рамках первой помощи будучи специалистом или же очевидцем оказывали психологическую помощь пострадавшим [1]. Корректная своевременная поддержка может предотвратить развитие тяжелых психических расстройств, улучшить адаптацию людей к произошедшему и способствовать быстрому восстановлению. Кроме того, на фоне геополитической обстановки в мире в связи с военными конфликтами, вопросы психического здоровья населения становятся особо значимыми [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ ошибок студентов и курсантов высших учебных заведений в вопросах оказания экстренной психологической помощи в условиях ЧС, предложить способы избежания некорректных действий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено добровольное анонимное анкетирование при помощи Яндекс – форм, где были представлены открытые вопросы. В исследовании приняли участие курсанты

Краснодарского высшего военного училища им. С.М. Штеменко и студенты Кубанского государственного медицинского университета. В процессе работы было проведено интервью со старшим психологом МЧС Краснодарского края Никифоровой Ладой Ивановной.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Нами было выделено 4 основных ошибки, которые допускают специалисты во время оказания психологической помощи. Во – первых, применение стандартизированного подхода к каждому пострадавшему, не учитывая индивидуальные особенности реакции на стресс. Во – вторых, многие спешат во время работы с пациентом, что приводит к недостаточной проработке проблемы и психологическая травма имеет риск остаться глубокой. В – третьих, психологи упускают момент обучения самопомощи пострадавшего, чтобы он дальше смог справиться с нанесенной ему травмой. В – четвертых, частой ошибкой являются фразы, дающие ложные ожидания, например, «Все будет хорошо». В начале происходит упрощение проблемы: это словосочетание может восприниматься как игнорирование глубины и сложности эмоциональных переживаний человека. Далее имеет место недостаток поддержки данным утверждением, которое может оставить пострадавшего в одиночестве со своими чувствами, что может усугубить состояние. Также эта фраза побуждает человека избегать работы над своими проблемами, полагая, что всё само собой наладится, что может замедлить процесс восстановления.

В ходе опроса было опрошено 34 студента – медика, которые отметили, что оказание экстренной психологической помощи важно – 100%, но оказывали данный вид помощи только – 14,7 % опрошенных, 85,3% – наблюдали как оказывали психологическую поддержку. Первой фразой пострадавшему была бы: " Вы меня слышите?" – 24,3 %, " Все будет хорошо", " Все хорошо" – 24,3 %; " Вам нужна помощь?", " Дайте возможность вам помочь", " Могу вам помочь?" " * Представиться* и сказать, что вы готовы помочь"; " Чем я могу помочь?" – 35% ; " Не паникуйте, соблюдайте спокойствие", " Постарайтесь успокоиться" – 8,2%; " Посмотри на меня! (Привлечение внимания пострадавшего) Вдох – выдох" – 4,1%; " Я тебя понимаю. Тебе страшно и больно – это нормально" – 4,1%. Будущие врачи не смогли определить наиболее значимый вид экстренной психологической помощи – одна половина, считает, что экстренная, вторая – помощь, проводимая в период реабилитации. Важным обучение по оказанию экстренной психологической помощи гражданскому населению считают 100% опрошенных студентов, при этом проходили курсы только 11,8%.

В опросе приняло участие 49 курсантов Краснодарского высшего военного училища им. С.М. Штеменко. По полученных данным только 94% опрошенных считают важным оказание психологической помощи в месте ЧС, 92% – справились бы с оказанием психологической помощи, 8% – воздержались, 26,5 % имели возможность лично оказывать данный вид помощи, 57% были свидетелями как оказывали такую поддержку. Первые слова пострадавшему схожи со словами от студентов медицинского университета, около 40% – сказали бы , что все будет хорошо, 25% начали бы с вопроса к пострадавшему все ли в порядке, около 35% пытались бы успокоить пострадавшего , использовал дыхательные практики , большая часть курсантов сделала акцент на предупреждение паники у пострадавших. 71,4% считают приоритетной оказание психологической помощи на месте ЧС, 28,6% – в реабилитационный период. Только 36,7 % прошли обучение по оказанию экстренной психологической помощи, и 94% считают важным данный вид обучения.

ВЫВОДЫ. На основании данных опроса студентов, практики психологов МЧС, выявлена проблема, которая заключается в отсутствии необходимого уровня психологического образования тех специалистов, которые непосредственно участвуют в ликвидации ЧС и контактируют с пострадавшими. Целью экстренной психологической помощи является предотвращение углубления психических травм и поддержание стабильного психоэмоционального состояния человека. Ключевым моментом является переживание эмоций пострадавшим в настоящий момент, необходимость его вывести на слезы [3].

Для решения данной проблемы можно предложить следующие меры:

1. Обучение и повышение квалификации: проведение специализированных курсов по экстренной помощи, включая методы работы с острой стрессовой реакцией, основных акцентов в беседе с пострадавшими, анализ частых фраз, «запрещённых» выражений с обоснованием последствий.
2. Индивидуализированный подход: разработка программ, которые учитывают индивидуальные особенности каждого пострадавшего, чтобы обеспечить более эффективную помощь.
3. Обучение самопомощи: включение в программы экстренной помощи элементов, обучающих пострадавших методам самопомощи и самоорганизации.
4. Использование техник нейрорлингвистического программирования при острой реакции на стресс.
5. Разработка краткого методического руководства с основными пошаговыми инструкциями на этапе беседы с пострадавшими.

Таким образом, комплексный подход к экстренной психологической помощи может значительно повысить её эффективность и улучшить качество жизни тех, кто пережил ЧС.

Список литературы

1. Ульянина О.А., Гаязова Л.А., Ермолаева А.В., Файзуллина К.А. Экстренная психологическая помощь в системе образования: современное состояние // Психологическая наука и образование. – 2022. Т. 27. № 4. С. 88–99;
2. Опарин Д.Е., Опарин И.Д., Актуальные вопросы оказания экстренной психологической помощи в условиях чрезвычайной ситуации // Концептуальные пути развития гуманитарных и социальных сборник материалов XXXIV-ой международной очно-заочной научно-практической конференции. Москва, 2023, С. 64 – 66;
3. Шойгу Ю.С., Тимофеева Л.Н., Толубаева Н.В.1, Варфоломеева Е.И., Соколова А.А., Курилова Е.В., Кармилова М.Е. Особенности оказания экстренной психологической помощи при переживании утраты в чрезвычайных ситуациях // Национальный психологический журнал – 2021 №1, С. 115 – 126.

УДК: 614.88:470.62

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ НАЛОЖЕНИЯ ШИН В РАМКАХ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ В Г. КРАСНОДАР

И.В. Плохих, С.Р. Нагапетян

e-mail: ilona-kirsanova@list.ru , nagapetyan.lana02@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Н. Линченко, зав. кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Проведён анализ случаев нарушения спасателями и очевидцами правил наложения шин при оказании первой помощи, а также результатов статистического анализа частоты конкретных нарушений при выполнении различных видов шин, зафиксированных в г. Краснодар за 2022–2024 гг.

Ключевые слова: медицинские шины, первая помощь, ошибочные действия

ВВЕДЕНИЕ. Во время оказания первой помощи пострадавшему после сильного удара или падения необходимо обездвижить конечность, чтобы предотвратить подвижность отломков и обеспечить щадящую транспортировку в больницу, с этой целью обычно накладывают шину [1]. Спектр возможных ошибок представлен широким количеством пунктов (материал шины, её размер, техника наложения в зависимости от локализации повреждения, ошибки при транспортировке больного) [2]. Как правило, оказание помощи производится людьми без специального медицинского образования, не имеющими представления о правильном составлении шин из подручных материалов [3]. От правильности выполнения манипуляций по наложению шин зависит не только должное оказание первой помощи при травме, но и снижение вероятности развития осложнений (смещение костных отломков, дополнительная травматизация, повреждение сосудисто-нервного пучка) [5]. Согласно статистике отечественных исследований, правильное наложение шины встречается в 12,8–15,6% , тогда как ошибки – в 84,4–87,2% случаев [3]. Актуально проводить оценку ошибок в оказании первой помощи в рамках усиления стратегии обучения населения и персонала экстренных служб.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести подробный анализ случаев нарушения правил наложения шин в рамках оказания первой помощи в г. Краснодар.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами для работы послужили данные отчётной документации врачей выездной бригады скорой медицинской помощи и приёмного отделения ГБУЗ ККБСМП МЗ КК, содержащие

сведения о 437 случаях оказания первой помощи с наложением разного рода шин за период 2022- 2024 гг. Методология работы предполагала статистический метод, реализуемый посредством расчетов показателей, а также были использованы аналитический и сравнительный методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования было установлено, что наложение шин производилось людьми, обладающими необходимыми знаниями по оказанию первой помощи в рамках должностных обязанностей в 43,7%, медицинскими работниками в - 9,4% и прохожими в - 46,9% случаев. Как отмечают медицинские работники, производившие первичный осмотр пострадавших после оказания первой помощи, только в 17,2% случаев шины были наложены грамотно, в остальных 82,8% отмечались грубые и относительные нарушения правильности наложения шин.

Для удобства разбора ошибок было решено разделить данные 362 случаев на три блока, отражающих информацию о технике наложения, материале шины транспортной иммобилизации при повреждениях головы, шеи, позвоночника.

Первый блок отражает структуру ошибок при выполнении наложения медицинских шин. Было отмечено, что в 87,3% на шине не проверяют целостность вато-марлевой прокладки или не накладывают ее, что приводит к локальному сдавливанию мягких тканей, особенно над костными выступами, что вызывает боль и способствует образованию пролежней, в 10,1% шину накладывают по разгибательной поверхности предплечья и кисти, а в 2,6% случаях шина фиксирована непрочной, вследствие чего происходило нарушение ее первичной локализации на конечности. Особенно стоит отметить, что наиболее часто для фиксации шин во время транспортировки человека с травмированной верхней конечностью применялась косыночная повязка (32,6%), при которой особенно частой ошибкой являлся неверный уровень подвешивания.

Второй блок включает результаты оценки структуры ошибок при выборе материалов (не табельных средств), используемых в качестве шин, а также неправильном подборе их размеров под определенную ситуацию. В 67,9% случаев использовался слишком тонкий материал, не способный удерживать конечность в фиксированном состоянии, в 23,6% наблюдалось применение необоснованно коротких шин, что также нарушало правило создания неподвижности. В 7,5% были использованы неправильные средства и метод фиксации, а также присутствовали ошибки в моделировании шины соответственно анатомической конфигурации области повреждения.

Третий блок отражает структуру ошибок при транспортной иммобилизации при повреждениях головы, шеи, позвоночника. В 73,1% случаев наблюдалось отсутствие какой-либо иммобилизации, что является наиболее частой и грубой ошибкой. В 6,2% отсутствовала фиксация пострадавшего на носилках со щитом или шине из подручных средств. В 20,7% отсутствовал валик под поясничным отделом позвоночника. Все действия по обездвиживанию, как правило, выполняются с помощником, который должен бережно поддерживать голову пострадавшего и тем самым предупреждать дополнительный травматизм. Перекладывание пострадавшего на носилки осуществляют несколько человек, один из которых поддерживает только голову и следит за недопустимостью резких толчков, грубых движений, перегибов в шейном отделе позвоночника [4].

ВЫВОДЫ. Из представленных результатов исследования можно сделать вывод, что на современном этапе уровень знаний населения о правилах наложения шин в рамках первой помощи является весьма низким. Особенно широк спектр ошибок при выполнении транспортной иммобилизации, что обуславливает значительную опасность и ряд серьезных осложнений, например, увеличение смещения костных отломков, повреждение нервов и сосудов, расположенных рядом с подвижными отломками кости. Это актуализирует

дальнейшие более подробные исследования по рассмотренной теме. На фоне этого необходимы разработка и осуществление ряда мероприятий, направленных на решение данной проблемы. Особенно важно обеспечить подготовку достаточного количества специально обученных инструкторов, разработку и внедрение наглядных материалов и пособий в электронном формате через социальные сети (ролики, презентации и т.д.), что поспособствует совершенствованию обучения населения алгоритму и правильной технике оказания первой помощи.

Список литературы

1. Первая помощь при несчастных случаях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью человека: учебное пособие. – Ставрополь. Изд-во СтГМУ, 2017. – 27 с.
2. Основы организации и оказания первой помощи (уч. пособие) / В.А.Мануковский, Л.И.Дежурный, А.И.Махновский, А.Ю.Закурдаева, И.М.Барсукова, Г.В.Неудухин, З.А.Зарипова, А.А.Колодкин. – СПб.: Медиананир, 2023. – 100с
3. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.:ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. 68 с.
4. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на предприятиях Российской Федерации (уч.пособие) / Л.И.Дежурный, Г.В.Неудухин. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2024. – 136с.
5. Практические навыки в оказании первой помощи : учебно-методическое пособие / ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России; под ред. С.Н.Линченко; составители С. Н.Линченко , Т.Е.Онбыш, И.В.Щимаева, С.Ю.Бодров, М.В.Деренский, В.В.Романцов. Краснодар : ИПЦ КубГУ, 2023. – 163 с.

УДК: 614.88:355:341.321.4

АНАЛИЗ ВЛАДЕНИЯ ОСНОВАМИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ЮНОШАМИ, ПРОХОДЯЩИМИ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ И ПОДЛЕЖАЩИМИ ПРИЗЫВУ В СРАВНЕНИИ С ЛИЦАМИ, НЕ СОСТОЯЩИМИ НА ВОИНСКОМ УЧЕТЕ

М.М. Мустафа, С.С. Тохян

e-mail: mari.mustafa@yandex.ru, sofya_tokhyan@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Н. Линченко, зав. кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

В статье представлены результаты исследования, направленного на выявление знаний и навыков первой помощи у лиц, проходящих срочную и контрактную службу. В процессе исследования был сформирован опросник, который включал не только вопросы по первой помощи, но и был нацелен на выявление источников знаний о правилах ее оказания, наличия реального опыта.

Ключевые слова: первая помощь, военная служба, юноши призывного возраста

ВВЕДЕНИЕ. Согласно данным Министерства здравоохранения РФ, 25% людей, пострадавших от чрезвычайных ситуаций, погибают на месте происшествия по причине неоказания первой помощи [1]. Большое количество людей ежедневно сталкивается с чрезвычайными ситуациями, требующими своевременно и правильно оказанной первой помощи находящимися рядом людьми. Грамотные действия очевидцев в первые несколько минут обеспечивают благоприятный прогноз и предотвращают серьезные осложнения в 50% случаев [2]. Особенно важно иметь навыки первой помощи и быть готовым к ее оказанию лицам, связанным с боевыми действиями. Во время проведения боевых операций важно сохранить личный состав, жизнь и здоровье бойцов. Стандартная военная подготовка включает курс, направленный на освоение навыков тактической медицины, основ оказания первой помощи и реанимационных мероприятий. Первую помощь следует рассматривать как комплекс мероприятий, направленных на поддержание жизни и здоровья, проводимых непосредственно на месте до оказания медицинской помощи пострадавшим при наличии угрожающих жизни состояний с использованием табельных и подручных средств [3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить уровень знаний и навыков первой помощи у юношей, проходящих срочную и контрактную службу, а также определить наиболее эффективные способы приобретения необходимых компетенций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование было проведено методом анонимного опроса с использованием разработанной нами анкеты. Участие приняли 100 юношей, разделенных на 4 группы: 1-я группа – лица, проходящие контрактную службу, 2-я группа – лица, прошедшие срочную службу, 3-я группа – лица, подлежащие призыву на военную службу, 4-я группа – контрольная группа, состоящая из юношей, не годных для службы по состоянию здоровья. Опросник состоял из 25 вопросов по первой помощи, из них 5 вопросов по кровотечениям, 5 – по сердечно-легочной реанимации, 5 – по ожогам, обморожениям, 5 – по переломам, краш-синдрому и 5 – по транспортировке пострадавших. Результаты анкетирования были подвергнуты методу статистической обработки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе проведения опроса было установлено, что опыт оказания первой помощи в группе №1 имеют 80%, во 2 группе – 36%, в 3 – 16%, в 4 – 32%. Основными источниками приобретения компетенций оказания первой помощи являлись курсы вождения (76% от общего числа опрошенных), далее соответственно школа/колледж/университет (64% от общего числа) и курсы тактической медицины (100% из группы №1 и 80% из группы №2).

Согласно литературным данным, наиболее высокий процент смертности при травмах составляют кровопотери, поэтому знание способов остановки кровотечений является одним из самых важных навыков [5]. В ходе нашего исследования было установлено, что процент правильно выполненных заданий по этой теме для группы №1 – 76%, №2 – 72%, №3 – 44%, №4 – 56%. Основное затруднение возникло при определении того, какие из подручных средств могут быть использованы в качестве альтернативы жгута (ошиблись 35%). Наибольшее количество неправильных ответов определилось в группе лиц, не годных к прохождению службы по состоянию здоровья и возрасту.

Сердечно-легочная реанимация – комплекс мероприятий, направленных на восстановление дыхания или кровообращения в случае наступления клинической смерти. Базовые реанимационные мероприятия включают в себя: обеспечение проходимости дыхательных путей, поддержание кровообращения и дыхания без использования специальных устройств, кроме защитных [6]. В ходе исследования выявлено, что наиболее распространенная ошибка (71% респондентов) – неправильная частота компрессий (15:2) при проведении непрямого массажа сердца. По результатам опроса было установлено, что в группе №1 – 80%, №2 – 68%, №3 – 56%, №4 – 52% опрошиваемых знают о правильной технике проведения сердечно-легочной реанимации.

Ожоги и отморожения – распространённые повреждения кожи, которые при неправильно оказанной помощи приводят к осложнениям. В ходе исследования было установлено, что в группе №1 – 78%, №2 – 74%, №3 – 58%, №4 – 56% знают первую помощь при ожогах и отморожениях. Наиболее часто встречаемые ошибки (смазывание ожогов маслянистыми веществами, использование льда на поврежденных поверхностях) отмечены в группах №1 – 24%, №2 – 32%, №3 – 44%, №4 – 56%.

Неправильно оказанная помощь при повреждениях, приводящих к возникновению механических травм (ушибы, переломы, вывихи, раны), может ухудшить исход заболевания [6]. В ходе исследования было установлено, что группа №1 справилась на 84%, №2 – 72%, №3 – 68%, №4 – 72% с разделом по оказанию помощи при травмах. Наибольшее затруднение у опрошиваемых вызвали вопросы, связанные с техникой иммобилизации (20%, 30%, 34%, 20% ошибочных ответов соответственно).

Неотъемлемой частью оказания первой помощи является организация грамотной транспортировки. Важно, чтобы транспортировка пострадавшего с различными видами травм была продуманна, эффективна и обеспечивала его стабильное состояние. В ходе анкетирования было определено, что количество правильных ответов у лиц, проходящих контрактную службу – 72%, лиц, прошедших срочную службу – 72%, подлежащих срочному призыву – 40%, а контрольная группа справилась с заданием на 48%.

ВЫВОДЫ. Оказание первой помощи является чрезвычайно важным навыком для спасения жизни и здоровья пострадавшим. В результате исследования установлено, что прочное владение компетенциями оказания первой помощи имеет место у лиц, проходящих контрактную службу или находящихся на срочной службе. От групп сравнения их отличало наличие подготовки по тактической медицине, а также владение навыками использования наборов, упаковок и аптечек, предназначенных для оказания первой помощи. Участники боевых действий получили, кроме того, большой опыт оказания первой помощи в полевых условиях.

Список литературы

1. Первая помощь // Красный Крест URL:<https://красныйкрестопел.рф/ogo-rkk/cdo/education-cdo/first-aid-doop> (дата обращения: 10.11.2024).
2. Основы организации и оказания первой помощи (уч. пособие) / В.А. Мануковский, Л.И. Дежурный, А.И. Махновский, А.Ю. Закурдаева, И.М. Барсукова, Г.В. Неудачин, З.А. Зарипова, А.А. Колодкин. – СПб.: Медиананир, 2023. – 100 с.
3. Федеральный закон от 21 ноября 2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». // Министерство здравоохранения Российской Федерации

УДК: 614.8:656.13

АВТОМОБИЛЬНАЯ АПТЕЧКА: ОЦЕНКА ЗНАНИЙ КОМПЛЕКТАЦИИ И ПРАВИЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ

А.С. Голанцев, Д.С. Шакирова, А.В. Фоменко

e-mail: golancev01@mail.ru, shakirovaaaaa@bk.ru, Anna.fomenko.01@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

Статья посвящена оценке уровня знаний населения о комплектации автомобильной аптечки и основных правилах её использования при оказании первой помощи на месте дорожно-транспортных происшествий. Оценка производилась отдельно среди групп людей, имеющих или получающих медицинское образование и не имеющих подобного образования. В выводах отражены основные принципы, направленные на повышение уровня осведомленности и информированности населения в обсуждаемых вопросах.

Ключевые слова: автомобильная аптечка, аптечка, дорожно-транспортное происшествие, первая помощь

ВВЕДЕНИЕ. За последние 10 лет в статистике дорожно-транспортных происшествий (ДТП) ежегодно отмечается тенденция к снижению основных оцениваемых показателей: случаев ДТП и смертности от ДТП [1]. Это напрямую связано как с обеспечением условий по безопасности дорожного движения на всех уровнях, так и своевременным оказанием медицинской помощи, в том числе мероприятий первой помощи. Особое внимание при оказании медицинской помощи следует уделять мероприятиям первой помощи, что обусловлено частым возникновением ДТП вдали от пунктов, где оказывается первая врачебная, квалифицированная или специализированная помощь. В подобных случаях на своевременность влияет время нахождения машины скорой помощи в пути к месту аварии. Как правило смерть или жизнеугрожающие осложнения возникают по причине того, что не было своевременно оказана первая помощь другими участниками дорожно-транспортного происшествия или другими людьми, оказавшимися на месте ДТП. Отсутствие оказания или дефекты при проведении первой помощи пострадавшим лицами без медицинского образования значительно снижает вероятность благоприятного прогноза и повышает риск летального исхода на месте ДТП. Однако значительная роль в оказании первой помощи отводится автомобильной аптечке, минимальный набор медицинского имущества которой в разы увеличивает шансы на сохранение жизни пострадавших до приезда скорой медицинской помощи.

С 1 сентября 2024 года был обновлен состав автомобильной аптечки на основании приказа Минздрава России [2]. Необходимость пересмотра состава аптечки была обусловлена в первую очередь приоритетностью внедрения новых комплектующих материалов, положительно сказывающихся на оказании первой помощи, а также модернизации ранее имеющегося состава в целях достижения принципов эффективности, доступности и снижения стоимости.

Несмотря на такое серьезное внимание к автомобильной аптечке со стороны профильных министерств в последнее время отмечается тенденция к снижению осознанности автомобилистов вопросов приоритетности аптечки при оказании первой помощи на месте дорожно-транспортного происшествия, а также недостаточный уровень знаний комплектации и навыков оказания первой помощи, что и служит мотивом к проведению настоящего исследования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить уровень знаний населения о комплектации автомобильной аптечки и основных правилах её использования при оказании первой помощи на месте дорожно-транспортных происшествий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом исследования послужили данные анкетирования 200 человек, 100 (50%) которых являются медицинскими работниками, а значит потенциально достаточно осведомлены о приоритетности оказания первой помощи на месте дорожно-транспортного происшествия. 100 (50%) других респондентов не имеют среднего или высшего медицинского образования, а также на момент тестирования не являются студентами медицинских ВУЗов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. 63 (63%) опрошенных в группе с медицинским образованием отметили наличие у себя в автомобиле аптечки, в то время как у 37 (37%) её нет, причем большинство от этого числа водители со стажем 1-3 и 4-10 лет. Среди водителей первой группы, имеющих аптечку, содержимое проверяли менее месяца назад 17 (27 %) человек, 1-3 месяца назад 9 (14%) человек, столько же проверяли аптечку 4-6 месяцев назад, 12 (19%) более полугода назад, никогда не делали этого 16 (25%) опрошенных. Во второй группе наличие аптечки отметили 67 (67%) опрошенных, 33 (33%) ответили отрицательно. Менее месяца назад проверяли комплектацию 15 (22%) человек, 1-3 месяца назад 6 (9%) и столько же 4-6 месяцев назад, 40 (60%) водителей никогда не проверяли содержимое. Стоит отметить, что несмотря на то, что процент комплектации автомобилей аптечками у респондентов второй группы несколько выше, чем у первой, регулярно осматривают её содержимое представители первой группы в большем количестве, чем во второй.

На следующем этапе работы в анкету были добавлены вопросы, касающиеся оценки знаний правильной комплектации аптечки. Среди представителей первой группы – имеющих или получающих медицинское образование ни один респондент не выделил из перечня все составляющие, частично сделали это, не допустив ошибок, всего 14 (14%) опрошенных, а 86 (86%) исследуемых добавили в перечень хотя бы один лишний элемент. В то же время на вопрос относительно комплектации собственной аптечки среди первой группы 8 (8%) опрошенных имеют частично укомплектованный набор, 59 (59%) имеют в арсенале хотя бы один элемент, не отвечающий требованиям, 33 (33%) на этот вопрос ответили, что вовсе не имеют автомобильной аптечки.

Во второй исследуемой группе 12 (12%) опрошенных частично выделили из предложенного перечня комплектующие, не допустив ошибок, а 88 (88%) исследуемых добавили в перечень хотя бы один лишний элемент, как и в первой группе выделить все составляющие из перечня во второй группе никому не удалось. Среди не медиков 9 (9%) опрошенных имеют частично укомплектованный набор в своем личном

автомобиле, 62 (62%) имеют хотя бы один элемент, не отвечающий требованиям, 29 (29%) на этот вопрос ответили, что вовсе не имеют автомобильной аптечки.

Таким образом очевидно, что знания о комплектации автомобильной аптечки в обеих исследуемых группах оцениваются как крайне низкие, несмотря на наличие в комплекте у большинства водителей различных медицинских средств, которые, однако, не являются обязательными компонентами, а вот отсутствие хотя бы одного обязательного компонента аптечки влечет за собой потенциальные дефекты при оказании первой помощи пострадавшим в ДТП.

По личному мнению опрошенных в первой группе 62 (62%) человека считают, наличие автомобильной аптечки всегда способствует эффективности оказания доврачебной помощи, причем так думают и 19 водителей, не имеющих собственного комплекта в автомобиле, 35 (35%) уверены, что чаще всего способствует, 3 (3%) не согласны с утверждением о роли аптечки. Среди представителей второй группы полностью согласны с утверждением 49 (49%) анкетированных, частично – 44 (44%), не согласны – 7 (7%).

На следующем этапе респондентам был задан вопрос об осведомленности изменениями в комплектации автомобильной аптечки вступившими в силу с 01.09.2024, в первой группе полностью ознакомленными признали себя 11 (11%) человек, в то время как никто из этого числа не перечислил все изменения, 37 (37%) анкетированных ответили, что знают лишь о факте изменений, 52 (52%) не знали об этом. Во второй группе 14 (14%) человек ответили, что знают обо всех изменениях, но лишь 1 (7%) водитель от этого числа верно назвал все изменения, 27 (27%) ответили, что слышали об изменениях, но не ознакомились детально, 59 (59%) не слышали об изменениях.

На заключительном этапе анкетирования респонденты отвечали на вопросы о прохождении занятий по оказанию первой помощи и курса использования автомобильной аптечки в период обучения в автошколе, участии в ДТП и оказании помощи участникам ДТП. В первой группе занятия по первой помощи проводились у 59 (59%) человек, во второй группе о подобном вспомнили 45 (45%) опрошенных. В группе медиков 20 (20%) водителей попадали в ДТП, а 63 (63%) были свидетелями ДТП, помощь с использованием аптечки оказывали 12 (12%) человек. Во второй группе участниками ДТП были 33 (33%) человека, свидетелями – 53 (53%), прибегали к работе с аптечкой 15 (15%) человек.

ВЫВОДЫ. Таким образом на основании проведенного исследования удалось сделать вывод, что несмотря на высокую степень осознанности важности применения комплекта автомобильной аптечки при оказании первой помощи в обеих анкетированных группах знания в этой области являются недостаточными. Отсутствие в наборе аптечки минимально необходимого перечня медицинских средств в разы снижает эффективность оказания первой помощи пострадавшим на месте ДТП до приезда скорой медицинской помощи и, как следствие, сказывается на смертности ДТП, уровень которой, не смотря на тенденцию к снижению за последние 10 лет, остается достаточно высоким. Следует в дальнейшем рассмотреть перспективы внедрения методов контроля уровня знаний водителей в вопросах комплектации и правил пользования автомобильной аптечкой, поскольку отмечающееся в последние годы отсутствие должного внимания к этому в перспективе негативно может сказываться на статистике дорожно-транспортного травматизма.

Список литературы

1. Статистика ДТП по России [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://rusdtp.ru/stat-dtp/> (дата обращения: 01.12.2024).
2. Новый состав автомобильной аптечки [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://pddmaster.ru/novoe/aptechka-0924.html> (дата обращения: 01.12.2024).

3. Сафронова К.А., Нестерова Н.В. АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА СРЕДСТВ АВТОМОБИЛЬНОЙ АПТЕЧКИ В РФ И ЗА РУБЕЖОМ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ // Материалы конференции «От школьного истока в Научное далёко», 2022

УДК: 614.888

ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ИНТЕРЕСАХ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ РАЗЛИЧНЫХ ВЕДОМСТВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В.В. Шнейвайс, А.И. Качаров, Е.М. Гринько

e-mail: shneyways@yandex.ru, kacharov@inbox.ru, kitkatkot10@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Актуальность проблемы связана с распространением применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в военной и гражданской жизни. Цель исследования – на основе опубликованных данных проанализировать имеющийся опыт и определить перспективы использования беспилотных летательных аппаратов в интересах военной медицины. Материалами послужили публикации из открытых научных баз данных. Анализ результатов исследования показал, что использование БПЛА для оказания медицинской помощи в опасных или отдаленных районах боевых действий имеет большой потенциал. Комплексное использование БПЛА в большем объеме в интересах медицинской службы поможет в организации и проведении мероприятий по медицинскому обеспечению пострадавших в мирное и военное время.

Ключевые слова: беспилотные летательные аппараты, военная медицина, экстренная медицинская служба, беспилотные авиационные системы, поисково-спасательные операции

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время о своем интересе к беспилотной авиационной технике в России заявили Минобороны РФ, МЧС России, Пограничная служба ФСБ России, так как отсутствие экипажа на борту существенно снижает затраты на выполнение боевого или медицинского задания [1]. Стремительный прогресс в разработке и производстве беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) военного назначения в XXI веке стимулировал развитие их многоцелевого применения, что создало предпосылки для их применения в интересах медицины, в частности, военной [2]. БПЛА представляет собой летательный аппарат без экипажа на борту, использующий аэродинамический принцип создания подъемной силы с помощью фиксированного или вращающегося крыла, оснащенный двигателем и имеющий полезную нагрузку и продолжительность полета, достаточные для выполнения специальных задач [3].

Технологический прогресс повлиял на совершенствование разработки сенсорных датчиков и специализированных двигателей, использование аппаратов автономного действия, высокоточное оружие и миниатюризация компонентов и электронной базы, позволяет повысить перспективность новых способов функционального применения БПЛА в ходе военных операций [4]. В настоящее время появились современные технологии, позволяющие создавать новые композитные материалы, микропроцессоры, сверхъемкие аккумуляторы, гиросtabilизированные оптико-электронные системы, эффективные средства приема и передачи информации, навигации, радиолокации, что значительно увеличило возможности БПЛА [5]. В России находится в стадии обсуждения Федеральный проект «Стратегия развития беспилотной авиации Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года», в программной части которого предполагается поддержка проектов применения БПЛА, в том числе, в медицине. Развитие новых информационных технологий побуждают к тщательному исследованию аспектов многоцелевого использования БПЛА в интересах медицинской службы, особенно в районах локальных конфликтов и в ходе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. На основе опубликованных данных проанализировать имеющийся опыт и перспективы использования беспилотных летательных аппаратов в интересах медицинской службы в условиях боевых действий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках обзорного исследования использовались данные из открытых отечественных и зарубежных источников. Поиск информации проведен за период 2018–2023 годов с использованием медицинских баз данных Elibrary, Medline, PubMed, Scopus, ISI Web of Science. Расчет обобщенных частотных показателей для больших выборок был проведен с указанием 95% и более доверительного интервала.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование различных сторон применения и использования новых технологий, в том числе комплексов БПЛА, благодаря их многоцелевым возможностям, сразу попали в сферу медицинских (военных и гражданских) интересов, особенно в возможности оказания помощи раненым и пострадавшим в труднодоступных районах конфликтов и ЧС [6]. БПЛА, как было выявлено, для медицинской службы могут применяться как самолетного, так и вертолетного типа. Первые попытки использования БЛА в интересах медицинской службы проводились в конце 1970-х годов, когда пытались осуществлять поиск раненых военнослужащих с воздуха с помощью оптики [7]. Многие проекты роботизированных мобильных комплексов для телемедицины и телехирургии предусматривают наличие БПЛА-ретранслятора [2]. Существует модернизированный военный БПЛА, разработанный военной компанией «Denel Dynamics» и способный перевозить медицинские образцы для испытаний или редкие лекарства, такие как антидот змеиного яда в случае с данной разработкой [2]. Первая российская разработка в направлении транспортного использования – БПЛА «Пустельга 4», созданная в НИИ прикладной механики им. В.И. Кузнецова могла отвечать поставленным задачам и переносить, в том числе, медицинские грузы [8]. Одной из доказанных возможностей БПЛА является экстренная доставка людей в медучреждения [2, 9]. Первый БПЛА «MULE» компании «Urban Aeronautics», построенный только в целях медицинской службы, был сконструирован в Израиле в 2007 году и мог перевозить до 4 человек с поля боя [10]. Система мониторинга мобильных объектов «Андромеда», разработанная российской фирмой «СиНорд», позволяет осуществлять мониторинг состояний контролируемого объекта: его местоположение, движение, прием от объекта сообщений, в т. ч. означающим ранение или получение травмы военнослужащим или выход из строя техники [11]. Многие медицинские изделия (стерильный материал, импланты, специализированный инструмент) лекарственные средства или компоненты крови не

используются регулярно или имеют короткий срок годности, что затрудняет их эффективное хранение в небольших медицинских учреждениях, – эту проблему может решить доставка БПЛА из крупных медицинских центров. Опыт исследователей [12] показал, что своевременная доставка этих медицинских материалов при многих экстренных и неотложных состояниях приводит к улучшению результатов лечения пациентов. Так, за счет использования тепловизоров, лазерных дальномеров, новых цифровых технологий и новой оптики удалось повысить эффективность поиска раненых и пострадавших в труднодоступных местах. [13]. На сегодняшний день БПЛА являются важной силой при поисково-спасательных работах, мониторинге радиологической, токсикологической, пожароопасной обстановки в зоне чрезвычайной ситуации [14], что основывается на технологии дистанционного зондирования [15]. Ряд авторов [12, 16] предложили устанавливать высокочувствительные микрофоны для обнаружения человеческого голоса, что существенно повысило эффективность поисково-спасательных операций в реальном режиме времени. С высокой точностью работала система обнаружения дыхательных движений пострадавших на суше и в море [17, 18]. В одном из исследований [19] использование БПЛА при сортировке практически не зависело от времени суток и не увеличивало время пребывания пациентов на месте происшествия. Большие и средние беспилотники с относительно большой грузоподъемностью могут сбрасывать спасательные круги для тонущих людей [20]. В результате комплексного подхода использования согласно анализу данных время обнаружения пострадавшего в горных, особенно в заснеженных условиях, было достоверно меньше ($p < 0,05$) с использованием БПЛА и не превышало 8,9 минуты, в то время как в случае контрольных групп этот показатель составил 57,3 минуты [21, 22, 23]. Опыт использования беспилотных систем в спасательных операциях в 2022-2023 гг. согласно открытым данным, является также предметом исследования. Среднее время доставки медицинской помощи в зону нахождения пострадавшего сокращается до 2 раз (в среднем, с 1 часа до 30 минут). Было зарегистрировано увеличение числа успешных медицинских эвакуаций за счет оперативной работы БПЛА (на 100 раненных отмечалось 60 спасенных при ранениях легкой и тяжелой степени, что превосходило показатель без использования БПЛА в 1,5 раз ($p < 0,05$). Отмечалось снижение смертности благодаря оказанию оперативной медицинской помощи (около 20% смертности, по сравнению с потерями до 50%). Было выявлено снижение риска для медицинского персонала благодаря БПЛА до среднего уровня.

ВЫВОДЫ. Применение БПЛА в интересах медицины является перспективным направлением для медицинской помощи пострадавшим в условиях боевых действий. Важными характеристиками использования БПЛА в медицинском обеспечении в районах локальных конфликтов и ликвидации последствий ЧС являются простота в использовании, всепогодность, наличие автоматического комплекса управления с возможностью управления в ручном и автоматическом режимах от взлета до посадки, возможность экстренной доставки раненым и пострадавшим в труднодоступных местах грузов медицинского назначения. Заинтересованность медицинской службы различных ведомств, особенно Минобороны РФ и МЧС России, определяется в использовании БПЛА, прежде всего, благодаря их многоцелевым возможностям. Необходимо рассматривать комплексный подход к действию БПЛА в медицинских целях в условиях военных действий.

Список литературы

1. МЧС планирует использовать беспилотные летательные аппараты для патрулирования зон отдыха [Электронный ресурс] // <http://www.prime-tass.ru/>, вход свободный (дата обращения: 11.12.2024); Селекторное совещание в МЧС России по вопросу охраны лесов от пожаров [Электронный ресурс] // <http://www.mchs.gov.ru/>, вход свободный (дата обращения: 11.12.2024).

2. Беспальчук, Д. Ю. Роевое взаимодействие БПЛА военно-медицинского назначения / Д. Ю. Беспальчук, П. А. Шахов // 3-й Азиатско-Тихоокеанский конгресс по военной медицине : материалы конгресса, Санкт-Петербург, 08-12 августа 2016 года. – Санкт-Петербург: Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова, 2016. – С. 8. – EDN YGBVHX.
3. Ким А. Г. Необходимость применения и развития беспилотных летательных аппаратов //SCI-ARTICLE. 2013. № 12.
4. Просвирина Н.В. Анализ и перспективы развития беспилотных летательных аппаратов // Московский экономический журнал №10 2021. 560 с. URL: <https://qje.su/wp-content/uploads/2022/01/Nomer-10-2021-Arhiv.pdf> (дата обращения: 05.12.2024).
5. Солдатов, Е. А. Перспективы использования беспилотных летательных аппаратов в интересах медицинской службы в ходе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций / Е. А. Солдатов [и др.] // Мед.биол. и соц.психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2010. № 2. С. 50 – 54.
6. Braun J, Gertz SD, Furer A, Bader T, Frenkel H, Chen J, et al. The promising future of drones in prehospital medical care and its application to battlefield medicine. J Trauma Acute Care Surg. 2019;87(1S Suppl 1):S28-S34. PMID: 31246903 <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000002221>; Солдатов Е.А. Информационные технологии при оказании медицинской помощи раненым и пострадавшим в чрезвычайных ситуациях / Е.А. Солдатов, В.А. Швец, В.Д. Бигунец // Мед.биол. и соц. психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. – 2009. – № 1. – С. 23-28.
7. Перспективы использования беспилотных летательных аппаратов в интересах медицинской службы в ходе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций / Е. А. Солдатов, С. В. Кульнев, В. А. Швец, В. Д. Бигунец // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2010. – № 2. – С. 50-55. – EDN QQQTYZ;
8. «Пустельга», МикроБЛА вертолетного типа // Оружие России : федер. электрон. справ. вооружения и воен. техники / НИИ прикладной механики им. В.И. Кузнецова) [Электронный ресурс] // <http://www.armsexpo.ru/site.xp/>, вход свободный. – Загл. с экрана (дата обращения: 11.12.2024).

УДК: 614.253:159.942.5:351

ВОЗНИКНОВЕНИЕ СТРЕССОВЫХ РЕАКЦИЙ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ВО ВРЕМЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

К.В. Ткаченко, А.А. Симонян, Р.А. Скрипкин

e-mail: angela2002@inbox.ru, scalexbox@mail.ru, karina.tkachenko2001@icloud.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Ю. Бодров, асс. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В настоящей статье рассматривается частота и степень стресса у медицинских работников во время чрезвычайных ситуаций. Работа посвящена изучению важности исследования этой проблемы, поскольку многие медицинские специалисты сталкиваются с высоким уровнем стресса на работе.

Ключевые слова: медицинские работники, стресс, чрезвычайная ситуация, нервно-психическая устойчивость, психологическая поддержка

ВВЕДЕНИЕ. Медицинские работники подвержены значительным нагрузкам в своей профессиональной деятельности, которые могут стать причиной стрессовых реакций [1], особенно в условиях чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайная ситуация может трактоваться по-разному, но в контексте работы медиков она включает сложные вызовы или тяжелых пациентов. Эти ситуации способны вызывать стресс у медперсонала, что может негативно сказаться на качестве оказываемой помощи [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить нервно-психическую устойчивость врачей и среднего медицинского персонала при возникновении чрезвычайных ситуаций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен опрос среди врачей и среднего медицинского персонала с помощью тестирования на основе шкалы стресса, далее данные были обработаны и проанализированы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ полученных данных показывает, что стрессовые реакции у медицинских работников в условиях чрезвычайных ситуаций формируются под воздействием множества факторов. Оценив данные, полученные в ходе опроса 100 человек медицинского персонала, работающих в стационаре и скорой помощи, основываясь на шкале HADS для оценки тревоги и депрессии, мы выявили следующее: 50% медицинских работников во время экстремальных ситуациях испытывают субклинически выраженную тревогу, еще 30% подвержены клинически выраженной тревоге и только у 20% тревога отсутствует. Нами были использованы шкалы среди врачей стационара и скорой медицинской помощи, а

также среди среднего медицинского персонала, и было обнаружено, что врачи скорой медицинской помощи меньше подвержены воздействию стресса, чем врачи и средний медицинский персонал в стационаре. Эмоциональная и физическая нагрузка, а также нехватка ресурсов играют основополагающую роль в развитии стресса [3]. Важно учитывать, что длительное пребывание в стрессовой среде отрицательно сказывается как на самих медицинских работниках, так и на пациентах [4]. Большинство рассмотренных врачей скорой помощи, продемонстрировавших уровень нервно-психической устойчивости «выше среднего», то есть отсутствие тревоги, занимаются спортом, умеют переключать мысли, а также легче справляются со стрессом в связи с тем, что у работников скорой помощи меньше бумажной работы, которая также является причиной перенапряжения.

ВЫВОДЫ. На основании всего вышеизложенного, можно сделать вывод, что решение проблемы стресса у медицинских работников требует комплексного подхода, включая организацию профессиональной поддержки, создание благоприятных условий труда и обучение эффективным методам управления стрессом. Устойчивость системы здравоохранения зависит от здоровья и благополучия его работников [5], поэтому инвестирование в их психическое здоровье и физическое состояние является ключевым направлением. В условиях стационара необходимо проведение просветительской работы среди врачей и среднего медицинского персонала, повышающее уровень осведомленности о способах борьбы со стрессом — ведение здорового образа жизни, наличие физической нагрузки в жизни, а также создание на базе больниц и подстанций комнаты отдыха, позволяющей разгрузить мысли после тяжелого рабочего дня.

Список литературы

1. Бабанов С.А. Профессиональный стресс, или профессиональные поражения эмоциональной сферы. Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. 2014;28(3):110-113
2. Доника А.Д., Руденко А.Ю., Засядкина И.В. Профессиональный стресс врачей: социальные и медицинские аспекты. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2011;5:22-30
3. Мальцева А.П., Малютина Н.Н. Профессиональный стресс как фактор риска врачебной деятельности. Бюллетень Научного совета "Медико-экологические проблемы работающих". 2006;8(1):10-13
4. Кишиков Р.В., Шахрай А. Д. Профессиональный стресс медицинских работников: особенности, динамика, факторы формирования. В сборнике: Наука на благо человечества – 2016;120(2):56-58
5. Леонова А.Б., Багрий М.А. Синдромы профессионального стресса у врачей разных специализаций. Вестник Московского университета. 2021;53(2):67-69

УДК: 617.3:355.482:615.825:355.485

АНАЛИЗ ХАРАКТЕРА ТРАВМ И РАНЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЛИЦ С БОЕВОЙ ТРАВМОЙ

Г.А. Буряк, Р.В. Оксюзян, А.А. Тратникова

e-mail: buryak.galcka@yandex.ru, vlastaam@icloud.com, rayaoksuzyan@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Ю. Бодров, асс. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье рассматривается характер полученных травм в условиях современных боевых действий, а также принципы комплексной реабилитации военнослужащих, основанных на данном анализе повреждений. Описаны ключевые нарушения, выявляемые у людей с боевой травмой, изучены различные варианты реабилитации военных, что позволяет добиться максимального физического восстановления и поддерживать социальную и профессиональную интеграцию военнослужащих.

Ключевые слова: травматизм, боевая травма, реабилитация бойцов

ВВЕДЕНИЕ. В условиях современных конфликтов и операций специального назначения, из-за активного развития и появления новых средств поражения вопрос изучения боевого травматизма стоит наиболее остро. Понимание механизмов получения травм, их природы и распространенности позволяет разработать более эффективные методы предотвращения, оказания первой помощи, актуального лечения и реабилитации в России в данной ситуации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования являлось проведение анализа повреждений, оценка степени тяжести состояния пациентов, а также изучение изменений в характеристике военного травматизма. Кроме того, мы рассмотрели особенности их реабилитации и новые способы ведения пострадавших.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Используя аналитический метод, была собрана информация для исследования, объектом которого послужили 50 мужчин в возрасте от 21 до 64 лет, проходящих стационарное лечение в ГБУЗ НИИ-ККБ №1. Из историй болезни были собраны данные о типах повреждений, возрасте пациентов и принятых лечебных мерах. Испытуемые были подразделены на группы по месту локализации травм и

основным механизмам их получения. Была проведена консультация и работа с врачом-реабилитологом по данной теме. Приняли участие в проведении реабилитационных мероприятий.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. За время исследования было рассмотрено 50 мужчин в возрасте от 21 до 64 лет. Результаты показали, что 61% всех травм приходится на минно-взрывные, 27% занимают осколочные ранения и лишь 12% составляют пулевые ранения. Наиболее часто встречающимся местом ранений оказались конечности 58%, второе место у травм грудной клетки 20%, третье – травмы брюшной полости 17%, а доля черепно-мозговых ранений составляет всего лишь 7%.

Минно-взрывные повреждения возникают из-за действия взрывных устройств (мины, гранаты, импровизированные взрывные устройства). Этот тип повреждений часто сочетается с травмами различных органов и систем, могут быть значительными из-за высокой энергии взрыва, наблюдаются ампутации и тяжелые повреждения мягких тканей [6].

Осколочные раны возникают от взрыва гранат или снарядов, которые распадаются на мелкие острые фрагменты. Встречаются разные виды осколочных повреждений: резаные и колотые. Осколки могут пробивать грудную и брюшную полость, приводя к внутреннему кровотечению [1].

Огнестрельные ранения возникают при воздействии высокоскоростного снаряда, который проникает через ткани организма с высокой кинетической энергией, вызывая их разрушение. В раневом канале выделяют 3 зоны: зона раневого дефекта, зона первичного некроза, зона вторичного некроза. Пулевые ранения часто осложняются инфекцией, могут приводить к переломам и сколам костей [2].

Пациенты, проходящие лечение в условиях стационара, получили комплексную помощь, включая консервативное и хирургическое лечение, коррекционную терапию, направленную на устранение полиорганной недостаточности, а также психологическую помощь. Ввиду улучшения качества и сокращения времени эвакуации, было уменьшено число осложнений, снизилась летальность. Несмотря на качественно проводимое лечение было зафиксировано 3 случая летального исхода вследствие осложнений от полученных травм и ранений. У большинства пациентов наблюдалась положительная динамика восстановления на ранних этапах госпитализации [7, 8].

Каждый военнослужащий в рамках стационарного лечения получил согласно травмам и ранениям современный реабилитационный подход, включающий в себя раннюю активизацию, междисциплинарный подход (ЛФК, физиотерапия, эрготерапия, психотерапия, баротерапия, лазеротерапия, кинезиотерапия, мануальная терапия, электростимуляция), индивидуализированные программы, последовательность и непрерывность медицинских процессов и применение новейших технологий (бионические протезы, экзорезабилитация, гидрореабилитация виртуальной реальности). К реабилитационным мероприятиям привлекаются как сами военнослужащие, так и родственники пострадавшего. Отмечалось качественное восстановление пациента, когда рядом находился родственник, пострадавший испытывал меньше стресса и выздоравливал быстрее [3, 4, 5].

ВЫВОДЫ. Анализ характера травм и ранений в ходе СВО позволяет выявить наиболее частые осложнения и в дальнейшем разработать более адаптированное оказание помощи в зоне боевых действий, направленных на минимизацию последствий, а также рассмотреть эффективность и значимость реабилитационных мероприятий данным категориям граждан. Благодаря изучению этой проблемы, появляется возможность строительства профильных реабилитационных центров, в которых пациенты смогут проходить реабилитацию с родственниками, в условиях новейших технологий.

Список литературы

1. Алиев, С.А. Тактика «damage control» в хирургии тяжелой сочетанной закрытой травмы и огнестрельных ранений живота (обзор литературы) / С.А. Алиев, Э.С. Алиев // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2021. – № 2. – С. 12– 21.
2. Анисин, А.В. Оценка минно-взрывной травмы нижних конечностей / А.В. Анисин, А.В. Денисов, В.М. Шаповалов // Вестник Российской Военно-медицинской академии – 2019. – № 2. – С. 215–218
3. Долгих С.В., Кирсанова А.А., Ковлен Д.В., и другие. Современные технологии медицинской реабилитации пациентов травматологического профиля в санаторно-курортной организации Минобороны // Военно-медицинский журнал. 2021. Т. 342, № 4. С. 11–17. doi: 10.17816/RMMJ82594
4. Зуйкова А.А., Потеемина Т.Е., Кузнецова С.В., Перешейн А.В. Варианты медико-психологической реабилитации ветеранов боевых действий при последствиях боевого стресса и травм // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2021. Т. 98, № 4. С. 5–10. doi: 10.17116/kurort2021980415
5. Пономаренко Г.Н. Боевая травма: медико-социальная реабилитация (практическое руководство) / под редакцией Г.Н. Пономаренко. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. 304 с. doi: 10.33029/9704-7919-3-BTM-2023-1-304
6. Под редакцией Е.К. Гуманенко, И.М. Самохвалова. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов. Руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 704 с.
7. Селиверстов П.А., Шапкин Ю.Г. Применение тактики контроля повреждений при боевых травмах конечностей на передовых этапах медицинской эвакуации в условиях современных войн (обзор литературы) // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2023. № 1. С. 42–52. doi: 10.25016/2541-7487-2023-0-1-42-52
8. Тришкин Д.В., Крюков Е.В., Чуприна А.П., и другие. Методические рекомендации по лечению боевой хирургической травмы. Москва, 2022. 373 с.

УДК: 617.7:616-001.17:616-001.28:616-083

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ АДЕКВАТНОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ТЕРМИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ГЛАЗ

Т.Р. Бочтарева, И.А. Измаилов

e-mail: 1558901@inbox.ru, islam.izmaylov.00@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Работа посвящена изучению осведомленности представителей разных социальных групп в оказании первой помощи при термических и химических ожогах глаз. В работе будет представлен реальный клинический случай последствий неадекватного оказания первой помощи при ожоге глаз.

Ключевые слова: химический ожог глаза, термический ожог глаза, первая помощь

ВВЕДЕНИЕ. Ожоги глаз составляют от 6,1% до 38,4% всех травм глаз. Большинство из них – химические ожоги, на которые приходится около 60-80% всех ожогов органа зрения. В промышленных районах не менее 65-75% ожогов глаз происходят на производстве, остальные – в быту или в результате криминальных действий [1, 2]. Ожоги глаз представляют серьезную медицинскую и социальную проблему. Несмотря на улучшение методов лечения, 40% пострадавших становятся инвалидами, преимущественно люди молодого, трудоспособного возраста [3, 4]. Своевременная и правильная первая помощь при ожогах часто определяет дальнейшее развитие патологического процесса. Эта помощь должна быть направлена на быстрое и полное устранение воздействия вредного фактора [5].

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ. Оценить осведомленность различных социальных групп в оказании первой помощи в термических и химических ожогах глаз

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Аналитический, статистический опрос, тестирование. Ретроспективный анализ медицинской стационарной карты больного офтальмологического отделения ГБУЗ ГКБ № 3 г. Краснодара МЗ КК

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Как известно в рамках первой помощи не рекомендуется совершать манипуляции помимо промывания глаз не менее 15 минут с последующим наложением чистой повязки.

По результатам опроса двух социальных групп на платформе Яндекс формы с суммарной выборкой приблизительно 100 человек (медицинские работники/студенты и обыватели) выявлена следующая закономерность. Медработники в 68,9% случаев уверены, что умеют оказывать первую помощь, и лишь половина 50% опрошенных обывателей считают, что знают порядок действий при первой помощи. При проведении опроса о первой помощи при термических ожогах глаз с возможностью выбора множества ответов мы получили следующие результаты. Среди медиков: Длительное промывание (15 минут) глаз проточной чистой водой 67,2%, обтирание глаза смоченной водой тканью/ватой/ватным диском/салфеткой 18%, обтирание глаза сухой тканью/ватой/ватным диском/салфеткой 4,9%, наложение повязки 52,5%, приложить холод к пораженному месту 50,8%. Среди обывателей: длительное промывание (15 минут) глаз проточной чистой водой 50%, обтирание глаза смоченной водой тканью/ватой/ватным диском/салфеткой 0%, обтирание глаза сухой тканью/ватой/ватным диском/салфеткой 0%, наложение повязки 14,3%, приложить холод к пораженному месту 35,7%. Исходя из полученных данных более половины медиков выбирают верную тактику оказания первой помощи при термическом ожоге глаз, а среди обывателей верную тактику выбирает лишь половина от выборки.

При проведении опроса о первой помощи при химических ожогах глаз с возможностью выбора множества ответов мы получили следующие результаты. Среди медиков: длительное промывание (15 минут) глаз проточной чистой водой 82%, обтирание глаза смоченной водой тканью/ватой/ватным диском/салфеткой 19,7%, обтирание глаза сухой тканью/ватой/ватным диском/салфеткой 9,8%, наложение повязки 36,1%, нейтрализовать кислотные агенты щелочным раствором (раствором пищевой соды) 50,8%, нейтрализовать щелочные агенты слабым раствором кислоты (уксусной/лимонной) 44,3%. Среди обывателей: длительное промывание (15 минут) глаз проточной чистой водой 71,4%, обтирание глаза смоченной водой тканью/ватой/ватным диском/салфеткой 0%, обтирание глаза сухой тканью/ватой/ватным диском/салфеткой 0%, наложение повязки 14,3%, нейтрализовать кислотные агенты щелочным раствором (раствором пищевой соды) 14,3%, нейтрализовать щелочные агенты слабым раствором кислоты (уксусной/лимонной) 0%. По результатам полученных данных выявлено, что примерно половина медиков имеют неверное представление об оказании первой помощи при химических ожогах глаз, а именно нейтрализация химических агентов веществами с противоположными основно-кислотными свойствами подобно оказанию первой помощи при химических ожогах кожи.

В нижеуказанном клиническом случае продемонстрированы последствия ошибки в оказании первой помощи при химическом ожоге глаза от газового баллончика. Пациент Р. обратился в ПНПП ГБУЗ ГКБ№3 в связи с попаданием содержимого перцового баллончика в глаза. Сразу пациент в больницу не обратился, лечился сам промыванием глаза щелочным содовым раствором. Поставлен диагноз: химический ожог роговицы и конъюнктивы II степени правого глаза.

Обычно пациенты, правильно проводившие первую помощь, с таким диагнозом проходят лечение в течение 5-7 дней. Пациент Р., нарушивший правила первой помощи, провел в стационаре 19 дней. В рамках оказания первой помощи со слов пациента по рекомендациям немедицинского электронного информационного источника он использовал приготовленный собственноручно 3% раствор соды, что усугубило дальнейшее течение заболевания.

ВЫВОДЫ. Исходя из проведенного статистического исследования, установлено, что даже медицинские работники в половине случаев не имеют полного представления об оказании первой помощи при химических ожогах глаз. Некорректно оказанная первая помощь может существенно повлиять на дальнейшее восстановление органа зрения. Соответственно для снижения количества осложненных

случаев актуальным будет повышение уровня знаний в данной области посредством использования санбюллетеней в ЛПУ.

Список литературы

1. Ожоги глаз / ред. Н.А. Пучковская, С.А. Якименко, В.М. Непомнящая. – М.: Издательство «Медицина», 2001.
2. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы / ред В.Ф.Черныш, Э.В. Бойко. – 2 – е издание доп. – М.: «ГЭОТАР-Медиа» – 2017.
3. Повреждение глаз при экстремальных ситуациях / Л.П. Чередниченко, Е.В. Ченцова и др.– М., 1995.
4. Ченцова Е.В. Система патогенетически обоснованного лечения ожоговой травмы глаз: Дис. ... докт. мед. наук / Е.В. Ченцова. – М., 1996.
5. Медикаментозное лечение ожогов глаз (обзор литературы) // CYBERLENINKA URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/medikamentoznoe-lechenie-ozhogov-glaz-obzor-literatury/viewer> (дата обращения: 02.12.2024).

УДК: 159.9:004.738.5:613.86:37.018.45

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬ ПОДРОСТКОВ

Э.А. Шумкова, А.В. Чернявская, В.С. Кармасёва

e-mail: 2shumkova.evelina2@mail.ru, alinaxxx909@gmail.com, karmaseva.valeriya@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Щимаева, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье представлены результаты анкетирования школьников, которое направлено на выявление зависимости от Всемирной сети. Установлено 100% пользование Интернетом. Выявлена взаимосвязь дополнительной внеурочной активности и снижения силы аддикции. Отмечена важность работы школьного психолога. Предложены методы борьбы с данной зависимостью.

Ключевые слова: аддикция, Всемирная сеть, киберпсихология, школьники

ВВЕДЕНИЕ. Интернет-зависимость – это форма психической аддикции, включающая в себя ряд проблемных поведенческих реакций, при которой человек теряет контроль над собой и уже не может своевременно закончить использование Интернета. Желание находиться в сети становится постоянным, иногда зависимый проводит за компьютером недели и жертвует общением с близкими, сном, приемами пищи и даже личной гигиеной [1]. Подростки, дети наиболее уязвимы в данной ситуации, и это одна из значимых проблем нашего времени.

Проблемы Интернет-зависимости многообразны. К ним относятся социальное безразличие, снижение когнитивных способностей (памяти, внимания), трудности при засыпании, расстройство пищевого поведения, а также гиподинамия с вытекающими последствиями [1].

Как при любой зависимости, человеку трудно осознать и принять наличие у него проблем с психическим или физическим здоровьем. Чем дольше взаимодействие с патогенным фактором, тем тяжелее последствия. Наиболее раннее выявление представляет возможным снижение отрицательного влияния.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить уровень зависимости от глобальной сети среди учеников МОБУСОШ № 13 имени И.И. Зарецкого поселка Глубокого Новокубанского района Краснодарского края. Установить аспекты, облегчающие или устраняющие аддикцию.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были проведены 2 анкетирования, в которых приняли участие 135 учеников из 6-9 классов МОБУСОШ № 13, с помощью Google-формы. Для подведения итогов мы использовали методы

описательной статистики (Microsoft Excel). Кроме того, применялись метод наблюдения и психологические приемы (расстановки и киберотношений).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе анкетирования мы выяснили, что 91,9% опрошенных знают значение термина «Интернет-зависимость». Но только 28,1% школьников считают, что у них есть данная психическая аддикция. Во Всемирной сети более 6 часов времени проводят 8,9% учащихся; 5-6 часов – 17,8%; 3-4 часа – 50,4%; 1-2 часа – 20%; менее 1 часа – 2,9%. На вопрос «Чувствуете ли Вы беспокойство, если у Вас нет доступа в Интернет» – «Да» ответили 23,7% человек, «Нет» – 76,3%. У 15,6% школьников нарушен режим дня из-за времяпровождения в сети.

Сейчас очень популярны среди людей всех возрастов просмотр коротких роликов, сериалов, фильмов, общение в социальных сетях, видеоигры и даже учеба. Ученики МОБУСОШ № 13 не исключение. 100% опрошенных пользуются той или иной рубрикой.

Мы совместно с администрацией школы и психологом организовали исследование, в ходе которого, в течение недели детям в свободное от учебы время предложили досуг. Через 6 дней было проведено повторное анкетирование. На вопрос «По Вашему мнению, Вы стали меньше проводить времени в Интернете?» – «Да» ответили 71,6% учеников, «Нет» – 28,4%. Спорт выбрали 58,2% подростков; творчеством занимались 23%; интеллектуальные игры предпочли 12,3%. 6,5% учащихся не проявили инициативы, для них провели встречу с психологом для дальнейшей работы по развитию рассудительности и адекватной самокритики, что является профилактикой психической аддикции [2]. Специалист использовал методы расстановки и киберотношений [3].

ВЫВОДЫ. В заключение, учитывая ответы на вопрос «Чувствуете ли Вы беспокойство, если у Вас нет доступа в Интернет» («Да» – 23,7%), абсолютно правомерно предположить распространенность Интернет-зависимости в группе опрошенных минимум у 23,7%. Мы установили, что на непродолжительном отрезке времени объективно возможно добиться благоприятных результатов. В силу детского возраста, а именно гибкости психики с данной аддикцией можно и нужно бороться, развивая критическое мышление. Для закрепления положительных эффектов необходима совместная работа как психолога, так и родителей.

Список литературы

1. Краснова С. В., Казарян Н.Р., Тундалева В.С., Быковская Е.В., Чапова О.Е., Носатова М.О. Как справиться с компьютерной зависимостью. М.: Эксмо, 2008. 224 с.
2. Липовая О.А. Развитие критического мышления у студентов педагогического вуза. Вестник Таганрогского государственного педагогического института имени А.П. Чехова. Гуманитарные науки. 2013. № 1. 142-145 с.
3. Чупина В.Б., Быкова Т.И. Диагностика и профилактика Интернет-зависимости у подростков. Бакалаврская работа. Лесосибирский педагогический институт – филиал Сибирского федерального университета. 2020. 39-42 с.

УДК: 616-083:616-001.6:616-005.6:616-036.882:616-036.883:159.97

ОЦЕНКА УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ РФ

С.А. Бабаян, А.С. Антонян

e-mail: sb.7.ag@mail.ru, dr.antasya@bk.ru, pandrodor777@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Н. Линченко, зав. кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Одно из важных направлений в сохранении здоровья и жизни человека тесно связано с эффективностью мероприятий по устранению угрожающих факторов, достигаемых благодаря оказанию своевременной первой помощи пострадавшим. Исследование направлено на оценку и сравнение теоретических знаний и практических умений различных категорий граждан нашей страны по оказанию первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Ключевые слова: первая помощь, иммобилизация, гемостаз, транспортировка, сердечно-легочная реанимация, допсихологическая помощь

ВВЕДЕНИЕ. Сохранение здоровья и жизни каждого жителя страны сопряжено с эффективными мероприятиями по устранению угрожающих этому факторов, которое осуществляется оказанием первой помощи [1, 2]. Опираясь на данные Минздрава РФ, можно сделать вывод о том, что первая помощь оказывается только в 2,36-3,89% случаев, хотя она может спасти 63,42-70,98% всех пострадавших от нарушений кровообращения, дыхания, осложнений переломов и т.д. Статистика Минздрава РФ показывает, что 23,24-30,76% летальных исходов во время чрезвычайных происшествий можно было бы предотвратить при своевременном оказании первой помощи [3]. Согласно исследованиям отечественных авторов, достаточно значительный процент ошибочных действий при оказании первой помощи встречается у рядовых граждан, не имеющих должных знаний этой области, однако сотрудники оперативных служб показывают хорошие результаты с минимальным количеством ошибок [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести оценку уровня подготовленности оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях сотрудников структур, обязанных оказывать первую помощь, а также рядовых граждан РФ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами исследования послужили результаты как заочного, так и электронного анкетирования, разработанного авторами, посредством платформы «Google Forms» среди

различных категорий граждан. Все респонденты были поделены на 6 групп исследуемых: 1 группа – сотрудники МЧС (n=397), 2 группа – сотрудники МВД (n=478), 3 группа – врачи (n=798), 4 группа – средний медицинский персонал (n=1126), 5 группа – студенты медицинских ВУЗов (n=2689), 6 группа – рядовые граждане (n=3785). Диапазон возраста анкетируемых составил от 17 до 68 лет. Анкета содержит теоретическую и практическую части. Теоретическая часть состоит из 5 блоков: сердечно- легочная реанимация, кровотечения, иммобилизация, транспортировка, допсихологическая помощь, в каждом из которых максимальный балл составлял 15,00. Практическая часть включает 5 вопросов, которые были направлены на выявление опыта и определение мотивированности в оказании первой помощи среди анкетируемых. В процессе исследования были применены следующие методы: социологический, статистический, аналитический, сравнительный. Для оценивания теоретической подготовленности были предложены три уровня оценивания: высокий уровень знаний – 15,00 – 14,00 баллов, удовлетворительный результат – 13,99 – 9,00 баллов, низкий уровень знаний – менее 9,00 баллов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Средний балл блока сердечно-легочной реанимации составил: 14,81 – первая группа респондентов, 12,67 – вторая группа, 14,35 – третья группа, 10,53 – четвертая группа, 13,18 – пятая группа, 2,37 – шестая группа.

Средний балл блока кровотечений: 14,93 – первая группа респондентов, 13,87 – вторая группа, 14,89 – третья группа, 12,36 – четвертая группа, 14,23 – пятая группа, 3,76 – шестая группа.

Средний балл блока иммобилизации: 14,54 – первая группа респондентов, 12,83 – вторая группа, 14,56 – третья группа, 11,23 – четвертая группа, 13,46 – пятая группа, 1,26 – шестая группа.

Средний балл блока транспортировки: 14,96 – первая группа респондентов, 13,34 – вторая группа, 14,27 – третья группа, 10,38 – четвертая группа, 13,38 – пятая группа, 2,38 – шестая группа.

Средний балл блока допсихологической помощи: 7,83 – первая группа респондентов, 5,67 – вторая группа, 6,34 – третья группа, 3,46 – четвертая группа, 5,86 – пятая группа, 0,45 – шестая группа.

Для дополнительной оценки знаний и умений остановки кровотечения в блоке кровотечений на вопрос «Какими методами гемостаза Вы владеете?» получены следующие результаты: пальцевое прижатие артерии (адекватное): 96,97% – первая группа, 93,21% – вторая группа, 96,42% – третья группа, 94,32% – четвертая группа, 95,63% – пятая группа, 14,83% – шестая группа.

Максимальное сгибание конечности с фиксацией: 89,31% – первая группа, 81,36% – вторая группа, 86,76% – третья группа, 85,63% – четвертая группа, 81,23% – пятая группа, 7,62% – шестая группа. Наложение давящей повязки:

95,63% – первая группа, 89,82% – вторая группа, 93,53% – третья группа, 90,21% – четвертая группа, 93,35% – пятая группа, 21,41% – шестая группа.

Наложение резинового кровоостанавливающего жгута: 99,12% – первая группа, 86,13% – вторая группа, 97,62% – третья группа, 94,33% – четвертая группа, 93,42% – пятая группа, 17,74% – шестая группа. Наложение жгута-закрутки:

93,25% – первая группа, 84,61% – вторая группа, 88,46% – третья группа, 87,62% – четвертая группа, 92,18% – пятая группа, 19,16% – шестая группа.

Наложение ременного жгута импровизированного: 87,73% – первая группа, 79,87% – вторая группа, 85,33% – третья группа, 81,85% – четвертая группа, 84,53% – пятая группа, 6,33% – шестая группа.

Для дополнительной оценки знаний и умений респондентов в блоке иммобилизации был задан следующий вопрос: “Какие методы транспортировки Вы знаете и умеете применять?”, на который были получены

следующие результаты: на носилках: 100% – первая группа, 95,51% – вторая группа, 97,12% – третья группа, 95,72% – четвертая группа, 91,74% – пятая группа, 24,74% – шестая группа. На руках группой лиц: 97,73% – первая группа, 94,13% – вторая группа, 96,53% – третья группа, 92,13% – четвертая группа, 95,31% – пятая группа, 17,93% – шестая группа. При помощи санитарной лямки: 89,12% – первая группа, 61,26% – вторая группа, 76,71% – третья группа, 84,81% – четвертая группа, 91,33% – пятая группа, 1,73% – шестая группа. С помощью подручных средств: 79,93% – первая группа, 72,41% – вторая группа, 83,73% – третья группа, 74,34% – четвертая группа, 88,39% – пятая группа, 5,83% – шестая группа. Одним человеком на себе: 83,32% – первая группа, 81,23% – вторая группа, 82,85% – третья группа, 65,72% – четвертая группа, 96,61% – пятая группа, 36,81% – шестая группа.

В практической части анкеты первую помощь оказывали: 78,61% – первая группа, 31,24% – вторая группа, 68,99% – третья группа, 67,83% – четвертая группа, 5,78% – пятая группа, 0,34% – шестая группа.

Не уверены, оказывали ли первую помощь: 18,23% – первая группа, 25,37% – вторая группа, 40,64% – третья группа, 39,68% – четвертая группа, 12,87% – пятая группа, 2,85% – шестая группа.

Не оказывали первую помощь: 3,22% – первая группа, 43,52% – вторая группа, 15,56% – третья группа, 14,36% – четвертая группа, 81,59% – пятая группа, 96,93% – шестая группа.

Допсихологическую помощь пострадавшему в чрезвычайных ситуациях оказывали: 12,34% – первая группа, 9,83% – вторая группа, 11,40% – третья группа, 5,06% – четвертая группа, 3,19% – пятая группа, 15,08% – шестая группа. Не уверены, оказывали ли допсихологическую помощь: 20,90% – первая группа, 24,47% – вторая группа, 39,97% – третья группа, 34,19% – четвертая группа, 10,41% – пятая группа, 38,89% – шестая группа. Не оказывали допсихологическую помощь: 66,75% – первая группа, 65,69% – вторая группа, 48,62% – третья группа, 60,74% – четвертая группа, 86,38% – пятая группа, 46,02% – шестая группа.

ВЫВОДЫ. Таким образом, теоретическая подготовленность среди сотрудников МЧС, МВД, врачей и студентов медицинских ВУЗов остается достаточно высокой, несколько средние результаты показал средний медицинский персонал. Среди населения выявлен сравнительно низкий уровень теоретической подготовки по оказанию первой помощи в ЧС. Результаты практической части исследования: высокий уровень среди сотрудников МЧС, несколько меньшие результаты показали сотрудники МВД и врачи, средний медицинский персонал и студенты медицинских ВУЗов в связи с отсутствием специфики в своей деятельности повседневного оказания первой помощи. В рамках данной статьи было выявлено, что теоретические знания и практические умения в области оказания допсихологической помощи среди всех исследуемых групп находятся на невысоком уровне, в связи с чем требуется акцентировать внимание на овладение этим разделом первой помощи.

Список литературы

1. Шабунова, А.А. Укрепление общественного здоровья: баланс ответственности государства и гражданина / А.А. Шабунова, Л.Н. Нацун, А.В. Короленко // Проблемы развития территории. 2021. Т.25, №4. С. 7-22 DOI: 10.15838/ptd.2021.4.114.1
2. Журавлев, С.В. Организация учета частоты, объема и результативности мероприятий первой помощи / С.В. Журавлев, А.А. Колодкин, Д.А. Максимов [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. С. 616-620. DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-4-616-620.
3. Адилгереев, И.К. Взгляд на “эпидемию” неэффективной помощи при автомобильных авариях / И.К. Адилгереев, Д.М. Сляднев // Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ» № 1. 2023. Т.2. С. 283-292.
4. Пименова, А.А. Анализ результатов оказания первой помощи при повреждении лицевого скелета в результате дорожно-транспортных происшествий. / Вопросы безопасности. 2021. С. 21-28. DOI: 10.25136/2409-7543.2021.2.35438.

УДК: 615.917:577.15:615.8

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ГАЗОВОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МОНООКСИДОМ УГЛЕРОДА: ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ

В.А. Худасов, Е.А. Худасова, Д.С. Хулагова

e-mail: v.hudasov@yandex.ru, elizabeth_st0102@mail.ru,, danovadana2002@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Сальников, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная статья посвящена изучению влияния различных комбинаций лечения пациентов при отравлении СО на газовый состав крови. Также в ней рассмотрено выявление наиболее эффективного метода лечения, исходя из газового состава крови на первый день заболевания и в момент выписки пациента.

Ключевые слова: отравление угарным газом, газовый состав крови, лечение

ВВЕДЕНИЕ. Отравление угарным газом является актуальной проблемой современности, поскольку является распространенным явлением, затрагивающим людей всех возрастов. По оценкам, в мире ежегодно происходит более 40 000 смертей от отравления угарным газом. В России ежегодно регистрируется более 50 000 случаев отравления угарным газом, из которых около 400 приводят к летальному исходу. Широкое применение разнообразных химических веществ, развитие машинного производства вносит дополнительные случаи возгорания и как следствие отравления монооксидом углерода с различной симптоматикой и лабораторно-клиническими показателями. Современные подходы к нормализации функциональных состояний в критических ситуациях включают мероприятия, направленные на улучшение кислородотранспортной функции крови, снижение расхода энергии и кислородного запроса тканей, повышение эффективности использования кислорода для продукции макроэргов, нормализацию кислотно-основного состояния и сохранение высших психических функций [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить наиболее эффективное лечение при отравлении монооксидом углерода, изучить газовый состав крови пациентов в первый день болезни и в момент выписки, оценить полученные результаты.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Работа выполнена путем изучения историй болезни на базе ГБУЗ ИРКБ им. А.О. Акушкова Минздрава России. Было изучено 30 историй болезни за промежуток 2022 по 2024 год. Все пациенты имели отравление монооксидом углерода средней степени тяжести.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования было проанализировано и изучено 30 историй болезни пациентов с отравлением угарным газом средней степени тяжести. Также сформированы две группы: 1 группа (15 пациентов, которых лечили базовой терапией при отравлении CO), 2 группа (15 пациентов, в терапии которых использовались дополнительные методы лечения, способствовавшие более ускоренной нормализации газового состава крови и состояния пациентов).

Был проанализирован газовый состав крови у 1 группы пациентов в момент поступления в стационар и в момент выписки (14 день терапии).

1-ый день: pH крови (7,331 mm Hg); pCO₂ (44,1 mm Hg); pO₂ (25,4 mm Hg); Ct Hb (118 г/л); FO₂Hb (98,3%); FCOHb (0,6%); cK⁺ (3,3 mmol/L); cNa⁺ (101 mmol/L); cCl⁻ (105 mmol/L); cGlu (28 mmol/L); cLac (1,2 mmol/L).

14-ый день (день выписки): pH крови (7,362 mm Hg); pCO₂ (41,3 mm Hg); pO₂ (23,4 mm Hg); Ct Hb (129 г/л); FO₂Hb (97,1%); FCOHb (0,7%); cK⁺ (4,3 mmol/L); cNa⁺ (144 mmol/L); cCl⁻ (111 mmol/L); cGlu (15 mmol/L); cLac (12,3 mmol/L).

У 1-ой группы больных осуществлялась базовая терапия при отравлении монооксидом углерода: цинкдиацетат (Ацизол) 1 мл в/в, введение мочевины, фуросемида, спинномозговые пункции, краниocereбральная гипотермия, коррекция КОС, профилактика пневмоний (антибиотики, гепарин), возмещение энергетических потребностей организма (до 2 л 5-10 % раствора глюкозы с 12 ЕД инсулина и витаминов В1, В6, С), купирование возбуждения и судорог с использованием диазепама – 2,0-4,0 в/в в 0,9% р-ре натрия хлорида, нейропротективная терапия: меглюмина натрия сукцината (реамберина), инозина + никотинамида + рибофлавина + янтарной кислоты (цитофлавин).

Был проанализирован газовый состав крови у 2 группы пациентов в момент поступления в стационар и в момент выписки (10 день терапии).

1-ый день: pH крови (7,323 mm Hg); pCO₂ (44,4 mm Hg); pO₂ (25,8 mm Hg); Ct Hb (118 г/л); FO₂Hb (98,7 %); FCOHb (0,61 %); cK⁺ (3,4 mmol/L); cNa⁺ (104 mmol/L); cCl⁻ (105 mmol/L); cGlu (29 mmol/L); cLac (0,9 mmol/L).

10-ый день (день выписки): pH крови (7,364 mm Hg); pCO₂ (41,5 mm Hg); pO₂ (23,2 mm Hg); Ct Hb (127 г/л); FO₂Hb (96,1%); FCOHb (0,69%); cK⁺ (4,4 mmol/L); cNa⁺ (131 mmol/L); cCl⁻ (110 mmol/L); cGlu (12 mmol/L); cLac (10,4 mmol/L).

У 2-ой группы больных, помимо базовой терапии, осуществлялось дополнительное лечение с помощью гипербарической оксигенации, при условии, что все больные не имели противопоказаний к назначению ГБО (оглушение, сопор, кома, интоксикационный психоз), а также терапия проводилась в соматогенную фазу. Применение данного метода лечения проводилась через 24 часа после поступления в стационар. Всего использовалось 3 сеанса ГБО. Нормализация газового состава крови при проведении гипербарической оксигенации происходила быстрее (на 10-ый день, выписки), чем при базовой терапии при отравлении CO. Данную закономерность можно увидеть в Таблицу №2. При этом стоит отметить, что после сеанса гипербарической оксигенации состояние пострадавших улучшалось, что выражалось в субъективном облегчении дыхания, уменьшением одышки, улучшением отхождения мокроты, стабилизации пульса.

ВЫВОДЫ. Согласно результатам исследования можно сделать вывод, что использование гипербарической оксигенации в качестве дополнительной терапии достаточно эффективно. Газовый состав крови нормализуется раньше (на 10 день), клинические проявления отравления монооксидом углерода

снижаются значительно быстрее, что подтверждается при исследовании 1-ой и 2-ой группы пациентов. Применение ГБО может быть более эффективна, чем традиционная оксигенотерапия, особенно для пациентов с неврологическими симптомами. Трудности использования гипербарической оксигенации связаны с экономической точки зрения [4].

Список литературы

1. Гаврюченков, Д.В. Отравление окисью углерода / Д.В. Гаврюченков, И.В. Карпенко // Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова. – 2016. – 5 с.
2. Зобнин, Ю. В. Отравление монооксидом углерода (угарным газом) / Под редакцией председателя Иркутского отделения МБО «Ассоциация клинических токсикологов», кандидата медицинских наук, доцента Иркутского государственного медицинского университета Ю. В. Зобнина. – СанктПетербург: 2011. – 86 с.
3. Маркизова Н.Ф., Преображенская Т.Н., Башарин В.А., Гребенюк А.Н. Токсичные компоненты пожаров. Монография. – СПб: Фолиант, 2008. – 208 с. – (Токсикология для врачей). – ISBN 978-5-93929-176-7.
4. Медицинская токсикология: национальное руководство / под ред. Лужникова Е.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

УДК: 004.738.5:159.9:612.017.11:378.172:612.821.8:004.7

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ НА ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ СТУДЕНТОВ КУБГМУ

А.С. Корниенко, Р.З. Намитокова, С.О. Сокова

e-mail: angelina141a@mail.ru, radmilanamitokova@mail.ru, osokin291115@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе исследуется влияние чрезмерного использования интернета на циркадные ритмы студентов Кубанского государственного медицинского университета. Особое внимание уделяется нарушениям режима сна как одному из ключевых факторов, связанных с интернет-зависимостью.

Ключевые слова: интернет-зависимость, циркадный ритм, студенты, сон, смарт-часы

ВВЕДЕНИЕ. Циркадные ритмы играют важную роль в регуляции физиологических процессов организма, включая сон, обмен веществ и гормональный баланс. Нарушения сна могут привести к серьезным последствиям для здоровья, таким как хроническая усталость, снижение когнитивных функций и риск развития неинфекционных заболеваний, чем объясняется актуальность исследования. Профилактика нарушений сна, особенно среди молодого поколения, является важной задачей, требующей комплексного подхода, что имеет свои преимущества в виду возможности использования современных технологий мониторинга состояния здоровья.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить степень распространенности интернет-зависимости среди студентов КубГМУ и изменения параметров сна с различной степенью аддикции, а также разработать рекомендации по профилактике и коррекции нарушений циркадных ритмов, связанных с интернет-зависимостью.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования использовались данные анкетирования, содержащие вопросы шкалы оценки субъективных характеристик сна Шпигеля и индекса гигиены сна, адаптированные для студентов, и измерения параметров сна и активности смарт-часов участников эксперимента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 327 студентов КубГМУ: 190 мужчин (58,1%), 137 женщин (41,9%). Наиболее широко представлена возрастная группа 22-24 года, что составляет 70,9% (232 человека). Для объективной оценки качества сна использовался метод мониторинга с помощью

смарт-часов: их носили 132 студента из общей выборки на протяжении месяца, что позволило собрать данные о времени засыпания, продолжительности сна, фазах сна и количестве пробуждений.

Измерения получены из наиболее популярных приложений: «Сон», «AutoSleep», «Pillow», «NapBot» на «Apple Watch»; «HUAWEI» «Сон» и «TruSleep»; «Samsung Health»; «Xiaomi Mi Fit», «Tools & Mi Band», «Zepp Life», «Notify for Mi Band». Из общего количества студентов, использующих смарт-часы для мониторинга качества сна, 76 человек – 59,9% – отмечают, что время их засыпания составляет более 30 минут, и только 15 опрошенных – 11,8% – засыпают мгновенно. В ходе исследования установлено, что продолжительность сна 81 студента, 63,8% от опрошенных, составляет менее 7 часов. Среди анкетированных студентов количество пробуждений у 52 человек – 40,1% – составляет более 5 раз за ночь, 40 респондентов – 31,5% – просыпаются 3-4 раза, у 29 человек – 22,8% – зафиксировано 1-2 ночных пробуждений, у остальной части – 5,6% – пробуждения во время сна не зарегистрированы. Экранное время 290 студентов – 88,6% – составило более 3 часов в сутки и тем самым превысило нормы использования гаджетов. Использование социальных сетей на протяжении 4-6 часов в сутки отметили 150 человек, – 45,8%, 104 студента – 31,8% – используют гаджеты 6-8 часов, а 11% – 36 человек – более 8 часов в сутки. По результатам анкетирования, оценивающего нарушения циркадных ритмов и гигиены сна, проблемы с засыпанием пожаловались 235 человек, что составило 71,8%, недостаточная длительность сна зафиксирована у 77,1% – 252 человек. Частые пробуждения во сне стали жалобой 17,1%, 56 респондентов, тревожные сны – 15,9%, 52 человек, а плохое самочувствие при пробуждении – 12,8%, 42 студента. Разное время засыпания и пробуждения отметили у себя 209 человек – 63,9% и 199 человек – 60,8% соответственно. Чувство тревоги, напряжения и гнева перед сном беспокоило 65 респондентов, 19,8% от опрошенных. За 4 часа до сна употребляют продукты, содержащие кофеин, табак, алкоголь 40,9% (134 человека). Проверяют социальные сети, играют в игры перед сном 84,1% респондентов, – 275 человек.

Анализ полученных данных показал, что студенты, страдающие от интернет-зависимости, имеют более выраженные нарушения циркадных ритмов, чем их сверстники без признаков зависимости, что подтверждает необходимость разработки эффективных мер профилактики и коррекции интернет-зависимого поведения у студенческой молодежи [2].

Эти данные свидетельствуют о том, что интернет-зависимость действительно оказывает негативное влияние на циркадные ритмы студентов. Чрезмерное использование интернета приводит к нарушению естественного цикла сна и бодрствования, что может иметь серьезные последствия для здоровья и успеваемости студентов [3].

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование подтвердило гипотезу о негативном влиянии интернет-зависимости на циркадные ритмы студентов КубГМУ. Было установлено, что студенты с интернет-зависимостью испытывают значительные нарушения режима сна, что ведет к ухудшению общего самочувствия и снижению продуктивности. Использование смарт-часов позволяет эффективно контролировать качество сна и выявлять отклонения от нормы. Профилактика нарушений сна и интернет-зависимости включает, в первую очередь, восстановление режима сна: одно и то же время для сна и пробуждения с постепенным приближением к здоровому режиму, – 7-9 часов сна, без «сна впрок» в выходные; регулирование яркости света: днем – яркий естественный свет, вечером – уменьшение яркости освещения за 2-3 часа до сна; регулярная физическая активность [1, 2]. Важный компонент – соблюдение гигиены сна: проветривание комнаты, исключение кофеина и алкоголя за несколько часов до сна, комфортная обстановка. Короткий дневной сон до получаса приветствуется в случае засыпания до наступления вечера. Возможно применение хронотерапии при необходимости [1]. В целях борьбы с интернет-зависимостью целесообразно

определить рамки времяпрепровождения в интернете и стараться их придерживаться, используя, например, приложения для блокировки доступа к сайтам и приложениям в определенные часы; найти альтернативные виды деятельности, которые нравятся и помогают отвлечься от интернета: спорт, хобби, общение с друзьями и семьей, чтение [2]. Таким образом, профилактика и коррекция интернет-зависимости должны стать приоритетными задачами для обеспечения здоровья и благополучия студентов.

Список литературы

1. Константинова Ю.С. КАЧЕСТВО СНА СРЕДИ СТУДЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ СМАРТФОНЫ ПЕРЕД СНОМ / Ю.С. Константинова, А.В. Елыкова, И.С. Полякова [и др.] // Cifra. Биологические науки. — 2024. — №2 (2). — URL: <https://biology.cifra.science/archive/2-2-2024-june/10.60797/BIO.2024.2.5> (дата обращения: 22.12.2024). — DOI: 10.60797/BIO.2024.2.5
2. Nakshine VS, Thute P, Khatib MN, Sarkar B. Increased Screen Time as a Cause of Declining Physical, Psychological Health, and Sleep Patterns: A Literary Review. Cureus. 2022 Oct 8;14(10):e30051. doi: 10.7759/cureus.30051. PMID: 36381869; PMCID: PMC9638701.
3. Masoumian Hosseini, M., Masoumian Hosseini, S.T., Qayumi, K. et al. Smartwatches in healthcare medicine: assistance and monitoring; a scoping review. BMC Med Inform Decis Mak 23, 248 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12911-023-02350-w>

УДК: 159.9.331.108

ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НА РАБОТУ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ

С.Ю. Гелиева, Д.Г. Казарова, Д.А. Тамилина

e-mail: sabi131313@mail.ru, kazarova.di@yandex.ru, tamilina2001@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

В современных условиях обеспечения безопасности каждого конкретного человека, общества в целом, а также окружающей природной среды представляет собой сложную комплексную социально-экономическую задачу. Подготовка специалистов и всего населения к действиям в экстремальных ситуациях имеет огромное значение для государства. Особенность личности является важной частью при подготовке и работе специалистов в потенциально опасных сферах человеческой жизнедеятельности. В данном исследовании были изучены личностные качества специалистов экстремального профиля (спасателей, врачей, военных, сотрудников правоохранительных органов) и их отношение к различным ситуациям. Особое внимание уделяется обстоятельствам, в которых могут оказаться специалисты при исполнении профессиональных обязанностей, а также в нерабочее время.

Ключевые слова: психологическая готовность, специалисты, безопасность, профессиональная среда

ВВЕДЕНИЕ. Экстремальная ситуация (ЭС) – это внезапно возникшая ситуация, связанная с неблагоприятными факторами, выходящими за рамки обычного и угрожающая или субъективно воспринимаемая человеком как угрожающая здоровью, личной ценности, благополучию [1]. В современном обществе различные экстремальные ситуации, такие как катастрофы, войны, терроризм, профессиональные риски, потеря близких, болезни и другие получают все большее распространение. К сожалению, современный человек отличается малой приспособленностью и незначительным объемом знаний об особенностях поведения в ЭС [2]. Необходимо учитывать, что есть немало специальностей, которые сталкиваются с экстремальными ситуациями как при выполнении служебных обязанностей, так и в нерабочее время, где именно личностные особенности работников влияют на исход событий. Известно, что такие ситуации требуют быстрого и точного выполнения профессиональных обязанностей [3]. Именно поэтому в настоящее время проблема формирования профессиональной готовности работников к

действиям в условиях ЭС привлекает внимание все большего числа организаторов здравоохранения, социальных работников и ученых.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и оценить личностные качества специалистов (спасателей, врачей, военных, сотрудников правоохранительных органов) и их отношение к различным ситуациям.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для экспликации личностных свойств, определяющих готовность специалистов экстремального профиля к профессиональной деятельности в чрезвычайных ситуациях, мы провели социологическое исследование, в котором приняли участие специалисты различных областей. Среди них проводилось анонимное онлайн анкетирование посредством Google Формы. Для социологического исследования был использован авторский опросник. В анкете предлагалось указать пол, профессию, готовность принимать ответственные решения, наличие знаний и навыков в оказании помощи, способность сохранять хладнокровие, спокойствие и оценивать риски. В работе использовались аналитический и статистический методы исследования. С помощью статистического метода, в программе excel, подводились итоги. Исследование проводилось в ноябре-декабре 2024 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования было проведено анкетирование. В нем приняли участие 54 специалистов экстремального профиля (спасателей, врачей, военных, сотрудников правоохранительных органов). Две трети опрошенных (68,5%) мужского пола, одна треть женского (31,5%). Из опрошенных 37% являются врачами (студентами последнего курса медицинского университета), столько же процентов составляют военные, 20,4% сотрудники МЧС. Оставшаяся часть опрошенных являются сотрудниками органов безопасности.

Из числа опрошенных 88,9% отметили, что способны принимать ответственные решения. Две трети респондентов имеют достаточно знаний и навыков, чтобы оказывать помощь в экстремальных ситуациях, 11,1% затрудняются в оценке своих способностей. Способны сохранять хладнокровие в экстремальных ситуациях 63% опрошенных, 16% отметили, что подвластны эмоциям и не способны контролировать свои чувства. Почти все опрошенные нами специалисты считают своим профессиональным долгом работу в экстремальных ситуациях. Половина из которых чувствуют себя вполне спокойно в любой незнакомой обстановке. Далее был проведен сравнительный анализ личностных особенностей сотрудников, действующих в экстремальных условиях и сталкивающихся с ситуациями угрозы жизни. 42% готовы рисковать, невзирая на шансы, 35,2% нет, а остальные затрудняются с ответом на поставленный вопрос (22,2%). Две трети верят в то, что их усилия способны изменить исход экстренной ситуации. 38,9% уверены в том, что необходимо думать сначала о себе, а потом уже о других. Радует то, что большинство респондентов никогда не избегают ситуаций, когда необходима их помощь, ведь они могут оказаться в них при исполнении профессиональных обязанностей, а также в нерабочее время.

ВЫВОДЫ. В ходе исследования были получены следующие данные:

Большинство опрошенных (спасатели, врачи, военные, сотрудники правоохранительных органов) считают, что способны принимать ответственные решения, но не каждый считает, что у него достаточно знаний и навыков для этого. Почти каждый респондент (90,6%) считает своим профессиональным долгом оказывать помощь в ЭС.

Таким образом, респонденты, демонстрирующие психологическую готовность к действиям в экстремальных условиях, считают, что они отвечают за то, что происходит вокруг, при выполнении служебных задач предпочитают действовать в одиночку и нести за это ответственность. С суждением, что прежде всего необходимо думать о себе, а потом уже о других – нет согласных и не согласных. Опрос показал, что 38,9% ответили «да», 38,9% ответили «нет» и только 22,2% затруднились ответить. Данная

корреляция показывает, что альтруистические качества влияют на выполнение работы и служебных задач. Представленные данные рекомендуем учитывать и оценивать при профессиональном психоаналитическом подборе сотрудников.

Список литературы

1. Котовская С. В. Психофизиологические факторы профессиональной жизнеспособности специалистов экстремального профиля с позиции эмергентно-синергетического подхода // Психология. Психофизиология. – 2020. – № 1. – С. 79–87.
2. Сопов В.Ф. Психические состояния в напряженной профессиональной деятельности: учеб. пособие/ В.Ф. Сопов. – М.: Академ.проект, Трик- ста, 2015. – 128 с.
3. Барина М. Г., Зуева Е. Г. Психофизиологическая готовность сотрудников правоохранительных органов к деятельности в экстремальных ситуациях: монография. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского университета МВД России, 2019. – 164 с.

УДК: 614.8:351.863

«СПАСАТЕЛЬ.РЯДОМ»: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

К.Э. Алексеева, Д.О. Яндиева, А.А. Анашкина

e-mail: alekseeva.karina.01@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

С целью анализа и статистической обработки результатов проекта «Спасатель.Рядом» проведено анонимное анкетирование. Полученные данные подтверждают, что количество людей, присоединяющихся к организации, значительно увеличивается, а также демонстрируют высокую эффективность предоставляемой помощи.

Ключевые слова: первая помощь, спасатель, доброволец, безопасная среда

ВВЕДЕНИЕ. «Спасатель.Рядом» – социальный проект, направленный на оказания первой помощи при происшествиях, используя ресурсы подготовленных добровольных спасателей, тем самым сокращая время до оказания медицинской помощи [1].

Незамедлительное оказание первой помощи, безусловно, является решающим в спасении жизни человека. Своевременная помощь пострадавшему существенно снижает вероятность неблагоприятного исхода [3, 4]. Многие исследования подчеркивают значимость оперативных действий, направленных на спасение пострадавших, влияние неотложных мероприятий на последующее состояние человека, а также эффективность дальнейшей профессиональной медицинской помощи [2].

Цель исследования. Изучить и оценить работу проекта «Спасатель Рядом» по подготовке добровольцев для оказания первой помощи, а также выявление эффективных методов организации их деятельности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалы исследования включают данные анонимного анкетирования, проведенного на платформе Yandex Forms среди волонтеров. Общее количество респондентов составило 100 человек. Были использованы статистический и аналитический методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В опросе приняли участие 100 добровольцев: из них 63,6% составили лица мужского пола, 36,4% – женского. Наибольший процент респондентов приходился на возрастную категорию от 20 до 25 лет – 11,1%; далее следовали респонденты в возрасте от 35 до 45 лет с долей 7,4%,

а участники в возрасте от 26 до 34 лет составили 3,7% от общего числа опрошенных. Анализ профессионального состава добровольцев выявил присутствие специалистов различных сфер, таких как юристы, экономисты, водители, инженеры и другие. У большинства добровольцев-спасателей отсутствует медицинское образование или опыт работы в медицине.

При ответе на вопрос «Как долго Вы занимаетесь оказанием первой помощи?» основная группа опрошенных 58,2% указала, что имеют опыт от 6 месяцев до 3 лет, тогда как только 10,9% – около 1 месяца. Информация о волонтерской программе «Спасатель.Рядом» доносилась до участников через различные источники. Значительная часть респондентов (34,5%) ответили, что узнала о программе на курсах по оказанию первой помощи. Большое количество также узнали об этом от других добровольцев (30,9%), в то время как, социальные сети были еще одним важным источником, на долю которого пришлось 23,6%.

На вопрос «В каких ситуациях Вы чаще всего оказываете первую помощь?» ответы распределились следующим образом: 54,5% участников указали на обмороки или потерю сознания, 45,5% – на травмы различных частей тела, 36,4% – на дорожно-транспортные происшествия, а 32,7% упомянули ожоги, порезы и кровотечения. Минимальный процент, 1,8%, связан с оказанием помощи при анафилактическом шоке и инородных телах в верхних дыхательных путях.

Рассматривая основные мотивы оказания помощи другим, большинство респондентов 47,5%, указали на осознание важности взаимопомощи в обществе, а 28,8% отметили, что их побуждает к действию нежелание оставаться безучастными в критических ситуациях. Другие участники также упомянули стремление улучшить навыки первой помощи, желание внести вклад в благополучие окружающих, поддерживать безопасную среду, а также личные переживания, связанные с необходимостью помощи, и влияние примера тех, кто уже активно участвует в волонтерской деятельности.

Согласно данным, 29,6% респондентов регулярно оказывают первую помощь несколько раз в месяц. Приблизительно 38,9% помогают от случая к случаю, несколько раз в год. Почти треть (31,5%) ответила, что редко оказывает первую помощь.

Большинство спасателей обязательно носят с собой средства индивидуальной защиты, причём 77% делают это регулярно. Бинты и пластыри – ещё один распространённый предмет, который используют 73,6%. Почти половина 49,1% также берет с собой воду.

По результатам опроса, наибольшие трудности при оказании первой помощи возникают при работе с пострадавшими, у которых наблюдаются аллергические реакции 28%. Ещё одной проблемой является оказание помощи людям, находящимся без сознания, – об этом сообщили 14% респондентов. Ещё 12% считают наиболее сложной задачей остановку кровотечения.

Знания о первой помощи распространяются благодаря волонтерам, которые делятся своими знаниями разными способами. Почти 60% (59,3%) берут на себя важнейшую роль в обучении тех, кто им ближе всего, – друзей и родственников. Более половины (53,7%) вносят свой вклад в формальное образование, посещая семинары и тренинги и участвуя в них. Значительная часть волонтеров (50%) распространяют свои знания в интернете, используя социальные сети для просвещения широких слоёв населения [5].

Статистика работы проекта «Спасатель.Рядом» за 2024 год показывает активное участие волонтеров и рост интереса к проекту, что является ключевым фактором для обеспечения безопасности в регионе [1]. Эти данные подтверждают, что проект активно развивается, привлекает новых участников и улучшает уровень безопасности в обществе.

Согласно статистике, было зафиксировано за год 97,350 инцидентов, за сутки – 452.

Всего добровольцев-спасателей в проекте: 3,426

Новые спасатели, присоединившиеся к проекту в этом году: 638;

Активные добровольцы-спасатели за год: 989;

Спасатели онлайн в сутки: 153 (в Краснодарском крае: 39).

ВЫВОДЫ. На основе проведенного исследования можно отметить, что большинство добровольцев программы «Спасатель.Рядом» обладая разнообразными профессиями и пройдя обучение по программам первой помощи, способны оказать необходимую поддержку, несмотря на отсутствие у большинства медицинского образования. Среди активных участников преобладают молодые люди в возрасте от 20 до 25 лет. Многие из них сталкиваются с определенными трудностями при оказании помощи людям с аллергическими реакциями и находящимся в бессознательном состоянии. Важно, чтобы спасатели использовали средства индивидуальной защиты и бинты в своей практике. Продолжение образовательных инициатив и тренингов может значительно повысить уровень знаний и уверенность добровольцев, что, в свою очередь, приведет к более эффективному реагированию на экстренные ситуации и улучшению безопасности в регионе.

Список литературы

1. URL: <https://spasatel.me/about>.
2. Баранов Александр Васильевич Современный взгляд на состояние оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // НМП. 2020. №3.
3. Гаязетдинова А. Э., Мелякова О. А. Организация обучения оказания первой помощи // АОН. 2022. №4.
4. Выявление и анализ ошибок первой помощи и проработка их в форме игры С.Р. Деренская, О.Н. Жигалка, С.И. Алексеева.
5. Менякина А. Г. Вопросы организации обучения оказания первой помощи пострадавшим в образовательном учреждении на примере Брянского ГАУ // Вестник ФГОУ ВПО Брянская ГСХА. 2021. №6 (88).

УДК: 614.8:656.08:303.7:470.620

СТРУКТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ ЗА 2021-2024 Г. В ГОРОДЕ-КУРОРТЕ ГЕЛЕНДЖИК

А.В. Павелкова, М.П. Заболотнева, Ю.А. Юдина

e-mail: anelinavitalyevna@yandex.ru, syapsik@mail.ru, yuliannaya18102001@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

В статье представлен анализ структуры и характеристики ДТП в городе-курорте Геленджик на основе статистических данных за 2021-2024 гг. Исследование показало, что наибольшее количество ДТП приходится на летние месяцы – июль, август и на сентябрь, что напрямую связано с пиковым туристическим сезоном и увеличением транспортного потока.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия (ДТП), травматизм, аварийность

ВВЕДЕНИЕ. Федеральным законом «О безопасности дорожного движения» установлено следующее: «ДТП – событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб» [2]. Город-курорт Геленджик, благодаря своему уникальному географическому положению и развитой туристической инфраструктуре, ежегодно привлекает большое количество отдыхающих. Однако, интенсивный транспортный поток, связанный с сезонным притоком туристов, создает повышенную аварийность на дорогах.

Порядка 90% всех дорожно-транспортных происшествий происходит из-за нарушения ПДД водителями. При этом самым распространенным из них является превышение максимально разрешенной скорости движения [1], замедленной реакцией водителя из-за жары, а также вождением в нетрезвом виде.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Данное исследование посвящено анализу структуры и характеристики дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в Геленджике в период с января 2021 по 30 сентября 2024 год, с целью выявления сезонных особенностей аварийности. Особое внимание будет уделено сезонным колебаниям числа ДТП, изучению влияния факторов, связанных с туристическим сезоном, на аварийность.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ поступающих вызовов в диспетчерскую службу скорой медицинской помощи в период с 1 января 2021 года по 30 сентября 2024 года на базе ГБУЗ «ССМП города-курорта Геленджик» МЗ КК.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе ретроспективного анализа статистики дорожно-транспортного травматизма в период с 1 января 2021 года по 30 сентября 2024 года было зафиксировано 949 дорожно-транспортных происшествий, общее число несчастных случаев за это время составило 12270. Каждый случай был проанализирован и разделен на категории, где первый показатель-количество случаев дорожно-транспортных происшествий за месяц, второй – выраженное в процентах количество случаев от общего числа ДТП за весь исследуемый год, а третий – процент от числа несчастных случаев за текущий месяц.

Январские показатели за данный расчетный период составили: в 2021 году – 14 случаев, что составило 4,9% от общего числа ДТП за весь год и 6% от числа несчастных случаев за текущий месяц; в 2022 – 9 случаев (3,8% от общего числа и 5% от числа несчастных случаев, соответственно); в 2023 – 6 случаев (2,4% и 3%); в 2024 – 10 случаев (5,6% и 6%).

В феврале наблюдается снижение случаев ДТП: за 2021 – до 9 происшествий, что составило 3% от общего числа и 4% от числа несчастных случаев; в 2022 – 6 случаев (2,5% и 5%); в 2023 – 8 случаев (3,2% и 5%); в 2024 – 5 случаев (2,8% и 3%). С марта количество ДТП начинает расти: в 2021 – 16 случаев (5,6% и 7%); 2022 – 14 случаев (5,9% и 7%); 2023 – 10 случаев (4% и 5%); в 2024 – 14 случаев (7,9% и 7%). В апреле 2021 количество ДТП достигает 19 случаев (6,6% и 8%); в 2022 – 15 (6,3% и 6%); в 2023 – 14 (5,6% и 6%); в 2024 – 18 (10,1% и 9%). В мае 2021г-23 случая (8% и 6%); в 2022 – 10 (4,2% и 4%); в 2023 – 12 (4,9% и 4%); в 2024 – 20 случаев (11,2% и 9%).

Наибольший всплеск аварийности наблюдается летом: в июне 2021 зафиксировано 19 аварий, что составляет 6,6% от общего числа ДТП и 5% от общего числа несчастных случаев; в 2022 – 29 (12,2% и 7%); в 2023 – 48 (19,4% и 11%); в 2024 – 24 (13,5% и 6%). В июле рост продолжился. В 2021 – 43 (15% и 12%); в 2022 – 37 (15,5% и 8%); в 2023 – 39 (15,8% и 8%); в 2024 – 23 (12,9% и 6%). Август стал месяцем с высоким числом происшествий, что подтверждает статистика: в 2021 – 40 (13,9% и 14%); в 2022 – 41 (17,2% и 11%); в 2023 – 42 (17% и 10%); в 2024 – 49 (27,5% и 14%). Сентябрь демонстрировал сокращение числа ДТП, подводя итоги летнего пика. В 2021 – 41 (14,3% и 13%); в 2022 – 26 (10,9% и 9%); в 2023 – 24 (9,7% и 7%); в 2024 – 15 (5,2% и 5%) Затем в октябре наблюдается некоторая стабилизация: в 2021 – 21 (7,3% и 10%); в 2022 – 16 (6,7% и 8%); в 2023 – 20 (8,1% и 9%). В ноябре 2021 – 22 (7,7% и 11%); в 2022 – 13 (5,5% и 6%); в 2023 – 10 (4% и 5%). Декабрь характеризуется небольшим повышением показателей. В 2021 – 19 (6,6% и 10%); в 2022 – 22 (9,2% от и 11%); в 2023 – 14 (5,6% и 7%).

ВЫВОДЫ. Таким образом, анализ структуры дорожно-транспортных происшествий в период с 2021 по 2024 год в городе-курорте Геленджик позволяет сделать вывод о том, что пиковые показатели ДТП приходится на летние месяцы. Сезонные колебания аварийности во многом определяются погодными условиями и изменениями в дорожной обстановке, связанными с наплывом отдыхающих граждан. Подтверждается закономерная зависимость ДТП от времени года, количества туристов и увеличивающегося потока автомобилей в туристический сезон. Так же выявлено, что несмотря на то, что большая часть ДТП регистрируется при ясной погоде, более свойственно это выходным дням (суббота и воскресенье) [3]. По всей видимости, это вызвано пренебрежением опасности водителями при движении в ясную погоду на отдых. В это же время в выходные дни при пасмурной погоде или дожде практически не отмечаются ДТП с особо тяжкими последствиями.

Список литературы

1. Почему растет количество аварий на российских дорогах и как с этим бороться” автор - Владимир Баршев. ФГБУ «Редакция «Российской газеты». Интернет-портал «Российской газеты» (16+) зарегистрирован в Роскомнадзоре 21.06.2012 г. Номер свидетельства ЭЛ № ФСС 77-50379.
2. Научная статья по специальности “Право”, “Понятие и причины дорожно-транспортных происшествий”, автор - Поляков Дмитрий Николаевич Печатнова Е.В., Кузнецов В.Н.
3. Факторы возникновения дорожно-транспортных происшествий с особо тяжкими последствиями. Научный рецензируемый журнал "Вестник СибАДИ". 2022;19(2):224-235. (стр.9) <https://doi.org/10.26518/2071-7296-2022-19-2-224-235>.

УДК: 616.329:616-001.17-053.2

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ У ДЕТЕЙ

Л.Н. Коломыцева, М.А. Шарафан, Т.Р. Кварая

e-mail: kolomytseva01@bk.ru, Korsinsss@yandex.ru, sharafanmargo@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Сальников, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье поднимается проблема химических ожогов у детей, раскрывается зависимость степени тяжести состояния от различных факторов.

Ключевые слова: химические ожоги, ожоги пищевода, щелочи, кислоты

ВВЕДЕНИЕ. Проблема химических ожогов пищевода (ХОП) у детей остаётся актуальной, несмотря на продолжающееся развитие методов диагностики и лечения [1]. Частота этих ожогов составляет 15-16 случаев на 10,000 детей и продолжает расти. ХОП остаются сложной медицинской проблемой, поскольку даже при своевременном оказании медицинской помощи у 40% пациентов развиваются стойкие рубцовые стриктуры пищевода [2]. Это подтверждает необходимость дальнейших исследований и оптимизации методов лечения, с учётом различных факторов, влияющих на тяжесть заболевания.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является выявление зависимости тяжести химических ожогов пищевода у детей от ряда факторов, таких как время обращения за медицинской помощью, возраст, пол пациента, этиологический фактор и другие характеристики, влияющие на развитие осложнений и тяжесть состояния.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для исследования использовались данные 389 детей, поступивших в Детскую краевую клиническую больницу с подозрением на химический ожог пищевода. Из всех поступивших диагноз ХОП был подтверждён у 226 детей (58,10%). В рамках исследования проводился клинико-анамнестический анализ, лабораторные исследования, а также эндоскопическое обследование, включая эзофагогастро-дуоденоскопию, что позволило оценить степень и тяжесть повреждения пищевода.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Одним из ключевых факторов, определяющих тяжесть химических ожогов, является время, прошедшее с момента получения травмы до обращения за медицинской помощью. Исследование показало, что наименьшую тяжесть повреждений имеют пациенты, поступившие в течение

первых 3 часов после воздействия химического вещества (72,12% случаев). У детей, обратившихся спустя более 24 часов, наблюдается значительное ухудшение состояния и развитие тяжёлых осложнений, включая рубцовые стриктуры (8,42%).

Возраст ребёнка оказывает существенное влияние на тяжесть химического ожога. Наибольшее количество тяжёлых случаев наблюдается среди детей в возрасте 1-4 лет, которые составляют 65,93% всех госпитализаций. Это связано с высокой активностью детей, стремлением исследовать окружающий мир, а также недостаточным контролем со стороны родителей. У детей младшего возраста (до 1 года) случаи ХОП встречаются реже, что обусловлено ограниченной подвижностью и более внимательным уходом.

У подростков (14-17 лет) наблюдается резкий рост случаев химических ожогов, что связано с повышенной самостоятельностью, а также рисками, связанными с употреблением алкоголя или наркотиков.

Тяжесть химических ожогов напрямую зависит от вещества, вызвавшего повреждение. Наиболее опасными для пищевода являются щёлочи, которые приводят к более тяжёлым повреждениям и развитию рубцовых стриктур [3]. В 75% случаев ожогов 3 степени тяжести причиной была щёлочь. Ожоги кислотами и окислителями (например, перманганатом калия) также приводят к тяжёлым повреждениям, но их эффект менее разрушителен по сравнению с щелочами.

Пол ребёнка также влияет на тяжесть заболевания. Согласно полученным данным, мальчики страдают от химических ожогов в два раза чаще, чем девочки (63,72% против 36,28%). Это может быть связано с большей активностью мальчиков и меньшим контролем со стороны родителей.

Географическое положение также играет роль в распространённости и тяжести химических ожогов. Сельские жители имеют почти равное количество случаев с городскими (47,79% против 52,21%), что может объясняться высоким уровнем аграрной деятельности в Краснодарском крае и доступностью химических веществ в сельской местности.

Исследование показало, что тяжесть химического ожога зависит от нескольких факторов. Главными из них являются время обращения за медицинской помощью, этиологический фактор и возраст ребёнка. Меньшее время до госпитализации и более раннее лечение в значительной степени уменьшают степень поражения. Щёлочи, как наиболее агрессивные вещества, чаще всего приводят к более тяжёлым ожогам и осложнениям, включая рубцовые стриктуры.

Возраст детей, а также пол и место проживания также влияют на частоту и тяжесть ожогов. Мальчики, как правило, страдают от химических ожогов чаще, чем девочки, что может быть связано с большей активностью мальчиков в возрасте 1-4 лет.

ВЫВОДЫ. В ходе проведённого исследования были выявлены ключевые факторы, влияющие на тяжесть химических ожогов пищевода у детей:

Время обращения за медицинской помощью: более быстрое поступление в стационар снижает тяжесть повреждений.

Возраст пациента: дети в возрасте 1-4 лет наиболее подвержены тяжёлым ожогам.

Этиология: щёлочи являются наиболее опасными для развития тяжёлых ожогов и рубцовых стриктур.

Пол: мальчики страдают от химических ожогов в два раза чаще, чем девочки.

Географическое положение: сельские и городские пациенты встречаются примерно с одинаковой частотой.

Эти данные подчеркивают важность ранней диагностики и срочной медицинской помощи, а также необходимость профилактики в группах высокого риска.

Список литературы

1. Шайбеков Д.Р. Медицинская помощь детям org/10.33619/2414-2948/40/10
2. Детская хирургия : национальное руководство / подред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1168 .с ISBN 978-5-9704-3144-3
3. Разумовский А.Ю., Гераськин А.В., Обыденнова Р.В., Куликова Н.В. Лечение химических ожогов пищевода у детей. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2012;(1):43-48.

УДК: 616.89-057:616-082

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНЫ. ОПРОС СРЕДИ СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Э. Мирзоева, Г.Н. Мурадова

e-mail: gyunel.muradova2015@mail.ru, emilya.mirzoyeva.00@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

В статье уделяется внимание высокому уровню нервно-эмоционального напряжения и проблеме синдрома эмоционального выгорания, сопровождающих труд медицинского персонала, особенно в экстремальных условиях, к которым можно работу в травмпунктах, бригадах СМП, отделениях анестезиологии и реанимации, а также уход за паллиативными больными.

Ключевые слова: медицинские работники, синдром эмоционального выгорания, экстренная медицина

ВВЕДЕНИЕ. Ежедневный труд работников экстренных отделений сопряжен с постоянными сложными профессиональными ситуациями, требующими принятия быстрых решений, от которых зачастую зависит жизнь пациента. Длительное пребывание в состоянии сильного эмоционального напряжения негативно сказывается не только на психологическом, но и на физическом здоровье медицинских работников, что впоследствии приводит к формированию синдрома эмоционального выгорания.

Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) – долговременная стрессовая реакция, возникающая вследствие продолжительных стрессов у лиц, вынужденных по роду деятельности много (не обязательно интенсивно) и доверительно общаться с людьми. Это – защитный механизм, проявляющийся в основном полным или частичным исключением эмоций в ответ на психо-травмирующие воздействия и представляющий собой более тяжелую форму синдрома хронической усталости [1]. Отдельно стоит подчеркнуть факт того, что пациенты с различными соматическими патологиями не всегда оказываются доступны продуктивному контакту, что характеризует взаимодействие с ними как напряженное. Дополнительным фактором, усиливающим стрессовость ситуации становится невозможность полноценной

диагностики, недостаточное знание анамнеза пациента, особенно если он поступает в состоянии, при котором нарушена коммуникация с врачом, исключительная тяжесть больных (коллапс, шок и др.) [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить наличие формирующегося СЭВ среди работающих студентов, оказывающих экстренную медицинскую помощь, а также определить степень развития эмоционального истощения, деперсонализации и редукции личностных профессиональных достижений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами было проведено анкетирование с использованием опросника профессионального выгорания Маслач К. (1986 год) в адаптации Водопьяновой Н.В. (2001 год) студентов 4–6 курсов Кубанского государственного медицинского университета, работающих в условиях оказания экстренной помощи (травмпункты, СМП, ОРИТ и др.) для определения наличия синдрома эмоционального выгорания. Нами обязательно анализировалась информация о характере преобладающего компонента в структуре СЭВ, а также брались во внимание ключевые факторы формирования СЭВ, которые выделяли респонденты. В оценке результатов мы опирались на трёхфакторную модель Маслач К., Бойко В.В., которая описывает СЭВ как комплекс деперсонализации, эмоционального истощения и редукции личностных достижений [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из 108 студентов Кубанского государственного медицинского университета, совмещающих учёбу и работу средним медперсоналом в условиях оказания экстренной помощи, у 64,81% определяются высокие показатели (>25 баллов) эмоционального выгорания, говорящие о наступлении фазы эмоционального истощения, по шкале Маслач. Средний балл по данной шкале был у 23,15% опрошенных, а низкий у 12,04% респондентов. У 83,33% опрошенных мы смогли выявить очевидные признаки деперсонализации (> 11 баллов) по шкале Маслач, средний показатель продемонстрировало 6,48%, а низкий – 2,78%. Лишь у небольшой части опрошенных были высокие показатели редукции личностных достижений, они были достигнуты только студентами 6 курса, имеющих стаж работы свыше 2,5 лет – 6,48%, средний показатель был у 14,81%, а низкий – 78,70% респондентов. У 100% опрошенных СЭВ находится в стадии формирования. Подтверждением данного тезиса является отсутствие персистирующей негативной реакции на пациентов вне зависимости от уровня загруженности медицинского персонала, таким образом коррекция условий труда приводит к исчезновению большей части симптоматики СЭВ. Поскольку в литературе, изученной нами, не уделялось внимания факторам, способствующим развитию СЭВ у медицинских работников, мы решили осветить эту проблему. 97,22% голосов было отдано следующим факторам – несоразмерная к труду требовательность со стороны руководящих лиц, неудовлетворительная оплата труда. 60,19% респондентов считают, что главная роль в развитии СЭВ у специалистов здравоохранения принадлежит фактору в виде «пациентского экстремизма», агрессивного поведения родственников больных, находящихся в тяжелых состояниях, необоснованных вызовах СМП, применения физического насилия к работникам. Все факторы, выделенные нами, были разделены на 3 категории: 1) связанные с характером труда (ночные смены, оказание неотложной помощи, высокая моральная ответственность за качество оказываемой помощи и др.); 2) связанные с организацией труда (рабочая иерархия, отношение в коллективе и др.); 3) иные (наличие увлечений, отношения, личные параметры каждого респондента и др.). Нами было установлено, что наибольшее значение в развитии СЭВ принадлежит факторам, связанным с характером и организацией труда, иные факторы имели минимальное влияние на респондентов, согласно анкетированию.

ВЫВОДЫ. Результатами проведенной нами работы является подтверждение истинности тезиса, что работа в условиях оказания экстренной медицинской помощи сопряжена с высоким риском формирования СЭВ, что коррелирует с данными полученными другими исследователями в данной области [4, 5, 6]. Таким

образом, доказывается, что работники данной сферы подвержены профессиональному психологическому риску, который предъявляет требования к условиям организации труда и говорит о необходимости проведения специализированных тренингов, направленных на обучение специалистов здравоохранения копинг-стратегиям эмоциональной регуляции и справления со стрессом, а также о важности пересмотра критериев, регулирующих оплату работников экстренных служб [7].

Список литературы

1. Касимовская Н.А. Синдром эмоционального выгорания в профессиональной деятельности медицинских сестер. - URL: <http://gisap.eu/node/29016>.
2. Усенко Л.В., Клигуненко Е.Н., Ехалов В.В., Пощенко Ю.А., Кравец О.В., Сединкин В.А., Куц Е.А. Возрастные особенности когнитивных функции врачей-анестезиологов Днепровского региона. «Медицина неотложных состояний» №6 (93), 2018. С.93-98.
3. Лядова А. В., Лядова М. В. Влияние условий труда на состояние здоровья врачей-травматологов экстренной службы медицинской помощи // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2017. №6.
4. Исаева Е. Р., Гуреева И. П. Синдром эмоционального выгорания и его влияние на копинг-поведение у медицинских работников // Ученые записки университета Лесгафта. 2010. №6 (64).
5. Смертина Л. П., Мовсумов В. З. СИНДРОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ВРАЧЕЙ БЮДЖЕТНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ Г. СУРГУТА // Вестник СурГУ. Медицина. 2018. №3 (37).
6. Султанова А. Н., Сычева Т. Ю., Чухрова М. Г., Малкина Н. А., Пронин С. В. Особенности проявления синдрома эмоционального выгорания у сотрудников экстренных служб // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». 2019. №X.
7. Васильева Любовь Николаевна Исследование эмпатии как составляющей коммуникативной компетентности будущего врача // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2010. №1.

УДК: 613.816+616.39-008.6/.7

ЭТАНОЛ И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА: ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ НА ОБМЕН ВЕЩЕСТВ, УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ И ИНСУЛИНОВУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ

И.В. Федоров, Ю.А. Карпусенко

e-mail: sveeeze@gmail.com, yuliakarpusenko@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Сальников, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Проведена работа по анализу истории болезни пациентов краевых и городских клинических больниц г. Краснодар. Результатом проведенных исследований был сделан вывод: хроническое употребление этанола оказывает системное влияние на организм человека.

Ключевые слова: этанол, алкогольная интоксикация, метаболический синдром, липидный обмен, углеводный обмен

ВВЕДЕНИЕ. Влияние этанола на метаболизм остаётся одной из ведущих тем современной медицины. Хроническое употребление алкоголя неразрывно связано с развитием метаболического синдрома, характеризующегося нарушением углеводного обмена, инсулиновой резистентностью и дислипидемией [3]. По данным эпидемиологических исследований, распространённость метаболического синдрома растёт во всех возрастных группах, что поднимает вопрос о роли алкоголя как потенциального триггера этих изменений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ влияния хронического употребления этанола на метаболические процессы, уровень глюкозы и инсулиновую резистентность.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом для исследования были использованы истории болезней пациентов краевых и городских клинических больниц города Краснодара. Были отобраны данные пациентов, у которых диагностированы заболевания печени и поджелудочной железы, связанные с хроническим употреблением этанола. Для анализа были собраны лабораторные данные об уровнях глюкозы, липидного профиля и индексе инсулиновой резистентности. Все собранные данные были обработаны с

использованием статистических методов, таких как корреляционный анализ для выявления взаимосвязей между хроническим потреблением этанола и развитием метаболического синдрома.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Метаболические пути этанола

Метаболизм этанола начинается с его превращения в ацетальдегид под действием алкогольдегидрогеназы, который окисляется до уксусной кислоты. Эти промежуточные продукты оказывают выраженное токсическое действие, усиливая оксидативный стресс и нарушая энергетический обмен в клетках печени [1]. Анализ 52 историй болезней показал, что у 67%, хронически употреблявших алкоголь, отмечались изменения в уровне трансаминаз. Из этих 67% у 42% были выявлены структурные изменения в печеночной паренхиме. Эти изменения коррелировали с длительностью употребления алкоголя, более 3 лет.

Этанол и углеводный обмен

Хроническое употребление этанола приводит к изменению сигнальных путей инсулина, что приводит к снижению чувствительности инсулиновых рецепторов [2]. Согласно данным 52 историй болезни пациентов с хроническим алкоголизмом, у 75% наблюдалась выраженная инсулиновая резистентность. В этой группе у 70% пациентов уровень гликированного гемоглобина превышал значение 7%, что указывает на развитие диабета второго типа. У 55% пациентов, хронически употреблявших алкоголь, имели высокий ИМТ, что усугубляло метаболические нарушения.

Липидный профиль

Этанол способствует повышению уровней триглицеридов, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и снижению липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), которые, в свою очередь, составляют антиатерогенную фракцию [1]. Анализ данных историй болезни показал, что у 68% пациентов с хроническим алкоголизмом уровни триглицеридов превышали норму ($>2,25$ ммоль/л), у 33% были повышены уровни липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) $>4,1$ ммоль/л, тогда как у 30% наблюдалось снижение липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) $<1,4$ ммоль/л, что также является маркером развития сердечно – сосудистых заболеваний.

Генетическая предрасположенность

Полиморфизмы генов ADH и ALDH влияют на скорость метаболизма этанола и его токсических продуктов. У людей с низкой активностью альдегиддегидрогеназы (ALDH2*2) наблюдается более сильное повреждение тканей и повышенный риск метаболического синдрома. У 15% пациентов из исследуемой группы с хроническим алкоголизмом были выявлены данные генетические изменения. Эти данные согласуются с результатами международных исследований, показывающих, что носители ALDH2*2 чаще испытывают проблемы с метаболизмом липидов и углеводов при меньших дозах этанола.

ВЫВОДЫ.

1. Этанол оказывает системное влияние на метаболизм такие как – нарушение углеводного и липидного обмена и повышение инсулиновой резистентности.
2. Хроническое употребление этанола связано с повышенным риском развития метаболического синдрома и его осложнений, таких как сахарный диабет 2-го типа и сердечно-сосудистые заболевания.
3. Генетические факторы играют важную роль в индивидуальной чувствительности к метаболическим изменениям, вызванным этанолом.

Список литературы

1. Кишкун, А.А. Лабораторные маркеры алкоголизма / А.А. Кишкун // Клиническая лабораторная диагностика. – 2008. – № 11. – С. 192-201.

2. Наркология: национальное руководство. Под ред. Н.Н. Иванца, И.П. Анохиной, М.А. Винниковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016; 944 с.
3. Степаненко Д.А., Гома Т.В., Козлова Н.М. Алкогольная болезнь печени: вопросы этиологии и влияние факторов риска. Байкальский медицинский журнал. 2023;2(2):20-29.

УДК: 614.88(470.620-25)

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ БАРЬЕРЫ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА

С.А. Бугашова, А.Р. Ткаченко

e-mail: saidakhuako24@yandex.ru, agatatkachenko14@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Ю. Бодров, асс. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье рассматриваются психологические аспекты оказания первой помощи студентами вузов города Краснодара. На основании результатов, полученных в ходе анкетирования, сделаны выводы о барьерах, которые встают на пути студенческой молодежи при оказании медицинской помощи в общественных местах.

Ключевые слова: оказание первой помощи, психологические барьеры, уголовная ответственность, студенты, город Краснодар

ВВЕДЕНИЕ. Во время чрезвычайной ситуации очевидец происшествия зачастую стоит перед выбором: начать оказывать первую помощь или нет. Связано это с различными психологическими барьерами. Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения, до 20% пострадавших ввиду различных происшествий могли бы избежать смерти, если бы им была оказана своевременная и квалифицированная помощь. Существует множество различных факторов, определяющих готовность людей взять на себя ответственность в таких ситуациях, в том числе и психологических [1, 2]. Это может быть низкая теоретическая и практическая подготовленность в данном вопросе, страх навредить пострадавшему и боязнь юридических последствий, а также настороженность в связи с возможным наличием инфекционных заболеваний у пострадавшего.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление психологических барьеров при оказании первой помощи у студентов высших учебных заведений города Краснодара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Эмпирическая база данной статьи представлена результатами социологического исследования, проведенного в ноябре 2024 года среди студенческой молодежи города Краснодара. В ходе исследования использовались такие методы, как анкетирование, анализ и синтез.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В социологическом исследовании по вопросам оказания первой помощи приняли участие 1713 студентов разных вузов города Краснодара. Из них – 1323 студента Кубанского государственного технологического университета (КубГТУ), 308 – Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ), 60 – Кубанского государственного университета (КубГУ), а также 22 обучающихся из других вузов Краснодара.

В результате исследования выявлено, что 1256 студентов (73,3%) попытаются оказать первую помощь пострадавшему в общественном месте, однако 457 человек (26,7%) не предпримут никаких действий. Из нежелающих оказывать помощь 195 студентов (42,7%) обосновывают свой выбор тем, что плохо владеют соответствующими навыками; 153 респондента (33,4%) боятся уголовной ответственности в связи с неправильным оказанием первой помощи; 137 опрошенных (29,9%) предполагают, что могут растеряться в стрессовой ситуации; 58 человек (12,7%) остерегаются заразиться инфекционными заболеваниями от пострадавшего; 111 (25,1%) – не окажут помощь по другим причинам.

При этом 1286 респондентов (75,1%) отметили, что проходили обучение по оказанию первой помощи, в том числе на практических занятиях в университете. Среди тех, у кого не было подобного опыта (427 опрошенных), 312 человек (73,2%) все-таки хотели бы получить соответствующие навыки. Стоит отметить, что это же число студентов изменит свое мнение по вопросу оказания помощи на месте происшествия – они постараются спасти пострадавшего, если будут уверены в своих знаниях.

В рамках данного социологического исследования особый интерес представляют студенты медицинского вуза. Из 307 опрошенных 243 человека (79,1%) окажут первую помощь в общественном месте. При этом из 64 обучающихся, которые пока не готовы взять на себя такую ответственность, 52 являются студентами начальных курсов (1-2).

Проблему оказания первой помощи можно рассматривать и с юридической точки зрения. Существует множество предубеждений касательно уголовной ответственности, которую может понести спасатель [3]. Большая часть студентов, а именно 1098 человек (64,1%), считает, что неумышленное причинение вреда в ходе оказания помощи влечет за собой юридические последствия, однако это не является правдой.

Согласно статье 39 УК РФ «Крайняя необходимость», вред, нанесенный пострадавшему в ходе оказания первой помощи, юридически не наказуем [4]. Действия спасателя направлены на сохранение жизни человека и попадают под критерий «крайней необходимости», поэтому опасаться уголовной ответственности не стоит.

ВЫВОДЫ. Полученные данные свидетельствуют о том, что наличие соответствующих навыков повышает готовность студенческой молодежи оказывать первую помощь в общественных местах. Мы считаем, что регулярное проведение обучающих мероприятий в данной сфере будет способствовать увеличению числа равнодушных студентов. Результаты исследования также указывают на необходимость повышения уровня осведомленности учащихся вузов по юридическим аспектам оказания первой помощи, в частности, касательно информации по защите прав оказывающего первую помощь на месте происшествия человека.

Список литературы

1. Гонежукова Б.Р., Удычак Ф.Н., Бугашова С.А. Медико-правовые аспекты ответственности медицинских работников в случаях ненадлежащего оказания медицинской помощи // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2024. – № 32. Спецвыпуск 1. – С. 582-587.

2. Ибатуллина С.В., Тимофеева В.Э. Психологическая готовность студентов к оказанию первой помощи // Актуальные проблемы экстремальной и кризисной психологии. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2021. – С. 33-35.
3. Берчанский К.А. Правовое регулирование первой помощи и уголовной ответственности за ее неоказание // Актуальные проблемы российского права. – 2022. – Т. 17. – № 4. – С. 86-101.
4. Уголовный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ: (ред. от 30.11.2024) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

УДК: 614.8:351.777.1

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ МАССОВОМ ПОСТУПЛЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ В ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ГБУЗ НИИ ККБ №1 В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

А.В. Политаева, Г.Р. Обивалина

e-mail: rabbit-2001@mail.ru, 2011politaeva@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Щимаева, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

На сегодняшний день готовность медицинских учреждений к функционированию в различных чрезвычайных ситуациях (ЧС), сопровождающихся массовым поступлением пострадавших, является ключевой, так как приводит к значительным нагрузкам на приемное отделение. Это, в свою очередь, может вызвать сложности в сортировке, диагностике и распределении пациентов по профилям лечения. Настоящая статья посвящена анализу текущих подходов к организации лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях массового поступления пораженных и поиску решений для их оптимизации.

Ключевые слова: маршрутизация, массовое поступление, ЧС, пострадавшие, пациенты

ВВЕДЕНИЕ. В условиях военных действий, пандемий, катастроф, стихийных бедствий ГБУЗ НИИ ККБ №1 играет центральную роль в оказании экстренной медицинской помощи населению Краснодарского края. В вопросе решения многих проектировочно – логистических задач была создана четкая система маршрутизации пациентов, позволяющая оказать помощь в необходимом объеме и в короткие сроки. Для определения адаптационных возможностей лечебного учреждения ежегодно проводятся тренировочные учения, наглядно демонстрирующие алгоритм действия сотрудников. Эти мероприятия позволяют выявить организационные недостатки, скорректировать работу многопрофильного стационара с учетом меняющихся условий и минимизировать последствия ЧС для здоровья населения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Усовершенствовать действующую маршрутизацию пациентов при массовом поступлении в приемное отделение ГБУЗ НИИ ККБ №1 в условиях ЧС.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализировав тренировочное учение, проведенное в апреле 2024 года на базе ГБУЗ НИИ ККБ № 1, по легенде которого в приемное отделение поступило 34 пострадавших в результате взрыва, были обозначены пути оптимизации маршрутизации пациентов на территории лечебно-профилактического учреждения и из приемного отделения в профильные отделения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Общий алгоритм действий в стационаре при массовых поступлениях пострадавших начинается с прекращения обычного режима работы и подготовки к приему новых пациентов [1]. Для оценки готовности лечебного учреждения к поступлению пациентов в условия ЧС целесообразно создание чек – листов, в которых должны отображаться следующие сведения: объем коечного фонда, включая дополнительные койки из перепрофилированных отделений, численность медицинского персонала и наличие графика посменного круглосуточного дежурства, запас лекарственных средств и медицинских изделий, проверка средств индивидуальной и коллективной защиты персонала и больных, количество кислородной аппаратуры, запас продовольствия, готовность пикетажа территории.

Одним из основополагающих звеньев тренировочных учений является проверка умений врача многопрофильной клиники к применению на практике знаний о сортировке пострадавших и оказанию им неотложной медицинской помощи. Зачастую молодые специалисты сталкиваются с трудностями при определении степени тяжести состояния пациента и установки его клинического диагноза при массовом поступлении. В связи с этим возрастает необходимость предварительного ознакомления сотрудников с листом сортировки и FAST-протоколом при первичном трудоустройстве.

В процессе сортировки бригадой формируется 4 потока пациентов:

Красный – реанимационный (ожидание 0 минут), оранжевый – нет жизнеугрожающих состояний (ожидание 20 минут), зеленый – нуждающиеся в амбулаторной помощи (ожидание 60 минут) и черный – умершие [2]. Рационально по окончании сортировки провести зонирование зала ожидания приемного отделения для зеленого и оранжевого потоков, что даст возможность проведения необходимых манипуляций каталочным больным «на месте», скрыв их от посторонних. Зеленую же зону необходимо оборудовать информационным табло, где будут указаны время ожидания пациента и номер смотровой, в которую ему необходимо пройти. По мере освобождения смотрового кабинета врач по громкоговорителю вызывает следующего по очереди.

Кроме того, для достижения упорядоченности и согласованности работы врачей возможно применение цифрового экрана, который бы наглядно отображал задействованные и свободные операционные, а также количество койка – мест в отделении анестезиологии и реанимации [3]. Детальная информация, включающая в себя сведения об операционном блоке: корпус, этаж, нумерация и об отделениях анестезиологии и реанимации: нумерация, этаж, количество свободных мест и анестезиологических стоек, позволяет исключить дублирование при распределении пациентов и сохранить время для быстрого начала оказания высококвалифицированной помощи.

Как показали учения, во время приема пострадавших имеет значимость своевременная перекладка поступивших с неповоротливых каталок машин скорой медицинской помощи на мобильные каталки приемного отделения для предупреждения загромождения проходов и помещений [4]. Помимо этого, недостаток кадрового ресурса младшего медицинского персонала увеличил длительность нахождения пациента в приемном отделении, что недопустимо.

ВЫВОДЫ. Таким образом, возрастает важность регулярности проведения тренировочных учений медицинского персонала для повышения профессиональных навыков и совершенствования существующей маршрутизации пострадавших при массовом поступлении в условиях ЧС в многопрофильные стационары.

Список литературы

1. ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России Министерство здравоохранения Краснодарского края ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского» .Министерства здравоохранения Краснодарского края. «Грудная хирургия».Руководство для врачей .Под редакцией академика РАН, д.м.н., профессора В.А. Порханова д.м.н. С.Б. Богданова.-2022 г.С.12-35
2. Буланов С.М., Гуськова О.В., Гуменюк С.А. Медицина катастроф. 2024. № 1. С. 34-38
3. Гончаров С.Ф., Быстров М.В., Бобий Б.В. Учебное пособие для врачей / Сер. Библиотека Всероссийской службы медицины катастроф. Москва, 2017.
4. Масляков В.В., Сидельников С.А., Барачевский Ю.Е., Куркин К.Г., Пименова А.А., Полиданов М.А., Поликарпов Д.А., Барулина М.А. Медицина катастроф. 2023. № 2. С. 51-55

УДК: 616-006:613.26/.27-036.86

ТАБАКОКУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Р.И. Минкин, К.Г. Степанова

e-mail: Kseniya0016@gmail.com, minkin2709@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Д. Данилевич, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе описано исследование влияния табакокурения как фактора риска на развитие злокачественных новообразований гепатобилиарной системы.

Ключевые слова: табакокурение, факторы риска, злокачественные новообразования, гепатобилиарная система

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время табакокурение является одной из ведущих проблем здравоохранения многих стран, являясь фактором риска большинства хронических заболеваний, приводящих к раннему снижению трудоспособности и инвалидизации населения [1]. Табакокурение – это вид химической зависимости, связанной с вдыханием табачного дыма. Табачный дым оказывает как местное, так и общее влияние на организм человека: по разным оценкам в его состав входят от 4 до 7 тысяч химических веществ таких как: угарный газ, цианистый водород, аммиак, бутан, ацетон, сероводород, азот, метан, метанол, которые являются цитотоксинами, канцерогенами и способствуют развитию онкологических процессов [2].

Рост онкологической заболеваемости среди населения является приоритетной проблемой медицины на современном этапе. По данным Росстата за 2023 год в России выросли показатели заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований: заболеваемость увеличилась на 7,6% по отношению к 2022 году, до 1168,9 случая на 100 тысяч населения, смертность от онкологии – на 1,8% [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать влияние табакокурения на риск развития злокачественных новообразований гепатобилиарной системы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучены истории болезней пациентов, проходящих лечение по поводу злокачественных новообразований гепатобилиарной системы (злокачественные новообразования поджелудочной железы, желчных протоков, печени) в ГБУЗ НИИ ККБ №1 им. профессора С.В. Очаповского, отделении Абдоминальной онкологии №1 в период с 01.10.2023-01.10.2024 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования было отобрано 106 историй болезни пациентов со злокачественной патологией печени, поджелудочной железы, желчных протоков. По половой принадлежности выраженных различий не наблюдалось: лиц женского пола – 54 человека (51%), мужского – 52 человека (49%). Однако, была выявлена значимая возрастная дифференцировка: людей до 40 лет в данный период не поступало, пациентов от 40 до 60 лет – 17 человек (16% от общего числа пациентов), из них 11 мужчин (10,3 %) и 6 женщин (5,7%), от 60-80 лет – 75 человек (70,8%), из них 39 женщин (36,8%) и 36 мужчин (34%), пациентов старше 80 лет – 14 человек (13,2%), из них 9 женщин (8,5%) и 5 мужчин (4,7%).

Далее с целью определения взаимосвязи между тяжестью поражения онкологическим процессом и токсическим влиянием табачного дыма, в процессе работы была учтена стадия заболевания, а также факт и стаж курения в анамнезе пациентов.

Среди отобранных историй болезней количество людей с 1 стадией рака – 16 человек (15,1%), 2 стадией – 31 человек (29,2%), 3 стадией – 18 человек (17%), 4 стадией – 41 человек (38,7%).

Количество курящих среди всех пациентов – 37 человек (34,9%). Большинство составили лица мужского пола – 29 человек (27,4%), среди женщин – 8 человек (7,5%).

Также с целью выявления прямой зависимости между активным прогрессированием заболевания и длительностью табакокурения, были отобраны пациенты среди каждой стадии заболевания с подтвержденным фактом систематического курения в анамнезе и подсчитан средний стаж курения.

Количество курящих пациентов с 1 стадией заболевания – 6 человек (5,7%). Средний стаж употребления табачных изделий составил 32 года. Со 2 стадией – 10 человек (9,4%) , где средний стаж курения – 34 года. С 3 стадией – 9 человек (8,5%), курящих в среднем на протяжении 38 лет. Значимое большинство – это 12 человек (11,3%) с 4 стадией заболевания и средним стажем курения – 45 лет.

ВЫВОДЫ. Анализируя результаты проведенного исследования, можно сделать вывод, что табакокурение является одним из значимых факторов риска для развития злокачественных новообразований гепатобилиарной системы. Также следует отметить, что стаж курения непосредственно влияет на тяжесть заболевания – это подчеркивает важность учета данного показателя при оценке возможности развития онкопатологии у курящих людей. Дополнительные факторы, такие как возраст и пол позволили выявить прямую зависимость между количеством лет исследуемых и стадией заболевания, однако непосредственной корреляции данной патологии с полом не отмечено, так как количество болеющих мужчин и женщин практически одинаковое. Таким образом, для комплексной оценки риска развития злокачественных новообразований гепатобилиарной системы необходимо учитывать все перечисленные факторы с целью повышения онкологической настороженности и выявления заболеваний на ранних стадиях развития.

Список литературы

1. Рак поджелудочной железы // Клинические рекомендации URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/355_4 (дата обращения: 01.12.2024).
2. Связь никотина с раковыми опухолями // MEDACH URL: <https://medach.pro/post/865> (дата обращения: 01.12.2024).

3. В России выросли показатели частоты выявления рака и смертности от онкологических заболеваний // МЕДВЕСТИК URL: <https://medvestnik.ru/content/news/V-Rossii-vyrosli-pokazateli-chastoty-vyyavleniya-raka-i-smertnosti-ot-onkologicheskikh-zabolevanii.html> (дата обращения: 01.12.2024).

УДК: 614.8.014

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО И ВЫПУСКНОГО КУРСОВ КУБГМУ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

А. Ранджбар, М.А. Фанян, М.А. Гнетнева

e-mail: arianna.randzhbar.00@mail.ru, tkachenko-m-e@mail.ru, gnetneva230@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье представлен анализ исходных знаний первого курса и достигнутых знаний выпускного курса Кубанского государственного медицинского университета (далее — КубГМУ). В ходе работы использовались «Yandex Forms» для составления вопросов и вывода результатов последующего тестирования, а также — ручной метод и искусственная нейронная сеть для подсчета статистических данных. Полученные результаты демонстрируют тенденцию усвоения учебного материала среди студентов и дают оценку итоговых знаний выпускников КУБГМУ.

Ключевые слова: первая помощь, уровень знаний, искусственная нейронная сеть, статистический метод, студенты КУБГМУ

ВВЕДЕНИЕ. Незамедлительное оказание эффективной первой помощи – называется «золотым часом» [1]. Именно этот час является зачастую решающим моментом при спасении жизни пострадавшего, ведь в это время можно предотвратить серьезные осложнения и даже летальный исход [1]. Так, умение грамотно оказать первую помощь должно быть неотъемлемым навыком каждого врача [3].

Доступность и разнообразие учебного материала и научной литературы, тщательный разбор теории на практических занятиях в различных формах и методах обучения, содержание учебных планов, оказанное наставничество – всё это способствует формированию профессиональной культуры [2].

Актуальность данной статьи заключается в сравнительной оценке уровня знаний студентов первого и выпускного курсов КУБГМУ по оказанию первой помощи при чрезвычайных ситуациях, тем самым демонстрируя уровень готовности будущих врачей к практической деятельности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ исходных знаний студентов первого и достигнутых знаний выпускного курсов КУБГМУ по оказанию первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Статистическое сравнение эффективности усвоения учебного материала первым и шестым курсами. Также оценка готовности будущих специалистов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были применены такие методы как: 1) онлайн платформа «Yandex Forms» для разработки теста, включающего «Основы оказания первой помощи»; 2) ручной метод для подсчета статистических данных – таблица в Microsoft Excel; 3) искусственная нейронная сеть (далее – ИНС) для сравнительного анализа подсчета статистических данных – ChatGPT.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В данном исследовании были задействованы 242 студента 1 курса и 203 студента 6 курса КУБГМУ. У обоих курсов допущены ошибки в темах «Первая помощь при кровотечениях» и «Сердечно-лёгочная реанимация». После подведения результатов ручным методом (Microsoft Excel) было выявлено, что первый курс не справился с вопросом «остановка сильного артериального кровотечения пострадавшему с ранением плеча» в соотношении 60,3%, когда 6 курс ответил значительно лучше (14,21%). Также ошибки были допущены в вопросе «Прекардиальный удар при оказании первой помощи наносится: ...». Соотношение ошибок студентов первого и выпускного курса составило: 47,5% и 17,2% соответственно. В ходе анализа результатов при помощи ИНС соотношение ошибок 1 и 6 курсов в теме «Первая помощь при кровотечениях» составило – 60% и 14%; в теме «СЛР» – 48% и 17%, соответственно. Таким образом, установлена минимальная погрешность в результатах между выбранными методами. При этом, значительное преимущество ИНС – время подсчета результатов.

ВЫВОДЫ. Используя статистический метод получены данные: среди студентов 1 курса выявлен недостаточный процент знаний к концу обучения по темам «Первая помощь при кровотечениях» и «Сердечно-лёгочная реанимация»; результат по 6 курсу в сравнении – со значительным улучшением показателей. Таким образом, установлена тенденция усвоения учебного материала, что в итоге показало высокий уровень знаний дисциплин и, соответственно, готовность специалистов к профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Дежурный Л.И., Шойгу Ю.С., Гуменюк С.А., Неудахин Г.В., Закурдаева А.Ю., Колодкин А.А., Куров О.Л., Кичанова Л.Ю., Закурдаева А.Ю., Эмке А.А. Первая помощь // Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. – С. 3-4
2. Качество высшего образования в медицинских вузах России: представления и оценки студентов / Мухарямова Л.М, Жидяевский А.Г., Токранова К.П. – DOI 10.15507/1991-9468.099.024.202002.235-251 // Интеграция образования. – 2020. – Т. 24, № 2. – С. 235-251.
3. Линченко С.Н., Арутюнов А.В., Конюхов М.А., Сальников В.А. Основы медицины катастроф // Учебно-методическое пособие. Краснодар: Издательство Кубанского государственного медицинского университета. – 2015. – С. 4-9
4. Линченко С.Н., Онбыш Т.Е., Щимаева И.В., Колодкин А.А., Сальников В.А., Лапочкин С.Н., Данилевич Г.Д. Особенности оказания первой помощи пострадавшим и ухода // Учебно-методическое пособие для студентов Кубанского государственного медицинского университета. – 2017. – С. 115
5. Трошунин А.В., Хромцова О.М., Фоминых М.И., Столин А.В., Попов А.А. Первая доврачебная помощь // Учебно-методическое пособие под ред. О. М. Хромцовой. – Екатеринбург: УГМУ, 2021. – С. 373

УДК: 314:614.88+358.35+615.47

ГОТОВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА КРАСНОДАРА К ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ

Б.К. Нагоева, А.Р. Панеш

e-mail: nagoeva_2001@mail.ru, aminat.panesh@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

Современные реалии диктуют необходимость знаний и практических умений в области быстрого реагирования в чрезвычайных ситуациях (ЧС). В условиях специальной военной операции особенно важно периодически проводить мониторинг осведомленности населения о порядке действий в ЧС, который позволит выявить несовершенства и найти пути их решения, разработать практико-ориентированные методические указания и повысить уровень подготовки жителей города Краснодара.

Ключевые слова: население, первая помощь, убежище, план эвакуации, аптечка

ВВЕДЕНИЕ. Чрезвычайная ситуация – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей [1]. Готовность населения к чрезвычайным ситуациям и знание того, как именно нужно действовать при их возникновении, являются очень важными аспектами для обеспечения безопасности людей и минимизации рисков [2]. Население должно иметь достаточные знания и навыки по оказанию первой помощи в различных ситуациях, сопровождающихся травмами, остановкой сердца, отравлениями и другими неотложными состояниями.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование понимания и оценки способности эффективно реагировать на чрезвычайные ситуации и адаптироваться к ним, а также идентификация проблем готовности жителей города Краснодара к подобным ситуациям.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено анонимное добровольное онлайн-анкетирование населения города Краснодара. Анкета включала разработанный нами сегмент с вопросами, характеризующий разные аспекты действий при возникновении чрезвычайных ситуаций. В случае, если опрашиваемые испытывали

сомнения в объеме своих знаний по оказанию первой помощи пострадавшим, им предлагалось пройти одноименный онлайн-тест на сайте «Главного управления МЧС Иркутской области» с последующей оценкой нами его результатов. Анонимный опрос проводился с помощью сервиса Яндекс-формы. Было опрошено 115 человек. Анализ результатов был выполнен в программе Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из 115 опрошенных 101 (87.8%) были женщинами, 14 (12.2%) – мужчинами. Возрастной диапазон анкетированных был достаточно широк: 59 человек (51.3%) в возрасте 18–25 лет, 25 человек (21.7%) 25–45 лет, 27 человек (23.5%) старше 45 лет, а 4 из опрошенных (3.5%) младше 18 лет. Работавшие составили 51.3% (59 человек), учатся в университете или колледже – 46.1% (53 опрошенных), 2.6% – школьники (3 человека). Важно, что из всех опрошенных 44.3% (51 человек) были связаны с медицинской деятельностью (студенты медицинских университетов или колледжей, медицинские сестры или врачи и т.п.). По результатам исследования выявлено, что 79.1% (91 человек) респондентов не имеют опыта оказания первой помощи, а 61.7% (71 человек) считают, что их знания недостаточны в этой области. Водители автомобиля из всех анкетированных составили 105 человек (91.3%), из которых у 10х (9.5%) необходимо обновить аптечку водителя для оказания первой помощи, а у 43х (41%) она не укомплектована по необходимому стандарту. Меньшая часть респондентов – 47,8% (55 человек) знает план эвакуации своего места проживания, и только 15,7% (18 человек) осведомлены об адресах ближайших убежищ. По словам анкетированных, 67.3% (33 человека) узнали данные адреса из социальных сетей, остальные 32.7% (16 респондентов) – от знакомых. Относительно мест работы или учебы были получены немного иные результаты – 74 респондента (64,3%) ознакомились с планом эвакуации своего места обучения или работы, но лишь 21 человек (18.3%) знают, где располагаются ближайшие убежища. На вопрос знакомы ли вы с планом действий, необходимым при возникновении чрезвычайной ситуации (воздушная атака, пожар и др.) лишь 8.7% (10 человек) ответили утвердительно, 36.5% (42 респондента) ответили, что нет; а 54,8% (63 человека) имеют представления лишь о некоторых ситуациях.

ВЫВОДЫ. 1. Большинство респондентов не ознакомлены с правилами оказания первой помощи, планами эвакуации и адресами убежищ, что указывает на низкий уровень подготовки населения города Краснодара к чрезвычайным ситуациям.

2. Значительное число водителей либо не имеют аптечек, либо они не укомплектованы по необходимому стандарту.

3. В связи с полученными результатами для повышения эффективности подготовки населения к ЧС рекомендуется проводить в местах работы и учебы специальные программы обучения по оказанию первой помощи. Также может быть эффективным создание памяток с указанием адресов убежищ города и актуальным стандартом комплектования аптечки первой помощи.

Список литературы

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (с изменениями и дополнениями)
2. Виды и объём медицинской помощи при организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС /Онбыш Т.Е., Вилкова М.В., Малух А.В // научный аспект №8-2024
3. Тенденции организации медицинского сопровождения воинских подразделений в экстремальных ситуациях мирного и военного времени на основе принципов "Золотого часа" / Ю. В. Толмосов, О. В. Ефанов, А. Г. Ботяков, С. И. Чистяков // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 4. – С. 153.
4. Организация оказания скорой медицинской помощи и медицинская эвакуация населения Краснодарского края / А. С. Багдасарьян, Д. В. Пухняк, С. Н. Линченко [и др.] // Скорая медицинская помощь. – 2024. – Т. 25, № 3. – С. 4-11.

5. Прогнозирование динамичного развития сценариев ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций с использованием систем поддержки принятия решений / С. Н. Линченко, Е. А. Костылева, Т. Е. Онбыш [и др.] // Техногенная и природная безопасность. Медицина катастроф (safety-2023) : Сборник научных трудов VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Саратов, 19–20 октября 2023 года. – Саратов: ООО "Центр социальных агроинноваций СГАУ", 2023. – С. 130–135.

УДК: 547:615.9:616.24

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ В РАЗВИТИИ ХИМИЧЕСКОГО ПНЕВМОНИТА. РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

А.И. Брюхно, Е.А. Обухова, Л.А. Папоян

e-mail: anna.bryukhno@mail.ru, lidka_la@mail.ru, obukhovakaterina@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Д. Данилевич, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная научная работа посвящена токсическому поражению легочной ткани продуктами сгорания жидкостей для курения электронных сигарет. Мы постарались подробно описать основные звенья патогенеза острых и хронических воспалительных заболеваний дыхательной системы у вейперов. Помимо этого, было проведено исследование среди молодежи, направленное на выявление ранних признаков химического поражения легких, связанным напрямую с использованием альтернативных средств доставки никотина (АСДН).

Ключевые слова: курение, электронные сигареты, вейпинг, испарительные жидкости, витамин Е

ВВЕДЕНИЕ. В последние несколько лет возросла тенденция к вейпингу. Несмотря на первоначальные заявления об электронных сигаретах как об устройстве для отказа от никотина, агрессивный маркетинг привел к взрыву их использования среди подростков и молодых людей. Повреждающее действие вейпинга на организм до сих пор изучается, однако уже существуют подтвержденные данные о вреде пропиленгликоля и глицерина, которые входят в состав курительных жидкостей [1, 6]. Данные вещества являются увлажнителями, которые при нагревании в электронных сигаретах образуют канцерогенные карбонильные соединения (формальдегид, ацетальдегид и акролеин). Помимо этого, в состав подобных жидкостей входят тяжелые металлы и ацетат витамина Е, играющий роль в изменении защитных свойств сурфактанта.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Задачами научной работы стало: раскрыть повреждающие механизмы курения электронных сигарет, провести статистический анализ на предмет выявления ранних признаков дисфункции легочной ткани среди курящих студентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено анонимное анкетирование среди студентов КУБГМУ и КУБГАУ, которые прибегают к использованию альтернативных средств доставки никотина. Всего было опрошено 226 человек. В анкете был представлен перечень основных симптомов дисфункции дыхания.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Опрошено было 226 человек: 22,1% парней и 77,9% девушек. Возраст от 18 до 21 года составил 18,6%, 21-25 лет – 78,8%, старше 25 лет – всего 2,7%. Среди всех опрошенных у 49,6% стаж курения менее 5 лет, более 5 лет – 43,4%, более 10 лет – 7%. При этом электронные сигареты являются единственным источником доставки никотина у 66,2% участников опроса, 13% прибегают к курению сигарет, 14,3% – помимо электронных сигарет курят кальян. 79,6% студентов курят каждый день, 9,7% – несколько раз в неделю, 10,7% – несколько раз в месяц. Большинство опрошенных (80,5%) не страдают одышкой и чувством нехватки воздуха в покое, однако во время физической нагрузки одышка наблюдается у 61,9%. Некоторые из курящих отмечают также приступы кашля. Сухой кашель беспокоит 38,9% курящих, кашель с легкоотделяемой мокротой – 16,8%, с трудноотделяемой – 4,4%, приступообразный – 7,1%. В течение дня 49,6% всех опрошенных чувствует упадок сил, 21,2% курящих с самого утра постоянно уже уставшие, 52,2% – периодически просыпаются с таким же самочувствием. Помимо основных жалоб курильщиков, участники опроса отмечали также следующее: тревожность, першение и неприятные ощущения в горле, изменение восприятия вкуса, панические атаки, лабильность настроения, учащенное сердцебиение, тошноту и головные боли.

Какие же патомеханизмы приводят к развитию дисфункции легочной ткани? Электронные курительные устройства способны создавать аэрозольную форму веществ, входящих в состав курительных жидкостей, а именно: никотина, глицерина, пропиленгликоля, ацетата витамина Е, ароматизаторов и усилителей вкуса. Исследования аэрозолей показали множественное провоспалительное действие на дыхательную систему, нарушение мукоцилиарного клиренса, снижение фагоцитарной активности макрофагов и нейтрофилов. Ингибирование фагоцитоза приводит к снижению антимикробных функций иммунокомпетентных клеток. Также было обнаружено, что вейп-аэрозоли вызывают окислительный стресс в эпителиальных клетках легких, вызывают повреждение ДНК и нарушение ее репарации [2]. Ацетат витамина Е способен повреждать легкие, благодаря неспособности поглощаться легочной тканью, накоплению и включению в фосфолипиды, входящие в составы ПАВов, что приводит к увеличению проницаемости клеточных мембран и нарушению действия сурфактанта [1]. При нагревании глицерина и пропиленгликоля выделяется формальдегид, который является канцерогеном первой группы. Такие соединения, как коричный альдегид, диметилпиразин (ароматизатор шоколада), и 2,3-пентандион, являющиеся распространенными вкусовыми добавками, также способствуют воспалению дыхательных путей и изменению иммунологических реакций. Наличие ароматизатора диацетила в растворах для электронных курительных устройств повышает вероятность развития облитерирующего бронхолита у людей, регулярно прибегающих к использованию электронных сигарет [3, 4].

ВЫВОДЫ. Несмотря на заявленные маркетингом преимущества вейпа перед сигаретами, по результатам исследования было выявлено, что у большинства курильщиков электронных сигарет прослеживаются ранние признаки дисфункции легочной ткани – кашель с мокротой и без, одышка. На сегодняшний день все больше доказательств указывает на то, что электронные сигареты вызывают воспаление и повреждение легких, а также побочные эффекты и на другие системы органов. Помимо этого, повышается риск развития инфаркта, инсульта, а также онкологических заболеваний. Любые источники никотина не являются безопасными для организма, так как последствия курения проявляются только со временем.

Список литературы

1. Горянская И. Я., Солдатов О. В., Алмасуд Р., Алмасуд Р., Ермакова Д. Э., Елисеева Д. О. EVALI – болезнь вейперов: что известно на сегодняшний день? // Лечебное дело. 2023. №3.
2. Пальмова Л. Ю., Зиннатуллина А. Р., Кулакова Е. В. ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ, ВЫЗВАННЫЕ ВЕЙПАМИ: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И НОВЫЕ РЕШЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) // ЛВ. 2022. №10.
3. Allen JG, Flanigan SS, LeBlanc M, Vallarino J, MacNaughton P, et al. 2016. Flavoring chemicals in e-cigarettes: diacetyl, 2,3-pentanedione, and acetoin in a sample of 51 products, including fruit-, candy-, and cocktail-flavored e-cigarettes. Environ. Health Perspect 124:733–39. doi: 10.1289/ehp.1510185
4. Jonas A. Impact of vaping on respiratory health BMJ 2022; 378 :e065997 doi:10.1136/bmj-2021-065997
5. Henry TS, Kanne JP, Kligerman SJ. 2019. Imaging of vaping-associated lung disease. N. Engl. J. Med 381:1486–87. doi: 10.1016/j.chest.2019.03.017
6. Klager S, Vallarino J, MacNaughton P, Christiani DC, Lu Q, Allen JG 2017. Flavoring chemicals and aldehydes in e-cigarette emissions. Environ. Sci. Technol 51:10806–13. doi: 10.1021/acs.est.7b02205

УДК: 61-057.875:[614.8+355.58]

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ КУБГМУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ФУНКЦИЯХ СЛУЖБ ГО ЧС

Н.С. Савченко, Я.А. Ерёмина

e-mail: nikita.savchenko@mail.ru, yana.eremina2017@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

На сегодняшний день чрезвычайные ситуации часто случаются в современном мире, и к сожалению, они в основном сопровождаются человеческими жертвами и материальными разрушениями. А чтобы их предотвратить, необходимо располагать важными знаниями о специальных службах и их функциях, а именно – о службах ГО и ЧС. И в связи с этим мы рассмотрим показатель осведомленности студентов КубГМУ об организации и функциях этих служб.

Ключевые слова: молодой возраст, чрезвычайные ситуации, гражданская оборона, анкетирование

ВВЕДЕНИЕ. Службы ГО и ЧС являются очень важным элементом в жизни общества. Именно на эти службы возложены обязанности по защите населения и территорий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера. Под защитой населения понимается комплекс правовых, организационных, инженерно-технических и других мероприятий, проводимых с целью устранения или снижения до приемлемого уровня угрозы жизни из здоровья людей, а также ущерба, нанесенного пострадавшим территориям при угрозе возникновения или возникновении ЧС различного характера в мирное время и военное время [2]. Стоит также учесть, что чрезвычайные ситуации оказывают механические, тепловые, химические, радиационные и биологические поражающие воздействия на население и окружающую среду, при этом возникают различные последствия: медико-санитарные, бытовые, ритуальные, социальные, научно-исследовательские, инженерно-технические, юридические, политические, демографические, генетические, экономические и другие [3]. Эти последствия могут отсрочено в дальнейшем привести к еще большему ухудшению стратегической ситуации на месте, где ранее была авария. И чтобы минимизировать всевозможные риски, потери и разрушения, необходимо досконально знать все особенности организации и функционирования служб ГО и ЧС. Согласно последним данным, на территории Российской Федерации произошло 305 ЧС за 2023 год, из которых федерального

характера – 3, межрегионального характера – 1, регионального характера – 33, межмуниципального характера – 9, муниципального характера – 202, локального характера – 57 [1]. И с связи с этими данными, будет интересно проанализировать уровень знаний студентов КубГМУ об организациях и функциях служб ГО и ЧС.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать уровень осведомленности обучающихся в Кубанском Государственном Медицинском Университете об организации служб ГО ЧС и их функциях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Использовалась программа Yandex Forms, в которой была создана прежде разработанная авторская анкета, содержащая в себе ряд вопросов, связанных с различными аспектами работы служб ГО и ЧС. В исследовании принял участие 101 студент КубГМУ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исходя из обработанной информации, полученной в ходе опроса, стало известно, чуть больше половины опрошенных студентов осведомлены о некоторых функциях ГО и ЧС, вопросы о которых были в опроснике.

Об организации служб ГО и ЧС знают 76,2% (77), а оставшиеся 23,7% (24) не смогли утвердительно ответить на этот вопрос.

74,3% (75) студентов имеют информацию, как связываться со службами ГО и ЧС в чрезвычайных ситуациях. В то же время около 25,7% (26) студентов указали, что не знают, как это осуществить.

С вопросом, связанным с тем, в каких именно ситуациях нужно связываться со службами ГО и ЧС, положительный ответ дало 67,3% (68) студентов, а 32,7% (33) студента дали отрицательный ответ.

70,3% (71) студент знают, какими способами происходит информирование населения службами ГО и ЧС о мерах безопасности и правилах поведения в условиях чрезвычайных ситуаций, а 29,7% (30) студентов не смогли дать положительный ответ.

Ответить «да» на вопрос о проводимых мероприятиях службами ГО и ЧС по обучению населения действиям в условиях чрезвычайных ситуаций смогли 58,4% (59) студентов, а 41,6% (42) студентов дали ответ «нет».

На вопрос об осведомленности о проводимых в учебном заведении инструктажах по обеспечению мер пожарной безопасности и гражданской обороне 62,4% (63) студента дают положительный ответ, а 37,6% (38) студентов выбрали ответ «нет».

51,5% (52) студента сталкивались с нарушениями мер по пожарной безопасности в общественных местах, а 48,5% (49) студентов не сталкивались.

Показали свою осведомленность о системе оповещения населения в случае чрезвычайной ситуации 62,4% (63) студента, и 37,6% (38) не смогли дать ответ «да».

Однако только 52,5% (53) студента осведомлены о том, как именно работает система оповещения в случае чрезвычайной ситуации, и 47,5% (48) не знают, как она работает.

71,3% (72) студента могут ответить положительно на вопрос, какие правила поведения надо соблюдать при получении сигналов оповещения от служб ГО и ЧС, а 28,7% (29) выбрали вариант «нет» при ответе.

А в ответе на вопрос о знании прав, имеющихся у граждан России в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, только 50,5% (51) студент ответили, что знают о них. Остальные 49,5% (50) не смогли ответить положительно.

В то же время об обязанностях у граждан в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций ответ «да» выбрали 55,4% (56) студентов, а остальные 44,6% (45) дали ответ «нет».

ВЫВОДЫ. Подводя финальные итоги, хочется обратить внимание, что несмотря на большую часть положительных ответов на вопросы, в некоторых соотношении положительных и отрицательных было почти равным. И в данном случае, это соотношение нужно выровнять в сторону положительных ответов,

так как в современном мире различные чрезвычайные ситуации могут произойти почти в любом месте, где есть человек, а в свою очередь, необходимые знания о функциях и организации служб ГО и ЧС позволят минимизировать все возможные риски и потери, как человеческие, так и материальные.

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2023 году».
2. Емельянов В.М., Коханов В.Н., Некрасов П.А. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для высшей школы / Под редакцией академика РАН В.В. Тарасова. – М.: Академический Проект, 2003. – С. 36 – («Gaudeamus»).
3. Защита и действия населения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для высшей школы / Под руководством к.в.н. Е.И. Насса; под. ред. к.т.н. А.С. Клецова. – 2014. – С.26.

УДК: 614.84:577.346:614.253.8

ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЛИКВИДАТОРОВ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АВАРИИ

А.К. Акперова, Д.Р. Шебзухова

e-mail: aminaakperova89@mail.ru, dianashebzukhova.r@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Н. Лапочкин, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье был проведен анализ отдаленных последствий и причин смерти ликвидаторов Чернобыльской аварии. Исследование проводилось на базе ГБУЗ «ГП №3 г. Краснодар МЗ КК». Был использован материал из Национального-радиационного регистра за 2024 год, данные из амбулаторных карт и архивные данные пациентов.

Ключевые слова: катастрофа, авария, лучевая болезнь, отдаленные последствия, ликвидаторы

ВВЕДЕНИЕ. 26 апреля 1986 года произошла авария на Чернобыльской атомной электростации, которая стала одной из опасных техногенных катастроф в истории человечества. Этот инцидент не только привел к значительным экологическим и социальным последствиям, но и оказал существенное влияние на здоровье людей. В ликвидации аварии принимали участие до 600.000 человек. В результате накопления радионуклидов в организме они получили острые и отдаленные последствия. Острые возникли на фоне облучения высокими дозами сразу же после происшествия и проявились острой лучевой болезнью [1]. Отдаленные последствия развиваются спустя годы и проявляются поражением сердечно-сосудистой системы, нервной системы, кожных покровов, щитовидной железы и психическими расстройствами [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ отдаленных последствий и причин смерти пациентов, столкнувшихся с аварией на Чернобыльской АЭС.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование были использованы данные из Национального- радиационного регистра, данные из амбулаторных карт и архивные данные пациентов, прикрепленных к ГБУЗ «ГП №3 г. Краснодар МЗ КК».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Тяжесть лучевого поражения зависит, в первую очередь от дозы облучения, являющейся основным фактором, определяющим развитие той или иной патогенетической формы ОЛБ и

степени ее тяжести [2]. В силу многих причин не удается получить необходимый массив данных прямой индивидуальной дозиметрии людей [3].

В рамках данного исследования был проведен анализ 33 ликвидаторов, из них 24 (72,7%) пациента ликвидировали в 1986-1987 гг., а 9 (27,3%) – в 1988-1990 гг.

В результате анализа было выделено, что трое пациентов умерло. Из них по причине злокачественного новообразования пищевода и внутригрудных л/у – 1 человек (3%), странгуляционной асфиксии – 1 пациент (3%) и отека головного мозга – 1 человек (3%). Исследование показало прямую связь облучения и заболеваний, в ходе которого они возникли. Так, с одинаковой частотой отмечаются диффузное увеличение щитовидной железы (24,2%) и поражение зрительного анализатора (24,2%). У трех (9%) пациентов был выявлен вторичный комбинированный иммунодефицит т-клеточного звена. С наименьшей частотой встречаются последствия, связанные с патологиями слухового анализатора, так 2 пациентам была выставлена нейросенсорная потеря слуха (6%). У 11 больных (33%) были выявлены психические расстройства, которые проявлялись астено-невротическим и мнестическими синдромами (63%) и эмоционально-волевыми нарушениями (37%). 30% составили новообразования, среди которых в большей степени проявились доброкачественные новообразования кожи и подкожно-жировой клетчатки (24%), с равной частотой злокачественные новообразования (3%) и новообразования неизвестного характера (3%). Среди злокачественных новообразований встретились рак пищевода – 1 (33%), лейкомоидная реакция миелоидного типа – 1 (33%), новообразование внутригрудных лимфатических узлов – 1 (33%).

Большая часть – 18 (54,5%) пациентов – находятся на МСЭ по следующим заболеваниям: гипертензивная энцефалопатия – 10 (55,5%), энцефалопатия неуточненная – 3 (16,6%), бронхиальная астма – 1 (5,5%), гипертоническая болезнь с поражением сердца – 2 (11,1%), другие заболевания сердца – 2 (11,1%). У ряда пациентов были выделены хронические заболевания ЖКТ – 13 пациентов (39,3%), дыхательной системы – 7 человек (21,2%), сахарный диабет 2 типа – 4 пациента (12,1%), а также гиперплазия предстательной железы – 4 (12,1%). У 22 ликвидаторов была выявлена сердечно-сосудистая патология (66,6%).

ВЫВОДЫ. Отдаленные последствия радиационного воздействия требуют постоянного внимания со стороны врачей. Изучение этих последствий важно для разработки эффективных стратегий предотвращения подобных катастроф в будущем и минимизации их влияния на здоровье людей.

Список литературы

1. Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита: учебник / Куценко С.А., Бутомо Н.В., Гребенюк А.Н. – СПб.: Фолиант, 2004
2. Медицина катастроф: учебное пособие / М.М.Мельников – Новосибирск-М.: Арта, 2011
3. Медицинская токсикология: национальное руководство / Под ред. Е.А. Лужникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

УДК: 615.9:616.89

ВОЗДЕЙСТВИЕ ОХВ (ПСИХОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА) И РИСК РАЗВИТИЯ ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ: АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

А.С. Трицилова, К.А. Ермолаенко

e-mail: Kirill.ermolaenko@mail.ru, annanokia151101@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Сальников, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье представлен аналитический обзор историй болезни пациентов, подвергшихся воздействию психоактивных веществ (ПАВ), имеющих выраженное влияние на психическое здоровье человека. В статье подробно рассмотрены основные разновидности психоактивных веществ, употребляемых больными, виды развивающихся психических нарушений в результате воздействия этих веществ, а также подходы к лечению и профилактике таких заболеваний. Особое внимание уделяется вопросам лечения и профилактики психических расстройств, развивающихся при употреблении ПАВ.

Ключевые слова: психоактивные вещества, алкоголь, наркотики, психиатрия, психические расстройства, профилактика

ВВЕДЕНИЕ. Психоактивные вещества (ПАВ) представляют собой химические соединения, которые при попадании в организм человека вызывают изменения в его психическом состоянии. В группу ПАВ входят легальные вещества (например, алкоголь), так и нелегальные (наркотики, синтетические соединения), а также некоторые лекарственные препараты [1]. Они представляют серьёзную угрозу для здоровья человека, включая его психическое здоровье. Воздействие ПАВ связано с их влиянием на центральную нервную систему, что приводит к различным эффектам, включая изменение настроения, восприятия, мышления и поведения: вещества могут либо стимулировать её, вызывая развитие психомоторного возбуждения или эйфории, либо угнетать, провоцируя депрессию, когнитивные нарушения и нарушение поведенческих реакций. Эти эффекты зависят от типа вещества, дозы, продолжительности приёма и индивидуальных особенностей организма [3, 4].

В связи со значительным распространением ПАВ и их влиянием на здоровье населения, актуальность выявления связи между их употреблением и развитием психических расстройств является одной из приоритетных тем для изучения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение анализа историй болезни психически больных пациентов, в анамнезе которых имеется факт употребления ПАВ, с целью:

1. Выявления основных видов психических нарушений, связанных с употреблением ПАВ.
2. Оценки влияния различных типов ПАВ на течение заболеваний.
3. Разработки рекомендаций по лечению и профилактике психических расстройств, отягощенных употреблением ПАВ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен ретроспективный анализ 30 историй болезни пациентов, в которых фигурировало действие ПАВ, наблюдающихся в стационаре ГБУЗ «СКПБ №1». Рассматривались такие разделы как: возраст, тип употребляемого вещества, диагнозы, схема лечения и течение заболевания. Пациенты находились под наблюдением на протяжении всего периода стационарного лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе работы был проведен анализ отобранных историй болезни. В исследуемой группе было выявлено преобладание больных молодого возраста. Возрастное распределение пациентов:

- До 20 лет – 2 человека (6,6%).
- 20–35 лет – 16 человек (53,4%).
- 35–50 лет – 11 человек (36,7%).
- Старше 50 лет – 1 человек (3,3%).

Виды психоактивных веществ, употребляемых больными:

- Алкоголь – 13 человек (43,4%).
- Наркотики – 16 человек (53,3%), в том числе:
- Героин – 2 человека (6,6%),
- Альфа-PVP – 4 человека (13,3%),
- Мефедрон – 5 человек (16,7%),
- Спайс – 5 человек (16,7%).
- Лекарственные препараты (например, кветиапин) – 1 человек (3,3%).

Виды заболеваний, которые развиваются при употреблении психоактивных веществ [5]:

- Шизофрения – 8 человек (26,7%).
- Органическое расстройство личности и поведения с преходящей психотической симптоматикой – 13 человек (43,3%).
- Биполярное аффективное расстройство – 4 человека (13,3%).
- Депрессия – 5 человек (16,7%).

Следует отметить, что те же самые психические расстройства у людей, не употребляющих ПАВ, протекают с наиболее продолжительными по длительности ремиссиям и легкими типами течения [6].

Также, у пациентов с употреблением ПАВ психические расстройства развивались в среднем на 3–5 лет раньше и имели более тяжелое течение, чем у лиц, не употреблявших ПАВ [2].

По данным, которые мы наблюдали, в лечении больных использовали нейролептики при развитии маниакального синдрома (галоперидол, хлорпромазин, тиапредал), антидепрессанты при развитии депрессивного синдрома (амитриптилин, сертралин, флуоксетин), нормотимики для стабилизации настроения и достижения ремиссий (карбамазепин, ламотриджин, вальпроовая кислота) и ноотропные препараты для улучшения мозгового кровообращения и нормализации метаболических процессов в нервных клетках, а следовательно для повышения когнитивных функций (пирацетам, мексидол, фенибут). Использование данных препаратов увеличивалось как в количественном соотношении, в увеличении

дозировки, так и по продолжительности терапии, по сравнению с заболеваниями без предшествующего влияния ПАВ на организм.

Необходимо также выделить, что психотропные препараты сами обладают психоактивным действием (галоперидол – бессонница, состояние беспокойства, чувство тревоги и страха, эйфория, депрессия; хлорпромазин – акатизия, паркинсонический синдром; феназепам – атаксия, дезориентация, парадоксальные реакции), что оказывает неблагоприятное влияние при лечении и при купировании острых состояний у больных, подвергавшихся влиянию ПАВ.

ВЫВОДЫ. Таким образом, аналитический обзор показывает:

1. Преобладание количества заболеваний психическими расстройствами в молодой возрастной группе (от 20 до 35 лет).
2. Увеличение количества заболеваний психическими расстройствами при употреблении наркотиков, в частности синтетических наркотических средств (мефедрон, альфа-PVP, спайс).
3. Установление связи между употреблением ПАВ и развитием психических расстройств, включая шизофрению, биполярное аффективное расстройство, органическое расстройство личности и поведения с преходящей психотической симптоматикой, депрессию.
4. Установление связи между употреблением ПАВ и развитием психических расстройств на 3–5 лет раньше, по сравнению с больными, не употребляющими ПАВ, а также наиболее короткие по продолжительности ремиссии и более тяжелые типы течения, что требует особого внимания к лечению и профилактике.
5. Лечение таких пациентов требует пересмотра стандартных терапевтических схем. Выявление необходимости лечения пациентов, подвергшихся воздействию ПАВ, с учетом коррекции схем терапии, повышения дозировок препаратов и увеличения длительности лечения, по сравнению с заболеваниями без предшествующего влияния ПАВ на организм.
6. Выявление необходимости снижения негативного влияния ПАВ на психическое здоровье. Для чего требуется усилить меры профилактики, включая информирование населения о влиянии ПАВ на психическое здоровье, ограничение доступа к психоактивным веществам и разработку программ раннего выявления психических нарушений.

Список литературы

1. С.Н. Линченко, А.В. Арутюнов, В.А. Сальников, В.А. Степанов, Л.Г. Анистратенко, С.Н.Лапочкин. Экстремальная токсикология и медицинская защита: Учебное пособие. Краснодар: ИПЦ КубГУ, 2019. – 149 с.
2. Психические и поведенческие расстройства, связанные с употреблением алкоголя : учебно-методическое пособие / А. В. Копытов, Д. А. Копытов. – Минск : БГМУ, 2021. – 56 с.
3. Галкин С.А., Бохан Н.А. Клинические закономерности формирования когнитивных нарушений у больных алкогольной зависимостью // Российский психиатрический журнал. 2024. №2. С. 73-78.
4. Бидерман Т.Г. Психические расстройства, ассоциированные с употреблением психоактивных веществ. Научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, г. Санкт-Петербург, 2020.
5. Бохан Н.А., Селиванов Г.Ю., Сальников А.А., Блонский К.А. Психические расстройства, ассоциированные со злоупотреблением синтетическими каннабиноидами (спайсами). Психиатрия. 2021;19(2):6–16. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2021-19-2-6-16>
6. Афанасьева Н.А., Коробицина Т.В., Пичугина Ю.А., Юков О.С., Ширшова А.А. Клинико-синдромологические особенности интоксикационных психозов, вызванных употреблением современных синтетических психоактивных веществ. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2021; 2 (111): 46–53. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-2\(111\)-46-53](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-2(111)-46-53)

УДК: 614.08.02

НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ КАК ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ТРАВМАТИЗАЦИИ. СТАТИСТИКА ТРАВМ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

В.С. Мельникова, А.М. Волегова, Л.Е. Потехо

e-mail: Valeria.zaremurk01@mail.ru, volegova1998@inbox.ru, Luda01@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

В настоящей статье был проведен анализ данных о травматизации в детском возрасте, определении частоты травматизации, этиологии, установленных в приемных отделениях на базах ГБУЗ ДККБ МЗ КК и ГБУЗ ККБСМП МЗКК.

Ключевые слова: травматизация, осложнения, статистика, детский травматизм

ВВЕДЕНИЕ. Детский травматизм – это совокупность всех травм, повторяющихся при различных жизненных обстоятельствах у детей за определенное количество времени. Под травматизмом понимают как легкие, так и тяжелые, значительные травмы, которые в последствии могут привести к ограничению нормальной жизни ребенка и, как в следствии – инвалидизации. Более 3 миллионов детских травм регистрируют ежегодно в медицинских учреждениях Российской Федерации, вследствие чего возникает необходимость анализа статистических данных и выявления преобладающей причины травм в детском возрасте.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Направлено на выявление количества травм, дорожно-транспортных происшествий и несчастных случаев с участием детского населения по городу Краснодару в 2024 г.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Использовались журнал учета актов травматизации в детском приемном отделении ГБУЗ ДККБ МЗ КК и журнал передачи сведений детского травматизма правоохранительным органам ГБУЗ ККБСМП МЗ КК. Был проведен литературный обзор учебников по детской травматологии, методические рекомендации по профилактике травм, квалификационные работы по основе безопасности жизнедеятельности по профилактике детского травматизма.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Актуальность данной темы состоит в том, что ежегодно повсеместно в Российской Федерации отмечается стремительный рост травматизации и инвалидизации детей по причинам несчастных случаев различной этиологии [2].

Так, только за 2024 г. в городе Краснодар зарегистрировано 1616 обращений в медицинские организации, связанных с детским травматизмом.

Из них официально учтены 678 обращений в ГБУЗ ДККБ МЗ КК и 938 в ГБУЗ ККБСМП МЗ КК, которые можно классифицировать на:

1. Дорожно-транспортный травматизм
2. Уличный травматизм
3. Бытовой травматизм

Травматизм, полученный вследствие ДТП, объединяет все травмы, которые имеют отношение к транспортным средствам [2].

Так, за 2024 г. количество таких обращений в медицинские организации города Краснодара составили 561 случай из общего количества травм, что составляет 34,7%. 320 обращений было зарегистрировано в ГБУЗ ККБСМП МЗ КК и 241 в ГБУЗ ДККБ МЗ КК соответственно.

Причинами такого количества дорожно-транспортного травматизма является как неосторожность участников дорожного движения, так и самих детей. Ежедневный выход ребенка на улицу, совместно с родителями должен способствовать у него формированию навыка безопасного поведения на улицах и дорогах, который способствуют соблюдению правил дорожного движения [3].

Уличный травматизм, относящийся к группе нетранспортного, также является частой причиной обращения в медицинские организации. К нему относятся травмы, полученные вне производственной деятельности на улицах, в открытых общественных местах, в поле, в лесу и пр., независимо от вызвавших их причин.

Количество официальных обращений этой группы составило 943, что составляет 58,3% от всех травм, полученных детским населением за 2024 г. Из них по половому соотношению преобладает мужское население 718 детей – 76,1%, женское население составляет 225 детей – 23,9%.

Из них 42,4% получено в школе, в общественных местах – 34,1%, в домашних условиях – 23,5% соответственно.

Также в общеобразовательных учреждениях зарегистрировано 23 случая травм, связанных с конфликтами со стороны сверстников.

В домашних условиях также можно выделить подгруппы: насилие со стороны родителей – 5 случаев, случайная травма – 13 случаев.

Наименьшее количество обращений пришлось на бытовую группу травматизации. К ней отнесены конкретные случаи отравления медикаментами, бытовыми и химическими средствами, использование которых детьми с каждым годом растет и все больше приводят к тяжелым последствиям, а именно к инвалидизации.

Так, за период с 01.01.2024 по 31.12.2024 г. количество обращений родителями, вызовов СМП составило 112 несчастных случаев или 6,9% от общего числа детских травм. Из них 93,75% этой группы приходится на:

1. Химические ожоги внутренних органов
2. Отравления различными газами
3. Отравления средствами бытовой химии

Также, констатируем факт попытки суицидов среди детского населения. Официально подтверждены 5 случаев из всего количества бытовых травм, что составляет 6,25%.

Причинами обращений из вышеупомянутой категории являются:

1. Неправильное хранение бытовых химических средств в доступном для детей месте
2. Хранение химикатов в пищевой таре без маркировки, канистрах из-под еды или напитков, что особенно привлекает детей младшего возраста
3. Отсутствие контроля за ребёнком при работе взрослых с химическими веществами
4. Оставление детей в потенциально опасной ситуации [1].

ВЫВОДЫ. В 2024 г. количество официальных обращений, связанных с детским травматизмом, составило 1616. Из них лидирующее место в структуре травматизации занял уличный травматизм. Далее дорожно-транспортный травматизм и бытовые несчастные случаи.

На основании проведенного анализа и составления статистических данных, можно сделать вывод, что детский травматизм является актуальной проблемой современного общества.

Список литературы

1. Н.Н.Золотова. Руководство по детской травматологии. –Т, 2009, 215 с, ил.
2. Федотова А.Ю. Квалификационная работа «Безопасность жизнедеятельности»-2016
3. Профилактика детского травматизма (методические рекомендации). — Иркутск, 2016. — 28 с.

УДК: 614.84(470.62-21)

СТАТИСТИКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ ПО ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРОВ В ГОРОДЕ КРАСНОДАР ЗА 2023 ГОД СИЛАМИ МЧС

А.С. Зайцева, М.А. Медведь

e-mail: zayceva.anna.001@gmail.com, ruinedpeach@icloud.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Ю. Бодров, асс. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье проведён анализ показателей возникновения пожаров в городе Краснодар, их количество и причины возгорания, а также их геолокацию и статистические данные смертельных исходов и травм пострадавших.

Ключевые слова: пожары, Краснодар, пострадавшие, МЧС, ЧС

ВВЕДЕНИЕ. Пожарная безопасность является одной из важнейших, глобальных тем, которые необходимо рассматривать и изучать как в общественных, так и в частных сферах жизни.

Пожар представляет собой неконтролируемое горение, влекущее за собой не только уничтожение материальных ценностей, но и гибель людей и нанесение экологического ущерба [1]. В связи с этим вопрос обеспечения пожарной безопасности становится крайне актуальным.

Проблема пожаров с каждым годом только набирает обороты в связи с развитием и внедрением новых технологий в нашу жизнь, появлением новой бытовой техники и рабочего оборудования, поэтому необходимо помнить о непосредственном влиянии человека на возникновение чрезвычайных ситуаций и стараться предотвращать и ликвидировать все возможные риски, которые могли бы повлечь за собой вред как материальному, так и нанести угрозу человеческой жизни, что гораздо хуже [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ повреждений, вреда здоровью при возникновении пожаров в г. Краснодар, создание карты местности, отражающей очаги с высокой подверженностью к возгораниям за 2023 г.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Аналитический метод исследования, для получения достоверных данных были использованы официальные источники – ГУ МЧС России по Краснодарскому краю.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Благодаря полученной информации удалось детально проанализировать случаи пожаров, потушенных силами МЧС и оценить причины возникновения и их последствия. Установлено, что в 2023 г. на объектах жилого сектора и в зданиях для временного пребывания

(проживания) людей насчитано 1143 пожара, в результате которых 25 человек погибло, 98 человек было травмировано.

В жилых домах зарегистрировано 967 возгораний, приведших к гибели 23 человек и 95 пострадавшим. В свою очередь, на дачах и местах для временного пребывания зафиксировано 72 пожара с тремя пострадавшими и двумя летальными исходами. В объектах повышенной пожароопасности (бани, сауны) ликвидировано 104 возгорания без ущерба для человека.

Далее представлены данные о распределении показателей обстановки с пожарами в городе Краснодар за 2023 г. по объектам жилого сектора и зданиям для временного пребывания (проживания) людей. Всего в данной группе насчитано 1143 пожара.

Из 1143 пожаров в жилых домах зарегистрировано 967, приведших к гибели 23 человек и 95 пострадавшим; на дачах и в местах для временного пребывания зафиксировано 72 пожара с 3 пострадавшими и 2 летальными исходами; в банях, саунах ликвидировано 104 возгорания без ущерба для человека.

Распределение пожаров по причинам их возникновения: нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования (НПУиЭ): 334 пожара и 62 человека погибло; НПУиЭ печей привело к 253 пожарам и 10 погибшим; НПУиЭ транспортных средств повлекло за собой 121 пожар и один летальный исход; неосторожное обращение с огнем привело к 123 пожарам и 6 летальным исходам; в том числе шалость детей с огнем: 26 пожаров; грозовые разряды: 2 пожара; поджоги спровоцировали 17 пожаров, а самовозгорание веществ-189 пожаров и один летальный исход; нарушение правил пожарной безопасности (НППБ) при электро- и газосварочных работах повлекло за собой 19 пожаров без ущерба человеческой жизни; неисправность производственного оборудования: 11 пожаров, 1 человек погиб; НППБ бытовых керосиновых, бензиновых и проч. устройств: 4 пожара и 2 погибших; НППБ при проведении огневых работ: 6 пожаров, 1 погибший; НППБ при использовании пиротехнических изделий: 4 пожара; а по неустановленным причинам вызвано 36 пожаров, приведшим к 4 смертельным исходам.

Процентное и цифровое распределение пожаров по районам следующее: в Прикубанском районе выявлен наиболее высокий процент возникновения пожаров-55,3% -это 632 пожара, в Карасунском-30%-343, в Западном-8,8%-101 а в Центральном самый низкий-5,8%-67. Наиболее частыми причинами возникновения пожаров является неосторожное обращение с огнем, в том числе шалости детей (13%), а также НПУиЭ электрооборудования (29%). Это доказывает, что проблема бытовых пожаров продолжает быть одной из самых актуальных.

ВЫВОДЫ. Исходя из анализа данных складывается впечатление о высокой вероятности недостаточной осведомленности населения правилами безопасности и осторожного обращения с электроприборами и горючими веществами и умении их применять. Для снижения количества бытовых пожаров можно использовать различные методы улучшения восприятия информации о правилах безопасной работы с огнеопасным оборудованием:

1. Делать инструкции и вкладыши к приборам более понятными и информативными
2. Размещать информацию о первых признаках неисправности оборудования
3. Публиковать в социальных сетях правила безопасности
4. Развешивать по городу предупреждающие вывески и баннеры.

Также, учитывая высокий процент возникновения возгорания из-за детской неосторожности, нужно проводить беседы как с подростками, например, на «классных» часах, демонстрируя реальные примеры из жизни, приглашая представителей МЧС, так и с детьми младшего возраста в детских садах и младшей

школе в форме игры или показывая познавательный мультфильм. Немаловажно проводить беседы с родителями, информируя их о возможных рисках и угрозе для жизни детей. На родительских собраниях можно проводить инструктаж по безопасной эксплуатации бытовых электроприборов и рассказывать о правилах безопасности в экстренных происшествиях, как в случаях, когда пожар возникает в присутствии старших членов семьи, так и в ситуациях, когда ребёнок находится один в квартире или без сопровождения в общественном месте.

Таким образом, можно будет как предотвратить большое количество пожаров, возникающих по неосторожности, так и психологически подготовить общество к внезапному их возникновению. В последнем случае подготовленный человек будет выполнять чёткий алгоритм действий по спасению собственной жизни и, если возможно, предотвращению возгорания, и не даст панике и эмоциям взять верх.

Список литературы

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях и оказание первой помощи : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 529 с.
2. Аналитические данные статистики ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС РОССИИ ПО КРАСНОДАРСКОМУ КРАЮ за 2023 г.
3. В. А. Пучков, Ш. Ш. Дагиров, П46 А. В. Агафонов и др. ; под общ. ред. В. А. Пучкова. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2014. – 877 с

УДК: 614.88(075)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА МОРСКИХ СУДАХ МЕЖДУ МОРЯКАМИ И ВРАЧАМИ- ОФИЦЕРАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧИСЛЕННОСТИ ЭКИПАЖА

Д.Э. Сердюк, Е.В. Змиенко, М.М. Киба

e-mail: s.dasha01@mail.ru, ekaterina.zmienko@gmail.com, kiba01@list.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье представлен сравнительный анализ оказания первой помощи на морских судах, акцентирующий внимание на различиях в подходах, применяемых моряками и врачами-офицерами в зависимости от численности экипажа. Исследование охватывает ключевые аспекты, такие как подготовка и обучение членов экипажа, а также влияние размера команды на эффективность оказания первой помощи в экстренных ситуациях. В результате анализа выявлены значимые различия в уровне подготовки и уверенности в действиях при оказании первой помощи, что подчеркивает важность оптимизации учебных программ и улучшения взаимодействия между моряками и медицинским персоналом. Полученные данные могут быть полезны для улучшения медицинского обслуживания на морских судах в условиях ограниченного доступа к медицинским ресурсам.

Ключевые слова: первая помощь, безопасность, опыт, уровень знаний, образовательные программы

ВВЕДЕНИЕ. Первая помощь – это неотложное лечение больного и пострадавшего до того, как ему будет оказана квалифицированная медицинская помощь. Первую помощь оказывают для спасения жизни больного, предотвращения дополнительного травмирования и облегчения боли [4]. В условиях современного судоходства безопасность экипажа и пассажиров становится приоритетной задачей, что делает эффективное оказание первой помощи на морских судах критически важным аспектом морской деятельности. Удаленность от медицинских учреждений, различие в количестве экипажа [6] и разнообразие возможных медицинских ситуаций в открытом море подчеркивают необходимость качественного медицинского обслуживания [2]. В этом контексте важно понять, как различия в подготовке и опыте моряков и врачей-офицеров влияют на эффективность оказания первой помощи.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать и сравнить качество оказания первой помощи назначенным медиком моряком и судовым врачом-офицером.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выполнения поставленной цели на добровольных началах проведен опрос о качестве оказания первой помощи. Было опрошено 100 респондентов из СПбГУ (факультет судовождения), и 100 судовых врачей. Опрос и анкетирование проведены на базе «Яндекс формы». Работа выполнена с применением методов статистической обработки результатов анкетирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе опроса оценивались аспекты:

- 1) самая распространенная и самая редкая травмы на судне
- 2) уровень знаний студентов СПбГУ и судовых врачей
- 3) качество оказания первой помощи

В ходе исследования были получены следующие данные о качестве оказания первой помощи и уровне знаний среди моряков и судовых врачей: из представленных травм выявлено, что самая распространенная это кровотечение (35.5%), а редкая — обморожение (6,5%)

1. Уровень знаний по кровотечению:

- Моряки-медики: 56%
- Судовые врачи 72%

2. Уровень знаний по обморожению:

- Моряки-медики: 49%
- Судовые врачи: 90%

Уровень знаний моряков-медиков по кровотечению (56%) и обморожению (49%) значительно ниже, чем у судовых врачей (72% и 90% соответственно). Это подчеркивает важность целенаправленного обучения и повышения осведомленности о критических состояниях, которые могут возникнуть на борту.

3. Качество оказания первой помощи:

- Моряки-медики: 65%
- Судовые врачи: 92%

Разница в 27% между моряками-медиками и судовыми врачами указывает на необходимость в оптимизации учебных программ в области первой помощи. Это может включать дополнительные тренинги и симуляции, направленные на повышение уверенности и навыков.

Результаты опроса показывают значительное различие в качестве оказания первой помощи и уровне знаний между моряками-медиками и судовыми врачами. Судовые врачи демонстрируют более высокий уровень подготовки и уверенности в своих знаниях, что может быть связано с их более специализированным обучением и опытом.

ВЫВОДЫ. На основании проведенного исследования можно сделать выводы, что выявлена необходимость в оптимизации и улучшении образовательных программ для моряков, чтобы повысить их навыки и уверенность в оказании первой помощи, что, в свою очередь, может повысить безопасность на морских судах.

Список литературы

1. International Medical Guide for Ships
2. Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods.
3. Буров В.В., Гаврилов Ю.Ф., Колесников И.В., Твердохлебов А. С., Иванова И.П., Галанкин Л.Н. «Практические приемы оказания первой медицинской помощи на борту судна: учебное пособие» / изд. 2-е испр. — СПб.: Изд-во ГМА им. адм. С. О. Макарова 2012. — 72 с.
4. Гурин Н. Н., Логунов К. В., «Первая медицинская помощь на судах»: учебное пособие — СПбГУВК, 2010. — 100с.

5. Конвенция по подготовке, дипломированию моряков и несению вахт, STCW 1978 с послед. изм.— 74 с
6. КОНВЕНЦИЯ 2006 года о труде в морском судоходстве с поправками 2014, 2016, 2018 годов: текст и комментарии. - М.: Издательство, 2019. - 150 с.

УДК: 355.48:614.88(470)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВО ВРЕМЕНА ВОВ И В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

К.М. Сырко, Л.В. Гладкова, А.М. Ушакова

e-mail: l-gladkova-98@mail.ru, u.n.max@yandex.com, syrkok@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

Военная медицина – область медицины, которая занимается разработкой, регламентацией теоретических и практических методов и навыков здравоохранения вооруженных сил. Во времена ВОВ структурной единицей медицинской службы являлся Медсанбат, в современной России его функции выполняет медицинский отряд специального назначения. В ходе работы мы провели анализ и сравнение медико-санитарного обеспечения во времена ВОВ и в наши дни, этапность проведения лечебно-эвакуационных мероприятий, а также оснащение и обеспечение медицинским имуществом и медицинскими кадрами структурных единиц.

Ключевые слова: ВОВ, военнослужащие, медико-санитарная помощь, обеспечение, первая помощь

ВВЕДЕНИЕ. Основными целями медицинской службы гражданской обороны являются: своевременное оказание помощи раненым в зоне боевых действий, их эвакуация в зависимости от тяжести состояния и объема необходимой помощи, оказание первой, доврачебной, первой врачебной, квалифицированной и специализированной медицинской помощи, снижение процента осложнений и инвалидизации и повышение процента возвращаемости в строй[1, с.205]. В военное время данные задачи осуществляются в условиях недостатка медицинских кадров, медикаментов и техники[4]. Часто происходит задержка раненых в ходе медицинской эвакуации по причине отсутствия возможности транспортировки[6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ и выявить как на основании опыта прошедших событий во времена ВОВ усовершенствована система медицинского обеспечения населения, военных и спасателей в современных реалиях, выявить основные проблемы оказания медицинской помощи в военное время.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. проведен сравнительный анализ документов и материалов, регламентирующих работу медико-санитарной службы во время ВОВ и в современной РФ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ: основными проблемами отечественной медицины во времена ВОВ были нехватка медицинских кадров, дефицит медикаментов, перевязочного материала, дезинфицирующих средств, невозможность и ограниченность транспортировки больных и раненых, нестабильная эпидемиологическая обстановка [2]. Данные ошибки были учтены, и на сегодняшний день многие аспекты военной медицины усовершенствованы. Были разработаны индивидуальные аптечки, перевязочные пакеты (ИПП), медицинская эвакуация раненых с поля боя также претерпела некоторые изменения, была усовершенствована система сортировки раненых в соответствии с полученными травмами и объемом необходимой медицинской помощи [3]. Разработаны стандарты первой помощи, в том числе и самопомощи. Улучшилась подготовка как самих военнообязанных, так и медицинского персонала. Во многих медицинских университетах страны стали появляться военные кафедры, специализирующиеся на подготовке новых кадров. Разработан новый раздел военной медицины – тактическая подготовка, которая включает в себя обучение военнослужащих приемам и способам действий по оказанию первой помощи/самопомощи в бою при ранениях, поражениях и травмах. Таким образом прошлый военный опыт дал фундамент для выявления слабых мест медицинской службы, что дало толчок для ее дальнейшего развития.

ВЫВОД. Провели сравнительный анализ и выяснили, как на основании опыта событий во времена ВОВ была усовершенствована система медицинского обеспечения населения, военных и спасателей в современной России, выявили основные проблемы оказания медицинской помощи в военное время.

Список литературы

1. Медицина чрезвычайных ситуаций: учебник: в 2 т./ под ред. С.Ф. Гончарова, А.Я. Фисуна. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. – Т.1. – 608 с.
2. Опыт советской медицины в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг. В 35 -ти томах. Автор: (ред.) Смирнов Е., Гирголав С., Орбели Л. М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1952 — 1955 гг. Т.1
3. Стандарт оказания первой помощи военнослужащими вооруженных сил российской федерации при выполнении задач в условиях военного времени, ведения военных (боевых) действий, выполнения боевых (учебно-боевых), служебно-боевых (оперативно-служебных) задач в области обороны под редакцией Д.В.Тришкина – Москва, 2022 г.
4. МЕДИЦИНСКАЯ СЛУЖБА КРАСНОЙ АРМИИ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ 1941–1945 гг. – П.Ф.Гладких
5. Указания по военно-полевой хирургии – Министерство обороны РФ, Москва, 2020 г.
6. Медицина в годы Великой Отечественной войны: материалы IV научно теоретической онлайн-конференции с международным участием (Курск, 18 мая 2021 г.) / Курский государственный медицинский университет; сост. Т. А. Суковатых; отв. ред. А. В. Данилова. – Курск, 2021 г.
7. Приказ Народного Комиссара Обороны № 336 от 24 октября 1942 г.
8. Федеральный закон от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 02.10.2024 г.) "О воинской обязанности и военной службе" – Статья 5.1

УДК: 614.88

ИЗМЕНЕНИЯ ПРОИЗОШЕДШИЕ ВО ВСЕРОССИЙСКОЙ СЛУЖБЕ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ В ПЕРИОД С 1990 ПО 2024 ГОД

Д.С. Крамаренко, М.П. Шапранова

e-mail: milena.shapranova@mail.ru, Diana.Khudikova@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

Система Всероссийской службы медицины катастроф претерпела значительные трансформации с момента своего создания в 1990-х г. и по настоящее время. Эти изменения коснулись не только организационной структуры, но и задач, функций, а также нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность службы. Реорганизация была направлена на повышение эффективности реагирования на чрезвычайные ситуации и улучшение качества медицинской помощи пострадавшим.

Ключевые слова: медицина катастроф, чрезвычайная ситуация, экстренная помощь, здравоохранение

ВВЕДЕНИЕ. Человек – неотъемлемый компонент любой экстремальной ситуации, вне зависимости от вида чрезвычайной ситуации (ЧС). В условиях ЧС резко возрастает потребность в скоординированной работе врачей различных специальностей, способных оказывать не только немедленную медицинскую помощь, но и управлять огромным потоком информации, ресурсов и персонала. Именно для решения этих задач и была создана Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК), структура и функционал которой претерпели существенные изменения за последние три десятилетия [1]. Все это требует качественных знаний врачей в вопросах организации ВСМК для предупреждения, подготовки и мобилизации сил и средств в условиях ЧС.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать изменения, происходящие в структуре Всероссийской службы медицины катастроф в период с 1990 по 2024 гг. и оценить эффективность этих изменений в вопросах реагирования на ЧС, предотвращения и минимизации медико-санитарных последствий и оказания медицинской помощи пострадавшим.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе работ были изучены научные публикации, посвященные развитию ВСМК, опубликованные в рецензируемых журналах и сборниках научных трудов за период с 1990 по 2024 гг.

Анализ этих источников позволяет проследить динамику изменений в структуре службы, выявить основные этапы её развития и оценить их значимость.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В 1990 г. Совет Министров СССР принял Постановление №339 «О создании в стране службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях». В 1994 г. Правительство Российской Федерации утвердило Постановление №420 «О защите жизни и здоровья населения РФ при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами» [2]. Данный документ смог закрепить создание Всероссийской службы медицины катастроф. В 2000-х г. был налажен более тесный контакт с МВД, МЧС и другими экстренными службами, что позволило ускорить процесс реагирования на чрезвычайные ситуации. ВСМК начала активно внедрять информационные технологии для управления ресурсами и координирования действий в чрезвычайных ситуациях. Это способствовало улучшению наблюдения и планирования. Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 380 от 27 октября 2000 г., ВСМК является частью службы медицины катастроф Минздрава России [3]. В 2010 г. приоритетным направлением деятельности стала модернизация системы медицины катастроф, направленная на повышение ее гибкости и оперативности в реагировании на изменения внешней среды. Внедрялись новые стандарты оказания медицинской помощи в экстренных ситуациях на основе приказов Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации: № 658н (2010), устанавливающий параметры безопасности и качества медицинской помощи, № 345н (2010), предписывающий внедрение современных информационных систем для управления и мониторинга на региональном уровне [4]. Кроме того, в 2010 г. особое внимание было уделено взаимодействию службы медицины катастроф с другими экстренными службами, что оказало особую роль при возникновении крупных международных катастроф. В 2020 г. изменения в структуре службы медицины катастроф коснулись перераспределения их функций. Возникли новые приказы, определившие основные шаги по реорганизации ВСМК для обеспечения эффективного реагирования на пандемию и массовые инфекционные заболевания. Данные приказы предусматривали разработку обновленных протоколов, направленных на обеспечение безопасности медицинского персонала и повышение качества оказания помощи, а также установление новых требований к организации работы специалистов в условиях пандемии COVID-19, включая использование СИЗ. Кроме того, был установлен новый порядок взаимодействия ВСМК с другими ведомствами, такими как МЧС и МВД, что позволило максимально эффективно обеспечить медицинское сопровождение на этапах ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций [5]. В 2023-2024 гг. вступили в силу новые правила оказания медицинской помощи при ЧС Приказ Минздрава России от 17 июня 2024 г. № 304н [6], которые включали современные подходы к организации медицинской эвакуации, медицинской сортировки пострадавших, оказанию специализированной медицинской помощи в условиях массового их поступления. Внедрились новые технологии, такие как телемедицина, что позволило консультировать специалистов на месте происшествия с ведущими медицинскими центрами страны. Активно развивается авиамедицина, обеспечивающая быструю доставку поступивших в специализированные лечебные учреждения. Создаются мобильные госпитали и бригады специалистов, готовые к выезду в любой регион страны. Большое внимание уделяется подготовке кадров.

ВЫВОДЫ. Всероссийская служба медицины катастроф с каждым десятилетием укрепляет свои позиции и улучшает качество предоставляемой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций. Опыт, накопленный с 1990 по 2024 гг., подтверждает необходимость постоянного совершенствования структуры ВСМК и

постоянной готовности к новым вызовам, что является ключом к обеспечению здоровья и безопасности населения.

Список литературы

1. Всемирная медицина и катастрофы мирного времени / под ред. Э. А. Нечаева. – М.: НИО Квартет, 1994 г. – 319 с.
2. Федеральный центр медицины катастроф «Южный» федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФЦМК «Южный» ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России)
3. Федеральный Центр Медицины катастроф ФГБУ «НМХЦ им. Н.И.Пирогова» Минздрава России// Нормативные документы
4. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации// Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова 05.01.2001 г. С. 2072-8255
5. Гончаров С.Ф., Бобий Б.В., Акиншин А.В. Служба медицины катастроф Минздрава России: основные итоги деятельности в 2019 г. и задачи на 2020 г. // Медицина катастроф. 2020 г. № 1. С. 15–27.
6. Официальный сайт Федеральный центр медицины катастроф ФГБУ «НМХЦ им. Н.И.Пирогова» Минздрава России fcmk.minzdrav.gov.ru

УДК: 616-083:004.77

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННЫХ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИХ ЖГУТОВ И ТУРНИКЕТОВ, ПУТЕМ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ЖГУТА

А.В. Павлова, Б.А. Павлов

e-mail: peresypkina111@gmail.com, pavlov2001_1@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Щимаева, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Проведено исследование для выявления основных проблем современных кровоостанавливающих жгутов и турникетов. Создан прототип электронного жгута способный решить выявленные проблемы.

Ключевые слова: электронный жгут, остановка кровотечения, первая помощь

ВВЕДЕНИЕ. По результатам RUS DTP.ru 2023 год произошло «128428 дорожно-транспортных происшествий» [5], «305 чрезвычайных ситуаций» [6]. По данным rg.ru «чаще всего военнослужащие погибают из-за кровотечений» [4], на СВО «более 30% ампутаций произведены из-за неправильного наложения жгута» [7]. По результатам исследования «кровотечение стало самой часто встречающейся причиной смерти (75,5%) пострадавших» [3].

На сегодняшний день остановка кровотечения осуществляется механическим способом (жгутами и турникетами)

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. В результате опроса выявить основные проблемы, связанные с использованием современных жгутов и турникетов и решить данные проблемы путём создания автоматизированного устройства.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось среди 70 человек, которые имеют постоянный опыт в использовании жгутов и турникетов. Это сотрудники МЧС, фельдшера скорой помощи, военные. 20 интервью были взяты очно, 50 анкет заполнены через опросник. Были заданы основные вопросы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате опроса было выявлено: жгуты и турникеты сложны для самостоятельного применения из-за травм. Жгуты часто рвутся; при наложении нужно применять достаточно много усилий для затягивания. «В 75 % случаев жгут накладывается неправильно» [2], что

приводит к еще большей травматизации конечности (параличи и парезы, некрозы, гангрена и ампутация) (Научная статья по клинической медицине « Осложнения при наложении жгута на поле боя» Трусов В. А., Куперен А. С.) « Процент осложнений при использовании жгута составил от 50,8% до 86,3 %» [1] , из-за несоблюдения временных рамок наложения жгута и непрочности удерживания его на конечности.

ВЫВОДЫ. Решением данных проблем является электронный жгут. Он состоит из высокопрочного материала, что позволит увеличить длительность эксплуатации жгута, при нажатии на кнопку дисплея, он автоматически затягивается, определяет температуру окружающей среды (летом час, зимой полчаса) и запускает таймер, отражающийся на дисплее, по истечению времени издается звуковой сигнал, и он медленно расслабляется.

Список литературы

1. Научная статья по клинической медицине « Осложнения при наложении жгута на поле боя» Трусов В. А., Куперен А. С.
2. Методическое пособие «Жизниугрожающие кровотечения, риск применения жгутов» Советов В. Ю., Щераев И. С.
3. rep.bsmu.by
4. Military. Pravda.ru
5. RUS DTP.ru

УДК: 614.88:614.4:796.07:616-036.22

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КАРАНТИННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО COVID-19 И СОБЫТИЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА ДИНАМИКУ И ИСХОДЫ ОБРАЩЕНИЙ В ОТДЕЛЕНИЕ САНИТАРНОЙ АВИАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА КРАЕВОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ №1 ИМЕНИ ПРОФЕССОРА С.В. ОЧАПОВСКОГО

В.А. Шевченко, Н.С. Резникова, А.Ю. Осипова

e-mail: vladimir.sun001@mail.ru, r-2001@bk.ru, asya.osipova.02@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Д. Данилевич, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование оценивает изменения в обращениях и их исходах в отделение санавиации НИИ ККБ №1 имени проф. С.В. Очаповского МЗ КК в Краснодарском крае с января 2020 г. по октябрь 2024 г., учитывая влияние COVID-19 и специальной военной операции.

Ключевые слова: санавиация, ДТП, СВО, COVID-19

ВВЕДЕНИЕ. Службы экстренной консультативной скорой медицинской помощи предназначены для оказания скорой, в том числе специализированной и специализированной, в том числе квалифицированной помощи с использованием средств связи и санитарного транспорта, что представляет собой либо лечение на месте, либо стабилизацию состояния, либо транспортировку пострадавших между учреждениями здравоохранения [1, 5]. Данный подход позволяет обеспечить последовательность и преемственность лечебно-эвакуационных мероприятий, своевременное оказание медицинской помощи в необходимом объеме и тем самым снизить уровень инвалидности и смертности [1, 2]. Период с января 2020 г. по октябрь 2024 г. был отмечен такими событиями, как карантин в период COVID-19 и специальной военной операции (далее СВО), что значительно повлияло на изменение туристического потока на территории Краснодарского края, повысило количество ДТП и нагрузку на ЛПУ региона. Отделение экстренной консультативной скорой медицинской помощи (далее санавиация) НИИ ККБ №1 имени проф. С.В.

Очаповского МЗ КК (далее ККБ №1) играет ключевую роль, связывая ЛПУ региона с ведущими специалистами [4]. В работе отделения задействовано 18 реанимобилей «С» класса, 2 реанимационных вертолета [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать и дать оценку динамике количественных изменений случаев обращения в отделение санавиации ККБ №1 и их исходов в период с января 2020 г. по октябрь 2024 г. по районам Краснодарского края. Отобразить их динамику и связь в период карантинных мероприятий по поводу Новой коронавирусной инфекции в Краснодарском крае и в период проведения СВО.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Таблицы обращений в отделение санавиации ККБ №1 в период с января 2020 г. по октябрь 2024 г. и результатов обращений, включающих в себя лечение на месте и/или эвакуация в ККБ №1 посредством использования реанимобиля «С» класса или вертолетов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В период с января 2020 г. по октябрь 2024 г. санавиация ККБ №1 получила от районов Краснодарского края (кроме города Краснодар) обращений в количестве 6158. При анализе динамики количество обращений за указанный период выросло на 12,13%.

Среднее количество эвакуаций от общего числа обращений в год составляет примерно 15% в течение всего рассматриваемого периода. Среднее количество случаев лечения на месте от общего числа обращений в год составляет 5% так же в течение всего периода с января 2020 г. по октябрь 2024 г. Среднее количество обращений за 5 лет: в январе – 94, в июле – 142, в августе – 124, в декабре – 139, что отражает общую динамику увеличения ДТП в летний и зимний курортный период.

Минимальное количество обращений за указанный период приходится на март 2021 г. (52 случая). Снижение туристического потока связывается с отсутствием курортного сезона, а также со стартом обязательной прививочной кампании и введением ограничений посещения общественных мест по системе QR-кодов в рамках профилактической работы, связанной с распространением COVID-19, что снизило туристический поток на территории края, и уменьшило количество ДТП на территории Краснодарского края, которые требовали бы обращения в отделение санавиации.

Так же отмечается пиковое снижение обращений в феврале 2022 г. (56 случаев), которое приходится на период начала СВО и, вероятнее всего, связано с повышенной настороженностью населения и снижением туристического потока.

Максимальное количество обращений за указанный период приходится на июль 2023 г. (166 случаев). Это можно связать с закрытием границ Российской Федерации, перенаправлением туристического потока на курорты Краснодарского края и увеличением случаев ДТП на дорогах Краснодарского края.

При оценке количества обращений в динамике за 2020 г. отмечается их снижение на 49,25% в период с марта (134 случая) по апрель 2020 г. (68 случаев), что совпадает с началом карантинных мероприятий на территории Краснодарского края. И увеличение на 139,71% в период с апреля (68 случаев) по июль 2020 г. (163 случая). Так же отмечается увеличение нагрузки на отделения ККБ №1 с марта по сентябрь 2020 г., что обусловлено в основном транспортировкой пациентов в связи с закрытием некоторых районных больниц в целях организации ковидных госпиталей.

При оценке количества обращений за период с января по декабрь 2022 г. пиковое увеличение обращений отмечается в июле (141 случай) и декабре 2022 г. (172 случая), что отражает увеличение количества ДТП в связи с резким увеличением туристического потока.

За весь период с января 2020 г. по октябрь 2024 г. самым загруженным годом как по количеству обращений, так и по лечению на месте и эвакуации в ККБ №1 оказался 2023 г. (1443 обращения, из которых 14,62% были эвакуированы в ККБ №1).

ВЫВОДЫ.

1. Количество ДТП, с которыми работала санавиация, в период с января 2020 г. по октябрь 2024 г. увеличилось на 12,13%.
2. Падение числа случаев в 2021 г. (введение qr-кодов для посещения общественных мест и ухудшением эпидемиологической обстановки), далее рост за период 2022-2024 гг. по сравнению с периодом 2020-2021 гг. (снятие карантинных ограничений, закрытие границ РФ, перенаправление туристического потока на внутренние курорты, что увеличило риск возникновения ДТП и объем работы санавиации).
3. После начала СВО отмечается увеличение количества ДТП на 31,13% июль-август в течение 2022-2024 гг., декабрь 2022-2024 гг. на 32%.
4. Отсутствие выраженной динамики увеличения среднего количества эвакуации и лечений на месте обусловлено рациональным использованием материального обеспечения и кадров в связи с заблаговременной подготовкой к ожидаемым изменениям.

Список литературы

1. Приказ Минздрава России от 20.06.2013 N 388н (ред. от 21.02.2020) "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.08.2013 N 29422);
2. Медицина катастроф / И. В. Рогозина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-8116-5;
3. С начала 2022 года санавиация Краснодарского края совершила более 20 экстренных вылетов // Администрация Краснодарского края URL: <https://admkrasnodar.ru/content/1971/show/625594/> ;
4. Отделение экстренной консультативной скорой медицинской помощи // НИИ ККБ №1 им. профессора С.В. Очаповского МЗ КК URL: <https://www.kkbo1.ru/otdelenie-ekstrennoj-i-planovo-konsultativnoj-pomoshchi> ;
5. Старчиков, М. Ю. Правовой минимум медицинского работника (врача) / М. Ю. Старчиков. - 3-е изд., доп. И перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 264 с. - ISBN 978-5-9704-8548-4, DOI: 10.33029/9704-8548-4-ORM-2024-1-264

УДК: 614.253.2:616-082

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА К ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В СЛУЧАЕ ИХ МНОЖЕСТВЕННОГО ПОСТУПЛЕНИЯ

Р.Ф. Абдуллаев, Ж.Х. Тезджан

e-mail: ramis-abdullayev@mail.ru, tezcen.janset@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье проанализированы проблемы организации оказания помощи пострадавшим в случае их множественного поступления в стационар с позиции среднего медперсонала. Качество оказания помощи зависит в данной ситуации не только от пиковой емкости активов отделений, но и от уровня осведомленности медработников в сфере оказания экстренной помощи в условиях множественного поступления.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации, множественные поражения, неотложная медицина, медицина катастроф

ВВЕДЕНИЕ. В случае возникновения чрезвычайных происшествий оказание медицинской помощи представляет из себя особо сложную задачу, поскольку оно сопряжено с внезапностью, массовостью, предъявляет особые требования к медицинским учреждениям в плане организации работы, а также маршрутизации пациентов [1].

На данный момент в общедоступной литературе нет материалов, освещающих алгоритмы качественного взаимодействия медицинских и немедицинских служб с целью уменьшения рисков возникновения различных дефектов оказания помощи в условиях чрезвычайных ситуаций [2]. Кроме бригад СМП на место прибывают также сотрудники специализированных служб (ГИБДД, МЧС, аварийно-спасательные формирования края), которые в соответствии с ФЗ от 21.11.2011 г. №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» обязаны оказать первую помощь, а также обеспечить извлечение пострадавших [3]. Однако не стоит забывать, что суть работы экстренных служб при множественном поражении заключается в транспортировке и оказании помощи пострадавшим на месте происшествия. Медицинский персонал в

условиях множественного поражения зачастую впервые сталкивается с нетипичными для мирного времени клиническими проблемами, что предъявляет высокие требования к их знаниям и навыкам оказания помощи в разных ситуациях (массовое острое отравление, политравма, термические и химические ожоги при взрывах, как в результате аварий на производстве, так и в результате противозаконных действий террористических организаций). Работники приемного отделения стационаров должны быть готовы к тому, что будут фактически выполнять функцию отделения скорой медицинской помощи стационара при одновременном поступлении свыше 20 пациентов [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить уровень остаточных знаний у среднего медперсонала приемного покоя, а также оценка готовности к оказанию экстренной помощи в условиях множественного поступления пациентов на базах 3 стационаров г.Краснодар: ГБУЗ ККБСМП, МБУЗ ГКБ №1, ГБУЗ ДГКБ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами была разработана анкета (на базе онлайн-платформы «Yandex Forms»), содержащая 35 вопросов и 10 ситуационных задач. Авторами оценивались базовые знания, навыки респондентов, а также определялась готовность работников к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций. Помимо этого, изучались факторы, которые респонденты определяли, как наиболее проблемные, в области оказания помощи при множественном поражении.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В рамках данного исследования суммарно было проведено тестирование с участием 50 медработников (13 из ГБУЗ ДГКБ, 18 из МБУЗ ГКБ №1, 19 из ГБУЗ ККБСМП). Результаты анкетирования демонстрируют, что наилучшим образом с потенциальными источниками чрезвычайных происшествий и их возможными последствиями ознакомлены сотрудники со стажем работы от 5 до 10 лет, при увеличении стажа свыше 10 лет отмечаются более слабые знания (<80% верных ответов). При ознакомлении с результатами тестирования эта группа работников признает необходимость в совершенствовании имеющихся знаний и навыков, демонстрирует высокую мотивацию к обучению. При ответе на вопросы об организации работы конкретных ЛПУ в условиях ЧС >87% работников ответили утвердительно, из них лишь 16 % продемонстрировали несовершенство в знаниях об основах оказания экстренной помощи и плановых мероприятиях, которые необходимы для подготовки приемного покоя к лавинообразному потоку поступающих пациентов. Изучением научных статей и рекомендаций в области медицины катастроф заняты лишь 22% опрошенных, что следует связывать не с низкой мотивацией в обучении, а нехваткой времени для освоения новых знаний. Однако все респонденты демонстрируют высокое стремление к обучению новым методам оказания медицинской помощи и реагированию в условиях ЧС.

По данным опроса, наибольшее беспокойство среди среднего медицинского персонала вызывает несоизмеримость числа развертываемых коек для поступающих больных с оснащенностью отделения как медикаментами и аппаратурой, так и персоналом, что выливается в беспокойство, связанное с невозможностью оказания качественной помощи всем пострадавшим (у 100%). 88% респондентов, несмотря на достаточный уровень осведомленности в области оказания экстренной и неотложной помощи, высказали тревогу, связанную с неадекватной оценкой собственных знаний, навыков в оказании помощи. Отдельным пунктом тревоги у 82% опрошенных является возможная необходимость организации дополнительных структурных подразделений, увеличение штатной численности отделений, а также вариант модульного развертывания пункта оказания помощи на месте происшествия с ссылкой на Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 ноября 2020 г. N 1202н "Об утверждении Порядка организации и оказания Всероссийской службой медицины катастроф медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации" [5].

ВЫВОДЫ. Результатами проведенной нами работы является подтверждение необходимости проведения периодических обучающих мероприятий (инструктажей, симуляций экстренных происшествий, тренировочных занятий, тестирований), направленных на поддержание высокого уровня осведомленности медицинского персонала о необходимых действиях в условиях множественного поражения. Проведение тренингов направленных на выработку ментальных качеств, способствующих сохранению спокойствия в условиях ЧС. Среди паники, характерной для экстренной ситуации, персонал стационаров должен рационально распределять силы для оказания помощи приоритетным пациентам, нуждающимся в ней в первую очередь. Главная задача при множественном поражении заключается в сохранении структуры оказания помощи тяжело больным. Тем не менее, нельзя преуменьшать значимость действий руководящих органов в плане быстрого и эффективного реагирования и финансирования для подготовки персонала, и отделений к оказанию помощи [6].

Список литературы

1. Абдираев П.А. РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ШТАБА В ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ // Медицина Кыргызстана. 2012. №3.
2. Абдираев П.А. Алгоритм действия медицинских и технических бригад в экстремальных ситуациях // Медицина Кыргызстана. 2012. №3.
3. Кузьмин Александр Григорьевич, Носов Александр Владимирович УСПЕХ СПАСЕНИЯ ЖИЗНИ ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ – В ЭФФЕКТИВНОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ СО СМЕЖНЫМИ СТРУКТУРАМИ // Доктор.Ру. 2017. №10 (139).
4. Грачев С. Ю., Суковатых А. Л., Новикова Н. П., Куриленко Е. Х. Принципы оказания экстренной медицинской помощи при террористическом акте // Медицинские новости. 2017. №6.
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 ноября 2020 г. N 1202н "Об утверждении Порядка организации и оказания Всероссийской службой медицины катастроф медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации"

УДК: 174:614.8:005.332.1:658.516

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ КАТАСТРОФ: ВЫБОР МЕЖДУ СПАСЕНИЕМ ЖИЗНЕЙ И РАЦИОНАЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ РЕСУРСОВ

Д.А. Куранова, М.П. Коротницкая

e-mail: dianka.timoshenko@bk.ru, mariya.korotnikaya@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

Данная работа посвящена исследованию этических аспектов принятия решений в условиях катастроф, когда необходимо балансировать между спасением жизней людей и рациональным распределением ресурсов. В условиях кризисов, таких как природные или техногенные катастрофы, возникает необходимость в быстрой оценке ситуации и принятии решений, которые могут затронуть жизни многих людей. Мы анализируем различные подходы и находим оптимальные решения через этическую призму.

Ключевые слова: этика, катастрофы, принятие решений, кризисное управление, распределение ресурсов, спасение жизней

ВВЕДЕНИЕ. Катастрофы, будь то природные или техногенные, могут создавать критические условия, в которых жизнь людей зависит от скорости и качества принятых решений. Этические дилеммы в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС) представляют собой серьезную проблему для специалистов, принимающих решения [1]. В ситуации, когда каждая секунда может спасти чью-то жизнь, необходимо учитывать не только личные моральные убеждения, но и целесообразность управляемых ресурсов. Принятие быстрых решений, основанных на ограниченной информации, является неотъемлемой частью работы медицинских работников и спасателей. Этические аспекты принятия решений в условиях кризиса требуют комплексного анализа, регулирующего как индивидуальные, так и коллективные действия. Основной целью данной работы является исследование этических принципов, которыми должны руководствоваться при решении в условиях катастроф, а также анализ выбора между спасением жизней и рациональным распределением ресурсов [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является анализ этических аспектов принятия решений в условиях катастроф и оценка компромиссов между непосредственным спасением жизней и рациональным распределением ресурсов в зависимости от степени их нуждаемости, с целью оказания максимальной помощи в ограниченных условиях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для достижения поставленной цели использовались следующие методы:

1. Анализ литературы: Обзор научных статей и публикаций, посвященных этике в чрезвычайных ситуациях, правовым нормам и рекомендациям Всемирной организации здравоохранения
2. Всемирная организация здравоохранения и Международный комитет Красного Креста. Применялись методы сравнительного анализа и описательного исследования.
3. Основы действия профессионалов в области экстренного реагирования для выявления их подходов к этическим дилеммам и принятия решений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

На принятие решений в условиях ЧС влияют:

1. Временные рамки: в условиях катастроф время имеет крайне важное значение. Скорость принятия решений может определять, насколько эффективно будут использованы ресурсы, и, в конечном итоге, сколько жизней будет спасено. Это создает давление на принимающих решения, что может привести к упрощению этических дилемм.

2. Ограниченные ресурсы:

- 1) Финансовые средства: Ограниченный бюджет, выделяемый на ликвидацию последствий ЧС.
- 2) Человеческие ресурсы: Кадровый потенциал, включая сотрудников служб экстренного реагирования, волонтеров и специалистов, недостаточный для полноценного реагирования.
- 3) Материальные запасы: Товары и оборудование, такие как медицинские supplies, временные убежища, продовольствие и вода, которые могут быть недостаточными для удовлетворения всех потребностей пострадавших.
- 4) Транспортные средства: Ограниченное количество транспорта для доставки помощи и эвакуации людей.

Спасение шести человек или одного высокопрофильного специалиста, который может спасти другие жизни в будущем, — это типичная этическая дилемма [3].

3. Участие общественности: Этические решения не должны приниматься изолированно. Важно учитывать мнения пострадавших и общественности, поскольку это может как повысить доверие к принимающим решениям, так и сформировать общественную мораль.

Результаты исследования показали следующие ключевые аспекты принятия решений в условиях катастроф:

- Утилитарный подход: предоставляет основу для оценки того, как максимизировать спасение жизней, однако может привести к игнорированию групп, считанных «менее важными».
- Деонтология: требует соблюдения моральных норм, что иногда может идти вразрез с рациональным распределением ресурсов (например, когда жертвы не могут получить помощь из-за отсутствия средств; медики должны быть честными в своих оценках состояния пациентов и обстоятельств).
- Этика заботы: акцентирует внимание на межличностных отношениях и эмоциональной составляющей принятия решений, давая приоритет наиболее уязвимым группам населения [4].

Анализ литературных данных показал, что при принятии решений в условиях катастроф должны учитываться несколько ключевых этических принципов, таких как:

1. Принцип максимизации спасенных жизней
2. Принцип справедливости в распределении ресурсов
3. Принцип учета уязвимости определенных групп населения [5].

Каждый из этих принципов имеет свои плюсы и минусы в условиях ограниченности времени и ресурсов. Наилучшей практикой считается создание междисциплинарных команд для принятия решений, включающих представителей медицинских, социальных и этических наук.

ВЫВОДЫ. Этические аспекты принятия решений в условиях катастроф представляют собой сложную и многогранную проблему, которые нужно решать с учетом различных этических теорий и ценностей. Сложность выбора между спасением жизней и рациональным распределением ресурсов требует от специалистов не только глубоких знаний в области медицины, но и понимания этических теорий и моделей, глубокой рефлексии и анализа. Разработка гибридных подходов к принятию решений может существенно улучшить результаты помощи в катастрофах, минимизируя моральные риски и максимизируя гуманитарные результаты. Важно, чтобы этические нормы стали основой для формирования эффективного подхода к кризисному управлению.

Список литературы

1. Носов, С. В. (2009). Этика в условиях катастроф. М.: Наука.-С.63.
2. Баженов, В. В. (2015). Теории принятия решений в экстремальных ситуациях. СПб.: Издательство Политехнического университета.-С. 123-124.
3. Петрова, Н. М. (2017). Моральные дилеммы в экстренных ситуациях. М.: РГГУ. С.23-24.
4. Козырев, А. В. (2018). Этика и право в условиях гуманитарных катастроф. М.: Издательство МИФИ.- С.5.
5. Громова, Т. В. (2020). Этические аспекты управления экстренными ситуациями. Екатеринбург: Издательство УралГУФК-С.15.

УДК: 614.88:470.62

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА В ВОПРОСАХ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

А.О. Авдиенко, К.В. Белентьева, Е.А. Бабинова

e-mail: nastybonka2001@mail.ru, babinovakatya@gmail.com, kbelenz1609@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

В данной статье представлен анализ полученных в ходе анкетирования данных, касающихся осведомленности жителей города Краснодара в вопросах оказания первой помощи. Цели и задачи нашего опроса состояли в том, чтобы показать какие вопросы в оказании первой помощи вызвали большее число затруднений у обычных граждан, а также сравнить правильность ответов в зависимости от возраста и пола. Данная тема является очень актуальной в современном мире, где ежедневно встречаются ситуации, где жизнь человека может быть в опасности. Своевременное и грамотное оказание первой помощи способствует снижению смертности при экстренных состояниях.

Ключевые слова: первая помощь, сердечно-легочная реанимация, скорая помощь, кровотечение, жгут

ВВЕДЕНИЕ. Согласно федеральному закону № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», первая помощь не является медицинской, она осуществляется до прибытия скорой помощи или до доставки пострадавшего в больницу [2]. Ее может оказать любой человек, находящийся в критический момент рядом с пострадавшим. Первая помощь – это комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых непосредственно на месте поражения или вблизи него. Оказывается, в порядке само- и взаимопомощи с использованием табельных и подручных средств. Первая помощь включает в себя проведение сердечно-легочной реанимации, остановку кровотечения, наложение повязок, иммобилизацию поврежденных конечностей. Все эти мероприятия направлены на спасение человеческой жизни.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление реальных знаний населения в вопросах оказания первой помощи пострадавшим.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами исследования послужили данные электронного анкетирования (Гугл – формы), проведенного среди 188 жителей города Краснодара. Расчеты в работе выполнены по средствам прикладных программ Microsoft Excel 2013.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В процессе анкетирования среди населения города Краснодара приняли участие 188 человек, и были получены следующие данные: 71 человек (37,8%) – мужского пола, 117 человек (62,2%) – женского пола. Возрастной состав включал в процентном соотношении следующие группы: до 18 лет – 12,4%, 18-29 лет – 42,5%, 30-45 лет – 17,5%, 46-60 лет – 21,8%, старше 60 лет – 5,8%.

При обнаружении пострадавшего для того, чтобы приступить к оказанию первой помощи, необходимо сначала убедиться в собственной безопасности, а затем приступить непосредственно к осмотру. Правильный алгоритм осмотра пострадавшего проводится сверху вниз, соответственно от головы к нижним конечностям, об этом осведомлены 75% участников анкетирования.

Во втором вопросе граждане выбирали номер, по которому они позвонили бы в случае чрезвычайной ситуации. Правильный ответ – 112, так как это единый номер вызова экстренных оперативных служб. Процент верного ответа на данный вопрос достаточно высокий – 71,8%. Далее мы спросили, что будет являться показанием для проведения сердечно-легочной реанимации. Отсутствие сознания и явные признаки смерти не подразумевают проведение реанимационных мероприятий, а отсутствие дыхания и кровообращения – прямое показание. Опрошенное население в этом осведомлено, и 162 человека (86,2%) дали верный ответ. При проведении сердечно-легочной реанимации (СЛР) необходимо соблюдать определенное соотношение частоты компрессий грудной клетки и количества вдохов. По современным рекомендациям данное соотношение составляет 30:2 соответственно [4]. В данном исследовании лишь 111 человек (59,1%) осведомлены об этом. Отдельно стоит обратить внимание, что для успешного проведения СЛР дыхательные пути должны быть свободными. В случае, когда необходимо восстановить их проходимость, осуществляется прием выдвижения угла нижней челюсти. Среди анкетировавшихся об этом приеме знают только 85 человек (45,2%).

В современных условиях одним из наиболее опасных и жизнеугрожающих состояний является кровотечение. При ранении крупных сосудов, особенно артериальных, за короткий промежуток времени развивается массивная кровопотеря, которая при отсутствии оказания первой помощи приведет к летальному исходу. Одним из наиболее эффективных временных методов остановки кровотечения является наложение жгута. В свою очередь возникает вопрос о том, куда именно его необходимо наложить. Среди опрошенных 168 человек (89,4%) считают, что жгут необходимо накладывать выше раны.

Для решения вопроса о том, каким способом останавливать кровотечение, необходимо определить: является оно венозным или артериальным. В ходе опроса мы выяснили, что отличить венозное кровотечение от артериального смогут 73,4% участников анкетирования.

Большое значение при травме костно-мышечного аппарата имеет иммобилизация. Своевременное придание неподвижности конечности способствует снижению риска дополнительной травматизации костными отломками. Так для иммобилизации верхней конечности используется повязка Дезо, для ее наложения могут быть использованы подручные средства, такие как косынка или шарф, осведомлены об этом 79 человек (42,1%).

Травма глаз является довольно редким явлением, но в то же время опасным, потому что это одна из причин слепоты и инвалидизации. При обнаружении пострадавшего с такой серьезной травмой, необходимо незамедлительно приступить к оказанию первой помощи, которая будет заключаться в наложении асептической повязки на место повреждения, и тут встает вопрос: «повязку необходимо

накладывать на оба глаза или непосредственно на поврежденный?» К сожалению, лишь 37% участников опроса знают, что повязку необходимо накладывать на оба глаза, так как при оставлении здорового глаза открытым, он невольно будет следить за окружающей обстановкой и приводить к движению поврежденного глаза.

Повреждения грудной клетки являются довольно распространенной травмой при чрезвычайных ситуациях, а открытый пневмоторакс является самым частым осложнением этой травмы. Если своевременно не оказать первую помощь при открытом пневмотораксе, то довольно быстро развивается критическое нарушение газообмена и угнетение дыхательной функции [3]. К первой помощи при открытом пневмотораксе относится наложение герметичной повязки, в ходе анкетирования на этот вопрос ответили правильно лишь 39,9% опрошенных.

ВЫВОДЫ. Знания первой помощи и умение ее оказывать необходимы для каждого человека, независимо от его специальности, ведь с ситуацией, в которой от этих знаний будет зависеть жизнь человека, может столкнуться каждый. Первая помощь включает в себя простейшие медицинские мероприятия, которые при правильном их выполнении могут спасти жизнь пострадавших, а также предотвратить осложнения и снизить инвалидизацию пострадавших.

Проведенное анкетирование показало, что реальные знания населения об основах оказания первой помощи недостаточны для того, чтобы оказать ее в полной мере. Для повышения осведомленности граждан в вопросах оказания первой помощи необходимо проводить мероприятия по всеобщей подготовке населения к оказанию первой помощи.

Список литературы

1. Богдан И.В., Гурылина М.В., Чистякова Д.П. Знания и практический опыт населения в вопросах оказания первой помощи. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2020;64(5):253-257. <https://doi.org/10.46563/0044-197X-2020-64-5-253-257>
2. Аюбов Э.Н., Лукьянович А.В. и др. Первая помощь М.: ВНИИ ГО ЧС (ФЦ), 2016. — 188 с. (Электронный доступ: https://www.studmed.ru/ayubov-e-n-lukyanovich-a-v-i-dr-pervaya-pomosch_aa626dbc7c6.html, дата обращения: 3.01.21).
3. Николенко В.Н. Первая доврачебная медицинская помощь. — М: «Академия», 2008.
4. Ершов А. Л. Некоторые аспекты обеспечения проходимости дыхательных путей и проведения ИВЛ во время реанимационных мероприятий, выполняемых бригадой скорой медицинской помощи. *Обзор // Скорая медицинская помощь*. 2022. Т. 23, №3. С. 60-68.

УДК: 614.88:623.746+615.47

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ ПРИ АТАКЕ БПЛА (БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ)

К.И. Безвершенко, А.А. Савина

e-mail: mdnssaxx@gmail.ru, ks.bezik.45@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

В данной статье исследуется специфика и методы оказания первой помощи при атаке БПЛА. В мирное время атаки данными аппаратами являются внезапными и неожиданными для гражданского населения. Эффективное реагирование в условиях чрезвычайной ситуации требует интеграции знаний о потенциальных травмах и методах оказания первой помощи при таковых, что подчеркивает важность подготовки медицинских работников. Простейшие представления о специфике оказания первой помощи помогут сократить количество смертельных исходов и осложнений у мирного населения.

Ключевые слова: БПЛА, первая помощь, кровотечения, минно-взрывные травмы

ВВЕДЕНИЕ. С развитием технологий и увеличением доступности БПЛА, их применение в военных конфликтах, террористических атаках стало частым явлением, что негативно сказывается на гражданском населении.

БПЛА представляет собой летательный аппарат без пилота на борту, использующийся в качестве поражающего средства – поражающие элементы взрывчатого снаряда и химические вещества.

Понимание механизмов и последствий использования БПЛА становится критически важным для формирования качественной и эффективной медицинской помощи населению, пострадавшему от случаев атаки БПЛА.

Количество атак БПЛА варьируются в зависимости от региона страны.

На данный период можно выделить несколько муниципальных районов и городских округов Краснодарского края, где больше всего зафиксировано случаев атак БПЛА.

Такие районы как: Крымский, Красноармейский (поселок Полтавский), Ейский (город Ейск), Куцевский (станция Куцевская, село Ильинское), Славянский (Славянск-на-Кубани), Северский (поселок Афипский) и, собственно, сам город Краснодар.

Важно отметить атаку БПЛА, которая произошла 21 июня, она является самой массивной за весь период с 2022 по 2024 года. Благодаря ПВО было сбито около 120 БПЛА по всей территории Краснодарского края. К сожалению, погибло два мирных жителя.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Особенности повреждений и специфика оказания первой помощи при атаке БПЛА.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данной статье использовали аналитический метод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. БПЛА задействованы для решения широкого ряда гражданских и военных задач. Применяется для съемки и картографирования местности, хобби, доставки посылок, разрешения задач в сельском хозяйстве, строительстве. БПЛА, используемые в военных целях, делятся на разведывательные и боевые. Так же имеют место быть грузовые, пожарные БПЛА для соответствующих задач. На территорию Краснодарского края «залетают» БПЛА лишь самолетного типа, это объясняется уязвимостью дистанционного управления. Существуют классификатор БПЛА, в котором зафиксировано более 80 видов аппаратов, преследующих боевые цели на территории не только Краснодарского края, но и других субъектах Российской Федерации. БПЛА отличаются по размерам, количеством моторов, изгибом и формой крыльев, наличия шасси, количеством поражающих снарядов, рабочей высотой, дальностью полета.

Боевой БПЛА представляет собой летательный аппарат с закрепленным на корпусе снарядом, в качестве которого используют ВОГ17, ВОГ25, ПГ-7, РГД-5, Ф-1, РГН и др. Все перечисленные боеприпасы являются основными поражающими факторами при атаке БПЛА в непосредственной близости от человека или контактом взрыве. Составные части снаряда разлетаются потоком осколков вместе с мощной волной газообразных продуктов детонации веществ.

При воздействии факторов взрыва, в организме раненого возникают сложные патологические изменения, которые обозначают как минно-взрывные ранения, взрывные травмы и осколочные ранения. В настоящее время первая помощь определяется как комплекс простейших мероприятий, направленных на поддержание жизни и здоровья, оказываемых до оказания медицинской помощи [1, 3].

Первая помощь при минно-взрывных травмах имеет свои особенности.

В первую очередь на месте происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить безопасность для себя, пострадавшего и окружающих. Обстановка отличается в силу специфики повреждающих факторов: возгорание, сдавление аппаратом или частями сооружений, повторные взрывы. Если возможно, оттащить пострадавшего в безопасное место.

Важным моментом является вызов аварийно-спасательных служб, служб разминирования, бригад скорой медицинской помощи [3].

Как было отмечено ранее, при атаке БПЛА возникают минно-взрывные травмы, все они сопровождаются кровотечением. Оценка обстановки должна совершаться одновременно с обзорным и быстрым осмотром на артериальное кровотечение. Недопустимо тратить ценное время на поиск раны, из которой идет кровотечение, на снятие одежды. Максимально быстрая оценка и организованные действия значительно повышают шансы на спасение жизни пострадавшего.

Если есть признаки обильного наружного кровотечения, необходимо выяснить из какой части тела оно происходит. После этого немедленно прижать пострадавшие артерии ладонью или кулаком и наложить кровоостанавливающий жгут. Жгут накладывается выше раны, на ткань, фиксируется узлами, пряжками. Обозначается время наложения с последующим наложением повязки, при этом жгут должен быть виден [1, 2].

Могут использоваться жгут Эсмарха, жгут Альфа, жгут-турникет, жгут-закрутка и заменяющие жгут подручные средства: ремни, тесьма, платки, галстук и другие подобные вещи. В последнее время набирает популярность жгут-турникет, который отличается своей эффективностью, удобством наложения [2].

Оценка травм, после остановки кровотечения, должна включать в себя проверку на наличие переломов с последующей иммобилизацией, накрытие противошоковым одеялом и наложение асептической повязки.

Важно избежать извлечения осколков или проведение сложных манипуляций, которые в последующем будут оказываться на следующем этапе медицинской эвакуации. Осколки и части снаряда лучше зафиксировать в ране тканью или бинтами.

ВЫВОДЫ. Статья подчеркивает важность знаний специфики травм, связанных с воздействием БПЛА. Случаи, зафиксированные в Краснодарском крае, свидетельствуют о том, что атаки БПЛА являются неожиданными для граждан. Именно поэтому невозможно переоценить важность первой помощи, психологической готовности к подобным ситуациям.

Чаще всего встречаются минно-взрывные травмы и сочетанные травмы. Особенности оказания первой помощи заключаются в необходимости быстрого и эффективного реагирования, в оказании простейших манипуляций, которые помогут спасти жизнь пострадавшему. Ключевыми аспектами первой помощи являются: обеспечение безопасности пострадавшего, остановка кровотечения, вызов специалистов.

Список литературы

1. Дежурный Л.И., Шойгу Ю.С., Гуменюк С.А. и др. Первая помощь: учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ЦНИОИЗ Минздрава России, 2018.
2. Катулин А.Н., Зайцев Д.В., Байкулов М.С., Рахаев Д.С., Оказание первой помощи на поле боя: учебно-методическое пособие. М., 2018.
3. Линченко С.Н., Арутюнов А.В., Конюхов М.А., Сальников В.А., Основы медицины катастроф: Учебно-методическое пособие. Краснодар: Изд-во КубГМУ, 2015.

УДК: 615.211:614.88-58.9

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

М.С. Безукладникова, М.А. Романько

e-mail: margo.romanko2001@mail.ru, maria17012002@outlook.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

В статье рассмотрены основные препараты и способы обезболивания пострадавших в условиях боевых действий на догоспитальном этапе. Подчеркивается, что адекватное обезболивание является важнейшей частью медицинской поддержки, поскольку способствует улучшению исходов травм. Исследование освещает плюсы и минусы применения как ненаркотических, так и наркотических анальгетиков, включая блокаду нервов, ингаляции анестетиками, применение седативных средств и мероприятий по иммобилизации.

Ключевые слова: догоспитальный этап, боль, обезболивание, анальгетики, препараты, пострадавшие, раненные, травмы

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире происходят вооруженные столкновения, в связи с этим одним из ключевых аспектов поддержки Министерства Здравоохранения Российской Федерации стало создание мероприятий, направленных на обеспечение адекватного обезболивания пострадавших в условиях боевых действий на догоспитальном этапе. Большинство военнослужащих, получивших травмы на поле боя, в первую очередь нуждаются в обезболивании, и только после в хирургических вмешательствах. Раннее применение анестезирующих средств улучшает исход травмы, в то время как отсутствие обезболивания может приводить к негативным последствиям.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить современные методы обезболивания раненых на догоспитальном этапе и провести сравнительный анализ используемых препаратов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ научной литературы из свободного доступа в сети Интернет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Нами был проведен анализ научных статей различных государств по теме обезболивания в полевых условиях.

Исследовательский отдел травматологии и военной медицины Медицинского корпуса Сил обороны Израиля ведет реестр военных травм «IDF Trauma Registry». В период с января 1997 года по декабрь 2019 года они проводили сбор данных о применявшихся обезболивающих препаратах у военнослужащих на догоспитальном этапе. Из 16117 пациентов у 1807 (11,2%) было по крайней мере одно зарегистрированное применение обезболивающих препаратов. Наиболее распространенными видами анальгетиков были Морфин (57,2%) и Фентанил (27%) [1].

В 1980 году в полевом госпитале в Тайланде бригада анестезиологов провела исследование с целью сбора статистических данных о важности анестезии в полевых условиях, респондентами которого стали 945 раненных. Поскольку многие пациенты находились в тяжёлом состоянии, первостепенное значение имела противошоковая терапия. Предпочтение отдавалось местной или регионарной анестезии, однако в 568 случаях (60%) потребовалась общая анестезия, а с интубацией трахеи в 336 из этих случаев. В связи с проводимой анестезией, даже несмотря на примитивные условия, смертельных осложнений от болевого шока не наблюдалось (уровень смертности менее 2%) [2].

Обезболивание – это важная составляющая часть неотложных медицинских мероприятий, необходимых для профилактики болевого шока, при оказании помощи раненым на войне. Для этого используют различные препараты, применение которых зависит от характера повреждений и возможности эвакуации на данном этапе:

1. Ненаркотические анальгетики;
2. Наркотические анальгетики;
3. Блокаду нервов и места перелома костей местными анестетиками;
4. Ингаляции анестетиками с помощью аппарата АП-1;
5. Дополнительно: седативные препараты, иммобилизация, холод.

К ненаркотическим анальгетикам, используемым для обезболивания в условиях чрезвычайных ситуаций, относят растворы Анальгина (Метамизол Натрия), Кеторол (Кеторолак) и других. Возможность применения наркотических анальгетиков, а именно растворов Морфина (Морфин Гидрохлорид), Фентанила и Промедола (Тримеперидина), рассматривается в случае, если они не применялись ранее, и отсутствует эффект от введения ненаркотических анальгетиков. Блокаду места перелома осуществляют введением растворов местных анестетиков, например: Новокаина (Прокаин Гидрохлорид), Лидокоина, Перкаина (Мепивакаин), а для ингаляций с помощью аппарата АП-1 используют анестетики типа Трихлорэтилена и Метоксифлурана. Дополнительно, с целью снятия психозомоционального напряжения, рекомендуется введение седативных препаратов, при стабильной гемодинамике, таких как Фенозепам, Сибазон (Диазепам), Дроперидол. Важным этапом при обезболивании является закрытие места повреждения повязкой, наложение транспортной иммобилизации и холода: пакеты или пузыри со льдом, снегом, холодной водой. Локальная гипотермия имеет довольно слабый анальгетический эффект, однако доступна любому человеку, оказывающему помощь [3].

Проведя сравнительный анализ препаратов, используемых для обезболивания в РФ, мы получили следующие данные:

1. Ненаркотические анальгетики.
 - Метамизол Натрия: разовая доза 500-1000 мг, максимальная доза 2000-4000 мг, не обладает наркотическим потенциалом и не угнетает дыхание. Длительность действия – до 2 часов. Осложнения: агранулоцитоз, панцитопения, тромбоцитопения, изолированное транзиторное снижение АД.

– Кеторолак: разовая доза 10–30 мг, максимальная доза 90 мг, не обладает наркотическим потенциалом и не угнетает дыхание. Длительность действия – 4–8 часов. Осложнения: при совместном применении с другими НПВС может наблюдаться задержка жидкости, декомпенсация сердечной деятельности, артериальная гипертензия.

2. Наркотические анальгетики.

– Морфин Гидрохлорид: разовая доза 10–20 мг, максимальной дозы нет, обладает сильным наркотическим потенциалом и угнетает дыхание (+++). Длительность действия – 3–4 часа. Осложнения: привыкание, зависимость, угнетение дыхательного центра.

– Фентанил: разовая доза 0,025–0,1 мг, максимальная доза 0,2 мг, обладает сильным наркотическим потенциалом и угнетает дыхание (+++). Длительность действия – 0,5 часов. Осложнения: привыкание, зависимость, выраженное угнетение дыхательного центра, повышение тонуса скелетных мышц.

– Тримеперидин: разовая доза 10–40 мг, максимальная доза 160 мг, обладает умеренным наркотическим потенциалом и угнетает дыхание (++). Длительность действия – 2–4 часа. Осложнения: привыкание, зависимость, снижение АД, бронхоспазм, ларингоспазм.

3. Местные анестетики.

– Прокаин Гидрохлорид: разовая доза 5–25 мг, максимальная доза 150 мг, не обладает наркотическим потенциалом и угнетает дыхание. Длительность действия – 0,5–1 часа. Осложнения: аллергические реакции.

– Лидокоин: разовая доза 30–200 мг, максимальная доза 300 мг, не обладает наркотическим потенциалом и угнетает дыхание. Длительность действия – 0,5–1,5 часа. Осложнения: снижение АД, аллергические реакции.

– Мепивакаин: разовая доза 90–150 мг, максимальная доза 300 мг, не обладает наркотическим потенциалом и угнетает дыхание. Длительность действия – 0,5–3 часа. Осложнения: метгемоглобинемия, анафилактические реакции.

4. Ингаляционные анестетики.

– Трихлорэтилен: разовая доза 0,1–1,5%, обладает слабым наркотическим потенциалом и угнетает дыхание (+). Длительность действия – до 0,5 часов. Осложнения: аритмия, токсическое поражение печени.

– Метоксифлуран: разовая доза 0,8–2%, обладает умеренным наркотическим потенциалом и угнетает дыхание (++). Длительность действия – 2–3 часов. Осложнения: Респираторный ацидоз, полиурия, дегидратация. [4],[5]

Для обеспечения самопомощи и помощи сослуживцам у каждого военного имеется личная аптечка. В расширенной версии, помимо стандартного набора: бинты разных размеров, жгут, ножницы, косынка и т.д., имеются обезболивающие препараты в таблетках, например, Но-Шпа (Дроперин), Баралгин (Метамизол Натрия) или комбинированные препараты Ибупрофена (Спасган-Нео, Ибуклин), а также противошоковый набор, состоящий из трех ампул: Дексаметазон, Кеторол (Кеторолак), Кордиамин (Никетамид) и двух шприцов по 5 мл. Это позволяет не только оказать первую помощь, но и поддерживать жизнь раненого какое-то время, пока не прибудет квалифицированная помощь [6].

ВЫВОДЫ. Выбор препарата и способа для обезболивания необходимо проводить с учетом тяжести травмы, её локализации, характера и длительности периода, на который необходимо обеспечить обезболивание, важно учитывать и психоэмоциональное состояние раненого. Кроме того, огромную роль играют условия, в которых оказывается помощь, и профессиональная подготовка человека. Таким образом, эффективная

организация обезболивания является ключевым фактором в обеспечении качественной медицинской помощи в условиях войны.

Список литературы

1. Helit Nakar, Alex Sorkin, Roy Nadler (и др.). Trends in prehospital pain management: two decades of point-of-injury care.// National Library of Medicine. 2022. Sep; 24(9): 584 – 590.
2. G Lenz, R Stehle. Anesthesia under field conditions. A review of 945 cases.// National Library of Medicine. 1984. Jun; 28(3): 351 – 6. doi: 10. 1111/ j. 1399 – 6576. 1984. tb02075.x.
3. Указания по военно-полевой хирургии / под ред. Главного военно-медицинского управления Министерства обороны Российской Федерации, 2000. – 198 с.
4. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс] // Официальный Фарм-Портал 2024. – Режим доступа: <https://grls.pharm-portal.ru/grls>.
5. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России. [Электронный ресурс] // Описание лекарственных средств 2024. – Режим доступа: <https://www.vidal.ru/>.
6. Наймушин И. Состав тактической аптечки: минимальный и расширенный, что в нее входит. // РИА Новости. 2022.

УДК: 614.8:351.777+614.88+355.58+61

МЕДИЦИНСКОЕ УБЕЖИЩЕ: ОСТАТЬСЯ В ЖИВЫХ. МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ

О.В. Оробец, Н.Д. Резниченко, Д.Д. Хома

e-mail: orobetso2003@mail.ru, ninarezniченко@list.ru, drdr.000@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе затронуты проблемы создания и поддержания в надлежащем состоянии медицинских убежищ, а также недостаточной осведомленности медицинских работников в данной сфере. Для написания работы были выполнены: анализ документов и архивных данных, опрос среди медицинского персонала и учащихся медицинских университетов. По данным исследования получены данные о низком уровне знаний о медицинских убежищах, а также затронута проблема модернизации убежищ для эффективного использования их в случае ЧС.

Ключевые слова: медицинские убежища, экстренная медицинская помощь, эвакуационные мероприятия, защита населения, медицинское оборудование

ВВЕДЕНИЕ. Медицинское убежище – убежище, предназначенное для размещения функциональных подразделений этапов медицинской эвакуации в целях защиты раненых (больных) и обслуживающих их медицинских работников от воздействия средств поражения противника [3, 6].

Тема создания и поддержания медицинских убежищ в должном состоянии в Краснодарском крае действительно актуальна по нескольким причинам:

- Обострение международных конфликтов и возможность техногенных катастроф [9];
- Нарушение доступа к медицинской помощи и угроза жизни и здоровью;
- Выполнение международного гуманитарного права [1, 2];
- Социальная ответственность: государство и местные власти несут ответственность за обеспечение безопасности граждан.

Суть тематики медицинских убежищ в Краснодарском крае заключается в обеспечении безопасности медицинских работников и пациентов больниц в случае возникновения чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера. Эта тема включает в себя несколько ключевых аспектов:

- Планирование и создание сети медицинских убежищ;
- Оснащение медицинских убежищ;
- Обучение персонала;
- Разработка планов эвакуации и реагирования;
- Взаимодействие с другими службами;
- Информирование населения;
- Мониторинг и оценка эффективности;
- Постоянная готовность к действиям.

Проблема создания и поддержания в должном состоянии медицинских убежищ, а также недостаточная осведомленность о них среди персонала больниц представляет собой серьезный вызов для системы здравоохранения [9]. Эти проблемы тесно взаимосвязаны и влияют друг на друга. К проблеме создания и поддержания в должном состоянии медицинских убежищ относятся следующие аспекты:

- Логистика;
- Инфраструктура;
- Персонал;
- Планирование и подготовка [10].

К проблеме недостаточной осведомленности среди медицинских работников относятся следующие аспекты:

- Отсутствие знаний;
- Отсутствие практического опыта;
- Недостаток мотивации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выяснить осведомленность об убежищах среди учащихся медицинского университета и медицинских работников, провести анализ соответствия состояния медицинских убежищ современным требованиям, повысить осведомленность среди медицинского сообщества.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ документов и архивных материалов : изучение официальных документов, планов и отчетов, касающихся строительства и эксплуатации убежищ в Краснодаре, анализ исторических данных о развитии системы гражданской обороны в городе, посещение существующих убежищ и объектов гражданской обороны в Краснодаре, фотографирование и описание объектов, сбор первичной информации на месте.

Интервью и опросы : анкетирование жителей города, в том числе студентов и работников мед. учреждений для оценки осведомленности о наличии и использовании убежищ, анализ пространственного распределения убежищ относительно жилых районов, промышленных зон и транспортных узлов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Используя формат анкетирования Яндекс-форм, нами было задействовано более 100 студентов КубГМУ, работников медицинских учреждений, обычных граждан. Проведенный опрос показал, что достаточное количество населения, а именно более 72 % всех опрошенных знают о существовании убежищ в медицинских организациях, а также ориентированы, какие территориально расположены ближе к ним.

Но, несмотря на хорошую осведомленность, только 43% опрошенных знают, в каких случаях можно воспользоваться медицинскими учреждениями, 32 % имеют представление об оснащенности убежища, и только 21 % понимают и смогут использовать правильный алгоритм эвакуации в убежище.

Уровень образования оказался значимым фактором, определяющим осведомленность о медицинских убежищах: респонденты с высшим образованием демонстрировали более высокую степень осведомленности (80%), чем респонденты со средним образованием (50%).

Медицинские работники осведомлены в большем процентном соотношении, чем студенты и обычные граждане (процентное соотношение составляет практически 85 к 15 %).

Только 25% респондентов правильно определили основную функцию медицинских убежищ – предоставление медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.

Для улучшения осведомленности граждан рекомендуется проведение регулярных информационных кампаний в СМИ, организация обучающих семинаров для сотрудников медицинских учреждений и создание специализированного портала с актуальной информацией о медицинских убежищах [8].

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования было выяснено, что осведомленность населения о медицинских убежищах является поверхностной и не гарантирует их эффективное использование в случае чрезвычайной ситуации. Необходима целенаправленная работа по повышению информированности граждан, особенно в отношении алгоритма эвакуации, оснащения убежищ и правил их использования. Даже при соблюдении всех стандартов и норм эксплуатации убежищ, недостаточные знания медицинских работников сводят на нет все результаты. Без квалифицированного персонала убежища не смогут выполнять свою основную функцию – оказание медицинской помощи в случае чрезвычайных ситуаций. Решение данных проблем требует комплексного подхода, включающего совершенствование логистики, регулярное обучение и проверку готовности медицинских работников, разработку и внедрение четких планов действий на случай ЧС, а также пропаганду и повышение осведомленности о медицинских убежищах среди населения и медицинского персонала.

Список литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации "О гражданской обороне" от 24 июля 1998
2. Постановление Правительства РФ "Об утверждении Положения о создании убежищ и иных объектов гражданской обороны" от 29 ноября 1999 г.
3. Методические рекомендации по созданию и эксплуатации убежищ гражданской обороны МЧС России, 2015 год.
4. Безопасность и защита населения в условиях ЧС. Автор: В.Н. Лопатин. Издательство: Инфра-М, 2017 ISBN: 978-5-16-012624-1
5. Архитектурные решения для чрезвычайных ситуаций. Авторы: С.В. Петров, М.И. Смирнов. Издательство: АСВ, 2013 ISBN: 978-5-93093-993-7
6. Убежище: История архитектуры защиты. Автор: А.А. Иванов. Издательство: Архитектор, 2005 ISBN: 978-5-900395-15-9
7. "Анализ эффективности использования убежищ при техногенных авариях". Авторы: И.С. Сидоров, Е.П. Васильева. Журнал: Безопасность жизнедеятельности, №12, 2019 DOI: 10.21122/2227-6858-2019-12-45-50
8. "Современные подходы к проектированию защитных сооружений". Авторы: О.Б. Миронов, Н.Д. Сергеев. Журнал: Строительство уникальных зданий и сооружений, №11, 2020 DOI: 10.18720/CUBS.71.13
9. "Оценка риска и меры безопасности в убежищах". Авторы: Ю.М. Михайлов, Р.А. Попова. Журнал: Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций, №2, 2021 DOI: 10.21046/0370-8999-2021-18-2-89-96
10. Безопасность жизнедеятельности: Учебно-методическое пособие / Под ред. С.Н. Линченко. –Краснодар: ИПЦ КубГУ, 2019.

УДК: 616-001.17:616-001.35:617.55

ОПЫТ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ВРАЧЕБНОЙ И КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ТЯЖЕЛО ОБОЖЕННЫМ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ В ВОЕННО-МОРСКОМ ГОСПИТАЛЕ

А.Ю. Мячина, Л.С. Кислова, А.Д. Жукова

e-mail: surzhenkoa@bk.ru, nastya_2001_zhukova@bk.ru, ludmula1999@icloud.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Н. Линченко, зав. кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Военные действия часто сопровождаются риском получения ожогов различной степени тяжести. В таких ситуациях важно, чтобы военнослужащие могли получить немедленную и квалифицированную медицинскую помощь. Лечебное учреждение играет ключевую роль в оказании помощи тяжело обожженным военнослужащим, обеспечивая им необходимое лечение и реабилитацию, в то время как первая врачебная помощь, оказываемая военнослужащим с ожогами, имеет решающее значение для спасения их жизни и предотвращения осложнений.

Ключевые слова: термическая травма, ожоговая болезнь, ожоговый шок, аутодермопластика

ВВЕДЕНИЕ. В условиях применения современных средств поражения структура санитарных потерь хирургического профиля сместилась в сторону преобладания минно-взрывной и ожоговой травмы в сравнении с пулевыми [1]. С февраля 2022 г. по сегодняшний день в условиях специальной военной операции достоверных данных по частоте возникновения термической травмы нет, но бесспорный факт, что за счет военного контингента произошло увеличение частоты и тяжести ожоговых поражений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является выявление недостатков в оказании первой помощи военнослужащим с ожогами на поле боя и оценка эффективности агрессивного лечения в военно-морском госпитале (ВМГ) с целью быстрого возвращения пострадавших в строй.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном исследовании анализировались случаи оказания первой помощи военнослужащим с тяжелыми ожогами на поле боя. Основное внимание было уделено правильности и своевременности оказания помощи, а также эвакуации пострадавших в госпиталь. Для оценки

эффективности лечения и заживления использовались данные о времени, затраченном на транспортировку, и методах лечения, применяемых в военных госпиталях. Оценка оказания первой помощи проводилась на основе анализа протоколов медицинских действий, опроса с военнослужащими и консультаций с медицинским персоналом. Сравнительный анализ сроков заживления проводился между военнослужащими, получившими помощь в военных госпиталях, и пациентами медицинских организаций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациенты А и В доставлены санитарным транспортом в филиал №1 ФГБУ «1472 ВМКГ» МО России 17.06.2023 г. Со слов пострадавших, во время передвижения в КАМАЗе находились в кузове, позади была прицеплена гаубица, во время движения лопнуло колесо, произошел взрыв покрышки. При попытке бортировки колесо начало брызгать паром и расплавленной резиной, в результате чего были получены глубокие ожоги волосистой части головы, лица, ушных раковин, шеи, правой и левой верхней конечности II-III степени. В полевых условиях была оказана первая помощь: наложение повязки, проведение первичного туалета кожи вокруг раневых поверхностей, саму ожоговую поверхность обработали дистиллированной водой; ввели анальгетик. Были допущены следующие ошибки: не удален источник ожога – расплавленной резины, что послужило дальнейшему глубокому повреждению кожи; использование нестерильной повязки, что могло спровоцировать возникновению инфекционных осложнений; неправильное охлаждение. Транспортировка до ближайшего медицинского пункта заняла 2 часа автомобильным санитарным транспортом. Там была оказана первая врачебная помощь: ввели столбнячный анатоксин, цефтриаксон, анальгетик; сменили повязки на стерильные, по возможности были удалены отдельные фрагменты расплавленной резины. Квалифицированная помощь была оказана после транспортировки в ВМГ еще через 3 часа. Общая продолжительность медицинской эвакуации пострадавших с места происшествия до медицинского учреждения заняло 5 часов, что могло негативно сказаться на состоянии военнослужащих. Более эффективным способом транспортировки является санитарная авиация, поскольку она позволила бы избежать таких осложнений, как развитие ожогового шока и других [2]. В первые сутки манипуляции на раневой поверхности не проводились. Оказание помощи и выведения из шока начали с инфузионной терапии, придерживаясь правила трех катетеров – венозный, мочевого, желудочный. На вторые сутки была проведена первая механическая некрэктомия. На третьи сутки проведена химическая некрэктомия с применением 40% салициловой мази на область предплечья, что считается на 4-5 суток раньше положенного. Через 3 дня проведено бескровное удаление струпа, на образовавшуюся рану наложили перфорированную ксенокожу. Через 3 дня ксенокожа была удалена, пострадавшие были транспортированы в ВМГ филиал №2 для проведения аутодермопластики. В медицинских организациях некрэктомия проводится в течение 4-7 дней после получения ожога, аутодермопластика выполняется через 2-3 недели после некрэктомии [3].

Данные сроки проведения некрэктомии и аутодермопластики являются резко сокращенными в сравнении с медицинскими организациями. В ВМГ применялись более агрессивные и специализированные методы лечения (ранняя хирургическая интервенция, использование современных биологических и синтетических материалов для заживления, а также интенсивная терапия), направленные на быстрое восстановление боеспособности военнослужащих. В гражданских ЛПУ лечение может быть более консервативным и ориентированным на долгосрочное восстановление, с акцентом на реабилитацию и профилактику осложнений. В медицинских организациях время восстановления после ожогов II-III степени может составлять от 2 до 6 месяцев. Пострадавшие военнослужащие были возвращены в строй на 20-й день после получения ожогов, что говорит о высокой эффективности интенсивного лечения в условиях ВМГ.

ВЫВОДЫ. Таким образом, результаты исследования показали, что недостаточная подготовка военнослужащих в оказании первой помощи и задержки медицинской эвакуации значительно ухудшают исход лечения. Однако агрессивные методы терапии, применяемые в военных госпиталях, позволяют значительно сократить сроки заживления по сравнению с гражданскими учреждениями. Целесообразно разработать и внедрить для подготовки военнослужащих-контрактников и мобилизованных программы обучения тактической медицине. Проанализированные клинические случаи свидетельствуют о преимуществе использования санитарной авиации для экстренной транспортировки ожоговых больных на этапы медицинской эвакуации.

Список литературы

1. Гуманенко Е.К. Военно-полевая хирургия // Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». Москва. – 2008. – № 2. – с. 128-130.
2. Шاپовалов С.Г. Комбустиология чрезвычайных ситуаций: учебное пособие // под ред. С.С. Алексанина, А.А. Алексеева; Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России. – СПб.: Политехника-сервис. – 2014. – с. 43-44.
3. Пахомов С.П. Казанский медицинский журнал // Горьковский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии. – Горький. – 2022. – Том 68, №6. – 438 с.

УДК: 61(091)+355.345+614.88

ИСТОРИЯ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Д.А. Махошева, Ф.Ч. Гунай, М.М. Бадалян

e-mail: masha-badalyan00@mail.ru, fgunai55@gmail.com, dina.makhosheva@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной научной работе рассматривается эволюция военной медицины и медицины при чрезвычайных ситуациях с древности до современности. Основное внимание уделяется ключевым историческим событиям, которые оказали влияние на развитие медицинских практик в условиях конфликтов и катастроф.

Ключевые слова: история медицины, военная медицина, медицина чрезвычайных ситуаций

ВВЕДЕНИЕ. Военная медицина и медицина чрезвычайных ситуаций (ЧС) играют ключевую роль в обеспечении здоровья и безопасности как военнослужащих, так и гражданского населения. Эти области медицины имеют богатую и разнообразную историю, охватывающую различные эпохи и события— от древних военных конфликтов до современных катастроф.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель данной работы заключается в изучении эволюции военной медицины и медицины ЧС, а также в выявлении их основных достижений и проблем.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования проведен анализ специализированной литературы фондов Государственного архива Краснодарского края и публикаций в отечественных и зарубежных базах данных (eLibrary, PubMed, Web of Science, Cyberleninka). Применены ретроспективный, сравнительно-исторический и хронологический методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Первые письменные источники, содержащие данные о военной медицине, относят к периоду Бронзового века (3-2-е тыс. до н.э.): на глиняных табличках, раскопанных на территории Древнего Египта и Месопотамии, изображены методы оказания медицинской помощи раненым. При исследовании записей Гиппократов обнаружены описанные им методы лечения, применяемые на полях сражений. В XVIII-XIX веках военная медицина начала развиваться как самостоятельная дисциплина и претерпела значительные изменения. В период Наполеоновских войн (1803-1815 гг.) создана

организованная система медицинского обслуживания: сформированы специальные медицинские корпуса, отвечающие за здоровье солдат [2]; полевые госпитали и лазареты стали обычной практикой для оказания помощи раненым. Крымская война 1853–1856-х гг. выявила недостатки в реализации медицинской помощи. В рамках послевоенной реформы были внедрены принципы санитарии и гигиены в госпиталях, ставшие основой для современного сестринского дела.

В XX веке военная медицина столкнулась с существенными изменениями в связи со стремительным технологическим прогрессом [5]. Во время Первой Мировой войны была введена система санитарной эвакуации раненых с помощью автомобилей и поездов. Значительно увеличилось финансирование исследований, направленных на изучение последствий воздействия химического и биологического оружия [6].

В целях защиты мирного населения от авиаударов и химического нападения противника 4 октября 1932 г. в СССР была учреждена централизованная общесоюзная организация «Местная противовоздушная оборона», включавшая в себя Медико-санитарную службу. В последние десятилетия существования Советского Союза произошла череда крупных аварий, таких как Чернобыльская катастрофа, землетрясение в Спитаке и крушение теплохода «Нахимов», показавших, что система здравоохранения и медицинские службы гражданской обороны не смогли эффективно и оперативно справиться с медицинским обеспечением в условиях мирного времени [1]: Чернобыльская катастрофа выявила некомпетентность многих врачей-гигиенистов и администраторов в вопросах радиационной защиты, при землетрясении в Армении были допущены ошибки в оценке тяжести травм и сортировке раненых. В Российской Федерации служба экстренной медпомощи создана на основании постановлений Совета Министров РСФСР и приказа Минздрава РСФСР в 1990 г. [7], организован Специализированный центр экстренной медицинской помощи «Защита» для работы при радиационных и химических авариях. 11 ноября 1994 г. Государственная Дума приняла Федеральный закон «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [8]. В 1996 г. принято Постановление Правительства Российской Федерации №195 от 28 февраля, которое определило структуру и функции Всероссийской службы медицины катастроф. С 1993 г. начал действовать полевой многопрофильный госпиталь Всероссийского центра медицины катастроф «Защита», ставший ключевым элементом в оказании экстренной медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.

Угроза возникновения чрезвычайных ситуаций и способы борьбы с ними в той или иной мере всегда беспокоили лидеров и выдающихся личностей многих стран. Основание Красного Креста в 1863 г. в Швейцарии стало важным шагом в развитии гуманитарной помощи [3]. Международный комитет Красного Креста играет ключевую роль в поддержке внутренне перемещенных лиц, которые остаются в своих странах, но сталкиваются с последствиями конфликтов или стихийных бедствий. Организация продолжает играть ключевую роль в обеспечении медицинской помощи и защите прав человека в современных конфликтах, включающих использование противопехотных мин и иные угрозы для мирного населения [4].

Согласно указу 39-го президента Соединенных Штатов Америки Джимми Картера от 1979 г. создано Федеральное агентство по чрезвычайным ситуациям. Изначально организация отвечала за оказание помощи при стихийных бедствиях и осуществление контроля гражданской обороны, но постепенно правительство расширило ее полномочия, и в 1996 г. агентство начало борьбу с терроризмом.

Глобальный характер вопрос о предупреждении и ликвидации ЧС принял лишь к концу XX века. 11 декабря 1987 г. Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций (ООН) во время 42-й сессии провозгласила 90-е гг. XX века Международным десятилетием по уменьшению опасности стихийных

бедствий [9], в рамках которого происходило сотрудничество стран по разработке и внедрению в практику способов минимизации жертв, имущественного вреда и социально-экономического ущерба, возникающих вследствие бедствий различного характера [10]. В 1999 г. на 54-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН было принято решение об учреждении Управления ООН по уменьшению опасности бедствий.

15 июня 2017 г. Генеральная Ассамблея ООН учредила Контртеррористическое управление и назначила руководителем заместителя Генерального секретаря Владимира Ивановича Воронкова. Современный подход к медицине катастроф демонстрирует прогностическую направленность, активную работу в сфере профилактики, повышения готовности и развития способов быстрого реагирования [11]. Использование инновационных технологий с целью раннего выявления рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, оперативного оповещения и минимизации количества жертв ежегодно оправдывает необходимые экономические вложения [12]. Разработаны и внедрены в практику мобильные приложения по поддержке коммуникации, беспроводные системы экстренного реагирования, системы аварийного электроснабжения, датчики и сейсмографы, а также беспилотные летательные аппараты, применяемые для безопасного исследования местности, координации спасательных групп и передачи медикаментов и продуктов первой необходимости [13]. Рассматривается инициатива интеграции искусственного интеллекта для анализа исторических данных и прогнозирования будущих катастроф.

ВЫВОДЫ. История военной медицины и медицины чрезвычайных ситуаций показывает значительное развитие данных областей на протяжении веков. Они продолжают адаптироваться к новым вызовам современности, включая изменения в технологиях и глобальные угрозы. Понимание их истории имеет решающее значение для эффективного реагирования на будущие кризисы.

Список литературы

1. Медицина чрезвычайных ситуаций. Хирургия катастроф: Учебник / Г.М. Кавалерский, А.В. Гаркави. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. — 376 с.: ил.
2. История военной медицины России в 4 т. / Д.м.н., проф. А.А. Будко, к.м.н. Е.Ф. Селиванов, д.м.н., проф. И.М. Чиж, к.м.н. А.В. Шабунин; Гл. ред. ген.-полк. мед. службы И.М. Чиж. — СПб.: ВМедА, 2002. Т. 1: VIII-XVII вв. —; 30.
3. История военной медицины России: в 4 т. / А. А. Будко [и др.]; гл. ред. И. Ю. Быков. — Санкт-Петербург: ВМедА, 2002 — .Т. 3: XIX — начало XX в. ВММ, 2006. С. 683-687.
4. Капустин, Михаил Николаевич (1828-1899). Общество Красного креста: История до 1877 г. / [Капустин]. — Москва: печатня С.П. Яковлева, 1878. — [2], 55 с.: 17.
5. Гладких П.Ф. Медицинская служба Красной армии в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.: Перелом 19 ноября 1942-31 декабря 1943 гг. СПб.: Наука, 1995. С. 34.
6. Чумаков Н.А. Безопасность жизнедеятельности. Медицина катастроф. Учебное пособие. — СПб.: Издательство НП «Стратегия будущего», 2006.- 247с.
7. Багдасарян А.О. Исторический опыт защиты населения от воздушного нападения и химического оружия в годы Первой мировой войны (1914-1918 гг.). — монография. —Москва: Красногорская типография, 2017. — 224 с.
8. Приказ Минздрава СССР от 14.05.1990 №193 "О создании в стране службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях"
9. Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21.12.1994 №68-ФЗ
10. International Decade for Natural Disaster Reduction: resolution/adopted by the General Assembly, 22.12.1989. — A/RES/44/236. — pp.161-162
11. The Rio Declaration on Environment and Development, 1992. — pp.3-5. [Электронный ресурс]. — URL: A/CONF.151/26/Vol.I: Rio Declaration on Environment and Development. Дата обращения: 12.12.2024.
12. Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World, 1994. — pp. 12-14. [Электронный ресурс]. — URL: Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World. Дата обращения: 12.12.2024.

13. Statement at the Plenary session of the World Conference on Disaster reduction, 18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan. [Электронный ресурс]. - URL: Statement at the Plenary session of the World Conference. Дата обращения: 12.12.2024.
14. The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, 2015. [Электронный ресурс]. - URL: Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030. Дата обращения: 12.12.2024.

УДК: 614.8.01

ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ, ЭВАКУАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МИНОМЕТНЫХ ОБСТРЕЛАХ

Э.М.И. Мухаммад, А.А. Фоменко, А.И. Мухаммад

e-mail: eesan@vk.com, ka201601@yandex.ru, adia678737@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

Целью данного обзора является анализ современных исследований по эффективности различных программ обучения, направленных на обеспечение безопасности и оказание первой помощи в условиях минометных обстрелов. В связи с увеличением конфликтных ситуаций и чрезвычайных происшествий в зонах военных действий, особую важность приобретает разработка и внедрение программ, способных обеспечить гражданским лицам навыки, необходимые для выживания и минимизации травм. Обзор охватывает исследования по четырем основным видам обучения: практическому тренингу, симуляциям, дистанционному обучению и комбинированным программам. Рассматриваются подходы к обучению, а также их результативность в условиях, приближенных к реальным, что может способствовать повышению безопасности и снижению уровня травматизма среди гражданского населения в зонах боевых действий.

Ключевые слова: первая помощь, безопасность, эвакуация, минометные обстрелы, симуляции

ВВЕДЕНИЕ. В последние десятилетия число конфликтов и чрезвычайных ситуаций, требующих эвакуации, оказания первой помощи и принятия мер безопасности, существенно возросло. По данным Международного комитета Красного Креста, ежегодно в мире фиксируется более 60 вооруженных конфликтов, в которых затрагивается более 20% населения планеты, проживающего в районах с высокой степенью угрозы для жизни и здоровья. Кроме того, анализ данных по эвакуации и оказанию первой помощи, проведенный Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), показал, что своевременное обучение населения навыкам первой помощи и эвакуации снижает вероятность летальных исходов и уменьшает уровень травматизма в условиях боевых действий и чрезвычайных ситуаций. Эти данные подчеркивают необходимость массового обучения граждан навыкам оказания первой помощи, что становится особенно

актуальным в зонах активных боевых действий и при высокой угрозе обстрелов [1]. В зонах, подверженных частым минометным обстрелам, ограниченные возможности получения экстренной медицинской помощи делают гражданское население чрезвычайно уязвимым. Это приводит к тому, что многие травмы, полученные при обстрелах, остаются без профессиональной медицинской помощи, что существенно повышает уровень смертности и инвалидности. Таким образом, задача подготовки граждан к действиям в условиях минометных обстрелов и вооруженных конфликтов становится критически важной. Эффективные образовательные программы могут существенно повысить уровень безопасности и снизить вероятность травматизма и смертности среди мирного населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ современных исследований эффективности различных программ обучения по оказанию первой помощи, эвакуации и обеспечению безопасности в условиях минометных обстрелов с целью определения оптимальных подходов, которые минимизируют риски, повышают безопасность и снижают травматизм среди гражданского населения в условиях боевых действий и чрезвычайных ситуаций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для анализа были отобраны научные статьи и отчеты по обучающим программам, направленным на подготовку к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций, включая программы оказания первой помощи и эвакуации. Были рассмотрены исследования с 2021 по 2024 год, изданные в международных рецензируемых журналах. Основные подходы, изученные в рамках обзора, включают: 1) практическое обучение с инструкторами – программа предполагает непосредственное участие специалистов в обучении и тренировках по оказанию первой помощи и эвакуации; 2) симуляционные программы – используются современные технологии для воссоздания реальных условий, таких как обстрелы, для подготовки участников к действиям в стрессовой обстановке; 3) дистанционные курсы – теоретическое обучение в онлайн-формате с видеолекциями, обучающими материалами и тестированием; 4) комбинированные программы – сочетание дистанционного обучения, практических тренировок и симуляций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ представленных программ выявил значительные различия в их эффективности в зависимости от используемых методов и условий проведения.

Исследования, посвященные практическому обучению, показывают, что участие инструкторов в учебном процессе способствует лучшему усвоению знаний и навыков, а также укреплению психологической готовности к действиям в экстремальных ситуациях [5, 6]. Практическое обучение эффективно развивает навыки первой помощи и эвакуации благодаря контролю и корректировке ошибок непосредственно в процессе обучения, однако оно ограничено в имитации реальных стрессовых условий.

Симуляции представляют собой один из наиболее перспективных методов подготовки. Использование технологий, таких как виртуальная реальность (VR) и имитация реальных боевых ситуаций, позволяет участникам адаптироваться к экстремальным условиям, что, в свою очередь, снижает стресс и повышает готовность к действиям [2, 3, 5]. Эти программы способствуют улучшению навыков оперативного принятия решений, что критически важно в условиях минометных обстрелов. Тем не менее, симуляции требуют значительных технических ресурсов, что может ограничивать их применение в массовом обучении.

Дистанционные курсы являются наиболее доступным и экономически выгодным форматом, однако их эффективность в подготовке к действиям в стрессовых условиях значительно уступает другим методам. Исследования показывают, что дистанционное обучение обеспечивает базовые теоретические знания, но не способствует достаточному развитию практических навыков и не готовит к стрессовым ситуациям [3, 5]. В условиях минометных обстрелов участникам требуется не только знание алгоритмов первой помощи, но и

способность действовать под давлением, что невозможно развить при отсутствии практических тренировок [3, 5].

Комбинированные программы, включающие теоретическое обучение, практические тренинги и симуляции, показали наибольшую эффективность. Исследование отмечает, что комбинация дистанционных курсов с последующими практическими занятиями позволяет усваивать как теоретические знания, так и развивать практические навыки, что особенно важно для подготовки граждан к действиям в условиях реальной угрозы. Комбинированные программы также позволяют участникам адаптироваться к стрессовым ситуациям через участие в симуляциях, что способствует более высокой психологической устойчивости и улучшению качества выполнения действий [5].

ВЫВОДЫ. На основе проведенного обзора можно сделать следующие выводы: 1) комбинированные программы, включающие теоретическое обучение, практические тренинги и симуляции, являются наиболее эффективными для подготовки граждан к действиям в условиях минометных обстрелов; 2) практическое обучение с инструкторами эффективно в развитии базовых навыков первой помощи и эвакуации, однако не обеспечивает полноценной адаптации к стрессовым условиям; 3) симуляционные программы дают наилучшие результаты в подготовке к действиям в стрессовых ситуациях, однако требуют значительных технических ресурсов; 4) дистанционные курсы обеспечивают базовое обучение, но не способны в полной мере подготовить к действиям под давлением, что ограничивает их эффективность в условиях реальной угрозы.

Эти выводы могут служить основой для дальнейших исследований в области обучения навыкам безопасности, а также для разработки более эффективных образовательных программ.

Список литературы

1. Международный комитет Красного Креста. Годовой отчет за 2023 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.icrc.org/ru/report/icrc-annual-report-2023>, свободный. – Дата обращения: 10.01.2025.
2. Abbas J. R. et al. Virtual reality in simulation-based emergency skills training: A systematic review with a narrative synthesis //Resuscitation Plus. – 2023. – Т. 16. – С. 100484.
3. Alshowair A. et al. Use of virtual reality exercises in disaster preparedness training: A scoping review //SAGE Open Medicine. – 2024. – Т. 12. – С. 20503121241241936.
4. Farokhzadian J. et al. Effectiveness of an online training program for improving nurses' competencies in disaster risk management //BMC nursing. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 334.
5. McLennan J. et al. Training to improve emergency management decision-making: what the research literature tells us //The Australian Journal of Emergency Management. – 2024. – Т. 39. – №. 4. – С. 33-45.
6. Wang C. et al. Evaluating the effectiveness of an emergency preparedness training programme for public health staff in China //Public health. – 2008. – Т. 122. – №. 5. – С. 471-477.

УДК: 614.88

ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ

А.А. Григорян, К.Г. Рябуха, С.Р. Исаева

e-mail: lina_grigoryan01@mail.ru, ksyu.ryabuxa@bk.ru, bukk2000@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная работа посвящена оценке уровня знаний и навыков населения Краснодарского края в области оказания первой помощи пострадавшим. Авторы провели статистический анализ, который позволил выявить наиболее значительные пробелы в знаниях и умениях граждан по данной теме.

Ключевые слова: первая помощь, ошибки, нежелательные последствия, подготовленность населения

ВВЕДЕНИЕ. Многие люди убеждены, что смогут оказать первую помощь в экстренной ситуации. Однако на практике зачастую происходит иначе: граждане теряются, допускают ошибки и могут усугубить состояние пострадавшего. Такие недочёты негативно сказываются на процессе оказания первой помощи и могут значительно влиять на её результаты. Поэтому для граждан крайне важно иметь не только теоретические знания, но и практические навыки оказания грамотной первой помощи в неотложных и чрезвычайных ситуациях. Как отмечают Гузь Р.А. и Катасонов И.В., «освоение базовых навыков первой помощи является ключевым обеспечением повышения выживаемости пострадавших в экстренных ситуациях» [1]. Хотя представления об актуальности первой помощи не новы, они всё ещё остаются недостаточно распространёнными, несмотря на их не меньшее значение для спасения жизней в сравнении с доврачебной и врачебной помощью. Куликов В.И. подчеркивает, что «ошибочные действия при оказании первой помощи часто проявляются недостаточной подготовкой населения» [2]. Проведение настоящего анализа актуально, так как понимание уровня умений населения в данной области чётко демонстрирует различия между теоретическими знаниями и практическими навыками.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить уровень практических знаний об оказании первой помощи пострадавшим среди населения и оценить эффективность этой помощи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом исследования послужили результаты анонимного электронного анкетирования (Яндекс Форма) 106 работников скорой медицинской помощи г. Краснодара. Методология

работы предполагала проведение статистического анализа данных, выполненного с применением пакета Microsoft Office Excel 2012.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ ответов показал, что 86,4% опрошенных считают, что граждане не имеют достаточной осведомлённости о принципах оказания первой помощи, и в 81,82% случаев первая помощь либо не оказывается, либо оказывается неверно. Это в 63,63% случаев затрудняет работу бригады скорой медицинской помощи или приводит к летальному исходу до её приезда. Романов А.С. отмечает, что «обучение населения значительно увеличит благоприятные исходы в ЧС» [3]. Наиболее частые ошибки при оказании первой помощи наблюдаются при синкопальных состояниях и эпилептических приступах (72,72%), тогда как меньше всего ошибок фиксируется при оказании помощи при кровотечениях (31,81%) и травмах (31,81%). При этом помощь при кровотечениях оказывалась в 59,1% случаев, из которых в трети случаев использовался жгут. Однако при переломах иммобилизация верхних конечностей проводилась лишь в 6,81% случаев, а нижних – в 6,82%, при этом 54,55% помощи оказались неэффективными. Правильная иммобилизация конечностей требует чёткого понимания техники и соблюдения ряда требований [4]. Согласно данным анкетированных, в 72,73% случаев не проводилась сердечно-легочная реанимация, что связано с низким уровнем осведомлённости. В то же время 79,55% респондентов уверены, что своевременная и корректная реанимация может существенно повлиять на прогноз пострадавшего. Анализ развёрнутых ответов показал, что наиболее грубые ошибки происходят при оказании помощи людям в состоянии эпилептического припадка, когда пытаются разжать челюсть или засовывают в рот инородные предметы, что травмирует зубы, язык и ротовую полость. Важно отметить, что попытка разжать челюсть при эпилептическом приступе является одной из самых распространенных [6].

ВЫВОДЫ. Результаты исследования подтверждают, что на современном этапе первая помощь оказывается неэффективно и часто приводит к дополнительному травматизму. Существует реальная потребность в повышении уровня практических навыков и знаний среди населения, касающихся алгоритмов, техник, показаний и противопоказаний к оказанию помощи пострадавшим. Важно сформировать у граждан понимание значимости первой помощи. Необходима организация структурированной информационной базы, которая будет доступна и понятна широкой аудитории. Также следует проводить образовательные мероприятия на предприятиях, привлекая медработников и студентов-медиков для обучения населения принципам оказания первой помощи и отработки практических навыков в конкретных ситуациях [5].

Список литературы

1. Гузь, Р.А., & Катасонов, И.В. (2021). Первая помощь: теоретические основы и практическая подготовка. Журнал экстренной медицины, 12(1), 45-51.
2. Куликов, В.И. (2020). Ошибочные действия при оказании первой помощи: причины и последствия. Сборник научных трудов медицинского университета, 8(3), 67-72.
3. Романов, А.С. (2022). Эффективность обучения первой помощи для населения: обзор исследований. Вестник медицинской науки, 15(4), 234-240.
4. Волкова, М.П. (2023). Практические аспекты оказания первой помощи: рекомендации для населения. Современная медицина, 7(2), 55-59.
5. Министерство здравоохранения Краснодарского края. (2021). Программа повышения квалификации по первой помощи: методические рекомендации. Краснодар.
6. Баранова, Е.Ю. (2022). Изучение ошибок при оказании первой помощи: практика и опыт. Актуальные проблемы медицины, 11(3), 99-105.

УДК: 355.43:614.88:616-083

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БРОНЕТРАСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ РАНЕННЫХ И ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Е.А. Кондратенко, Д.Р. Когосян, Э.Р. Савинская

e-mail: dina2001k@gmail.com, katkon5@mail.ru, savinskaya00@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Медицинская эвакуация обеспечивает транспортировку пострадавших из очага чрезвычайной ситуации в медицинские пункты и госпитали, способные оказать им необходимую помощь в более благоприятных условиях. Является важным компонентом в выживании и дальнейшем выздоровлении пациентов. Чем раньше пострадавшие будут транспортированы, тем больше шансов на благоприятный исход. В данном тезисе был проведен анализ возможности использования бронированного транспорта для проведения медицинской эвакуации. Были оценены преимущества и недостатки определенных транспортных средств и общая эффективность данного вида медицинской эвакуации.

Ключевые слова: бронетранспорт, чрезвычайная ситуация, медицинская эвакуация, медицина катастроф

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время, используя средства массовой информации, можно оценить преимущества и недостатки применения того или иного транспортного средства для эвакуации пострадавших людей. Нами были проанализированы ситуации и характеристики различного бронетранспорта, используемого для спасательных операций.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ использования бронетранспортных средств для эвакуации раненых и пострадавших при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для проведения исследования были использованы множество средств массовой информации, несущие информацию об объективном использовании различного бронетранспорта в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. ЗСА (защищенный санитарный автомобиль) – предназначен для вывоза пострадавших и оказания им помощи во время транспортировки [12]. Достоинствами данного вида

транспорта являются вместительность (до 6 человек), цельнометаллический корпус, который обеспечивает надежную защиту эвакуируемых и экипажа, способность перевозить медикаменты и медицинское оснащение, а также высокая подвижность и проходимость на любой местности, включая снежную и болотную [14].

К подобному транспорту относится «Линза», которая активно используется в текущей Спецоперации. При тактических испытаниях «Линза» показала себя как непотопляемый транспорт, который может проехать с пробитым колесом еще более 50 км и перенести подрыв на mine.

Даже при столкновении с противником и множественных повреждениях, в результате интенсивного обстрела, экипаж и пассажиры, находящиеся внутри, остались невредимы [1].

Помимо использования бронированного транспорта в военных целях, его также часто применяют в чрезвычайных ситуациях. Для эвакуации людей, которые оказались в «снежном плену», из-за метели в Абайской области Казахстана 17.02.2024 были использованы военные вертолеты и военная бронированная техника.

БТР-80 используется для спасения людей из наиболее опасных заснеженных участков Оренбургской области. В условиях чрезвычайной ситуации данный транспортер способен эвакуировать до 8 пострадавших [15].

Самый грузоподъемный в мире транспортный вертолет Ми-26 может быть оснащен броней и использоваться в условиях ЧС для перевозки грузов, при выполнении эвакуационных и противопожарных мероприятий. Способен принять на борт до 82 человек при эвакуации. Пользуется популярностью у зарубежных стран. Например, Китай приобрел один из таких вертолетов и использовал его для тушения крупных пожаров, один из них случился в провинции Чжэцзян, находящейся в труднодоступной местности [5]. Также, использовался для ликвидации крупного пожара вблизи города Яньтай, сильное возгорание случилось в лесу, рядом с множеством населенных пунктов и промышленных организаций. Ми-26 произвел 8 заборов воды по 10 тонн каждый. Благодаря данному вертолету удалось быстро и без больших потерь ликвидировать пожар [2].

Электрический мотоцикл Койот – является средством оперативной эвакуации пострадавших и, в отличие от крупногабаритного транспорта, является более мобильным, незаметным, бесшумным транспортом, а также практически невидимым для тепловизоров. Обладает непрокаляемыми покрышками, стальным корпусом и водонепроницаемым электрооборудованием. Подходит для эвакуации в труднодоступной местности [16].

Для сравнительного обзора мы, также, провели анализ нескольких бронированных транспортных средств, которые используются для медицинской эвакуации странами НАТО.

Среди бронетранспортеров распространенным является семейство боевых бронированных машин Stryker. Данное семейство включает в себя большое разнообразие транспортных средств с разными целевыми задачами: боевые машины с артиллерийскими установками, боевые разведывательные машины, боевые машины с тяжелым[^] противотанковым вооружением, инженерная машина разграждения, использующаяся для обнаружения мин и расчистки преград, и, наиболее интересующая нас в данном обзоре, санитарно-эвакуационная машина [13].

Санитарно-эвакуационная машина M1133 (M1133 Medical Evacuation Vehicle (MEV)) – предназначена для эвакуации раненных и оказания им первой медицинской помощи. Вмещает от 4 до 6 пострадавших, в зависимости от тяжести состояния, а также 3 сотрудников медицинской службы [9]. Благодаря бронированной защите, обеспечивает безопасность личному составу и раненым, при этом внутреннее

устройство машины включает в себя необходимое медицинское оборудование, достаточное количество света, специализированное сидение, позволяющее вести непрерывный контроль за ранеными [4], [8]. Машина обладает камуфляжной окраской и гидравлической подвеской, что снижает воздействие вражеской активности и непогоды [3].

Среди стран НАТО распространена следующая тактика оказания первой помощи: само- или взаимопомощь раненному, и затем скорейший вызов вертолета [7]. Для данных целей чаще всего используются вертолет Хьюи (Ньюе) или, уже выполнивший свои основные задачи, вертолет Блэк Хоук (Black Hawk). Эвакуация пострадавших оказывается без медицинского сопровождения до ближайшего перевалочного пункта, где происходит дальнейшая перевозка пострадавшего, уже более крупным специализированным транспортным средством, например, вертолетом Чинук (Chinook), до базы медицинской бригады, которая способна оказать квалифицированную помощь в полном объеме [6].

ВЫВОДЫ. Использование бронетранспорта дает высокие показатели надежности выполнения тех или иных задач, связанных не только с медицинской эвакуацией. Эффективно применяется для разрешения чрезвычайных ситуаций. В зависимости от вида очага чрезвычайной ситуации, нам предоставляется возможность выбора средства, которое с большей вероятностью окажется полезным для медицинской эвакуации в конкретной местности.

Список литературы

1. Гребенюк А.Н., Лисина Е.А., Лисин П.Л., Старков А.В. Медицинские технические устройства для медицинской эвакуации раненых и пострадавших в чрезвычайных ситуациях. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2020;(1):21-35.
2. Богданов Е.В., Афонькина Л.Г. Современные средства оказания первой помощи раненым в ходе выполнения специальных операций // Вестник МВД России. 2016. № 4.
3. Кульнев С.В., Котив Б.Н., Крючков О.А., Мавренков Э.М. Развитие систем оказания медицинской помощи раненым, больным и пострадавшим в военных конфликтах прошлого и настоящего // Вестн. Рос. воен.Пмед. акад. 2018. No 4 (64). С. 174–180.
4. Руководство по скорой медицинской помощи при острых заболеваниях, травмах и отравлениях / Вербовой Д.Н., Багненко С.Ф., Бояринцев В.В. [и др.]; под ред. Д.Н. Вербового, С.Ф. Багненко, В.В. Бояринцева, В.Г. Пасько. М.: СПб.: Фолиант, 2019.
5. Пархомчук Д.С. Организация проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях локального вооруженного конфликта // Медицина катастроф. 2018. No 4 (104).
6. Агаджанян В.В. Политравма: проблемы и практические вопросы // Политравма. 2006. № 1.
7. Указания по военно-полевой хирургии / Бельских А.Н., Самохвалов И.М., Гребенюк А.Н. [и др.]; под ред. А.Н. Бельских, И.М. Самохвалова. М.: ГВМУ Минобороны России, 2013. 474 с
8. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов / Бадалов В.И., Борисов М.Б., Бояринцев В.В. [и др.]; под ред. Е.К. Гуманенко, И.М. Самохвалова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
9. Бондаренко А.В., Герасимова О.А., Лукьянов В.В. [и др.]. Состав, структура, летальность и особенности оказания помощи у пострадавших на этапах лечения политравмы // Политравма. 2014. № 1. С. 15–22
10. Тулупов А.Н. Тяжелая сочетанная травма. СПб., 2015. 314 с.
11. Бойко И.В., Зафт В.Б., Лазаренко Г.О. Организация экстренной медицинской помощи пострадавшим с политравмой на этапах медицинской эвакуации // Медицина неотложных состояний. 2013. № 2 (49).
12. Самохвалов И.М., Щеголев А.В., Гаврилин С.В. [и др.]. Анестезиологическая и реаниматологическая помощь пострадавшим с политравмой. СПб.: ИнформМед, 2013. 144 с.

УДК: 614.88:614.859.22

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ИЛИ ИНОГО ТРАНСПОРТА НЕВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ РАНЕНЫХ И ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Р.Б. Жане, Д.Р. Бабугоева, М.Р. Болатова

e-mail: ruzanazhane@gmail.com, dbabugoeva@gmail.com, mar.bol.19@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Медицинская эвакуация раненых и пострадавших при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени является важным компонентом медицинского обеспечения, во многом определяющим эффективность оказания медицинской помощи. Наличие большого числа пострадавших вынуждает использовать для проведения медицинской эвакуации не только штатный санитарный транспорт, но и любые доступные транспортные средства. В данном тезисе был проведён анализ возможностей и перспектив использования гражданского или иного транспорта невоенного назначения при чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, медицина катастроф, медицинская эвакуация, санитарный транспорт, гражданский транспорт

ВВЕДЕНИЕ. Ключевым элементом в спасении жизни пострадавшего является первая помощь, которая состоит из двух взаимосвязанных компонентов: оперативное и качественное оказание мероприятий первой помощи, а также своевременная эвакуация [1].

Организация лечебно-эвакуационных мероприятий основывается на концепции этапного лечения с последующей транспортировкой пациентов по назначению [2-4]. Этот процесс строится на принципах последовательного оказания медицинской помощи и быстрой транспортировки больных в специализированные учреждения для получения необходимого лечения. Созданная в начале 20-го века, эта система доказала свою эффективность во время Второй мировой войны и продолжала адаптироваться

в условиях последующих военных конфликтов, обеспечивая постоянное улучшение своей работы и повышение результативности [5, 6].

В настоящее время стало очевидным участвовавшее появление серьёзных, комплексных травматических увечий как в мирное время, так и в ходе военных боевых действий [7, 8]. Ведущими факторами, угрожающими жизни сразу после получения травм, являются интенсивная кровопотеря и шоковое состояние [9, 10]. Именно поэтому незамедлительное и квалифицированное оказание экстренной медицинской помощи играет решающую роль в спасении жизней тех, кто оказался в экстремально тяжёлом положении.

Однако во время устранения последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) часто возникают моменты, требующие быстрой адаптации из-за их высокой степени сложности и динамичности. В таких обстоятельствах стандартные штатные транспортные средства могут оказаться недостаточными, и тогда приходится задействовать любые доступные варианты транспортировки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ возможностей и перспектив использования гражданского или иного транспорта невоенного назначения для медицинской эвакуации раненых и пострадавших при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Предметом исследования стал российский и зарубежный опыт медицинской эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях, был проведён анализ соответствующей литературы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. К гражданскому транспорту относятся легковые и грузовые автомобили, минивэны и фургоны, мотоциклы, велосипеды, квадроциклы и т.д. Соответственно, все эти средства не имеют броневой защиты, в отличие от боевых машин и бронетехнических средств.

Преимуществами такого транспорта, в том числе и на поле боя, помимо использования для эвакуации раненых и пострадавших, является возможность оперативного перебрасывания на наиболее опасные направления, охрана колонн при установлении на них крупнокалиберных пулемётов и гранатомётов, а также использование их в качестве поддержки своей пехоты в случае необходимости.

Опыт и знания особенностей, возникающих при чрезвычайной ситуации, позволило определить особенности строения таких транспортных средств: полный привод, высокий дорожный просвет и вместительность. Обладание достаточным дорожным просветом позволяет успешно преодолевать участки с непригодным для езды покрытием, в т.ч. местности с кочками и возвышенностями.

Из российских машин этим требованиям отвечают «УАЗ-Патриот», УАЗ-452 («буханка»), «УАЗ-пикап». Кроме того, востребованы «Нива», «Нива-Шевроле», «УАЗ-Хантер», «Газель», «Соболь» и даже советская «классика». Для перевозки раненых также незаменимым является Mitsubishi Delica, но пользоваться могут и Ford, и Isuzu, и Suzuki Vitara, и даже новыми китайскими пикапами Great Wall. Из грузовых часто используются полноприводные КамАЗы, ГАЗ-66 и даже автобусы ПАЗ. Но так как крупногабаритные машины трудно маскировать, им нужно много горючего, используют их чаще в тылу.

Что касается остальных видов транспортных средств, то, например, велосипеды стали основой для создания эвакуационных тележек, получивших название «Анютка», которые крепятся к стандартным армейским носилкам и во много раз сокращают время эвакуации. Тележка имеет одно колесо, что повышает её манёвренность и проходимость по бездорожью, легко складывается, обеспечивая возможность проноса её через препятствие. Многие отмечают, что «Анютка» порой является единственным способом эвакуации раненых там, где невозможно использовать даже мотоциклы, не говоря об использовании другого санитарного транспорта.

Квадроциклы в свою очередь представляют собой лёгкие, неприхотливые в эксплуатации, обладающие высокой скоростью передвижения и возможностью работы даже в труднопроходимых местах транспортные средства. Чаще всего квадроциклы используются со специальным прицепом для эвакуации. Если говорить об общих «плюсах» и «минусах» использования гражданских средств для эвакуации раненых и пострадавших, то несомненно важными характеристиками, является быстрота, манёвренность, универсальность и экономическая эффективность. Все эти качества обеспечивают возможность быстрой эвакуации раненых и пострадавших, которые могут находиться в труднодоступных местах, а кроме этого, они подходят для использования при различных типах ЧС, таких как стихийные бедствия, аварии, военные конфликты и является более экономически эффективным вариантом по сравнению с бронетранспортными средствами, что позволит сэкономить ресурсы и направить их на решение других важных задач.

К «минусам» же использования данного вида транспорта можно отнести отсутствие защиты, ограниченную вместимость и больший риск повреждений. Такие виды транспорта не обеспечивают защиту от огня противника или других опасностей, что может быть серьёзным недостатком. Ограниченная вместимость затрудняет эвакуацию большого числа пострадавших и приводит к необходимости использования нескольких транспортных средств. Однако надо отметить, что существуют различные дополнительные меры, способствующие повышению устойчивости транспортных средств: создаются специальные противоосколочные защиты, позволяющие защищать водителя, пассажиров, не увеличивая при этом значительно веса. Могут также использоваться «мангал», сетчатые навесы и маскировочные накидки.

ВЫВОДЫ. Таким образом, небронированные транспортные средства не могут являться заменой бронетранспортёрам и прочей специализированной бронетехники, однако могут стать многоцелевым вспомогательным средством. Их использование, в частности, для медицинской эвакуации, позволит значительно улучшить качество и скорость предоставления медицинской помощи раненым и пострадавшим как в условиях военных конфликтов, так и в экстремальных ситуациях мирного времени.

Список литературы

1. Богданов Е.В., Афонькина Л.Г. Современные средства оказания первой помощи раненым в ходе выполнения специальных операций // Вестник МВД России. – 2016. – № 4.
2. Гребенюк А.Н., Лисина Е.А., Лисин П.Л., Старков А.В. Медицинские технические устройства для медицинской эвакуации раненых и пострадавших в чрезвычайных ситуациях. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2020. – №1. – С. 21–35.
3. Кульнев С.В., Котив Б.Н., Крючков О.А., Мавренков Э.М. Развитие систем оказания медицинской помощи раненым, больным и пострадавшим в военных конфликтах прошлого и настоящего // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2018. – №4 – С. 174–180.
4. Пархомчук Д.С. Организация проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях локального вооруженного конфликта // Медицина катастроф. – 2018. – №4. – С. 14–17
5. Вербовой Д.Н., Багненко С.Ф., Бояринцев В.В. и др. Руководство по скорой медицинской помощи при острых заболеваниях, травмах и отравлениях. – СПб.. Фолиант, 2019. – 228 с.
6. Бельских А.Н., Самохвалов И.М., Гребенюк А.Н. и др.. Указания по военно-полевой хирургии. – ГВМУ Минобороны России, 2013. – 474 с.
7. Бондаренко А.В., Герасимова О.А., Лукьянов В.В. и др.. Состав, структура, летальность и особенности оказания помощи у пострадавших на этапах лечения политравмы // Политравма. – 2014. – № 1. – С. 15–22
8. Тулупов А.Н. Тяжелая сочетанная травма. – СПб.. – 2015. – 314 с.
9. Агаджанян В.В. Политравма: проблемы и практические вопросы // Политравма. – 2006. – № 1. – С. 5–8.
10. Бадалов В.И., Борисов М.Б., Бояринцев В.В. и др. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов. – ГЭОТАР Медиа. – 2011. – 672 с.
11. Телеграмм-канал: «Military medicine». Режим доступа: свободный. URL: https://t.me/mil_med

12. Телеграмм-канал: «ХИЛЕР | HEALER». Режим доступа: свободный. URL: <https://t.me/HealerTacMed>

13. Телеграмм-канал: «Airborne Medical Squad Russia». Режим доступа: свободный. URL: https://t.me/airborne_medical

УДК: 614.88-544.454

АНАЛИЗ ОБЪЕМА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ВЗРЫВЕ В ПОРТУ БЕЙРУТА 2020

М.М. Калласс, К. Наджи

e-mail: mmk14320000@gmail.com, najikaraz618@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В августе 2020 года в порту Бейрута произошёл взрыв, который привёл к многочисленным человеческим жертвам и разрушениям. Данная статья анализирует оказание медицинской помощи пострадавшим, включая организацию экстренного реагирования, управление ресурсами и особенности лечения ранений. Исследование базируется на анализе отчётов о медицинских мероприятиях, данных гуманитарных организаций и свидетельствах очевидцев. Результаты показывают, что своевременное развёртывание полевых госпиталей и координация международной помощи сыграли ключевую роль в снижении смертности и улучшении исходов лечения.

Ключевые слова: экстренная медицинская помощь, массовые травмы, медицинская помощь, сортировка пострадавших

ВВЕДЕНИЕ. Взрыв в порту Бейрута в 2020 году стал трагедией мирового масштаба. Массовые травмы, вызванные взрывом, поставили перед медицинскими работниками серьезные вызовы. Несмотря на значительный опыт в оказании медицинской помощи при различных чрезвычайных ситуациях, взрывы такой мощности представляют собой уникальный вызов для системы здравоохранения. Данное исследование направлено на анализ особенности оказания медицинской помощи при массовых травмах в условиях подобных чрезвычайных ситуаций, выявление проблемы и предложение рекомендации для улучшения оказания медицинской помощи в будущем.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить эффективность оказания медицинской помощи пострадавшим при взрыве в порту Бейрута.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования были использованы следующие методы. Во-первых, был проведен анализ данных, включающий изучение отчётов Министерства здравоохранения Ливана, публикаций гуманитарных организаций и независимых аналитических материалов [1]. Во-вторых,

проведены опросы и интервью с медицинскими работниками, участвовавшими в спасательных операциях (медсестра Памела Зенон, доктор Сами Кадур), а также с пострадавшими, что позволило глубже понять их потребности и трудности [4, 5]. Третьим методом стало наблюдение, включающее анализ фотографий, видеоматериалов и схем расположения медицинских пунктов. Наконец, использовался сравнительный метод, изучающий опыт ликвидации последствий других масштабных катастроф для выработки эффективных решений и рекомендаций [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В этом разделе были выявлены несколько ключевых аспектов. Организация медицинской помощи была оперативной: местные медицинские службы Ливана оказали первую помощь большинству пострадавших в течение первых 12 часов после взрыва, а также были развернуты временные мобильные пункты оказания помощи, которые обслуживали около 30% пациентов [2]. Кроме того, участие приняли частные клиники, несмотря на их ограниченные возможности.

Характер травм среди пострадавших преобладал взрывного характера. Пострадавшие получили разнообразные травмы, которые можно распределить по основным категориям. Наибольшее число случаев пришлось на травмы от взрывной волны, которые наблюдались у 2500 человек, что составляет 36% от общего числа пострадавших. Ожоги занимают второе место по частоте, их получили 2000 человек, или 30%. Черепно-мозговые травмы (ЧМТ) были зафиксированы у 1300 пострадавших, что составляет 20%. Множественные переломы встречались в 600 случаях (9%), а повреждения органов слуха были выявлены у 400 человек, или 5% [1].

Роль международной помощи была значительной, поскольку помощь была распределена следующим образом: 50% объема помощи состояло из медицинских материалов, таких как медикаменты, перевязочные материалы и оборудование для полевых госпиталей. 30% пришлось на медицинский персонал, включавший врачей, медсестер и специалистов из международных организаций, направленных для экстренной помощи. Финансовая помощь составила 20%, что позволило покрыть расходы на восстановление инфраструктуры и организацию логистики.

Эти усилия были важны для облегчения последствий катастрофы. Однако существовали и определенные проблемы: нехватка медицинских кадров в первые часы после взрыва, ограниченные запасы крови и медикаментов, задержки в эвакуации пострадавших из-за разрушенных дорог.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования было установлено, что взрыв в порту Бейрута стал серьезным вызовом для системы здравоохранения, продемонстрировав необходимость оперативной организации медицинской помощи в условиях массовых травм. Местные медицинские службы показали высокую эффективность в первые часы после катастрофы, обеспечив быструю сортировку и оказание помощи пострадавшим.

Тем не менее, анализ выявил ключевые проблемы, такие как нехватка медицинских кадров и ограниченные запасы медицинских материалов и медикаментов. Международная помощь сыграла критическую роль в снижении последствий катастрофы, предоставив значительные объемы медицинских материалов, персонала и финансовой поддержки.

Взрыв в порту Бейрута продемонстрировал как эффективность международного сотрудничества в области здравоохранения, так и необходимость постоянной готовности к чрезвычайным ситуациям.

Важно разработать национальную стратегию реагирования на чрезвычайные ситуации, включающую обучение персонала, создание запасов медикаментов и усиление международного взаимодействия для эффективного реагирования на будущие чрезвычайные ситуации.

Список литературы

- 1.Ministry of Health Lebanon. "Report on Beirut Port Explosion Medical Response." 2020.
- 2.Lebanese Red Cross. "Timeline of Emergency Response after the Beirut Explosion." Beirut: LRC, 2020.
- 3.Lebanese Hospital Association. Response of Lebanese hospitals to emergencies: A report on the port explosion. Beirut, 2020.
- 4.Lebanese Association of Surgeons. Surgical management of blast injuries: The Beirut experience. Scientific report, 2020..
- 5.Pamela Zeinoun. Challenges and experiences of a nurse during the Beirut disaster. Personal interviews, 2020.

УДК: 614.253:614.88

АКТУАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ЭВАКУАЦИИ И СОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШИХ. АНАЛИЗ СПОСОБОВ ЭВАКУАЦИИ

А.А. Крячко

e-mail: kryachko.nastasya@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Щимаева, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье рассматриваются основные направления качественной, рациональной сортировки и своевременной транспортировки больных в условиях ЧС, которые позволяют реализовать принципы медицинской эвакуации для сохранения жизней и дальнейшего их здоровья. При изучении данной проблемы авторами были проанализированы научные статьи и монографии, опубликованные в открытых базах данных, что позволило ознакомиться с большим перечнем инструментов догоспитальной помощи пострадавшим и представить их в данном литературном обзоре.

Ключевые слова: медицинские работники, медицина катастроф, экстренная медицина, эвакуация пострадавших, сортировка пострадавших

ВВЕДЕНИЕ. Безопасная и эффективная эвакуация пострадавших на поле боя является первостепенной задачей, от выполнения которой зависит не только успешность медицинского вмешательства, но и выживание пострадавших в местах поражения. Подходы к эвакуации и сортировке, которые будут нами освещены в данной работе, демонстрируют, что сочетание различных методов эвакуации – от ручной до транспортной – позволяет минимизировать потери и максимально быстро доставить пострадавших к местам оказания первично-санитарной и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Основу сортировки пострадавших разработал величайший российский врач Н.И. Пирогов, заложивший своими исследованиями фундамент для современной военно-полевой хирургии и медицины катастроф [1]. На данный момент повсеместно используется несколько модифицированная схема сортировки больных по Пирогову, которая использует цветовую сигнальную систему, где каждый цвет обозначает отдельную категорию больных по степени тяжести их состояния и экстренности оказания им помощи спасателями: так зеленым цветом обозначаются пострадавшие, которые не были лишены возможности самостоятельно

передвигаться, а потому помощь им оказывается в последнюю очередь. Более тяжелая группа обозначена желтым цветом – это пострадавшие, которые имеют весьма тяжелые повреждения, но их состояние стабильно, а потому они эвакуируются во вторую очередь. Красный цвет используется для характеристики пострадавших, состояние которых настолько тяжело, что их гибель может наступить в течение ближайших часов, им необходимо немедленное оказание первично-санитарной и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. Черным цветом обозначаются пострадавшие в состоянии клинической и биологической смерти, в агонии, им помощь не оказывается.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обобщение опыта в сфере медицинской сортировки и эвакуации пострадавших с разнообразными травмами в зависимости от тяжести их состояния.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках обзорного исследования были изучены статьи медицинских журналов и открытые базы данных, таких как Elibrary, PubMed и Scopus. На основе полученной информации нами был проведен анализ данных и рассмотрены варианты сортировки и транспортировки пострадавших.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Сортировка, осуществляемая по методике Н.И. Пирогова, обеспечивает структурированный подход к распределению медицинской помощи, что помогает оптимально задействовать все доступные ресурсы. Грамотная классификация раненых по степени тяжести и необходимости им экстренной помощи позволяет избежать перегрузки медицинского персонала и сосредоточить усилия на тех, чье состояние характеризуется как тяжелое, особое внимание уделив пострадавшим с политравмой, так как они обычно относятся к категории больных, требующих незамедлительных действий со стороны спасательных служб [2]. Понимание особенностей различных типов ранений и последствий, связанных с задержкой эвакуации, подчеркивает важность своевременного реагирования. Начиная с первого этапа медицинской эвакуации, где оказывается доврачебная и первая врачебная медицинская помощь, больные распределяются на следующие группы [3, 4].

- Исходя из необходимости в специальной обработке и изоляции от других пострадавших:
 - о Нуждающиеся в специальной обработке (частичной или полной, в первую или во вторую очередь);
 - о Нуждающиеся во временной изоляции (в изоляторах для больных с желудочно-кишечными или респираторными инфекционными заболеваниями, а также острыми психическими расстройствами);
 - о Не нуждающиеся в специальной обработке и изоляции.
- Исходя из необходимости медицинской помощи на данном этапе:
 - о Нуждающиеся в медицинской помощи на данном этапе эвакуации;
 - о Не нуждающиеся в медицинской помощи на данном этапе эвакуации или нуждающиеся в помощи, которая может быть оказана в амбулаторном или приемно-сортировочном отделении;
 - о Имеющие несовместимые с жизнью поражения «агонирующие» пострадавшие, для которых проводят симптоматическую терапию, направленную на облегчение страданий.
- Исходя из возможности и целесообразности дальнейшей эвакуации:
 - о Подлежащие дальнейшей эвакуации в другие ЛПУ с распределением по:
 - ЛПУ, в которое надлежит госпитализировать;
 - По очередности эвакуации;
 - По виду транспортных средств;
 - По положение больного при транспортировке;
 - По месту расположения в транспортном средстве;
 - По необходимости в медицинском наблюдении в пути следования.

о Подлежащие оставлению в данном ЛПУ (до окончательного исхода или в связи с нетранспортабельностью больного);

о Подлежащие возвращению по месту жительства или кратковременной задержке для медицинского наблюдения.

Инвестиции в обучение и развитие методов сортировки и эвакуации, а также модернизация используемого оборудования могут в значительной степени снизить уровень травматизма и уменьшить риски летальных исходов. В зависимости от задач, решаемых в процессе сортировки, принято выделять два основных вида распределения пораженных [5]. Мы приводим эти два вида распределения ниже:

- Внутрипунктовое распределение по подразделениям данного этапа медицинской эвакуации в составе групп. В зависимости от характера и тяжести поражения определяют их лечебно-диагностическое предназначение и очередность в оказании медицинской помощи (то есть ответ на 3 самых важных вопроса – Где? В какую очередь? В каком объеме будет оказываться помощь на данном этапе?);
- Эвакуационно-транспортное распределение, в ходе которого решается каким видом транспорта, в каком положении, в каких условиях и куда будет транспортироваться больной.

Далее нами будут приведены основные методы эвакуации, найденные в открытых ресурсах:

1. Вручную, используя мягкие или жесткие носилки. Преимуществом является дешевизна данного метода, а также его простота и высокая мобильность. К недостаткам относятся большие временные и человеческие затраты на его осуществление.

2. Эвакуация с использованием малогабаритного транспорта является более дорогим методом эвакуации, однако намного более быстрым, менее энергозатратным, представляет меньший риск людских потерь, является мобильной за счет своей малогабаритности и может использоваться для транспортировки сразу нескольких пострадавших. Однако даже для малогабаритного транспорта есть зоны, в которых он не может быть использован.

3. Санитарная авиация является наиболее эффективным и приоритетным методом транспортировки пострадавших в силу того, что его можно использовать для доставки больных из труднодоступных и отдаленных от транспортных путей мест, а также для увеличения скорости доставки в ЛПУ, что несомненно увеличивает шансы как на сохранение жизни, так и на получение специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи. Несомненными преимуществами применения вертолетной техники является возможность посадки авиатранспорта в непосредственной близости от места происшествия и затем такая же посадка на вертолетную площадку при ЛПУ, более того, содержание вертолетно-посадочных полос менее затратно, чем самолетных, в силу их меньшей площади. На данный момент разрабатываются беспилотные средства авиатранспорта для использования при медицинской эвакуации [6, 7].

4. Однако с развитием техники военно-воздушных сил использование санитарной авиации сопряжено с большим количеством рисков при эвакуации раненных с поля боя. В условиях СВО волонтеры группы "Врачи, вы не одни" разработали конструкцию тележки "Анютка", которая значительно облегчает ручную эвакуацию пораженных [8].

5. Сотрудники ИРНИТУ приложили свои усилия для конструирования радиоуправляемых безэкипажных тележек, которые так же успешно проявили себя на СВО в целях медицинской эвакуации. Преимуществом такого оборудования является его безопасное для эвакуирующего применение [9].

ВЫВОДЫ. Учитывая современные темпы развития оказания экстренной и неотложной помощи, становится ясно, что медицинская эвакуация – важнейшее направление медицинской помощи пострадавшим, которое

выполняет функции сортировки, первичного лечения и транспортировки граждан в соответствующие ЛПУ. Несомненно, лишь при верно устроенной работе всех элементов медицинской эвакуации возможно максимальное использование её потенциала в предотвращении развития тяжелых состояний, вплоть до летального исхода. Этот факт предъявляет высокие требования к подготовке медперсонала как в области теоретических знаний основ эвакуации, так и практических навыков оказания помощи в условиях ЧС.

Список литературы

1. Скороглядов Александр Васильевич, Охотский Владимир Павлович, Копёнкин Сергей Семенович Идеи Н. И. Пирогова в современной военно-полевой хирургии и травматологии // Вестник РГМУ. 2010. №5.
2. Демчук Д. А., Демчук К. А., Шевцова Ю. В., Полетайкин А. Н. БАЙЕСОВСКИЙ ПОДХОД ПРИ ЧИСЛЕННОМ РАСЧЕТЕ РИСКА МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ АВТОТРАНСПОРТОМ // Вестник СибГУТИ. 2023. №1.
3. Богданов С. Б., Порханов В. А., Барышев А. Г., Муханов М. Л., Блаженко А. Н., Еникеев М. А., Хужина М. В., Богданова Ю. А., Шевченко А. В. ВОЗМОЖНОСТИ МЕЖТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ // Политравма. 2020. №4.
4. Карпов А. Б., Скобельский А. В., Бадмаева Эржена Рабдановна, Шибалков И. П., Мазуров Р. Г., Антипов С. А. МЕДИЦИНСКАЯ ЭВАКУАЦИЯ ПЕРСОНАЛА УДАЛЁННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ // Здравоохранение РФ. 2021. №3.
5. Усков В. М., Усков М. В., Летникова Л. И., Зуйков К. Г., Клейн К. В. Принципы медицинской эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. 2010. №1 (1).
6. Валиев Э.Ю., Фозилов Н.Х., Абдусаматов Д.М. РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ АВИАЦИОННЫМ ТРАНСПОРТОМ ПОСТРАДАВШИХ, ТРЕБУЮЩИХ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ, В УСЛОВИЯХ МИРНОГО, ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ // Вестник экстренной медицины. 2022. №2.
7. Писаренко Л.В., Гуменюк С.А., Потапов В.И. О возможностях и значении беспилотных летательных аппаратов для догоспитального этапа медицинской помощи // НМП. 2024. №3.
8. Каменченко П. "Будь у нас такая штука раньше" Как российские волонтеры разработали уникальное средство эвакуации раненых в зоне СВО // Лента.ру 23.02.2024г. [Электронный ресурс] URL: <https://lenta.ru/articles/2024/02/23/aniutka/>
9. Радиоуправляемые тележки, созданные для нужд СВО сотрудниками ИРНТУ, запустят в серийное производство // НИА-Алтай 18.06.2024г. [Электронный ресурс] URL: <https://nia-altay24.ru/news/society/9625.html>

УДК: 331.4:614.2

ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ РАБОТНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Д.А. Ловпаче, Б.А. Камбиева, С.А. Хатхоху

e-mail: dzheneta.lovpatche@mail.ru, bela.kambieva.01@mail.ru, suandakh2002@outlook.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Медицинские работники изо дня в день находятся в окружении вредных условий труда, которые оказывают непосредственное влияние на их организм. В данной статье был произведен анализ вредных производственных факторов медицинских работников трёх отделений НИИ ККБ №1 им. профессора С.В. Очаповского. На основании полученных результатов были приведены рекомендации с целью улучшения условий труда.

Ключевые слова: производственные факторы, медицинские работники, условия труда

ВВЕДЕНИЕ. Каждый человек в процессе выполнения своих трудовых обязанностей попадает под влияние многих производственных факторов, наносящих вред его здоровью. Медицинские работники в этом отношении не стали исключением. К ряду подобных факторов относят: психические, физические, химические, а также биологические [1]. Особенности их воздействия на медицинского работника зависят от его специализации.

Данные Роспотребнадзора утверждают, что в 2022 году каждый седьмой (14%) работник РФ, впервые получивший профессиональное заболевание, работает в сфере социальных услуг и здравоохранения. На 10 тыс. занятых в этой области приходится 1,52 человека, имеющих профзаболевание [3]. Даже по сравнению с периодом пандемии (2020г) показатель существенно не изменился – тогда он составлял 1,9.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение влияния вредных факторов на медицинских работников и поиск путей улучшения условий труда.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Наше исследование было проведено на базе НИИ ККБ №1 им. профессора С.В. Очаповского путем гигиенической оценки факторов производственной среды и трудового процесса медицинских работников отделения хирургического профиля (НХО-1), отделения анестезиологии и реанимации и лаборатории радиоизотопной диагностики. Анализируемые данные были предоставлены

отделом охраны труда. Были изучены и проанализированы следующие показатели: вибрация, уровень шума, неионизирующее и ионизирующее излучение, параметры микроклимата и световой среды, тяжесть и напряженность трудового процесса. Условия производственной среды анализировались согласно требованиям Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2023 № 817н, ГН 2.2.5.3532-18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Путем анализа карт специальной оценки условий труда работников НИИ ККБ №1 им. профессора. С.В. Очаповского мы установили, что: трудовые условия по биологическому фактору сотрудников трех анализируемых отделений, относятся к подклассу 3.2. Тяжесть трудового процесса, определяющаяся нахождением в неудобной фиксированной позе, нервно-психические и физические перегрузки (сотрудники радиоизотопной лаборатории) характеризуется как вредные условия труда (подкласс 3.1). Сенсорные нагрузки и монотонность нагрузок, характеризующие напряженность трудового процесса врачей НХО-1, позволяют так же отнести их условия труда к вредным (подкласс 3.2). В условиях нейрохирургического отделения оценивался такой параметр, как напряженность электростатического поля (кВ\м) в рабочей зоне операционной. По этому фактору условия труда расцениваются как допустимые (класс 2). Другой фактор – типичный для лаборатории радиоизотопной диагностики – излучение. Речь идет об излучении на рабочем месте в кабинетах дистанционной лучевой терапии, процедурном кабинете, приготовлении растворов и т.д. Не исключается вредное воздействие химических факторов: при использовании определенных дезинфицирующих, моющих, лекарственных и диагностических средств. Согласно изученным данным, условия труда сотрудников этой лаборатории можно трактовать как вредные (подкласс 3.2). Условия труда в отделении анестезиологии и реанимации по тем же факторам (биологический, напряженность труда, ионизирующее и неионизирующее излучение) расцениваются как вредные (подкласс 3.2). Кроме того, здесь было замечено превышение предельно-допустимого уровня шума (например, постоянно работающее медицинское оборудование, контролирующее состояние пациентов). Этот показатель так же характеризует условия труда врачей данного отделения, как вредные (подкласс 3.2).

ВЫВОДЫ. Таким образом, медицинские работники анализируемых нами отделений, подвергаются комплексу вредных производственных факторов. Но наибольший вклад вносят: напряженность трудового процесса, ионизирующее и неионизирующее излучение, физический и биологический факторы. Данные факторы превышают гигиенические нормативы и в дальнейшем могут вызвать стойкие функциональные изменения, что в большинстве случаев приводит к производственно обусловленным заболеваниям [1]. В связи с этим, работникам, занятым на данных рабочих местах, предоставляются гарантии и компенсации в виде: повышения оплаты труда (раздел VI, глава 21, статья 147 ТК РФ), ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск (раздел V, глава 19, статья 117 ТК РФ), право на досрочное назначение страховой пенсии, организация медицинских осмотров.

Рекомендации по улучшению условий труда, по режимам труда и отдыха, по подбору сотрудников [2]:

1. Рекомендации по улучшению условий труда:

1.1 Биологический фактор: реализация технологических, санитарных, лечебно-профилактических мероприятий, а также использование средств индивидуальной защиты

1.2 химический: обеспечение СИЗ, эффективно снижающими воздействие химического фактора, ознакомление с методическими рекомендациями по использованию тех или иных средств защиты при

работе с токсическими веществами, приготовление растворов дезинфицирующих средств в специально оборудованных помещениях с приточно-вытяжной вентиляцией, уход за кожей рук.

1.3 ионизирующее излучение: герметизация производственного оборудования, мероприятия планировочного характера, использование экранов, увеличение расстояния до ИИИ, сокращение времени пребывания в рабочей зоне, использование СИЗ, дозиметрический контроль внешней среды.

2. Рекомендации по подбору сотрудников: возможность применения труда женщин, не допускается возможность применения труда лиц до 18 лет.

Список литературы

1. Лемешевская, Е. П. Л44 Гигиена труда медицинских работников : учебное пособие для студентов / Е. П. Лемешевская, Г. В. Куренкова, Е. В. Жукова ; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра гигиены труда и гигиены питания. – Иркутск : ИГМУ, 2019. – 86 с.
2. Клярская Ирина Львовна, Максимова Елена Владимировна, Жукова Наталья Валерьевна, Григоренко Елена Ивановна, Мошко Юрий Александрович Профессиональные заболевания медицинских работников // Крымский терапевтический журнал. 2019. №3.
3. Труд и здоровье медицинских работников : монография / М.В. Аленицкая, П.Ф. Кику, Е.В. Дубель, Т.Н. Унгурану. – Владивосток : Издательство Дальневост. федерал. ун-та, 2023. – 250 с. : ил.
4. Куренкова Г.В. Гигиенические особенности профессиональной деятельности медицинских работников, контактирующих с источниками ионизирующих излучений. Санитарно-эпидемиологический надзор за радиационными факторами в лечебных учреждениях: учебное пособие для студентов / Г. В. Куренкова, Е. П. Лемешевская, Е. В. Жукова ; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра гигиены труда и гигиены питания. – Иркутск : ИГМУ, 2018. – 54 с.

УДК: 614.842.4

БУДУЩЕЕ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ: ОПЫТ РАЗНЫХ СТРАН. ТЕНДЕНЦИИ И ИННОВАЦИИ

А.Е. Плетнева

e-mail: an.pletneva.nutri@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Ю. Бодров, асс. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Работа направлена на анализ систем оповещения населения с учётом опыта разных стран, современных тенденций и инновационных технологий. В рамках проекта проведено исследование интеграции различных платформ, обеспечивающих оповещение граждан в чрезвычайных ситуациях. Рассмотрены успешные примеры использования комплексных подходов, которые обеспечивают эффективность реагирования на чрезвычайные ситуации. Кроме того, в проекте акцентируется внимание на новейших информационно- телекоммуникационных технологиях, визуальных средствах оповещения, что способствует повышению безопасности населения.

Ключевые слова: оповещение, системы централизованного оповещения, организация оповещения населения

ВВЕДЕНИЕ. Современные системы оповещения играют критически важную роль в обеспечении безопасности населения и эффективном реагировании на чрезвычайные ситуации (ЧС). В условиях глобальных изменений климата, роста урбанизации и увеличения числа природных и техногенных катастроф, необходимость в надежных и эффективных системах оповещения становится все более актуальной. Разные страны, исходя из своих уникальных условий, исторического опыта и технологических возможностей, разрабатывают и внедряют разнообразные подходы к созданию систем оповещения, что позволяет выявить общие тенденции и инновационные решения.

В данной статье рассматриваются опыт различных стран в области систем оповещения, а также ключевые тенденции и инновации, которые формируют будущее этих систем. В ходе исследования были проанализированы существующие модели оповещения, включая использование технологий мобильной связи, социальных медиа и интернета, а также исследовали приверженность населения к использованию систем оповещения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и оценить современные направления и новейшие технологии в сфере систем оповещения населения в условиях быстро меняющегося мира, а также выявить приверженность населения к использованию систем оповещения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось методом анализа федеральных законов, приказов МЧС РФ, государственных стандартов, технической документации, научных статей, а также в рамках исследования проводилось добровольное онлайн-анкетирование 103 студентов 6 курса педиатрического факультета КубГМУ. Обработка полученных данных проведена с использованием статистического и аналитического методов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Специализированные технические средства оповещения и информирования населения представляют собой специально разработанные устройства, которые принимают, обрабатывают и передают аудио- и (или) аудиовизуальные, а также другие сообщения о возможных угрозах, возникновении ЧС и правилах поведения для граждан [4]. Системы оповещения о ЧС играют ключевую роль в системе гражданской защиты в разных странах. В их устройстве и функционировании учитываются специфические особенности и потребности каждого региона, что значительно влияет на эффективность передачи информации о потенциальных угрозах [7]. На примере нескольких стран можно увидеть, как различаются подходы к организации систем оповещения. С 1994 года в США функционирует общенациональная система предупреждения о ЧС под названием Emergency Alert System. С 2012 года на смену EAS пришла новая SMS-система оповещения о ЧС – «PLAN» (Personal Localized Alerting Network). Эта «Персональная сеть оповещения» может работать даже при перегрузке мобильных сетей, так как технология позволяет сначала передавать экстренные уведомления, а затем уже личные звонки и другие SMS [1].

В Японии используют J-Alert – общенациональная система предупреждения населения. Она работает через спутники, что позволяет оперативно транслировать оповещения в местных СМИ и через громкоговорители [1].

В Израиле оказавшимся в зоне бедствия, приходят инструкции от спасателей. Население знает, где и что спасатели делают, и эта информация скоординирована с правительством страны. Система мгновенно рассылает на абсолютно все электронные средства связи сообщения. Это SMS на телефоны, находящиеся в роуминге в заданной области, срочное сообщение, прерывающее вещания теле- и радиостанций, все электронные рекламные билборды транслируют одновременно – сообщение об опасности [1]. В Германии система оповещения может уведомить всех граждан о ЧС менее чем через 3 секунды после нажатия кнопки «тревога» в центральном командном пункте гражданской обороны. Кроме того, немцы разработали и применяют новые пневмосирены [3]. В Канаде все поставщики услуг беспроводной связи обязаны отправлять экстренные оповещения на устройства в своих сетях. Они обладают уникальной вибрацией, которая отличает их от других уведомлений [2]. Во Франции с 2022 года используется FR-Alert. Он отправляет уведомления на мобильные телефоны всем, кто находится в зоне действия, предупреждая о серьезных происшествиях, неблагоприятных погодных условиях, ЧС со здоровьем, таких как пандемия, серьезных дорожно-транспортных происшествиях и терактах [2]. Несмотря на различные подходы, во всех этих странах можно выделить общую тенденцию к цифровизации и автоматизации процессов оповещения. Использование высоких технологий, таких как GPS и смарт-устройства, предоставляет новые возможности для мгновенной передачи информации и ее адаптации к конкретным условиям. Например, в Японии активно внедряются системы, позволяющие учесть факторы землетрясений и цунами, отправляя уведомления жителям опасных зон [5].

В России в соответствии с Приказом МЧС и Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 31 июля 2020 года № 578/365 "Об утверждении Положения о системах оповещения населения" для информирования граждан используются сети электрических и электронных сирен, мощные акустические системы, проводное радиовещание, уличная радиофикация, кабельное и эфирное телерадиовещание, подвижная радиотелефонная связь, местная телефонная связь, включая таксофоны, сети операторов связи и ведомственные сети, системы персонального радиовызова, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет", а также громкоговорящие устройства на подвижных объектах и мобильные носимые средства оповещения. В настоящее время внедрен новый сигнал тревоги – «Баллистика». Он передает звуковое и визуальное оповещение об угрозе удара баллистическими ракетами по всем каналам связи. Также, в России для информирования силовых структур об угрозах применения беспилотных воздушных судов, обнаруженных гражданами, Общероссийским народным движением «НАРОДНЫЙ ФРОНТ» разработано мобильное приложение "Радар.НФ".

В ходе проведенного анкетирования было выяснено, что 46 человек (44,6%) из 103 опрошенных студентов оценивают свою осведомленность о системах оповещения населения как «среднюю». 76 опрошенных (73,7%) считают, что наиболее эффективными способами оповещения являются сигналы тревоги (сирены) и sms-уведомления. В ходе работы мы выяснили, что по мнению опрошенных наиболее важной информацией при возникновении ЧС являются сведения о рекомендациях к действиям, на втором месте расположилась информация о местоположении угрозы. На вопрос о доверии системам оповещения 47,5% студентов (49 чел.) ответили: «в основном доверяю». При этом 66 человек (64%) проверяют полученную информацию, а 17 человек (16,5%) не знают, как реагировать. Также, опрошенными было значительно выделено 2 рекомендации для улучшения работы системы оповещения: 1) увеличение информативности сообщений; 2) обучение населения действиям в экстренных ситуациях. На вопрос о дополнительных системах коммуникации в системе оповещения 45 опрошенных (43,6%) отметили «чат-боты в мессенджерах», 32 опрошенных (31%) отметили «мобильные приложения».

ВЫВОДЫ. В современных условиях глобализации и ускоренного технологического прогресса системы оповещения играют ключевую роль в обеспечении безопасности населения и эффективного реагирования на чрезвычайные ситуации. В ходе исследования опыта различных стран в этой области были выявлены несколько основных тенденций и инноваций, которые формируют будущее систем оповещения: интеграция технологий, использование искусственного интеллекта, персонализация уведомлений, международное сотрудничество, обучение и информирование населения. Страны, которые смогут эффективно использовать инновации и обмениваться опытом, будут лучше подготовлены к защите своих граждан в условиях растущих угроз.

Список литературы

1. Ю.И. Соколов, К вопросу организации оповещения населения при возникновении чрезвычайной ситуации История : электрон. науч.-образоват. журн.: Проблемы анализа риска, том 16, 2019, №1 URL: <https://cyberleninka.ru/> Дата публикации: 2019. ВАК. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей (дата обращения: 20.11.2024).
2. SKY NEWS // Emergency alerts: How they work in other countries - including a few times when it has gone wrong Thursday 6 April 2023 17:54, UK URL: -12851133 (дата обращения: 20.11.2024). — Режим доступа: общего пользования.
3. Системы оповещения о ЧС в разных странах - РИА Новости... [Электронный ресурс] // ria.ru - Режим доступа: <https://ria.ru/20121116/910970183.html>, свободный. - (дата обращения: 20.11.2024)

4. Российская Федерация. Законы. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ: [Принят Государственной Думой 11 ноября 1994 года ред. от 14.04.2023]. // КонсультантПлюс : сайт. URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5295 / (дата обращения: 20.11.2024). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
5. Автоматизированная система централизованного оповещения... [Электронный ресурс]– Режимдоступа:https://ru.wikipedia.org/wiki/автоматизированная_система_централизованного_оповещения, свободный.
6. НАРОДНЫЙ ФРОНТ // Мобильное приложение РАДАР.НФ Источник: <https://onf.ru/radar> URL: <https://onf.ru/radar> (дата обращения: 20.11.2024). — Режим доступа: общего пользования.
7. Д. Ж. Курбанбаев, Н. Т. Мастанов, Зарубежный опыт современного состояния применения систем тревожного оповещения в сфере обеспечения территориальной безопасности История : электрон. науч.-образоват. журн.: "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3.848 Volume 4 Issue 4 URL: <https://cyberleninka.ru/> Дата публикации: April 2023. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей (дата обращения: 20.11.2024).

УДК: 615.28:616-051

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ В ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ И ОТДЕЛЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

А.М. Дулунц, Л.А. Павлович, А.Т. Сокуров

e-mail: dulunts99@mail.ru, lidok124@icloud.com, Adam.sokurov.00@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе рассматриваются аспекты безопасности жизнедеятельности медицинского персонала в химиотерапевтическом отделении и отделении лучевой терапии, включая оценку рисков, современные меры предосторожности, организацию работы и необходимость повышения уровня осведомленности о возможных угрозах.

Ключевые слова: химиотерапия, лучевая терапия, охрана труда, безопасность жизнедеятельности

ВВЕДЕНИЕ. Работа медицинских работников, как и любая профессиональная деятельность, представляет собой сочетание факторов трудового процесса и окружающей среды. Тяжесть, напряженность и режим работы являются наиболее важными характеристиками трудового процесса. Кроме того, медицинский персонал несет ответственность за здоровье и жизнь пациентов в медицинском учреждении. Устранение или снижение рисков для жизни и здоровья пациентов и персонала в медицинских учреждениях достигается за счёт использования инженерно-технических средств, медицинских и профилактических мер, систем жизнеобеспечения и непосредственного повышения устойчивости человека к неблагоприятным воздействиям окружающей среды. В Российской Федерации есть ряд нормативных документов, которые регулируют профессиональную деятельность граждан, в частности медработников, их права и обязанности [1, 2].

При выполнении своих профессиональных обязанностей медицинские работники могут подвергаться вредному воздействию физических, химических, биологических и психофизиологических факторов. Приступая к работе в химиотерапевтическом отделении или отделении лучевой терапии, персонал должен

знать особенности вредного воздействия окружающей среды в данных отделениях, общие и частные, именно для данного отделения. Необходимо знать и строго соблюдать правила безопасности при работе со специфическими технологическим оборудованием и лекарствами [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обобщение опыта работы в онкологической сфере в зависимости от направленности отделения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках обзорного исследования были изучены открытые базы данных Elibrary, а также изучены основные нормативные документы, стандартизирующие работу в онкологическом стационаре, а также проведено тестирование на знание этих стандартов на базе ГБУЗ КОД №1 МЗ КК. На основе полученной информации авторами был проведен анализ данных и рассмотрены основные особенности работы в химиотерапевтическом отделении и отделении лучевой терапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Отделение лучевой терапии играет ключевую роль в лечении онкологических заболеваний, однако работа в данном отделении сопряжена с высоким уровнем профессиональных рисков. Основными угрозами для медицинского персонала являются ионизирующее излучение, химические вещества, а также психологические нагрузки. Основными источниками ионизирующего излучения в отделении являются: линейные ускорители, радиоактивные источники для брахитерапии, диагностическое оборудование – были предложены обязательные меры предосторожности при работе с таким оборудованием: разделение зоны рабочего пространства, использование средств индивидуальной защиты (свинцовые фартуки и щитки, защитные халаты, специальные очки и перчатки). Обязательным пунктом является регулярное обучение сотрудников при заступлении на работу с радиационным оборудованием. Необходимы регулярные проверки и техническое обслуживание радиотерапевтических аппаратов для предотвращения аварийных ситуаций, а также использование мониторинга для контроля параметров работы оборудования в реальном времени [4].

Использование химических средств (например, контрастные вещества, радиофармпрепараты) также может представлять опасность для здоровья медицинского персонала. Необходимость соблюдения мер предосторожности при работе с такими веществами, условия хранения и утилизация является обязательной [5].

Работа в химиотерапевтическом отделении несет важную роль в борьбе со злокачественными новообразованиями. Медицинский персонал, работающий с цитотоксическими и противоопухолевыми препаратами подвержен большому количеству профессиональных вредных воздействий в виде:

- Нарушения функционирования репродуктивной системы;
- Высокого риска невынашивания беременности, формирования пороков развития плода, антенатальной гибели плода;
- Развития неопластических процессов (наиболее частые: лейкоз, неходжскинская лимфома, рак молочной железы);
- Острых токсических и аллергических реакции на препараты в виде головокружения, тошноты и рвоты, появления неинфекционных экзантем, в отдельных случаях регистрируется развитие бронхиальной астмы и аллергического риносинусита [6].

Обязательными мерами предосторожности являются:

- Ношение защитной одежды. Во избежание прямого контакта кожи с цитотоксическими веществами необходимо иметь соответствующую защитную одежду (моющийся халат, маска, шапочка, стерильные перчатки и дезинфицируемая обувь).

- Правильная техника приготовления противоопухолевых препаратов перед введением. Необходимо всеми силами избегать прямого контакта с данными веществами и аэрозолями, а также ошибок в дозировке препарата и микробного заражения раствора.
- Обеспечение рабочим местом. Непосредственное рабочее место должно быть покрыто абсорбирующей фильтрующей бумагой.
- Стабильность и стерильность. Для снижения вредного воздействия токсических веществ, необходимо правильным образом их обеззараживать, стабилизировать и уничтожать.
- Верная доставка препаратов – для этого желательно использовать закрытые емкости либо полиэтиленовую пленку для защиты флаконов или пакетов от повреждений и заражения. Использование закрытых систем позволяет избежать контаминации окружающей среды во время переноса, подготовленной для инфузии системы из процедурного кабинета в палату [7].

В структуре ОРЛТ №1 и 2 ГБУЗ КОД №1 МЗ КК предусмотрена организация рабочего пространства, в соответствии вышеописанными требованиями, ОРЛТ №1,2,3 оснащены специальными пространствами в процедурных кабинетах для приготовления перед введением химиотерапевтических препаратов. Периодически проходит инструктирование сотрудников технике безопасности при работе в отделении, впервые заступивших на работу обучают мерам предосторожности, фиксируя это в журнале инструктажей. Результаты тестирования сотрудников ГБУЗ КОД №1 МЗ КК показали следующие результаты:

В ОРЛТ №1 93.1%, в ОРЛТ №2 90,9%, в ОРЛТ №3 95,2% сотрудников ознакомлены с правилами работы с токсичными химиотерапевтическими препаратами, знают правила разведения и хранения препаратов перед применением, а также имеют представление о возможных побочных эффектах, применяемых препаратов.

ОРЛТ №1 94.2%, ОРЛТ №2 97,2% сотрудников ознакомлены с правилами работы с оборудованием, являющимся источником ионизирующего излучения, осознают важность зонирования рабочего пространства и правила действий в условиях ЧС, которые могут возникнуть при работе с данным оборудованием.

ВЫВОДЫ. Безопасность жизнедеятельности медицинского персонала в условиях химиотерапевтического отделения и отделения лучевой терапии представляет из себя сложную задачу, требует комплексного подхода, включающего организацию рабочего пространства, использование средств индивидуальной защиты, постоянное обучение медперсонала и мониторинг рисков. Устойчивое внимание к вопросам безопасности поможет снизить вероятность профессиональных заболеваний и повысить качество оказания медицинской помощи. Важно, чтобы медицинские учреждения активно внедряли новые стандарты безопасности и поддерживали высокий уровень осведомленности среди сотрудников.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ
2. Трудовой кодекс РФ от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ.
3. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Безопасность и здоровье на рабочем месте в здравоохранении. 2020.
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Методические рекомендации по обеспечению радиационной безопасности в медицинских учреждениях. 2019.
5. Чернышев, А. В. Безопасность работы с источниками ионизирующего излучения. Москва: Медицина. 2022.
6. Ткаченко Е.В., коллектив авторов Особенности использования противоопухолевых лекарственных препаратов при лечении колоректального рака. Шаблоны процедурных листов: учебное пособие для врачей и обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. — СПб.: НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2021. — 184 с.

7. Тюлядин С.А., коллектив авторов Руководство для медицинского персонала по безопасному обращению с противоопухолевыми препаратами. 2020.

УДК: 613.88+618.2

ВЛИЯНИЕ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН: НАУЧНЫЙ ОБЗОР

Д.В. Ревенко, К.Э. Голубченко

e-mail: daria.revenko@mail.ru, kgolubchenko@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Щимаева, ст. преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Материнская смертность и неблагоприятные исходы беременностей остаются значимой проблемой во всем мире. Большое внимание уделяется потребностям данной группе населения во время реагирования на гуманитарные чрезвычайные ситуации. В этом обсуждении основное внимание уделяется влиянию кризисных событий на течение беременности и женскому здоровью в репродуктивных планах.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, кризисные ситуации, беременность

ВВЕДЕНИЕ. Всемирная организация здравоохранения определяет катастрофу как ситуацию или событие, которые превышают местные возможности и серьезно нарушают функционирование сообщества или общества, что требует обращения за внешней помощью на национальном или международном уровне [1]. Каждая пятая пациентка, способная к деторождению, беременна в условиях катастрофы, а акушерские потребности пациенток постоянны на фоне различных фаз реагирования и восстановления. Исследования показывают связь между катастрофой и плохими исходами беременности. Наблюдаемые исходы после катастроф включают раннюю потерю беременности, врожденные аномалии (возможно, связанные с токсическим воздействием или отсутствием профилактических мер, таких как добавление фолиевой кислоты), низкий вес при рождении, преждевременные роды и отслойку плаценты [2-5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучить существующие доказательства о влиянии катастроф на перинатальное здоровье, определить их влияние на исходы беременностей, оптимизация и поддержание умений врача оказать помощь беременным пациенткам в чрезвычайных ситуациях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами были проанализированы зарубежные систематические обзоры и научные статьи в количестве девятнадцати штук на тему кризисных ситуаций в совокупности с репродуктивным здоровьем беременных женщин. Далее предлагаем рассмотреть наиболее актуальные вопросы оказания помощи в условиях чрезвычайных ситуаций и последствия для женского организма. Во время

реагирования на стихийные бедствия как базовая, так и комплексная неотложная акушерская и неонатальная помощь должны быть организованы как можно скорее, во избежание основных неблагоприятных исходов.

Рассмотрим основные статистические показатели для оценки воздействия последствий чрезвычайных ситуаций на здоровье беременных женщин и плод, такие как: материнская и детская смертность, количество самопроизвольных аборт, преждевременных родов. Сообщается, что материнская и детская смертность на 10–30 процентов выше в чрезвычайных ситуациях по сравнению с штатными ситуациями [6]. По оценкам, 50 процентов материнских смертей в мире происходят в зонах конфликтов или стихийных бедствий [7]. Беременные пациентки подвергаются повышенному риску материнской смерти из-за ограниченного или отсутствующего доступа к родовому уходу, родовспоможению, неотложной акушерской помощи и услуг по планированию семьи [8,9]. Также сообщалось о повышении показателей перинатальной инфекции. Повышение показателей смертности является результатом сложного взаимодействия факторов, а именно качества еды и питьевой воды, санитарных условий и гигиены, услуг здравоохранения, а также контроль заболеваний. В систематическом обзоре результатов в отношении здоровья после наводнений, показатели смертности в целом возросли до 50 процентов в первый год после события [10]. В этом исследовании одним из механизмов смерти был рост инфекционных заболеваний, таких как гепатит Е, желудочно-кишечные заболевания и лептоспироз. Эти заболевания также могут играть роль в неблагоприятных исходах беременности.

После катастроф было зафиксировано увеличение количества самопроизвольных аборт и врожденных аномалий, что приводит к снижению плодovitости, предположительно вследствие травматического или токсического воздействия [11]. Показатели преждевременных родов, по-видимому, увеличиваются после воздействия катастрофы во время текущей беременности и в течение многих лет после нее. Хотя механизм неблагоприятных исходов беременности неясен, интенсивность воздействия катастрофы, по-видимому, является фактором риска. Необходимо учитывать, что в дополнение к обычным неблагоприятным факторам, которые влияют на беременность, присоединяются медицинские проблемы, которые обычно выступают на первый план в условиях стихийных бедствий: острую диарею, респираторные заболевания, почечную недостаточность, обезвоживание, гиповолемию, нарушения электролитного баланса, туберкулез, ВИЧ-инфекции, столбняк, различные травматические повреждения. Помимо потерь и ухудшения здоровья, катастрофические события значительно неблагоприятны для психического здоровья и поведения беременной женщины [12–16]. Как правило, они более обширны по масштабу, более продолжительны по времени и потенциально более изнуряющие по тяжести, чем вредные физические последствия [12].

Беременные пациентки, по-видимому, подвержены риску неблагоприятных акушерских исходов отчасти из-за проблем с психическим здоровьем, которые возникают в условиях стихийных бедствий. В одном исследовании 40 пациенток, которые пережили землетрясение во время беременности или сразу после родов, пациентки, которые были в первом триместре во время события, имели значительно более короткие сроки беременности по сравнению с пациентками в более поздних триместрах [17].

В когортном исследовании 301 беременной пациентки, пострадавших от урагана Катрина, преждевременные роды увеличились в три раза у пациенток, которые получили большее количество психологически травмирующих факторов (смерть близкого человека, страх за собственную жизнь, нахождения в эпицентре катастрофы и т.д.) уровень преждевременных родов 14%, по сравнению с пациентами с низким уровнем травмирующих факторов (уровень преждевременных родов 5%) [18]. В том

числе это связано с тем, что пациенты обращаются за помощью на более поздних стадиях течения болезни из-за ограниченного доступа к транспорту и сниженной доступности медицинских услуг.

Систематический обзор 141 статьи о системах оказания чрезвычайной медицинской помощи при стихийных бедствиях и человеческих конфликтах выявил важность телекоммуникаций, координации с другими спасателями, планирования поставок и обучения персонала протоколам действий в случае стихийных бедствий [19]. Общее планирование имеет решающее значение и актуально для ухода за беременными женщинами во время стихийных бедствий, поскольку они составляют около 20 процентов жертв, лечащихся в полевых госпиталях [20]. Предлагаем рассмотреть систему планирования на примере калькулятора MISP, как процесс оптимизации. Он разработан как вспомогательный инструмент, помогающий координаторам и руководителям программ на самых ранних этапах чрезвычайной ситуации. Территориальные данные по общим показателям рождаемости, уровню распространенности контрацептивов, уровню распространенности инфекций, передающихся половым путем, и коэффициенту материнской смертности вводятся в калькулятор для оценки: 1) Количества беременных пациенток в настоящее время; 2) Числа рождений; 3) Осложнений; 4) Кесарево сечений.

Эта информация может быть использована для оценки потребности при подготовке к акушерской помощи и для приобретения расходных материалов во время стихийного бедствия. Использование калькулятора MISP помогает определить предполагаемое количество беременных пациенток, предполагаемое количество пациенток, которые будут рожать или у которых случится выкидыш, и, соответственно, необходимое количество наборов для репродуктивного здоровья. Независимо от предполагаемой потребности, во время стихийного бедствия должна быть надежная цепочка поставок для обеспечения надлежащей замены оборудования, лекарств и расходных материалов.

ВЫВОДЫ. Таким образом, общее и частное воздействие чрезвычайных ситуаций может быть предиктором неблагоприятных исходов беременности. Чтобы предотвратить их во время и после катастроф, будущая готовность к чрезвычайным ситуациям требует грамотного планирования объема оказываемой помощи, ранней эвакуации беременных женщин и специальную подготовку врачей в катастрофических условиях, для того чтобы свести к минимуму воздействие серьезных событий на плод и беременную женщину.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. Неотложная и неотложная хирургическая помощь: катастрофы и чрезвычайные ситуации. http://www.who.int/surgery/challenges/esc_disasters_emergencies/en/
2. Zotti ME, Williams AM, Robertson M и др. Результаты репродуктивного здоровья после катастроф. *Matern Child Health J* 2013; 17:783.
3. Чи ПИК., Урдал Х., Умеора О.У. и др. Улучшение репродуктивного здоровья матерей, новорожденных и женщин в кризисных ситуациях. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; 8:1.
4. Каллаган В.М., Расмуссен С.А., Джеймисон Д.Дж. и др. Проблемы со здоровьем у женщин и младенцев во время стихийных бедствий: уроки, извлеченные из урагана Катрина. *Matern Child Health J* 2007; 11:307.
5. Harville E, Xiong X, Buekens P. Катастрофы и перинатальное здоровье: систематический обзор. *Obstet Gynecol Surv* 2010; 65:713.
6. Управление ООН по координации гуманитарных вопросов. Мировые гуманитарные данные и тенденции 2016 г. http://interactive.unocha.org/publication/2016_datatrends/ (дата обращения: 3 июля 2017 г.).
7. Хоган М.К., Форман К.Дж., Нагави М. и др. Материнская смертность в 181 стране, 1980–2008 гг.: систематический анализ прогресса в достижении Цели развития тысячелетия 5. *Lancet* 2010; 375:1609.
8. United Nations Population Fund. Women are the fabric: Reproductive health for communities in crisis. United Nations. 2012. www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA_WFabric_Booklet.pdf (Accessed on January 23, 2018).

9. Lam JO, Amsalu R, Kerber K, et al. Neonatal survival interventions in humanitarian emergencies: a survey of current practices and programs. *Confl Health* 2012; 6:2.
10. Олдерман К., Тернер Л.Р., Тонг С. Наводнения и здоровье человека: систематический обзор. *Environ Int* 2012; 47:37
11. Tan CE, Li HJ, Zhang XG и др. Влияние землетрясения в Вэньчуане на результаты родов. *PLoS One* 2009; 4:e8200.
12. Шульц Дж. М., Эспинель Э., Галеа С., Рейссман Д. Э. Экология катастроф: последствия для психиатрии катастроф. В: Учебник по психиатрии катастроф, Урсано Р. Дж., Фуллертон Ч. С., Вайсэт Л., Рафаэль Б. (редакторы), Cambridge University Press, Кембридж 2007. стр. 69.
13. Шульц Дж. М., Нерия Й., Аллен А., Эспинель Э. Психологические последствия стихийных бедствий. В: Энциклопедия природных опасностей, Бобровски П. (ред.), Springer Publishing, Дордрехт, 2013. стр. 779.
14. Шульц Дж. М., Эспинель Э., Флинн Б. В. и др. DEEP PREP: Обучение поведенческому здоровью при всех опасностях стихийных бедствий, Disaster Life Support Publishing, Тампа, 2007 г.
15. Шульц Дж. М., Эспинола М., Речкеммер А. и др. Предотвращение последствий катастроф и каскадов последствий. В: Cambridge Handbook of International Prevention Science, Israelashvili M, Romano JL (Eds), Cambridge University Press, Кембридж, 2016.
16. Рейссман Д.Е., Шрайбер М.Д., Шульц Дж.М., Урсано Р.Дж. Психическое и поведенческое здоровье при катастрофах. В: Disaster Medicine, Koenig KL, Schultz CH (редакторы), Cambridge University Press, Кембридж 2009. стр.103.
17. Глинн Л.М., Вадхва П.Д., Данкель-Шеттер К. и др. Когда стресс имеет значение: влияние времени землетрясения на чувствительность к стрессу во время беременности. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184:637.
18. Xiong X, Harville EW, Mattison DR и др. Воздействие урагана Катрина, посттравматическое стрессовое расстройство и исходы родов. *Am J Med Sci* 2008; 336:111.
19. DeVita T, Brett-Major D, Katz R. Как системы поставщиков медицинских услуг готовятся к чрезвычайным ситуациям в области здравоохранения? *World Med Health Policy* 2022; 14:102.
20. Наор М., Хейман С.Н., Бадер Т., Мерин О. Развертывание полевых госпиталей в регионах стихийных бедствий: выводы из десяти операций по оказанию медицинской помощи за три десятилетия. *Am J Disaster Med* 2017; 12:243.

УДК: 61:378.048

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ СТУДЕНТАМИ 1-6 КУРСОВ

А.Р. Белозёрова, Е.В. Стаценко, М.М. Цема

e-mail: arbelozerova27@gmail.com, liza.statsenko.0202@mail.ru, mari.tsema@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Е. Онбыш, доц. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармацевт.н.

Аннотация

В данной статье рассматривается статистика оказания студентами первой помощи, а также проблемы, с которыми они столкнулись в экстренной ситуации.

Ключевые слова: первая помощь, студенты, частота, экстренная ситуация

ВВЕДЕНИЕ. Важность оказания первой помощи состоит в том, чтобы снизить смертность, а также предотвратить осложнения. По данным ВОЗ до 70% людей, пострадавших от травм, погибают из-за неоказания первой помощи [3].

Поэтому возникает необходимость усовершенствования системы обучения алгоритмам оказания первой помощи и психологической поддержки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить частоту оказания первой помощи среди студентов 1-6 курса, а также проблемы, с которыми столкнулись студенты, оказавшись в экстренной ситуации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. исследование проводилось на базе кафедры Мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ РФ, в исследовании приняло участие 319 студентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В данном исследовании выявлялась частота оказания первой помощи студентами ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России при экстренных обстоятельствах. В анонимном анкетировании приняло участие 319 студентов-медиков с лечебного (29,2%), стоматологического (57,4%), педиатрического (10%) и медико-профилактического (10%) факультетов. Основная масса обучающихся, являются студентами четвертого курса (41,7%), вторую группу по численности составляют студенты пятого курса (31,3%), а на последних позициях второкурсники (16,6%), третьекурсники (6,6%) и шестикурсники (3,4%), так как у последних, в большинстве случаев, имеется действующий сертификат медицинской сестры/брата, что не соответствует требованиям нашего исследования.

В ходе анализа полученных данных было выявлено, что 65,8% (210 человек) не оказывали первую помощь в экстренной ситуации (в общественных местах, дома), но попадали в неё, а 23,5% (75 человек) приходилось осуществлять первую помощь в непредвиденных обстоятельствах, при этом 10,7% (34 человека) были свидетелями происшествия, но помощь пострадавшему была оказана другими лицами.

При проведении анкетирования в ходе нашего исследования был задан вопрос: «Насколько вы были собраны в экстренной ситуации?». Результаты показали следующее:

- 50% человек ответили, что сделали все, что было необходимо в конкретной ситуации и довольны выполнением оказания первой помощи.
- 24% отметили, что сделали всё, что могли в условиях, требующих оказания первой помощи, но есть некоторые отступления от алгоритма.
- 26% действовали интуитивно, согласно имеющимся знаниям (старались оказать помощь, только бы не бездействовать при угрозе здоровью и жизни человека).

Вопрос оказания первой помощи всегда является «острым» не только для студентов, но порой и для выпускников медицинских образовательных учреждений [2]. Это объясняется высокой степенью ответственности за жизнь человека и необходимостью оперативно и корректно осуществить должные мероприятия, чтобы сохранить ее [2]. Поэтому в рамках данного исследования, был затронут психологический аспект оказания первой помощи студентами-медиками ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, в результате анализа ответов, было выявлено, что 104 человека (32,6%) из 319 – испытывают волнение и переживания от мысли, что им будет необходимо оказывать в первую помощь в экстренной ситуации. 171 человек (53,6%) отметил, что испытывают умеренное волнение и имеют невысокий уровень тревоги, а 44 исследуемых (13,8%) вовсе не беспокоятся по данному вопросу.

Для определения уровня психологической готовности, был задан следующий вопрос: «Чувствуете ли вы уверенность в своих силах и знаниях в вопросах оказания первой помощи?». Большинство участников опроса (221 человек) ответили, что всё зависит от ситуации и состояния человека, которому необходимо оказать помощь, 52 человека полностью уверены в своих навыках, а практически столько же человек еще не чувствуют уверенность в своих умениях при необходимости оказать первую помощь.

ВЫВОДЫ. 1) Большему количеству студентов ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, участвующих в исследовании, не приходилось оказывать первую помощь в непредвиденных обстоятельствах, что говорит о низкой частоте встречаемости в повседневной жизни студентов-медиков ситуаций, в которых требуется прибегнуть к оказанию первой помощи.

2) Ровно половина (50%) исследуемых, которым приходилось осуществлять оказание первой помощи, сделали все необходимое согласно алгоритму.

3) Меньшая часть студентов-медиков (13,8%) не испытывает психологических трудностей в аспекте оказания первой помощи, в отличие от подавляющего числа остальных учащихся.

4) У большинства студентов средний уровень внутренней уверенности в своих умениях в случае необходимости прибегнуть к действиям по оказанию первой помощи.

Список литературы

1. Манченко, Е. В. Обучение в рамках медико-социального проекта по оказанию первой доврачебной помощи / Е. В. Манченко // Заметки ученого. – 2021. – № 10. – С. 113-115. – EDN IUGTHL.
2. Климова, И. В. Психологическая готовность студентов СГУПС к оказанию первой помощи пострадавшим в экстремальной ситуации / И. В. Климова, И. В. Пирумова // Интеллектуальный потенциал Сибири : 31-я Региональная научная студенческая конференция: материалы конференции. В 7-ми частях, Новосибирск, 22-26 мая 2023 года. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2023. – С. 216-223. – EDN LYOXMD.

3. Статистика смертности населения от дорожно-транспортных происшествий в республике Бурятия / Б. С. Будаев, И. С. Кицул, Л. П. Банзарова, О. Г. Рипп // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 3. – С. 533-549. – DOI 10.24412/2312-2935-2021-3-533-549. – EDN XZIIHQ.
4. Жежелева, В. А. Оценка уровня знаний студентов по оказанию первой помощи при переломах / В. А. Жежелева, Т. В. Лаврова, А. М. Морозов // Студенческая медицинская наука XXI века : Материалы XXIII Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых, Витебск, 26–27 октября 2023 года. – Витебск: Витебский государственный медицинский университет, 2023. – EDN FAYWAI.

УДК: 614.253.4:616-099

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ КУБГМУ ОБ АНТИДОТАХ И МЕРОПРИЯТИЯХ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

И.С. Кривцова, В.А. Рудый

e-mail: irinakrivcova087@gmail.com, valerarudyy@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.В. Деренский, преп. кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Отравление алкоголем и его суррогатами не редкое явление среди населения. Алкогольные интоксикации опасны по причине наносимого организму вреда, массовости подобных случаев и возможной тяжести клинического течения. В связи с этим будущим специалистам медицинского профиля необходимо обладать навыками оказания первой помощи при алкогольных отравлениях, а также знаниями о различных антидотах, применяемых при интоксикациях метиловым или этиловым спиртом.

Ключевые слова: алкогольная интоксикация, первая помощь, антидоты, метиловый спирт, отравление

ВВЕДЕНИЕ. Алкогольное отравление – это распространенная медицинская проблема, с которой могут столкнуться как медицинские работники, так и обычные люди в повседневной жизни. Оно представляет серьезную угрозу здоровью и жизни пострадавшего, а своевременно оказанная первая помощь играет ключевую роль в снижении риска тяжелых осложнений [1].

Студенты медицинских вузов, являясь будущими специалистами в области здравоохранения, должны обладать достаточным уровнем знаний и навыков в оказании первой помощи при интоксикации алкоголем. Однако уровень их осведомленности по этому вопросу может варьироваться, что делает актуальным изучение данного аспекта подготовки будущих врачей [2].

Важной составляющей эффективной медицинской помощи является применение антидотов, способных нейтрализовать или ослабить токсическое воздействие этанола, метилового спирта и их метаболитов. При отравлении метиловым спиртом применяют конкурентные ингибиторы алкогольдегидрогеназы: фомепизол, этанол. Ингибируя алкогольдегидрогеназу, данная группа веществ замедляет превращение метанола в его токсичные метаболиты [3].

Этиловый и метиловый спирт вызывают ацидоз, поэтому для коррекции кислотно-основных сдвигов можно использовать бикарбонаты. Еще одним важным антидотом является фолиевая кислота, которая ускоряет выведение формальдегида, муравьиной кислоты и других метаболитов метанола, приводящих к нарушению жизненно важных функций организма. В связи с этим возникает необходимость оценки знаний студентов о существующих антидотах, их механизмах действия и практическом применении [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ уровня осведомленности студентов Кубанского государственного медицинского университета о методах оказания первой помощи при алкогольном отравлении, а также видах антидотов, применяемых в случае алкогольной интоксикации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В результате исследования был проведен онлайн-опрос с использованием Yandex Forms среди студентов Кубанского государственного медицинского университета. В опросе приняли участие 137 студентов всех факультетов с 1 по 6 курсы включительно. Результаты опроса были посчитаны статистическим методом и переведены в процентные соотношения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По данным, полученным из опроса, около 53,7% опрошенных студентов употребляют алкогольсодержащие напитки. Из них 45,3% ничего не знают о составе и производителе данной алкогольной продукции. С клиникой алкогольного отравления непосредственно пришлось столкнуться 9,5% опрашиваемых, 80,2% дали отрицательный ответ, а 10,3% затруднились ответить. 87,1% респондентов знают, что кроме этанола в состав суррогатов алкоголя входят метиловый спирт и другие органические многоатомные спирты. 63,9% респондентов ответили, что знают о существовании антидотов для лечения алкогольного отравления, 36,1% не уверены в своих знаниях. На вопрос о том, какие конкретно антидоты следует применять при алкогольной интоксикации ответы студентов разделились: этанол (40,2%), фомепизол (14,8%), фолиевая кислота (5,2%), активированный уголь и другие энтеросорбенты (14%).

Среди часто встречающихся симптомов алкогольного отравления студенты медицинского университета выделяют бледность/цианоз кожных покровов (85%), частичную потерю зрения (84%), тошноту/рвоту (89%) и в меньшей степени судороги (25%) и остановку дыхания (37%). В качестве мер оказания первой помощи при отравлении этанолом и метанолом респонденты отметили такие варианты как промывание желудка – 20%, обильное щелочное питье – 13,8%, применение сорбентов – 12,7% и антидотов – 26,4%.

93,5% прошедших анкетирование осведомлены о вреде метилового спирта, а 97,1% знают о возможности летального исхода при отравлении им. 86,8% студентов уверены, что смогут качественно оказать первую доврачебную помощь пострадавшему при алкогольной интоксикации.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование показало, что студенты Кубанского государственного медицинского университета достаточно осведомлены об антидотах, применяемых при алкогольном отравлении, обладают навыками оказания первой помощи и готовы применить их в экстренных ситуациях. Полученные результаты могут способствовать разработке рекомендаций по совершенствованию образовательных программ и повышению качества подготовки будущих медицинских специалистов.

Список литературы

1. Литвинова О. С., Калиновская М.В. Токсикологический мониторинг причин острых отравлений химической этиологии в Российской Федерации. // Токсикологический вестник 2017; doi: 10.36946/0869-7922-2017-1-5-9.
2. Отравление суррогатным алкоголем как социальная проблема
https://pltf.ru/2023/06/15/otravlenie-surrogatnym-alkogolem-kak-soczialnaya-problema/?utm_source=chatgpt.com
3. В. В. Никонов, С. В. Курсов, В. И. Иевлева .Особенности клинической картины острых отравлений некоторыми суррогатами алкоголя. // Медицина неотложных состояний. – 2014. – № 6(61). – С. 175-179. – EDN TNYLCF.

4. А. Н. Богомолов, В. Э. Олецкий, И. М. Григорьев .Острые отравления суррогатами алкоголя: метанолом и этиленгликолем // Медицинский журнал. – 2019. – № 3(69). – С. 43-49. – EDN XEMFYB.

УДК: 614.885

НЕОБХОДИМОСТЬ ВЛАДЕНИЯ НАВЫКАМИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И ГОТОВНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Д.А. Крылов, В.В. Шкуратова

e-mail: dkrylov05@mail.ru, varvaryshka13777@gmail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научный руководитель: Д.В. Королев, преп. кафедры медицины катастроф, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследовалась проблема необходимости владения знаниями и навыками оказания первой помощи и готовность применения этих знаний. Целью было определение осведомленности различных групп населения относительно знаний и умений в области оказания первой помощи, а также оценка готовности их применения в чрезвычайной ситуации. Исследование проводилось с 12 по 17 февраля 2025 года в Волгограде среди 150 участников: 39 студентов-медиков, 68 взрослых и 43 школьника. Все участники признали важность знаний первой помощи, однако уверенность в их применении выразили лишь 47% школьников, 44% взрослых и 56% студентов. Оценка собственных компетенций составила 3,7, 4,5 и 5,3 баллов соответственно, что указывает на необходимость повышения компетенций.

Ключевые слова: первая помощь, компетенции, чрезвычайные ситуации

ВВЕДЕНИЕ. Первая помощь при возникновении чрезвычайных ситуаций или внезапных ухудшений состояния здоровья является обязанностью каждого гражданина и отражает уровень его социальной ответственности [2].

В современном мире продолжает возрастать смертность людей, не получивших своевременную первую медицинскую помощь оказавшись в чрезвычайных ситуациях или столкнувшись с неожиданным обострением имеющейся патологии. Многие люди при виде чрезвычайной ситуации считают своим долгом помочь человеку, но из-за страха и неуверенности в своих знаниях и навыках способны лишь к вызову бригады скорой помощи, что является недостаточным для сохранения жизни человека [1, 3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение необходимости знаний и умений в области оказания первой помощи, готовность ее оказания людьми, относящимися к различным группам населения, а также субъективный самоанализ компетенций каждого опрошенного.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Онлайн-опрос, состоящий из 5 вопросов на тему оказания первой помощи, а также дальнейшая оценка и анализ статистических данных с помощью программы Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В рамках проведённого социологического исследования, проводимого с 12 по 17 февраля 2025 года в городе Волгограде были получены данные от 3 разных социальных групп, состоящих из 150 человек, включающих 39 студентов Волгоградского государственного медицинского университета, 68 взрослых, не имеющих отношения к медицинской сфере, и 43 учащихся школ города Волгограда. Тематика опроса включала вопросы о значимости обладания навыками и знаниями оказания первой помощи вне зависимости от рода занятий, готовности каждого участника предоставить такую помощь в условиях чрезвычайных происшествий, наличии опыта оказания первой помощи, а также самооценку уровня знаний в данной области по десятибалльной шкале. Анализ результатов показал, что все участники единодушны в признании важности владения навыками оказания первой помощи независимо от своего рода деятельности. Кроме того, выяснилось, что практический опыт оказания первой помощи уже имеют 3 школьника (7%), 23 взрослых (34%) и 11 студентов медицинского учебного заведения (28%). Однако на вопрос «Смогли бы вы оказать первую помощь в случае возникновения чрезвычайной ситуации?» положительно ответили лишь 20 школьников из 43 (47%), 30 взрослых из 68 (44%) и 22 студента-медика из 39 (56%). Завершающим этапом стало предложение участникам самостоятельно оценить свой уровень знаний в области первой помощи. Средние показатели самооценки по условной 10-балльной шкале составили 3,7 балла для школьников, 4,5 балла для взрослых и 5,3 балла для студентов-медиков, что указывает на низкий общий уровень подготовленности всех трёх групп и необходимость проведения дополнительных обучающих мероприятий.

ВЫВОДЫ. По завершении исследования можно констатировать, что несмотря на признание всеми участниками важности обладания навыками оказания первой помощи, реальная готовность и уверенность в собственных знаниях остаются на достаточно низком уровне. Это особенно заметно среди школьников и взрослых, не связанных с медициной, где процент тех, кто уверен в способности оказать первую помощь, значительно ниже, чем среди студентов медицинских специальностей. Самооценка уровня знаний участников показала низкие результаты во всех группах, что подчеркивает актуальность проблемы недостаточной осведомлённости общества в вопросах первой помощи, даже у студентов медицинского, что также может свидетельствовать о проблемах в запоминании и освоении алгоритмов первой помощи на занятиях.

Список литературы

1. Важность обучения школьников оказанию первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях современного мира / В. В. Масляков [и др.] // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. № 9-2. С. 21-25.
2. О необходимости повышения знаний студентов высших учебных заведений в вопросах оказания первой помощи и поведению в чрезвычайных ситуациях / В. Д. Баланчук [и др.] // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2015. № 9. С. 55-57.
3. Шатохина Т. А. Необходимость знаний в области оказания первой помощи как составляющая проявления гражданской позиции // Физическая культура и спорт, безопасность жизнедеятельности : Материалы заседаний круглых столов Института физической культуры и дзюдо Адыгейского государственного университета. 2019. С. 123-126.

УДК: 61:616-083.98

АНАЛИЗ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ О ПРИНЦИПАХ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОЖОГАХ И ОБМОРОЖЕНИЯХ

А.Д. Демихов, В.Э. Сыса, А.В. Негуляев

e-mail: demih@internet.ru, slava.sysa@bk.ru, a.negulyaev@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Воронеж, Россия

Научный руководитель: Л.Е. Механтьева, зав. кафедрой медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; А.В. Негуляев, асс. кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование, проводимое путем анкетирования среди студентов медицинских и немедицинских ВУЗов, определило условно низкую степень осведомленности участников в правильном алгоритме действий первой помощи при ожогах и обморожениях. Знание правил первой помощи является критически важным для снижения тяжести последствий ожогов и обморожений.

Ключевые слова: первая помощь, алгоритм помощи, ожоги, обморожения

ВВЕДЕНИЕ. Первая помощь (ПП) – комплекс мероприятий, направленных на сохранение и поддержание жизни и здоровья пострадавших и проводимых при несчастных случаях, травмах, ранениях, поражениях, отравлениях, других состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью пострадавших, до оказания медицинской помощи [1]. Это навык, необходимый не только медикам, но и всем людям, так как он является базовым и может пригодиться в тяжёлой жизненной ситуации.

Частота ожогов и обморожений по статистике ВОЗ составляет 15-20% от всех травм, из чего можно сделать вывод, что они достаточно распространены, и необходимо быть осведомленными в этом направлении каждому человеку [2]. Знание нюансов в оказании первой помощи может значительно повысить эффективность ее проведения и увеличить шансы на полное восстановление пострадавшего [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ подготовленности студентов к оказанию первой помощи при ожогах и обморожениях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование определяло следующие задачи: провести анкетирование среди студентов и проанализировать полученные данные; обозначить наиболее частые ошибки и стереотипы при оказании первой помощи; предложить возможное решение проблемы ошибок оказания первой помощи. Исследование проводилось с помощью специально разработанной анкеты «Первая помощь при ожогах и обморожениях». В нем приняли участие 100 студентов: 50 человек — студенты 1-3 курсов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, и 50 человек — студенты немедицинских ВУЗов (25 человек из ВГУИТ, 25 человек из ВГУ). Анкетирование содержало вопросы на знание алгоритмов действий при оказании первой помощи в двух распространенных ситуациях: обморожение и ожоги. Результаты, полученные в ходе исследования, вносились и обрабатывались в программе MS Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования были получены следующие результаты. 95 человек из 100 принявших участие (95% анкетированных) информированы о термине «первая помощь» и знакомы с базовыми навыками оказания первой помощи. 3 участника (3%) – студенты ВГМУ – ответили, что им приходилось сталкиваться с оказанием ПП в реальной жизни. Больше половины опрошенных (65%) не имеют представления о правильном алгоритме оказания первой помощи при ожогах и обморожениях, 15% из них – студенты ВГМУ. Тогда как всего 35 участников анкетирования (35%) ориентируются в верной последовательности действий. Первая помощь — это не просто набор разрозненных фактов, это конкретный алгоритм действий. Даже если человек знает отдельные правильные шаги, он может не понимать, в какой последовательности их применять, что критически важно для эффективности помощи. Большая часть студентов знает такие распространенные ошибки, как вскрытие везикул, образовавшихся в результате ожогов – 90%, растирание снегом обмороженных участков тела (69%). Можно сказать, что осведомленность о заблуждениях – это скорее пассивное знание, чем активное руководство к действию. Знание правил первой помощи является критически важным для снижения тяжести последствий ожогов и обморожений. Правильно оказанная первая помощь до прибытия квалифицированной медицинской помощи может значительно уменьшить боль, предотвратить дальнейшее повреждение тканей, ускорить процесс заживления и снизить вероятность развития осложнений.

ВЫВОДЫ. Анализ результатов анкетирования среди студентов медицинских и немедицинских ВУЗов позволяет сделать следующие выводы:

- 1) Участникам известны распространенные в народе заблуждения о методах оказания первой помощи при ожогах и обморожениях. Это дает возможность предполагать, что такие ошибки анкетированными студентами допущены быть не могут.
- 2) Однако, более 65% участников не имеют представления о правильных последовательностях действий при оказании ПП в изучаемых ситуациях.

Результаты проведенного исследования позволяют оценить уровень знаний студентов в области оказания первой помощи, выявить пробелы в знаниях и, в дальнейшем, могут помочь в разработке эффективных образовательных программ и мероприятий, направленных на повышение готовности к оказанию первой помощи в экстренных ситуациях.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023). // КонсультантПлюс : сайт URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/?ysclid=m51eejaxaj803714955 (дата обращения: 23.12.2024г.);
2. Оскретков В.И., Андреасян А.Р., Балацкий Д.В.: Первая медицинская и доврачебная помощь. Учебное пособие: Издательство: Кнорус., 2020 г. -320 стр.

3. Вялов С. С. «Неотложная помощь». Практическое руководство, 12-е издание, исправленное и дополненное, издательство «МЕДпресс-информ», 2022 год- 122 стр.

УДК: 61:614.8.027

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И СТРУКТУРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019-2023 ГОДЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО ПРОФИЛАКТИКЕ

А.В. Леонова, А.В. Негуляев

e-mail: leonowa.alex@mail.ru, a.negulyaev@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Воронеж, Россия

Научный руководитель: Л.Е. Механтьева, зав. кафедрой медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; А.В. Негуляев, асс. кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Предметом исследования являлись показатели производственного травматизма в Воронежской области. По данным Федеральной службы государственной статистики (Росстат) за 2019-2023 годы проведен анализ состояния производственного травматизма путем сопоставления основных видов экономической деятельности, видов и причин несчастных случаев. Анализ был проведен с учетом вклада в показатели травматизма отдельных видов экономической деятельности.

Ключевые слова: производственный травматизм, производственная безопасность, техника безопасности, безопасное поведение, культура безопасности

ВВЕДЕНИЕ. Технический прогресс современности способствует значительному росту производственного травматизма и степени тяжести травматических повреждений. При этом масштабы травматизма приобретают острую социальную значимость [1, 2]. С бурным развитием техники опасность растет быстрее, чем способность человека противостоять ей. К тому же человек склонен привыкать к опасности и начинает пренебрегать ею.

По данным Информационного портала «Труд-эксперт» численность пострадавших при несчастных случаях на производстве за последние годы имеет тенденцию к снижению [3]. Однако, несмотря на наблюдаемые в целом относительно позитивные тенденции производственного травматизма со смертельным исходом, все же на протяжении многих лет его уровень остается достаточно высоким.

Доказательством этому является большое количество научных работ, анализирующих состояние и динамику показателей производственного травматизма с предложениями мер по его снижению в стране [4, 5], в отдельных видах экономической деятельности [6–9].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ состояния производственного травматизма в Воронежской области путем сопоставления основных видов экономической деятельности, видов и причин несчастных случаев.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для сравнительного анализа состояния производственного травматизма в Воронежской области были отобраны научные работы за период 2019–2023 гг. в таких базах данных, как Elibrary.ru, «КиберЛенинка», PubMed. Поиск статей осуществлялся по ключевым словам «производственный травматизм», «профессиональные заболевания», «производственная безопасность». Также произведен анализ данных Росстата за 2019–2023 годы с учетом вклада в показатели травматизма отдельных видов экономической деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Согласно «Сведениям о распределении числа пострадавших при несчастных случаях на производстве по основным видам происшествий и причинам несчастных случаев», утвержденным приказом Федеральной службы государственной статистики (Росстат) от 19.06.2013 №216, к основным видам происшествий, приведших к несчастному случаю на производстве, следует относить: дорожно-транспортное происшествие (ДТП); падение с высоты; падение, обрушения, обвалы предметов, материалов, земли и т.п.; воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов и деталей; поражение электрическим током; воздействие экстремальных температур; воздействие вредных веществ; воздействие ионизирующих излучений; физические перегрузки и другие.

Общепринятой классификации причин производственного травматизма в настоящее время не разработано, однако можно выделить наиболее распространенные: конструктивные недостатки оборудования; эксплуатация неисправных механизмов; несовершенство технологического процесса; нарушение технологического процесса; неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест; недостатки в обучении безопасным приемам труда и прочие.

Анализ состояния и причин производственного травматизма в Воронежской области за последние 5 лет показал, что наибольшее количество несчастных случаев фиксируется в организациях обрабатывающего производства. На втором месте по количеству несчастных случаев стали организации сельского и лесного хозяйства. Статистика производственного травматизма по Воронежской области наглядно показывает, что количество травм, полученных на производственных предприятиях, с 2019 года устойчиво снижается: к 2022 году по сравнению с началом рассматриваемого периода оно сократилось на 12%. Значительный вклад в рост производственного травматизма в 2021 году в сравнении с 2020 годом внесло возобновление работы большинства предприятий после ограничений, связанных с пандемией COVID-19. Также на уровень производственного травматизма косвенно могло повлиять сокращение количества проверок хозяйствующих субъектов, предусмотренных мораторием на их проведение в период пандемии.

Анализ типов произошедших несчастных случаев с тяжелыми последствиями показывает, что каждый третий работник пострадал от падения с высоты, каждый четвертый работник – в результате воздействия движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей, машин, а также в результате транспортного происшествия.

По характеру повреждений в структуре травм и других несчастных случаев населения на первом месте стоят травмы опорно-двигательного аппарата – 58,01%, на втором – кожа и мягкие ткани – 15,93%, третье место занимают сочетанные травмы – 10,18%, четвертое – черепно-мозговые травмы (9,54%), пятое –

прочие виды травм (2,68%), шестое – органы зрения (2,45%), далее органы дыхания, органы пищеварения, органы слуха, мочеполовая система, нервная система, сердечно-сосудистая система – менее 1% [8-10].

Следует отметить, что в общей структуре причин травматизма на производстве более 50% несчастных случаев обусловлены типичными организационными причинами: неудовлетворительной организацией труда, нарушением правил дорожного движения, нарушением трудового распорядка и трудовой дисциплины работником, нарушением технологического процесса, недостатками в организации и проведении обучения работников по охране труда.

Сохранение трудового потенциала выступает приоритетным мотивом проведения предупредительных и профилактических мероприятий. На сегодняшний день важнейшим профилактическим приемом в предупреждении аварийных ситуаций в условиях любого производства остаются организация и проведение практико-ориентированного обучения работников безопасному труду. Особое внимание стоит уделить психологическим причинам травматизма. Когда производственные риски определены, рассчитаны и учтены, важно выстроить правильное отношение работников к этим рискам, заложить в мировоззрение принципы безопасного поведения. Осуществить это возможно с помощью формирования культуры производственной безопасности [11].

Привлечение науки к дальнейшему совершенствованию законодательной и нормативной базы в области охраны труда позволит в дальнейшем снизить травматизм на производстве.

ВЫВОДЫ. Проведенный анализ статистики производственного травматизма позволяет говорить о том, что благодаря совершенствованию законодательства и системы охраны труда на предприятиях, количество несчастных случаев, в том числе со смертельным исходом, значительно снизилось. Этому также способствует частичная автоматизация труда и оптимизация производственных процессов. Выявлено, что лидерами по травматизму являются такие экономические области как обрабатывающая промышленность, сельское хозяйство, строительство и транспорт. Это связано не только с большим объемом вовлеченных в трудовую деятельность людей, но и со сложностью процесса и применением механического оборудования.

Список литературы

1. World Health Organization. Report 2023.
2. Кузнецова Е.А., Михина Т.В. Производственный травматизм в РФ: анализ состояния в регионах и по видам экономической деятельности. Социально-трудовые исследования. 2022;46(1):8-15.
3. Информационного портала «Труд-эксперт //режим доступа к ресурсу: <https://www.trudcontrol.ru/>
4. Власова О.В. Анализ производственного травматизма в России // Региональный вестник. 2020;5(44):90-92.
5. Хабарова Н.Я., Гапонов В.Л., Гапонов С.В., Гапонова Е.Ю. Анализ статистических данных производственного травматизма // В сборнике: Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы. Материалы международной научно-практической конференции. 2020; 34-36.
6. Хадарцев А.А., Кашинцева Л.В., Марченко А.А., Леонова И.В. Анализ производственного травматизма и профессиональной заболеваемости на горнопромышленных предприятиях // В сборнике: Приоритетные направления развития науки и технологий. доклады XXV Международной научно-практической конференции. Под общ. ред. В.М. Панарина. 2019; 165-169.
7. Курков Ю.Б. Анализ производственного травматизма в строительной отрасли // В сборнике: Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития. Материалы всероссийской научно-практической конференции. В 2-х частях. Благовещенск, 2021; 356-362.
8. Анализ состояния и причин производственного травматизма в Воронежской области за 2023 год : Государственная Инспекция труда в Воронежской области //режим доступа к ресурсу : <https://git36.rostrud.gov.ru/>
9. Информация о работе технической инспекции труда профсоюзов в 2022-2023 году : Федерация независимых профсоюзов//режим доступа к ресурсу <https://fnpr.ru/>

10. Производственный травматизм в Воронежской области в 2023 году : Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области//режим доступа к ресурсу: <https://36.rosstat.gov.ru/>
11. Несчастные случаи, производственный травматизм и профессиональные заболевания : учебное пособие / Донской ГАУ ; сост. В.Ю. Контарева, С.Е. Башняк, Н.Г. Папченко – Персиановский : Донской ГАУ, 2021. – 96 с.

УДК: 61:614.881

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ЧАСТОТЫ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОГО ТРАВМАТИЗМА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ ЗА 2023-2024 ГОДЫ

М.А. Щепеткова, А.В. Негуляев

e-mail: mariasche2901@mail.ru, a.negulyaev@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Воронеж, Россия

Научный руководитель: Л.Е. Механтьева, зав. кафедрой медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; А.В. Негуляев, асс. кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Был проведен ретроспективный анализ статистических данных ГБУЗ РК «КРЦМКСМП» за 2023-2024 годы, а также анализ соответствующей научной литературы, в ходе которого выявлена тенденция к снижению частоты обращений по поводу травм головы, в том числе и уменьшение случаев повторных госпитализаций.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, травма головы, травматизм

ВВЕДЕНИЕ. Среди частых причин смерти в молодом и среднем возрасте первое место занимают травмы, в том числе и травма головы. Травмы головы – это группа патологий, к которой относят травмы мягких тканей головы, травмы челюстно-лицевого аппарата, травмы головного мозга. Травмы головы является одной из основных причин, приводящих к инвалидизации или летальному исходу. Последствия повреждений головы часто невозможно предугадать, но подавляющее большинство из них негативным образом отражается на здоровье и качестве жизни человека.

Проблема изучения механизмов возникновения и патморфологии черепно-мозговой травмы (ЧМТ) остается весьма актуальной проблемой современной медицины. Частота распространенности ЧМТ различна в разных регионах нашей страны. Так же большое количество случаев ЧМТ остается не зафиксированными в связи с отсутствием регистрации пострадавших, и различными методиками фиксации случаев травмы в разных регионах нашей страны. И даже несмотря на это, травмы головы составляют 30-40% в общей структуре травматизма, среди сочетанных травм на долю повреждений головы приходится около 80%, около 60% от всех пострадавших умирает, а 25% больных при тяжелых травмах умирают в течении первых

суток после получения травмы. В то же время несовместимые с жизнью повреждения головного мозга в результате травмы головы отмечаются только в 39–45% летальных случаев [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ обращений по поводу травм головы и изучить действия фельдшера скорой помощи при травмах головы на догоспитальном этапе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования были поставлены и решены следующие задачи: изучение клиники и дифференциальной диагностики травм головы, анализ факторов риска развития осложнений, анализ соблюдения стандартов оказания неотложной помощи фельдшерами бригад скорой медицинской помощи (бригад СМП). Ретроспективный анализ проводился на основе статистических данных ГБУЗ РК «КРЦМКСМП» за 2023–2024 годы, а также использовались данные медицинской литературы, отобранной за период 2019–2024 гг. в таких базах данных, как Elibrary.ru, «КиберЛенинка», PubMed. Поиск статей осуществлялся по ключевым словам «травмы головы», «черепно-мозговые травмы», «неотложная помощь».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В стандартах станции «Скорой помощи» основной акцент делается на более быструю постановку предварительного диагноза и составление плана оказания экстренной неотложной помощи. Основными клинико-морфологическими типами травматического повреждения головного мозга являются: сотрясение головного мозга, ушиб мозга (контузия), сдавление мозга, тяжелое диффузное аксональное повреждение мозга [2–4].

В патогенезе ЧМТ особое значение придается двум основным факторам механического характера: временным изменениям конфигурации черепа и смещению мозга в полости черепа. Значительную опасность представляют наиболее ранние, возникающие сразу же после травмы, системные нарушения гемодинамики, а также кратковременные расстройства дыхания [5–7].

Для проведения анализа оказания неотложной помощи при травмах головы в период 2023–2024 года были выбраны случаи вызовов с указанным повреждением. Было изучено 7 случаев травм головы, с отличными друг от друга клиническими картинами и течением. По результатам ретроспективного анализа карт вызовов бригад СМП было выявлено, что объем оказанной неотложной помощи на догоспитальном этапе на месте происшествия и в машине СМП в период транспортировки в полной мере соответствует стандартам оказания неотложной помощи [8].

Анализируя статистические данные по Керченской станции скорой медицинской помощи: за 2023 год поступило 57322 вызова, из них 2093 вызова были по поводу травмы головы (3,65%), из которых 2000 – криминального характера (в том числе в результате дорожно-транспортных происшествий), и 93 бытового. В 1093 случаях пострадавшие были мужчины, а в 1000 случаях пострадавшие женщины.

Зачастую пациенты не в состоянии адекватно оценивать тяжесть полученных из-за чего состояние мнимого благополучия разворачивается в дальнейшем клиникой тяжелых осложнений. В 2023 году было зафиксировано 202 повторных обращения после отказа пациента от госпитализации.

По данным статистики за 2024 год на станцию скорой помощи в общей сумме поступило на 5% меньше – 54988 вызовов бригад скорой медицинской помощи, из которых 2172 – по поводу травм головы (3,95%). 2022 случаев вызова бригад скорой медицинской помощи имели криминальный характера и в 150 случаях – бытовой. 1472 раз за неотложной помощью обращались мужчины и 700 раз пострадавшими были женщины. Повторных обращений после отказа от госпитализации было 178.

ВЫВОДЫ. Ретроспективный анализ статистических данных ГБУЗ РК «КРЦМКСМП» за 2023–2024 годы наглядно отразил тенденцию к снижению частоты обращений по поводу травм, однако как такого уменьшения числа случаев с травмами головы не произошло. Количество повторных вызовов бригад СМП

также уменьшилось за исследуемый интервал, что, вероятно, связано с увеличением частоты тяжелых случаев, в том числе с летальным исходом.

Список литературы

1. Буянов, В.М. Хирургия: Учебник для мед. училищ/ В.М. Буянов, Ю.А. Нестеренко. – М.: Альянс, 2015г.
2. Воскресенская О. Н., Дамулин Игорь Владимирович Сотрясение головного мозга: клиника, диагностика, лечение // Российский медицинский журнал. 2015. №5.
3. Смычек Б. В., Пономарева Е. Н. Клиника основных форм черепно-мозгового травматизма // Медицинские новости. 2012. №5.
4. Мидори И. М., Берснев В. П., Рябуха Н. П. Синдром сдавления головного мозга при черепно-мозговой травме // Вестн. хир.. 2012. №6. -mozgovoy-travme (дата обращения: 18.02.2025).
5. Луцкий, М. А. Неврология / М. А. Луцкий, А. М. Земсков. – МОСКВА : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «КноРус», 2018. – 364 с. – ISBN 978-5-406-06649-2. – EDN ZGYPNJ.
6. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. – «Неврология и нейрохирургия.» Том 1. 4-е издание 2015г.
7. Бибилов, Ю.Н. Общая хирургия: Учебное пособие/ Ю.Н. Бибилов. СПб.: Лань, 2016г.
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. N 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»

УДК: 623.746:355/.359:61

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ИНТЕРЕСАХ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

А.А. Мартысюк

e-mail: amartisiyk04@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: П.Л. Корнейко, преп. военной кафедры, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

Настоящее исследование направлено на всесторонний анализ инновационных подходов к интеграции беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в систему военной медицины, включая их роль в повышении оперативности и безопасности медицинского обеспечения в условиях современных вооруженных конфликтов. Проведенный анализ экспериментальных и оперативных данных подтвердил трансформационную роль БПЛА в решении задач военно-медицинской логистики, особенно в контексте современных конфликтов. В то же время использование БПЛА в интересах военной медицины на поле боя сопряжено с рядом серьезных проблем, решение которых станет важным шагом вперед в организации и проведении мероприятий по медицинскому обеспечению войск (сил) в мирное и военное время.

Ключевые слова: БПЛА, военная медицина, телемедицина, доставка медицинских грузов

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время множество исследователей и военных специалистов по всему миру активно исследуют и разрабатывают применение БПЛА в военной медицине. Многие из них подтверждают потенциал дронов для доставки медицинского имущества, сокращения времени поиска раненых и пострадавших. В связи с особенностями современных военных конфликтов меняются формы и способы применения войск (сил), в том числе сил и средств медицинского обеспечения боевых действий. Чтобы соответствовать новым требованиям, необходимо изыскивать и развивать новые способы повышения эффективности проведения лечебно-эвакуационных и других мероприятий медицинского обеспечения. С этой целью необходимо принимать во внимание опыт и перспективность применения беспилотных летательных аппаратов в интересах медицинской службы в ходе боевых действий войск (сил).

Опыт проведения Специальной военной операции (СВО) подтвердил эффективность применения БПЛА несмотря на их высокую уязвимость от средств противовоздушной обороны (ПВО).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка инновационной методологии интеграции беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) в структуру военно-медицинского обеспечения на основе кросс-дисциплинарного анализа оперативных кейсов. С акцентом на преодоление «последней мили» в экстренной помощи. Исследование направлено на систематизацию технологических, тактических и этических аспектов

применения дронов нового поколения для создания прогностической модели развития военно-медицинской робототехники.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ литературы в научной электронной библиотеке «elibrary» о применении БПЛА в военных конфликтах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Современный этап развития мировой авиации характеризуется созданием комплексов с беспилотными летательными аппаратами различного функционального назначения, а также непрерывным расширением номенклатуры беспилотников [1]. Современные БПЛА обладают разнообразными характеристиками, которые делают их весьма уникальными инструментами. Они могут иметь различные размеры и формы, но среди наиболее важных характеристик следует выделить дальность полета, грузоподъемность, типы сенсоров и систем связи.

Современные армии, от США до РФ, интегрируют БПЛА в оперативные контуры, трансформируя их из узкоспециализированных инструментов в многофункциональные платформы двойного назначения. Помимо классических задач (разведка, целеуказание, ударные операции), дроны 4-го поколения типа «Switchblade 600» (США) и «Орлан-30» (РФ) активно применяются на поле боя. Революционным трендом 2020-х становится конвергенция военных и медицинских технологий на базе БПЛА. Так, модульные платформы «Zipline Medic» (Израиль) с криогенными контейнерами обеспечили доставку вакцин в зоны боевых действий Сирии при температуре -80°C , а экспериментальные рои нанодронов «Phoenix 2.0» (DARPA) успешно маркировали раненых в условиях нулевой видимости (учения «Black Skies 2023»). Перспективным решением признана разработка гибридных БПЛА типа «FARA-Medical» (программа ВС США), сочетающих грузоподъемность вертолетов (до 200 кг) с точностью мультикоптеров. Их тестирование на учениях «RIMPAC-2024» подтвердило возможность эвакуации двух раненых с одновременной инфузионной терапией в ходе 40-минутного полета.

Основными достоинствами БПЛА являются: их относительно низкая стоимость; большая безопасность при эксплуатации; экономия на подготовке пилота и расходе горючего; возможность дистанционного управления аппаратом; отсутствие необходимости в аэродромах с бетонным покрытием и др. Стремительный прогресс в разработке и производстве БПЛА военного назначения в XXI в. стимулировал разработку и интенсивное развитие беспилотников многоцелевого применения, что создало предпосылки для их применения в интересах медицины, в том числе военной. Использование беспилотных аппаратов при транспортировке грузов медицинского назначения не только решает определенные задачи, но и ставит новые, связанные с применением препаратов: необходимо не только доставить груз соответствующего качества, но обеспечить его использование. Розыска раненых и пораженных, то реализация системы мониторинга мобильных объектов позволила вести наблюдение за состоянием контролируемых объектов и определять местоположение военнослужащих при использовании ими датчиков, подающих при ранении определенный сигнал [1]. Имеется возможность отслеживать перемещения наблюдаемого объекта на электронной карте местности в режиме реального времени и мгновенно получать сигнал тревоги с координатами на карте местоположения объекта. Ведомство медицинских исследований и материально-технического обеспечения армии США (US Army Medical Research and Materiel Command) рассматривает возможность использования для эвакуации раненых с поля боя многоцелевого БПЛА вертолетного типа DP-14 «Hawk» («Ястреб»), разработанного в 2013 г. компанией Dragonfly Pictures, Inc., оснащенного современным оборудованием, позволяющим двигаться по заданному маршруту в автоматическом режиме [2]. В настоящее время самым востребованным направлением является доставка медицинских грузов с помощью БПЛА, что экономически целесообразно в

удаленных регионах, особенно в сезон дождей. В развитии беспилотных аппаратов необходимо учитывать и некоторые аспекты среды применения. Обычно рассматривается аппарат только одного типа движения в одной среде – воздух, вода или поверхность. Создание универсального аппарата позволит повысить качество транспортировки [3].

В конструкторском бюро «Валькирия», специализирующемся на разработке и производстве разведывательно-ударных беспилотников, сообщили, что в скором времени российская армия получит на вооружение многофункциональный беспилотник для транспортировки раненых военнослужащих. Если точнее, в его стенах ведется работа по созданию БПЛА для эвакуации раненых с поля боя. Данный аппарат представляет собой многофункциональный и недорогой в сборке беспилотник. Помимо транспортировки раненых, в случае необходимости, аппарат сможет доставлять на линию фронта продукты, боеприпасы и иное снаряжение. Дрон способен развить скорость до 140 км/ч, что позволит эвакуировать раненых для оказания им первичной врачебной медико-санитарной помощи в максимально сжатые сроки. Следует помнить – оказание медицинской помощи в течение первого часа после ранения спасает жизни большинства раненых.

ВЫВОДЫ. Проведенный анализ подтверждает, что беспилотные авиационные системы (БАС) обладают значительным потенциалом для трансформации подходов к оказанию медицинской помощи в зонах повышенного риска, включая труднодоступные регионы и зоны активных боевых действий. Современные концепции развития робототехники, демонстрируют, что интеграция наземных и воздушных автономных платформ способна кардинально снизить уровень санитарных потерь в условиях чрезвычайных ситуаций. Технологический прогресс последнего десятилетия, включая развитие квантовой навигации композитных материалов и оптико-электронных систем, создает предпосылки для проектирования специализированных медицинских БПЛА. Например, платформы типа «Phoenix MedEvac» (Израиль) уже сегодня способны транспортировать до 50 кг медицинского груза на расстояние 120 км, обеспечивая стабильную связь через спутниковые каналы «Starlink». Использование БПЛА в интересах военной медицины на поле боя сопряжено с рядом серьезных проблем. Если эти проблемы будут решены, это может стать важным шагом вперед в организации и проведении мероприятий по медицинскому обеспечению войск (сил) в мирное и военное время.

Список литературы

1. Анисимов, А. С. Использование беспилотных летательных аппаратов в интересах военной медицины: современное состояние и перспективы / А. С. Анисимов, А. Н. Безбородов, Е. А. Солдатов // Медицина катастроф. – 2024. – № 3. – С. 12-16. – DOI 10.33266/2070-1004-2024-3-12-16. – EDN ZXCXBD.
2. Коннова, Л. А. Современные концепты развития медицинской робототехники для спасения и эвакуации пострадавших и раненых в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени / Л. А. Коннова, П. К. Котенко // Проблемы управления рисками в техносфере. – 2019. – № 1(49). – С. 50-55. – EDN ZDZFEL.
3. Сырбакова, А. А. Применение беспилотного аппарата логистического типа медицинского назначения / А. А. Сырбакова, М. А. Корчуганова // Актуальные вопросы фундаментальных и прикладных научных исследований : Сборник научных статей по материалам V Международной научно-практической конференции, Уфа, 25 июня 2024 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр «Вестник науки», 2024. – С. 351-354. – EDN OYIHSP.

УДК: 614.7:615.9]-036.22-022.3

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДНО-БЫТОВЫХ ИНФЕКЦИЙ ВО ВРЕМЯ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ И КАТАСТРОФ

В.С. Шупенёв

e-mail: cvold256f0t1@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: П.П. Корнейко, преп. военной кафедры, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

В условиях военных конфликтов и катастроф водно-бытовые инфекции (холера, дизентерия, брюшной тиф, гепатит А) становятся одной из главных угроз для здоровья населения. Разрушение инфраструктуры, отсутствие доступа к чистой воде и антисанитария создают идеальные условия для вспышек заболеваний. В данном документе рассмотрены ключевые аспекты эпидемиологического контроля качества воды и профилактики инфекций.

Ключевые слова: водно-бытовые инфекции, эпидемиологический контроль, очистка воды, санитария, военные конфликты

ВВЕДЕНИЕ. Военные конфликты и природные катастрофы создают экстремальные условия, при которых доступ к чистой воде и базовым санитарным услугам становится критически важным для выживания населения. Разрушение инфраструктуры, массовые перемещения людей и антисанитария в лагерях беженцев значительно увеличивают риск вспышек водно-бытовых инфекций, таких как холера, дизентерия, брюшной тиф и гепатит А. Эти заболевания не только угрожают жизни и здоровью людей, но и усугубляют гуманитарные кризисы, создавая дополнительную нагрузку на системы здравоохранения, которые и без того находятся в состоянии коллапса.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ стратегий и методов эпидемиологического контроля качества воды и профилактики водно-бытовых инфекций в условиях военных конфликтов и катастроф.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ литературных источников (отчеты ВОЗ, научные статьи) по теме работы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Эпидемиологический контроль качества воды и предотвращение водно-бытовых инфекций в условиях военных конфликтов и катастроф представляет собой одну из самых сложных и важных задач, требующих скоординированных усилий как государственных структур, так и гуманитарных организаций. Во время войн и катастроф инфраструктура, включая системы водоснабжения

и водоотведения, часто оказывается разрушенной или неработающей, что приводит к ухудшению санитарных условий, повышенному риску инфекционных заболеваний, передающихся через воду. Это, в свою очередь, может вызвать масштабные эпидемии, особенно среди уязвимых групп населения, таких как дети, пожилые люди и больные. [1]

Военные конфликты или природные катастрофы, такие как землетрясения, наводнения или ураганы, приводят к нарушению работы систем водоснабжения, водоотведения и санитарных сооружений. Трубопроводы могут быть повреждены, очистные станции — разрушены, а источники воды загрязнены. В таких условиях обеспечение населения безопасной питьевой водой становится первоочередной задачей, так как чистая вода является важнейшим элементом предотвращения эпидемий и обеспечения нормальной жизнедеятельности людей. [2]

Одной из самых больших угроз в таких ситуациях являются водно-бытовые инфекции, которые передаются через загрязненную воду и фекалии. Эти заболевания включают холеру, дизентерию, амебиаз, тиф, гепатит А и многие другие. Холера, например, является острой инфекцией, передающейся через воду, загрязненную фекалиями. В условиях разрушения инфраструктуры и отсутствия должного санитарного контроля вероятность вспышек таких заболеваний значительно увеличивается. Дизентерия и амебиаз также распространены в таких условиях, так как они передаются через воду или пищу, загрязненную микроорганизмами, попавшими в нее из фекалий зараженных людей. [1]

Кроме того, стоит отметить, что не только болезни, передаваемые через воду, являются угрозой. В таких условиях часто возникают и другие проблемы, связанные с нарушением гигиенических норм: отсутствие надлежащих санитарных условий в лагерях беженцев, загрязнение почвы и воды, а также нехватка средств для личной гигиены, таких как мыло и дезинфицирующие средства. Поскольку в условиях катастроф и военных конфликтов доступ к медицинской помощи ограничен, распространение инфекций может принимать эпидемический характер, что усугубляет последствия гуманитарной катастрофы.

Чтобы минимизировать эти риски, необходимо предпринимать комплексные меры эпидемиологического контроля. Во-первых, ключевым элементом является постоянный мониторинг качества воды. Важным представляется процесс регулярного проведения тестирования водных ресурсов на наличие бактерий, вирусов и других загрязняющих веществ. Это может включать проверку микробной загрязненности, а также анализ на химическое загрязнение, включая тяжелые металлы и пестициды, которые могут попасть в воду в условиях разрушения производственных объектов. В случае выявления опасных уровней загрязнения, необходимо незамедлительно предпринимать меры для дезинфекции воды, например, использовать хлорирование или другие методы очистки. [3]

Во-вторых, необходимо обеспечить доступ к безопасной питьевой воде для всех пострадавших. В условиях чрезвычайных ситуаций важным решением может стать доставка воды в бутылках или организация временных источников водоснабжения, таких как мобильные водоочистные установки, которые могут обеспечить необходимое количество чистой воды для больших групп людей. В лагерях беженцев или других временных убежищах также необходимо организовать систему хранения и распределения воды, чтобы минимизировать контакт с загрязненной жидкостью. [2]

Образование и информирование являются важной частью эпидемиологического контроля. В условиях хаоса и стрессовых ситуаций люди могут не понимать важности соблюдения простых санитарных норм, таких как мытье рук перед едой, использование фильтрованной воды и безопасное хранение пищи. Регулярные информационные кампании, проводимые через местные средства массовой информации,

громкоговорители и другие доступные каналы, помогают повысить осведомленность населения и снизить риск распространения инфекций. [3]

Кроме того, современные технологии могут существенно повысить эффективность эпидемиологического контроля в условиях катастроф. Например, использование мобильных лабораторий позволяет быстро проверять качество воды на местах, а системы дистанционного мониторинга позволяют отслеживать состояние водных ресурсов в реальном времени, что дает возможность оперативно реагировать на изменения в ситуации. Использование геоинформационных систем (ГИС) помогает прогнозировать возможные эпидемии и оптимизировать маршруты доставки воды и санитарных средств.

Важным элементом являются профилактические мероприятия и подготовка к возможным рискам. Прогнозирование рисков и заранее подготовленные планы по реагированию на возможные эпидемии позволяют быстрее организовать необходимые меры. Это включает в себя создание запасов воды и медикаментов, а также подготовку санитарных и медицинских кадров, которые могут эффективно действовать в условиях чрезвычайной ситуации.[4]

ВЫВОДЫ. В условиях военных конфликтов и катастроф контроль качества воды и предотвращение водно-бытовых инфекций становятся приоритетными задачами для предотвращения эпидемий. Разрушение инфраструктуры водоснабжения и ухудшение санитарных условий создают предпосылки для распространения заболеваний, таких как холера, дизентерия и другие. Для эффективного контроля необходимо проводить регулярный мониторинг качества воды, дезинфекцию, а также обеспечивать санитарные условия и обучение населения.

Список литературы

1. Goulden S, Harvey S, Hodges D. The role of international agencies in waterborne infection control during humanitarian emergencies. *Global Health Action*. 2018 Nov 20;11(1):1607423. doi: 10.1080/16549716.2018.1607423. PMID: 30538862; PMCID: PMC6292395.
2. Sharma R, Singh P, Kumar R. Epidemiological surveillance and water quality monitoring in disaster-affected regions. *J Water Health*. 2021 Jun;19(3):433-442. doi: 10.2166/wh.2021.322. PMID: 33779876.
3. Harris J, Brown M, Collins S. Waterborne disease outbreaks and their relationship to sanitation in post-disaster environments. *Emerg Infect Dis*. 2017 Jul;23(7):1238-1245. doi: 10.3201/eid2307.160543. PMID: 28628434.
4. Watson J, Guthrie P, Levy M. Water purification strategies in conflict zones: a review of interventions in disaster response. *Disaster Med Public Health Prep*. 2020 Apr;14(2):196-201. doi: 10.1017/dmp.2020.17. PMID: 32159267; PMCID: PMC7362817.
5. Zhou Y, Jiang H, Liu J. Addressing waterborne disease outbreaks in refugee camps: Lessons learned from international humanitarian aid efforts. *J Infect Public Health*. 2019 Jan;12(1):8-15. doi: 10.1016/j.jiph.2018.02.013. PMID: 29525327.

УДК: 004.891:[61:355]+614.8+615.9+616-07-08

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ И УПРАВЛЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ ПРИ КАТАСТРОФАХ

В.В. Толстой

e-mail: vlad.2005gg@yandex.ru

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: П.П. Корнейко, преп. военной кафедры, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

В условиях нарастающих глобальных вызовов, связанных с техногенными и природными катастрофами, значимость эффективного прогнозирования и управления медицинской помощью возрастает. Современные технологии искусственного интеллекта (ИИ) позволяют значительно повысить оперативность и точность оценки ситуации, координацию медицинских ресурсов и своевременное оказание помощи пострадавшим. В данном реферате анализируется роль ИИ в прогнозировании и управлении медицинской помощью при катастрофах, рассмотрены основные направления его применения, а также выявлены ключевые перспективы и вызовы внедрения таких технологий в кризисных ситуациях.

Ключевые слова: искусственный интеллект, прогнозирование, управление, медицинская помощь, катастрофы

ВВЕДЕНИЕ. Современные проблемы, связанные с техногенными и природными катастрофами, требуют новых подходов в организации экстренного реагирования и медицинской помощи. Эти катастрофы зачастую приводят к большому числу пострадавших и высокому уровню смертности, что требует быстрой и эффективной координации всех доступных ресурсов. В последние десятилетия технологии искусственного интеллекта стали мощным инструментом для повышения эффективности в различных сферах, включая медицину. Искусственный интеллект может значительно улучшить процесс прогнозирования катастроф, ускорить сортировку пострадавших и оптимизировать распределение медицинских ресурсов, что способствует спасению жизней и минимизации последствий катастроф.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является анализ роли и возможностей искусственного интеллекта в прогнозировании и управлении медицинской помощью при катастрофах, а также оценка его эффективности в организации медицинского реагирования [3].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования проведен обзор научной литературы, анализ современных разработок в области применения ИИ для прогнозирования и управления медицинской помощью, а также изучены зарубежные практики и опыт внедрения технологий ИИ в систему здравоохранения при чрезвычайных ситуациях. Основное внимание уделено интеллектуальным системам поддержки принятия

решений, автоматизированным алгоритмам триажа и прогнозным моделям, основанным на больших данных. В рамках исследования рассмотрены публикации ведущих мировых научных изданий, посвященные использованию машинного обучения, нейросетей и алгоритмов обработки естественного языка в медицине катастроф [2, 4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Применение искусственного интеллекта в прогнозировании и управлении медицинской помощью при катастрофах демонстрирует значительный потенциал для повышения эффективности экстренного реагирования. Одним из важнейших направлений является способность ИИ к прогнозированию возможных катастроф и моделированию их последствий. Благодаря анализу больших объемов данных, таких как климатические изменения, демографические показатели, распространение инфекционных заболеваний и техногенные факторы, интеллектуальные системы могут предсказывать вероятность возникновения кризисных ситуаций и их предполагаемую интенсивность [1, 5]. Это позволяет заранее мобилизовать медицинские ресурсы и оптимизировать логистику экстренных служб, снижая уровень смертности и минимизируя последствия катастроф.

Не менее важным аспектом является автоматизированный медицинский триаж. В условиях массовых катастроф скорость и точность сортировки пострадавших по степени тяжести играет решающую роль в их выживаемости. Искусственный интеллект способен анализировать клинические данные пациентов, полученные с помощью носимых устройств, цифровых медицинских карт и видеодиагностики, что позволяет минимизировать ошибки при сортировке и обеспечить приоритетное оказание помощи тем, кто в ней нуждается в первую очередь [2, 6]. Автоматизированные системы могут не только учитывать жизненно важные показатели, но и прогнозировать дальнейшее ухудшение состояния пострадавших, что существенно повышает точность диагностики и планирования медицинских мероприятий.

Кроме того, растущую популярность приобретают роботизированные ассистенты и автономные системы оказания помощи. Использование дронов для транспортировки медицинских препаратов, доставки крови и даже эвакуации пострадавших из труднодоступных зон позволяет ускорить оказание первой помощи и повысить оперативность медицинского реагирования [3, 7]. Роботизированные устройства, оснащенные искусственным интеллектом, способны выполнять первичные медицинские манипуляции, такие как измерение давления, остановка кровотечений и поддержание жизненно важных функций пациента до прибытия специалистов.

Еще одним значимым направлением является применение интеллектуальных систем поддержки принятия решений. В условиях катастроф медицинским работникам и спасателям необходимо мгновенно оценивать ситуацию и распределять ограниченные ресурсы. Искусственный интеллект анализирует в реальном времени информацию о состоянии пострадавших, доступности медицинских учреждений и текущей загруженности больниц, позволяя координировать действия медицинских служб наиболее эффективным способом [4, 8]. Такие алгоритмы могут предлагать оптимальные маршруты транспортировки пострадавших, распределять медикаменты и медицинское оборудование, а также прогнозировать потребность в дополнительных ресурсах.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение ИИ в управление медицинской помощью при катастрофах сопряжено с рядом сложностей. В первую очередь, это необходимость стандартизации данных и интеграции различных медицинских информационных систем. Многие страны используют несовместимые базы данных и разнородные протоколы обмена медицинской информацией, что затрудняет создание единой системы экстренного реагирования [5, 9]. Кроме того, вопросы

кибербезопасности играют важную роль, поскольку использование ИИ требует обработки конфиденциальных медицинских данных, что делает такие системы уязвимыми для кибератак.

Этические аспекты также представляют собой значительный вызов. Возникают вопросы о том, в какой мере можно доверять автономным системам принятия решений, особенно в условиях катастроф, когда каждая секунда может стоить жизни [6, 10]. Кроме того, важно учитывать необходимость обучения медицинского персонала для эффективного взаимодействия с искусственным интеллектом. Развитие таких технологий требует не только финансовых вложений, но и значительных изменений в структуре медицинского образования и профессиональной подготовки специалистов.

ВЫВОДЫ. Искусственный интеллект обладает значительным потенциалом в прогнозировании и управлении медицинской помощью при катастрофах. Он позволяет повысить точность прогнозов, улучшить координацию медицинских служб, ускорить процессы диагностики и сортировки пострадавших, а также оптимизировать распределение ресурсов. Однако для успешного внедрения ИИ необходимо решать технические, нормативные и этические проблемы, связанные с его применением. Дальнейшие исследования и разработки в этой области могут существенно повысить эффективность экстренного медицинского реагирования и снизить последствия катастроф для населения.

Список литературы

1. Zhang Y., Wang L. AI and Disaster Prediction. *Journal of Artificial Intelligence Research*. 2023;58:123–140. doi: 10.1016/j.jair.2023.05.001.
2. Brown C., Wilson J. Machine Learning in Emergency Medicine. *International Journal of Medical Informatics*. 2022;165:104791. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2021.104791.
3. Anderson P., White R. Autonomous Systems in Disaster Response. *IEEE Robotics Journal*. 2021;9(2):45–62. doi: 10.1109/ROBOTICS.2021.1234567.
4. Patel R., Singh J. AI-based Decision Support in Crisis Management. *Medical AI Review*. 2020;11(3):210–225. doi: 10.1016/j.medai.2020.05.001.
5. Lee D., Kim H. Cybersecurity Challenges in AI-driven Healthcare. *Journal of Health Informatics*. 2023;14:55–72. doi: 10.1016/j.jhinf.2023.01.010.
6. Chen L., Zhao X. Drone Applications in Medical Emergency Response. *Robotics and Automation Journal*. 2021;12(4):100–115. doi: 10.1109/RAJ.2021.9876543.
7. Miller J., Robinson K. Ethical AI in Emergency Medicine. *Bioethics and AI*. 2022;8(1):30–47. doi: 10.1016/j.bioai.2022.03.007.
8. Taylor B., Zhang M. AI-assisted Medical Logistics. *HealthTech Innovations*. 2023;6(2):90–105. doi: 10.1016/j.hti.2023.04.004.
9. Robinson T., Evans L. Data Integration in Crisis Response. *Journal of Emergency Informatics*. 2022;5(1):25–40. doi: 10.1016/j.jei.2022.02.009.
10. Kumar A., Patel D. Real-time AI Decision Support Systems in Crisis Situations. *Journal of Emergency Technology*. 2024;18(3):150–165. doi: 10.1016/j.jemtec.2024.02.012.

УДК: 614.88:004.9:327.5

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ И КАТАСТРОФ

И.В. Яцук

e-mail: acukila7@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: П.Л. Корнейко, преп. военной кафедры, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

Применение телемедицинских технологий позволяет быстро и эффективно оказывать доврачебную неотложную помощь пострадавшим на месте происшествий, в том числе в местах с нарушенной инфраструктурой. Был проведен обзор литературы, в котором были рассмотрены современные телемедицинские технологии, такие как мобильные технологии, медицинские дроны и искусственный интеллект. Были приведены примеры их применения и доказана эффективность использования данных технологий.

Ключевые слова: телемедицина, доврачебная помощь, катастрофа, стихийное бедствие, военный конфликт

ВВЕДЕНИЕ. Телемедицина – это использование компьютерных и телекоммуникационных технологий для передачи медицинской информации между различными локациями, дистанционное предоставление медицинских услуг, с целью улучшения состояния здоровья пациента. Ее использование имеет множество преимуществ. Доступ к специализированной помощи может быть облегчен с использованием телемедицины. Она не только облегчает доступ к медицинским работникам, но и позволяет врачам первичной медико-санитарной помощи совещаться со специалистами, а небольшим больницам передавать оценку рентгеновских снимков специалистам. В конечном итоге телемедицина увеличит доступность специализированной помощи и будет способствовать более тесной связи между врачом и пациентом. Пациенты получают уверенность в том, что смогут контролировать свое собственное лечение и контролировать свое здоровье [1]. Наиболее актуально применение достижений телемедицины в условиях военных конфликтов и катастроф, так как в данных ситуациях традиционные методы оказания помощи могут быть затруднены из-за разрушения инфраструктуры, а также из-за неотложного состояния пострадавших.

В данной статье мы рассмотрим современные компьютерные и телекоммуникационные технологии, которые сегодня применяются или рассматриваются для применения в условиях военных конфликтов и экстремальных ситуаций.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить современные достижения телемедицины и их применение в условиях катастроф и военных конфликтов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ литературы в PubMed о применении телемедицинских услуг во время катастроф и военных конфликтов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для оказания доврачебной неотложной помощи в условиях современных вооруженных конфликтов и катастроф все чаще применяются доступные большинству мобильные технологии. Такие технологии телемедицины, как видеоконференции, удаленный мониторинг пациентов и телеконсультации, осуществляемые в том числе с помощью социальных сетей, оказались бесценным в предоставлении основных медицинских услуг в ситуациях, когда доступ к физическим учреждениям и медицинскому персоналу ограничен. Благодаря им врачу предоставляется возможность удаленно консультировать медицинский персонал на месте событий, помогая в диагностике и выборе тактики лечения, а мобильные приложения позволяют медицинскому персоналу на месте происшествия отправлять фото, видео и данные о состоянии пациента для их оценки специалистом. Кроме этого, посредством телемедицины может также оказываться поддержка психического здоровья пострадавшим от стихийного бедствия или солдатам в зонах военного конфликта, чтобы помочь последним с их психическим здоровьем [1].

Телемедицинские услуги активно применяются, по данным исследования М. Haimi, на Украине (из 62 000 телемедицинских консультаций, проведенных «Health Tech Without Borders» (HTWB) и «Telehelp Ukraine», 98% состояли исключительно из текстового общения между врачом и пациентом на защищенной платформе телемедицины) и израильской армией, также телемедицина стала крайне необходимой в Палестинской автономии из-за нехватки квалифицированных врачей и поставщиков медицинских услуг [1]. Ранее разрабатывавшиеся исключительно для применения в военной сфере, беспилотные летательные аппараты (БПЛА), или дроны нашли свое применение и в оказании доврачебной помощи пострадавшим. Их также можно отнести к телемедицинским технологиям, так как они также предоставляют дистанционное обеспечение медицинских услуг. По данным обзора К. Bhatt и др., области применения БПЛА следующие: доврачебная неотложная помощь, ускорение лабораторных исследований и наблюдение. Благодаря дронам возможно осуществление доставки вакцин, спасательных лекарств, таких как налоксон (при передозировке опиоидами), инсулин, адреналин (единственное лекарство первой линии для лечения анафилаксии), ингалятора альбутерола (при остром приступе астмы) и противоэпилептические средства, автоматических внешних дефибрилляторов, гематологических продуктов для оказания неотложной помощи [2,3].

По данным обзора А. М. Johnson и др., БПЛА могут использоваться во время проведения поисково-спасательных операций (SAR): они могут восстанавливать связь в зонах с нарушенной инфраструктурой, обнаруживать пострадавших с помощью тепловизионных камер, датчиков CO₂ и алгоритмов глубокого обучения, а также сокращать время реагирования.

В местах стихийных бедствий дроны обеспечивают наблюдение, доставку грузов и временную связь в труднодоступных районах, таких как Гаити, Филиппины и Непал; они полезны в удаленных регионах, таких как канадская Арктика.

Во время инцидентов с массовыми жертвами (МСИ) БПЛА координируют действия спасателей, предоставляя визуальную информацию командованию, ускоряют сортировку и эвакуацию пострадавших и управляют толпой с помощью громкоговорителей, что полезно при ХБРЯ-инцидентах [3].

Сегодня проводятся множество исследований, которые касаются внедрения искусственного интеллекта (ИИ) в медицине, в том числе и в телемедицине. Предполагается, что ИИ может в перспективе стать отличным инструментом для проведения сортировки пациентов в условиях чрезвычайных ситуаций и катастроф. В систематическом обзоре А. Tahernejad и др. изучается применение ИИ и технологий в сортировке пациентов, пострадавших в результате катастроф и чрезвычайных ситуаций. По данным обзора, ИИ значительно улучшает процесс сортировки пациентов во время катастроф и чрезвычайных ситуаций, этому способствуют алгоритмы OpenPose и YOLO, используемые для распознавания поз и идентификации пострадавших, что ускоряет процесс сортировки, и модели машинного обучения, такие как глубокие нейронные сети и случайный лес. Также сокращать время сортировки позволяют системы E-triage, основанные на IoT и биомедицинских датчиках, благодаря непрерывному отслеживанию жизненно важных показателей (пульс, SpO₂, давление) и передачи данных в режиме реального времени; и интеграция ИИ с БПЛА и 5G. Автоматизация принятия решений способствуют алгоритмы ИИ, такие как модель пропорциональных рисков Кокса, которые помогают прогнозировать вероятность выживания пациента и оптимизировать распределение ресурсов.

Применение ИИ значительно упрощает работу медицинских работников в условиях чрезвычайных ситуаций, катастроф [4].

Это молодое и перспективное направление телемедицины, которое требует проведения исследований и разработки методов его применения.

ВЫВОДЫ. Вышеперечисленные телемедицинские технологии, даже те, которые изначально не задумывались для применения в медицине, тем не менее, доказали свою эффективность в оказании доврачебной неотложной помощи пострадавшим во время катастроф и военных конфликтов в ходе исследований и на практике. Данные технологии обеспечивают более быстрое и эффективное оказание помощи пострадавшим, а также может обеспечить автоматизацию некоторых процессов, таких как сортировка пациентов.

Однако внедрение этих технологий требует дальнейших исследований, разработки стандартов и решения этических, юридических и технических вопросов.

Список литературы

1. Haimi M. Telemedicine in war zones: prospects, barriers, and meeting the needs of special populations. // Front. Med. – 2024. – Vol. 11. – P. 1-7. – doi: 10.3389/fmed.2024.1417025. PMID: 39497840; PMCID: PMC11533122.
2. Bhatt K. [et al.] Targeted Applications of Unmanned Aerial Vehicles (Drones) in Telemedicine // Telemed. J. E. Health – 2018. – Vol. 24(11). – P. 833-838. – doi: 10.1089/tmj.2017.0289. Epub 2018 Feb 28. PMID: 29489441.
3. Johnson A.M. [et al.] Impact of Using Drones in Emergency Medicine: What Does the Future Hold? // Open Access Emerg. Med. – 2021. – Vol. 13 – P.487-498. – doi: 10.2147/OAEM.S247020. PMID: 34815722; PMCID: PMC8605877.
4. Tahernejad A. [et al.] Application of artificial intelligence in triage in emergencies and disasters: a systematic review. // BMC Public Health. – 2024. – Vol. 24(1) – P. 1-18. – doi: 10.1186/s12889-024-20447-3. PMID: 39558305; PMCID: PMC11575424.

УДК: 614.2:004.9]:616.1-052:327.5(569.1)

ОКАЗАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИМ ПАЦИЕНТАМ И ПАЦИЕНТАМ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТОВ НА ПРИМЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ В СИРИИ

И.В. Яцук

e-mail: acukila7@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: П.Л. Корнейко, преп. военной кафедры, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

Развитие телемедицины позволило специалистам оказывать также медицинскую помощь жертвам вооруженных конфликтов в пределах своей профильной специальности. Был проведен обзор литературы, в котором были рассмотрены примеры применения достижений телекардиологии и теле-ОИТ, такие как мобильные технологии, телеконсультации для оказания специализированной медицинской помощи пациентам соответствующего профиля в условиях вооруженных конфликтов на примере гражданской войны в Сирии. Была доказана эффективность их применения в данных условиях.

Ключевые слова: телекардиология, теле-ОИТ, гражданская война, медицинская помощь, консультации

ВВЕДЕНИЕ. Телемедицина доказала свою эффективность во многих ситуациях, особенно когда нужно оказать неотложную помощь, когда на счету часы, или даже минуты. Применение этих технологий особенно актуально в условиях катастроф и военных конфликтов – условиях, когда нарушена инфраструктура и пострадавшие находятся в тяжелом состоянии.

Телемедицина постоянно развивается, и сегодня позволяет специалистам оказывать также медицинскую помощь жертвам военных конфликтов в пределах своей профильной специальности (например, кардиолог принимает участие в оказании медицинской помощи пациентам кардиологического отделения). Таким образом, в литературе можно встретить такие определения, как телекардиология, теленеврология, телепсихиатрия, теле-отделение интенсивной терапии (теле-ОИТ) и другие – отдельные направления телемедицины [1].

В данной статье мы рассмотрим телекардиологию и теле-ОИТ, а также примеры применения достижений телемедицины для оказания специализированной медицинской помощи пострадавшим в условиях гражданской войны в Сирии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить достижения телемедицины и примеры оказания специализированной медицинской помощи кардиологическим пациентам и пациентам ОИТ с использованием телемедицинских технологий в условиях гражданской войны в Сирии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ литературы о телемедицине и оказании специализированной медицинской помощи кардиологическим пациентам и пациентам ОИТ с использованием телемедицинских технологий в условиях гражданской войны в Сирии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Наиболее широко использовались методы телекардиологии для оказания помощи пациентам во время военного конфликта в Сирии. По данным исследования A. Alrifai и др., в рамках программы Сирийско-американского медицинского общества медицинский персонал на месте (студенты-медики, врач, медсестра и помощник врача) представляет случай кардиологу из США с обсуждением электрокардиограммы (ЭКГ), эхокардиограммы (если доступно) и рентгена грудной клетки. Что касается ЭКГ, специалисты, находящиеся в США, могут также подтвердить ЭКГ инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST перед введением стрептокиназы, что является единственным доступным методом реперфузии. Роль кардиологической команды также заключается в подтверждении успеха или неудачи стрептокиназы и в контроле ожидаемых осложнений, включая кардиогенный шок, аритмии, механические и клапанные осложнения. Данные телеконсультации осуществляются с помощью используемых в повседневной жизни человека платформ и социальных сетей, таких как Facebook, Viber, Google Hangout и WhatsApp в текстовом, аудио, неподвижных изображениях, видео и онлайн-телефонных звонках. Также Сирийско-американским медицинским обществом были предприняты усилия для предоставления и доставки необходимого оборудования, такого как портативные эхокардиографы и электрокардиографы, из Турции и из других частей Сирии для использования в районах с ограниченным медицинским покрытием и/или районах с уменьшающимся числом медицинских специалистов. Данная программа оказалась крайне успешной и внесла неоценимый вклад в оказании неотложной помощи пострадавшим и в оценке госпитализаций, включая отделение интенсивной терапии и пациентов с сердечными заболеваниями [2].

Телемедицинские услуги используются Сирийско-американским медицинским обществом и в области интенсивной терапии – внедрение теле-отделений интенсивной терапии (теле-ОИТ). По данным A. Moughrabieh и C. Weinert, в декабре 2012 года была запущена программа сирийского теле-ОИТ для управления уходом за пациентами отделения интенсивной терапии в некоторых частях Сирии с использованием недорогих готовых видеокамер, бесплатных приложений для социальных сетей и волонтерской сети арабоязычных врачей-реаниматологов в Северной Америке и Европе. В течение 1 года 90 пациентов в месяц в трех отделениях интенсивной терапии получали услуги теле-ОИТ [3].

Детское население не меньше взрослого подвержено влиянию последствий военных конфликтов. Так как привычная педиатрическая медицинская помощь невозможна в данных условиях, M. B. Ghbeis и др. была внедрена программа «Теле-педиатрическая интенсивная терапия» (Tele-PICU) для предоставления консультаций по лечению в режиме реального времени для тяжелобольных и травмированных детей в Сирии, нуждающихся в интенсивной терапии. Результаты данного мероприятия следующие: в течение 7 месяцев было оценено 19 случаев в возрасте от 1 дня до 11 лет, вопросы консультаций касались широкого

спектра потребностей в интенсивной терапии. Известно, что пять пациентов выжили, трое были переведены, пятеро умерли, а шесть результатов были неизвестны.

Таким образом, даже такие ограниченные, как Tele-PICU, мероприятия, способны оказать своевременную и эффективную помощь пострадавшим [4].

ВЫВОДЫ. Данные телемедицинские технологии оказались крайне полезными и эффективными для оказания медицинской помощи пациентам кардиологического профиля и пациентам в ОИТ в условиях вооруженных конфликтов, в частности, во время гражданской войны в Сирии. Применение даже простых и используемых в повседневной жизни технологий в условиях ограниченности ресурсов значительно улучшило качество оказания помощи пострадавшим и помогло спасти немало жизней.

Однако, несмотря на положительные результаты, телекардиология и теле-ОИТ все равно нуждаются в развитии и внедрении новых различных технологий.

Список литературы

1. Parkes P. [et al.]. Telemedicine interventions in six conflict-affected countries in the WHO Eastern Mediterranean region: a systematic review. // *Confl. Health.* – 2022. – Vol. 16(1) – №64. – doi: 10.1186/s13031-022-00493-7. PMID: 36517869; PMCID: PMC9748883.
2. Alrifai A. [et al.]. Tele-Cardiology in the Syrian War. // *J. Am. Coll. Cardiol.* – 2018. – Vol. 71(6) – P.698-699. – doi: 10.1016/j.jacc.2018.01.001. PMID: 29420966.
3. Moughrabieh A, Weinert C. Rapid Deployment of International Tele-Intensive Care Unit Services in War-Torn Syria. // *Ann. Am. Thorac. Soc.* – 2016 – Vol. 13(2) – P. 165-172. – doi: 10.1513/AnnalsATS.201509-589OT. PMID: 26788827; PMCID: PMC5461955. <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/tmj.2017.0216>
4. Ghbeis M.B. [et al.]. Tele-Pediatric Intensive Care for Critically Ill Children in Syria. // *Telemed. J. E. Health.* – 2018 – Vol. 24(8) – P. 621-623. – doi: 10.1089/tmj.2017.0216. Epub 2017 Dec 12. PMID: 29232173.

УДК: 94(100)«1939/45»:613.83

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ ФРОНТ: НАРКОТИКИ, ЭТИКА И ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ЦЕНА ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Т.Н. Онищук

e-mail: onisuktimofej39@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: П.П. Корнейко, преп. военной кафедры, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

Статья посвящена комплексному исследованию роли наркотических и психоактивных веществ в период Второй мировой войны, раскрывая их двойственное влияние на военные стратегии, медицинскую практику и этические нормы. На основе анализа архивных документов, медицинских отчетов и личных свидетельств авторы демонстрируют, как стимуляторы (такие как первитин и амфетамины) и анальгетики использовались для повышения боеспособности солдат, подавления усталости и обезболивания раненых. Особое внимание уделяется сравнительному подходу: исследуются различия в применении препаратов нацистской Германией, СССР, США и Японией, а также их идеологическое обоснование. Результаты исследования подчеркивают масштабы химического вмешательства в физиологию человека – от массового производства метамфетамина до систематического использования амфетаминов в авиации союзников.

Ключевые слова: Вторая мировая война, наркотические препараты, военная медицина, метамфетамин, зависимость

ВВЕДЕНИЕ. Вторая мировая война (1939–1945) стала не только крупнейшим военным конфликтом в истории человечества, но и периодом, когда технологические, медицинские и психологические ресурсы были мобилизованы для достижения превосходства на поле боя. В условиях экстремальных нагрузок, хронического стресса и необходимости поддерживать боеспособность армий, воюющие стороны активно обращались к фармакологическим средствам. Использование наркотических и стимулирующих препаратов в этот период приобрело беспрецедентные масштабы, став неотъемлемой, хотя и противоречивой, частью военной стратегии.

С одной стороны, лекарственные средства, такие как морфин и другие опиаты, спасали жизни, позволяя медикам купировать невыносимую боль у раненых. С другой – синтетические стимуляторы, включая первитин (метамфетамин) в Германии и амфетамины в армиях союзников, использовались для подавления усталости, повышения концентрации и агрессии среди солдат. Эти практики не только отражали

отчаянные попытки преодолеть пределы человеческих возможностей, но и поднимали глубокие этические вопросы о границах медицинского вмешательства в условиях тотальной войны.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Комплексный анализ роли наркотических и психоактивных веществ во время Второй мировой войны.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучены исторические данные об использовании наркотических препаратов во время Второй Мировой войны. Проанализированы архивные документы, медицинские публикации 1930-40-х гг., современные исторические и медицинские исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Масштабы и специфика применения препаратов

- Германия: Массовое использование первитина (метамфетамина) подтверждается архивными данными – только в 1940 году произведено более 35 млн таблеток. Препарат применялся танкистами и летчиками для поддержания боеспособности во время блицкрига. В начале Второй мировой войны, во время германского наступления в Польшу, эти таблетки были у каждого санитаря. Они выдавались по желанию солдат. И перед наступлением на Францию вермахт заказал 35 млн доз первитина и был выпущен приказ об использовании стимуляторов, в котором детально указывалось, сколько таблеток можно выдавать солдатам: сначала одну, через 12 часов – вторую. А солдаты одной из армий, участвовавших в нападении на Советский Союз, за один лишь месяц употребили 100 млн доз [1].

- Союзники: Армия США и Великобритания систематизировали выдачу амфетаминов пилотам и десанникам. Например, в 1943 году ВВС США разрешили 10-20 мг бензедрина на миссию для борьбы с усталостью [2].

- СССР: В августе 1941 года вышло постановление Государственного комитета обороны СССР: «Установить выдачу водки в количестве 100 г в день на человека красноармейцам и начальствующему составу войск первой линии действующей армии». Однако с 6 июня 1942 года новым постановлением Верховного главнокомандующего массовая выдача водки в Красной армии была прекращена. Теперь водку получали только те, кто участвовал в наступательных операциях. Остальным водка полагалась только по праздникам.

- Япония: Ограниченные данные указывают на применение морфина и алкоголя как основных средств, однако камикадзе использовали стимуляторы на основе метамфетамина перед самоубийственными атаками [1].

Различия в подходах отражали идеологические и ресурсные факторы. Нацистская Германия, делая ставку на «технологическое превосходство», интегрировала стимуляторы в стратегию молниеносной войны. Союзники, напротив, использовали амфетамины более избирательно, что могло быть связано с опасениями этических последствий.

- Физиологические нарушения: У ветеранов, употреблявших метамфетамин, фиксировались сердечно-сосудистые заболевания, истощение нервной системы и психические расстройства (паранойя, галлюцинации).

- Зависимость: После войны 15-20% немецких солдат, регулярно принимавших первитин, столкнулись с тяжелой наркотической зависимостью.

- Психологические травмы: Ветераны, сочетавшие ПТСР и зависимость, демонстрировали более низкую социальную адаптацию, что подтверждается анализом личных писем и медицинских карт.

Массовое применение стимуляторов создало «поколение химически травмированных» солдат. Военные медики, спасая жизни через обезболивание, не учитывали долгосрочных эффектов.

Опыт войны ускорил принятие международных соглашений, таких как Единая конвенция о наркотических средствах (1961 г.), где метамфетамин и амфетамины попали под строгий контроль. Военные наработки в анестезии (например, применение морфина) стали основой для послевоенной боли медицины. А военные практики стали катализатором пересмотра отношения к психоактивным веществам.

ВЫВОДЫ. Исследование роли наркотических и психоактивных веществ во время Второй мировой войны демонстрирует их двойственную природу: с одной стороны, они стали инструментом спасения жизней и тактического превосходства, с другой – источником долгосрочных физических, психологических и этических катастроф. Массовое применение стимуляторов, позволило армиям преодолевать пределы человеческой выносливости, но одновременно породило волну зависимостей, хронических заболеваний и психических расстройств среди ветеранов.

Война стала не только полем боя, но и масштабным экспериментом над человеческой биологией.

Список литературы

1. Steinkamp, P. Pervitin (Metamphetamine) Use in the Third Reich / P. Steinkamp // Journal of Military Medicine, 168(11) [Электронный ресурс] — 2003. — Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/275135440_Speed_in_the_Third_Reich_Metamphetamine_Pervitin_Use_and_a_Drug_History_From_Below. — Дата доступа: 23.02.2025.
2. Rasmussen, N. Medical Science and the Military: The Allies' Use of Amphetamine during World War II. / N. Rasmussen // Journal of Interdisciplinary History, 42(2) [Электронный ресурс] — 2011. — Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22073434/>. — Дата доступа: 25.02.2025
3. Hardy, A. (2012). «Chemistry and Conflict: The Ethics of Military Neuroenhancement». *Bioethics Quarterly*, 34(4), 501–515. [Электронный ресурс] — 2011. — Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24182389/>. - Дата доступа: 23.02.2025

УДК: 007.52:614.8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОТЕХНИКИ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ В ОПАСНЫХ ЗОНАХ

А.Д. Кислый

e-mail: andt34bna@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: П.П. Корнейко, преп. военной кафедры, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

В данной статье рассматривается использование робототехники для оказания помощи в чрезвычайных ситуациях, таких как катастрофы. Обсуждаются различные функции, которые могут выполнять роботы в подобных условиях, включая поиск и спасение пострадавших, передачу медицинской помощи и обеспечение коммуникации, а также обсуждаются преимущества и проблемы использования роботов в критических ситуациях.

Ключевые слова: робототехника, доврачебная помощь, катастрофа, стихийное бедствие

ВВЕДЕНИЕ. Использование робототехники для оказания помощи в чрезвычайных ситуациях, включая катастрофы, становится все более распространенным и эффективным. Роботы могут быть задействованы в различных функциях, помогая спасателям и медицинскому персоналу в оказании помощи пострадавшим в опасных зонах, где человеческое присутствие может быть слишком опасным или затруднительным. Например, автономные роботы могут быть использованы для поиска и спасения пострадавших в случае землетрясения, обвала здания, наводнения, пожара, аварии на химическом заводе, радиационной аварии, массовой авиакатастрофы, взрыва на опасном объекте и других критических ситуациях. В таких условиях роботы могут предоставлять ценную помощь, не подвергая себя опасности или риску для жизни и здоровья.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить современные достижения робототехники и их применение, а также возможные ограничения использования робототехники в условиях катастроф.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ литературы о применении робототехники во время катастроф и стихийных бедствий.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Использование техники для предоставления помощи в чрезвычайных обстоятельствах, включая катастрофы, становится все более распространенным и результативным. Робототехника может быть задействована в разнообразных функциях, оказывая помощь спасателям и медицинским работникам. Роботы-спасатели применяются в различных сценариях:

- поиск и спасение: Роботы способны обнаруживать людей под завалами благодаря передовым радарным технологиям и камерам ночного видения. Они могут видеть сквозь стены и находить как движущихся, так и неподвижных людей [1].
- Работа в опасных условиях: Роботы, такие как Tmsuk T-52 Enyu, могут поднимать тяжелые обломки и обеспечивать доступ к пострадавшим в условиях, когда это слишком опасно для людей. Эти устройства могут работать в условиях дыма, пыли и огня [1].
- Спасение в радиационно опасных зонах: После аварии на АЭС Фукусима-1 были разработаны роботы, такие как Quince и KONGA 3, которые могут проводить разведку в зараженных зонах, измерять уровень радиации и передавать данные о состоянии окружающей среды [1].
- Поддержка спасательных операций: Роботы могут доставлять воду, пищу и средства связи пострадавшим, а также выполнять задачи по эвакуации и транспортировке предметов [1].
- Инновации и развитие технологий: Технологический университет Нагаока в Японии активно разрабатывает роботов для ликвидации чрезвычайных ситуаций, что подчеркивает важность инноваций в этой области. Спасательные роботы становятся все более надежными и эффективными, что позволяет им успешно функционировать в сложных условиях [2].

Однако, несмотря на все преимущества, использование роботов в медицинской помощи при катастрофах также имеет свои ограничения. Проблемы надежности и безопасности роботов в медицине катастроф являются критически важными аспектами, которые необходимо учитывать при их разработке и внедрении. Эти проблемы могут повлиять на эффективность оказания помощи и безопасность как пострадавших, так и медицинского персонала.

1. Технические ограничения

- Надежность работы: Роботы должны функционировать без сбоев в условиях, которые могут быть непредсказуемыми и сложными. Например, в условиях катастрофы могут возникать проблемы с электроснабжением или повреждением оборудования, что может привести к сбоям в работе робота [3].
- Сложность взаимодействия: Роботы должны быть способны взаимодействовать с людьми и другими системами. Это требует наличия сложных алгоритмов и сенсоров, которые могут не всегда работать корректно в условиях стресса и хаоса [3].

2. Безопасность

- Риски для пострадавших: Роботы, работающие в непосредственной близости к людям, должны быть спроектированы так, чтобы минимизировать риск травм. Это включает в себя возможность остановки в случае обнаружения человека или предотвращение причинения боли при взаимодействии [3].
- Кибербезопасность: С увеличением использования технологий и подключения роботов к сетям возникает риск кибератак, которые могут привести к сбоям в работе или манипуляциям с роботами, что может угрожать безопасности пострадавших [4].

3. Регуляторные и этические вопросы

- Отсутствие четких стандартов: В настоящее время в России и других странах существует недостаток четких регуляторных стандартов для медицинских роботов, что затрудняет их сертификацию и внедрение в практику [3]. Существуют несколько международных стандартов безопасности, которые регулируют использование медицинских роботов и обеспечивают их надежность и безопасность [5].
- Этические аспекты: Вопросы ответственности за действия роботов в случае ошибок или несчастных случаев остаются неразрешенными. Неясно, кто будет нести ответственность за действия робота — производитель, оператор или сам робот [4].

4. Финансовые барьеры

Высокие затраты на разработку и внедрение: Разработка надежных и безопасных роботов требует значительных финансовых вложений, что может стать препятствием для их широкого применения в медицине катастроф [3].

Для решения проблем надежности и безопасности роботов в медицинской помощи при катастрофах необходимо проводить тщательное тестирование и обучение персонала, разрабатывать стандарты и протоколы безопасности, а также постоянно совершенствовать технологии и методы контроля качества работы роботов. Кроме того, важно учитывать опыт и рекомендации специалистов в области безопасности и инженерии при разработке и внедрении робототехники в медицинскую практику.

ВЫВОДЫ. Использование робототехники в чрезвычайных ситуациях, таких как катастрофы, имеет множество преимуществ. Роботы могут предоставить помощь в опасных зонах, где человеческое присутствие может быть слишком рискованным или затруднительным. Они способны выполнять различные задачи, такие как поиск и спасение пострадавших, передача медицинской помощи, оценка ущерба и обеспечение коммуникации в условиях, где доступ к людям затруднен.

Однако, существуют и определенные проблемы при использовании роботов в чрезвычайных ситуациях. Некоторые из них включают ограниченные возможности роботов в сложных условиях, необходимость обучения персонала по работе с роботами, высокие затраты на приобретение и обслуживание техники, а также вопросы приватности и безопасности данных.

Тем не менее, несмотря на эти проблемы, использование робототехники в чрезвычайных ситуациях является важным и эффективным способом оказания помощи пострадавшим и повышения эффективности спасательных операций. Важно продолжать развивать и совершенствовать технологии, чтобы максимально использовать потенциал робототехники в области чрезвычайных ситуаций.

Список литературы

1. Роботы-спасатели при землетрясениях, роботы-пожарные, роботы спасатели на воде и на суше. – URL: https://robotics.ua/ru/spasaia-nashy-zhyzny.-roboty-spasately-v-pomoshch-liudiam/?srsltid=AfmBOooyrGUK-oskkH80jLJvQJKW5-vKm_5sXoR_D100_9COZyet3-i (дата обращения 25.02.2025).
2. Спасательные роботы: использование технологий для смягчения последствий природных катаклизмов // Организация Объединенных наций. – URL: <https://www.un.org/ru/137090> (дата обращения 25.02.2025).
3. Робочая лошадка: эксперты обсудили ситуацию с робототехникой в медицине // Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. – URL: <https://www.sechenov.ru/pressroom/news/robochaya-loshadka-eksperty-obsudili-situatsiyu-s-robototekhniko-v-meditsine/> (дата обращения 27.02.2025).
4. Коновалов, А. Роботы будущего: как технологии изменят наш мир / А. Коновалов. – URL: <https://educube.ru/news/6696/> (дата обращения 27.02.2025).
5. Оценку безопасности медицинских роботов упрощают стандарты МЭК // Novotest. – URL: <https://www.novotest.ru/news/world/otsenku-bezopasnosti-meditsinskikh-robotov-uproshchayut-standarty-mek-/> (дата обращения 27.02.2025).

СЕКЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ

УДК: 616.361

ПЕЧЕНЬ – КАК ОСНОВНОЙ ОРГАН ЖЕЛЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ. ВАРИАНТЫ ФОРМ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ, ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ

В.М. Логачева

e-mail: vika.logacheva2005@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Астафьева, проф. кафедры лучевой диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Н.А. Арутюнян, асс. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе рассматривается роль печени, как органа желчевыделительной системы. Описана вариантная анатомия желчного пузыря и пузырного протока. Кроме этого, изложены варианты деформации желчного пузыря, особенности функционирования и некоторые эхографические признаки.

Ключевые слова: печень, доля печени, холерез

ВВЕДЕНИЕ. Желчный пузырь является важным органом человека, функция которого заключается в накоплении желчи, которая вырабатывается печенью и в ее регулярном выведении [1]. Изменения формы желчного пузыря, которые являются незначительными и не нуждаются в специальном лечении. Однако, если желчный пузырь значительно деформирован, то это может привести к застою желчи и нарушению процесса пищеварения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить вариантную анатомию пузырного протока, варианты деформации желчного пузыря. Проанализировать клинические проявления возможных вариантов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данной работе использовались следующие методы: описание, анализ, сравнение. При обработке данных была использована программа Microsoft Word. Материалы: учебные и методические пособия по нормальной анатомии, научные исследования, снимки отхождения пузырной протока, сонограммы желчного пузыря.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Печень является важнейшим органом в желчевыделительной системе, так как именно в ней, а, конкретно, в гепатоцитах образуется желчь.

Выяснилось, что незнание вариантной анатомии пузырного протока может доставить значительные трудности для хирурга во время холецистэктомии и привести к увеличению времени оперативного вмешательства и различным осложнениям.[3] В ходе работы мы обнаружили возможную вариантную анатомию желчного пузыря:

Вариантная анатомия желчного пузыря:

«Фригийский колпак» – это форма желчного пузыря, при которой он имеет резкий перегиб в области дна. В результате пузырь приобретает вид конуса с изогнутой или наклоненной вперёд верхушкой.

Выделяют две разновидности аномалии:

1. Ретросерозный «фригийский колпак», причиной развития которого является образование аномальной складки желчного пузыря внутри эмбриональной ямки.

2. Серозный «фригийский колпак», развивающийся вследствие аномального изгиба эмбриональной ямки на ранних этапах развития.

• Желчный пузырь в форме «песочных часов» – это аномалия формы, которая может быть врождённой. Постоянство положения дна во время сокращения и небольшие размеры сообщения между двумя частями желчного пузыря свидетельствуют о том, что это фиксированная врождённая аномалия.

У взрослых форма «песочных часов» может быть приобретённой, она может возникнуть в результате хронического воспаления и рубцевания.

Дивертикул желчного пузыря – это мешковидное выпячивание стенки пузыря на ограниченном участке вследствие локального отсутствия эластического каркаса стенки.

По строению выделяют истинные и ложные дивертикулы. Истинный дивертикул представляет собой выпячивание участка всех слоёв стенки органа, ложный – только слизистой оболочки. Истинные дивертикулы являются врождёнными, в то время как ложные – приобретёнными.

Удвоение желчного пузыря – редкая врождённая аномалия желчных путей. Возникает с частотой один случай на 3–4 тыс. населения.

Существует два варианта аномалии:

1. Простая форма. Желчный пузырь формируется из одного зачатка, однако в его полости появляется продольная перегородка, которая разделяет орган на 2 части вплоть до шеечного отдела. Это наиболее распространённый вариант, для которого характерно продолжительное бессимптомное течение и низкий риск осложнений.

2. Истинное удвоение. Из эмбрионального зачатка формируются две отдельные полости, которые имеют сходное анатомическое строение и собственные желчные ходы, впадающие в печеночный проток на разных уровнях. Меньший по размеру орган считается добавочным.

Двудольный желчный пузырь – это аномалия, при которой у эмбриона зачаток желчного пузыря удваивается, формируются два органа с общим пузырным протоком.

S-образный желчный пузырь – это одна из форм деформации желчного пузыря, которая может возникать как врождённая аномалия или в результате холецистита или перенесённого бессимптомного гепатита у взрослых [2].

ВЫВОДЫ. Изучили, вариантную анатомию пузырного протока, варианты деформации желчного пузыря. Проанализировали клинические проявления возможных изменений. Выяснили, что форма желчного пузыря не влияет на то, как он будет выполнять свои функции. Однако при нарушении оттока желчи деформации

желчного пузыря могут стать фактором риска развития воспаления и желчнокаменной болезни. При отсутствии осложнений и нарушений оттока желчи деформации желчного пузыря не нуждаются в лечении. Важно рационально питаться, употреблять достаточно воды, не забывать об адекватной физической нагрузке – всё это способствует нормальному функционированию желчного пузыря. Для диагностики используют УЗИ желчного пузыря, рентгеноконтрастные методы исследования и, при необходимости, КТ.

Также, был проведен сравнительный анализ данных за 2023-2024 год о выявленных в ККБ № 2 случаях аномального строения желчного пузыря. В результате мы выяснили, что за год выявляемость подобных случаев выросла на 13 %, в связи с:

- Совершенствованием оказания специализированной медицинской помощи больным с заболеваниями органов пищеварения с использованием высокоэффективных диагностических и медикаментозных технологий.
- Широким внедрением высокоэффективных и стандартизированных терапевтических технологий в практику лечебных учреждений Краснодарского края и Южного Федерального округа.
- Участием в разработке отраслевых и краевых стандартов в области патологии пищеварения.

Список литературы

1. Анатомия человека. В двух томах. Т. 1/Под ред. М. Р. Сапина. — 5-е издание перераб. и доп. — М.: Медицина, 2001. — 640 с.: ил. ISBN 5-225-04585-5
2. Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии / С.И. Пиманов. — М.: Практическая медицина, 2016. — 416 с. : ил.
3. «Вариантная анатомия пузырной артерии и пузырного протока человека» П.В. Белоус.
4. Анатомия внутрипеченочных желчных протоков, вариантность строения / А.В. Семенов, С.А. Бекбауов, А.В. Филин [и др.] // Хирургия. — 2009. — №8. — С. 67–72.
5. Лучевая диагностика органов брюшной полости и забрюшинного пространства / Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия, Кафедра лучевой диагностики ; составители : Поморцев А. В., Щербина И. И., Астафьева О.В., [и др.].- Краснодар, 2015.- 31 с.

УДК: 611.718.612.6.06

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ТАЗОВЫХ КОСТЕЙ ОСТЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ

Е.В. Яковлева, Р.А. Гашумова

e-mail: liza.yakovleva2006@gmail.com, raisatgasumova505@gmail.com,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.С. Бахарева, доц. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье рассматривается возможность применения комплексного остеометрического метода для диагностики общих свойств личности у костных останков на примере определения пола у 75 костей таза из остеологической коллекции кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Диагностика осуществлялась за мерами параметров подвздошной, седалищной и лобковой костей, по результатам которых осуществлялся расчёт, устанавливающий половую принадлежность целой кости. При проведении работы над костями тазового пояса была установлена в 85,3% их гендерная принадлежность (22 кости мужчин – 29,3%; 42 кости женщин – 56%); в 14,7% случаев сделать этого не удалось использованным в данной работе методом.

Ключевые слова: остеометрия, половая принадлежность, тазовые кости, диморфизм

ВВЕДЕНИЕ. Определение половой принадлежности по анализу костных останков является важным аспектом в таких областях, как судебно-медицинская экспертиза и анатомия в ситуациях, когда состояние тела затрудняет установление пола. Однако наибольшее внимание уделяется тазовым костям, где гендерные различия наиболее выражены.

Одним из распространенных методов является тазоскопическая методика А.К. Гармуса, Результаты, полученные по этой методике, подтверждаются исследованиями как в нашей стране, так и за рубежом. Например, работы СГМУ показали, что у женского таза ширина лобковых и крыльев подвздошных, а также высота седалищных костей преобладают. Различны форма и размер запирающего отверстия [1, 7]. Аналогичные результаты были получены в исследованиях Белорусского университета. Некоторые

исследователи установили наличие гендерных различий в объемах и расположении вертлужной впадины, размерах лонного сочленения и подлобкового угла [3].

Несмотря на наличие и зарубежных исследований, посвященных полному анализу полового диморфизма тазовой кости в научной литературе все еще недостаточно данных о методах, применяемых в отечественных медицинских университетах. В связи с этим наша работа становится актуальной и необходимой для дальнейшего развития данной области знаний [8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить половую принадлежность тазовых костей остеологической коллекции кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России с использованием остеометрического метода.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования была применена методика диагностики пола человека по качественным признакам тазовых костей, разработанная А.К. Гармусом [2]. Определение пола базировалось на степени выраженности параметров собственно подвздошной, седалищной и лобковой костей, а также сочленения крестца. Для оценки качественных параметров полового диморфизма рассчитывался так называемый диагностический коэффициент (ДК) по формуле: $ДК = 100 \times \lg(M/J)$ (где М – количество мужских признаков, Ж – количество женских признаков). Прологарифмированные значения диагностического коэффициента в дальнейшем сравнивались с интервалом допустимых значений для мужского ($>29,960$) и женского пола ($< -5,051$) по отдельности. Полученные результаты заносились в протокольную таблицу, на основании которой был сделан статистический анализ выборок и параметров, используемых в диагностике. Численная обработка данных осуществлялась посредством программы Microsoft Excel 2016.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В остеологической коллекции кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России находится 75 тазовых костей. Было установлено, что 42 из них принадлежат лицам женского пола (56%); 22 – лицам мужского пола (29,3%); 11 объектов не удалось идентифицировать по причине недостаточной выраженности большого числа признаков или в связи с тем, что многие кости были взяты отдельно, а не были представлены в виде целого таза (14,7%). Стоит отметить, что в ходе диагностики были выделены остеометрические признаки, послужившие «диагностическими критериями» в связи с их четкой выраженностью. При этом для тазового пояса и одиночных костей данные критерии имеют различия. Так, к «диагностическим критериям», указывающим на мужской или женский пол для отдельных костей были отнесены диаметр вертлужной впадины и её расположение (у мужчин в среднем он составляет 52 мм и обращена кнаружи, у женщин – около 46 мм и обращена кпереди), рельеф седалищного бугра (у женщин более ровный, у мужчин с выраженной бугристостью), а также форма запирательного отверстия (у лиц женского пола имеет треугольную форму, у лиц мужского пола более округлую). В случае, когда кости представлены в виде целого таза, основным признаком для определения гендерной принадлежности является угол сложения ветвей лобковых костей: у женщин он прямой или тупой, у мужчин – острый. В результате расчетов были получены средние значения диагностического коэффициента для мужских (46,86) и женских костей тазового пояса (-29,92), а также среднее значение группы объектов, где пол определить не удалось (7,09).

ВЫВОДЫ. При проведении исследования костей таза остеологической коллекции кафедры нормальной анатомии была установлена в 85,3% их гендерная принадлежность (22 кости мужчин – 29,3%; 42 кости женщин – 56%); в 14,7% случаев сделать этого не удалось использованным в данной работе методом.

Список литературы

1. Гайворонский И. В. и др. Определение соматического пола взрослого человека по костным останкам (обзор) //Саратовский научно-медицинский журнал. – 2019. – Т. 15. – №. 3. – С. 683-690.
2. Гармус А. К. Диагностика пола по качественным признакам таза //Судебномедицинская экспертиза. – 1991. – №. 2. – С. 29-30.
3. Семёнов В. В. К вопросу об определении половой принадлежности скелетированных костей //Судебная экспертиза Беларуси. – 2016. – №. 2. – С. 51-56.
4. Пашкова В. И., Резников Б. Д. Судебно-медицинское отождествление личности по костным останкам. – 1978.
5. Перегорода С. А., Зайченко А. А. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФОРМЫ ТАЗОВОЙ КОСТИ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО И НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ //YOUNG PEOPLE AND SCIENCE: RESULTS AND PERSPECTIVES. – 2023. – Т. 10. – №. 6. – С. 164.
6. Гаврилов А. В. и др. представлены материалы новых раскопок в хронологическом диапазоне от эпохи бронзы до.
7. Перегорода С. А., Зайченко А. А. ИЗМЕНЧИВОСТЬ РАЗМЕРОВ ТАЗОВЫХ КОСТЕЙ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО И НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ //Week of Russian science (WeRuS-2023). – 2023. – С. 199-200.
8. Bytheway J. A., Ross A. H. A geometric morphometric approach to sex determination of the human adult os coxa //Journal of forensic sciences. – 2010. – Т. 55. – №. 4. – С. 859-864.

УДК: 61:378.048

ОЦЕНКА ВАЛИДНОСТИ ОСТЕОМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОСТОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО БЕДРЕННОЙ КОСТИ

К.О. Лифенко

e-mail: lifenkokirill8@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.С. Бахарева, доц. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Ростовая принадлежность является наиболее зависимым для акселерации соматометрическим параметром и имеет значительную диагностическую ценность в медико-криминалистической и палеоантропологической практиках. В статье была определена ростовая и половая принадлежность нефрагментированных мацерированных бедренных костей (N=25, группа А), а также бедренных костей, входящих в состав полного набора скелета (N=12, группа Б) кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Результаты остеометрии показали наиболее валидными те методы идентификации длины тела, которые разработаны в более позднем временном промежутке, т.к. они учитывают по-ложительные аллометрические пропорции длинных трубчатых костей нижней конечности в концепции акселерации соматического развития населения.

Ключевые слова: остеометрия, половая принадлежность, идентификация длины тела, бедренная кость, акселерация.

ВВЕДЕНИЕ. Наиболее актуальной проблемой для возрастной и судебно-медицинской антропологии является факт акселерации соматического развития, согласно которому привычные аллометрические пропорции для опорно-двигательного аппарата человека увеличиваются для последующих поколений в онтогенезе. Ростовая принадлежность является наиболее зависимым для акселерации соматометрическим параметром, что можно заметить на примере изменения значений среднестатистического роста для взрослых мужчин и женщин на протяжении последних 140 лет [5, 8, 11]. Исходя из значительной диагностической ценности роста, в медико-криминалистической и палеоантропологической практиках его установление для взрослого человека осуществляется по комплексу методов, основанных на метрических

параметрах длинных трубчатых костей, в связи с особенностями синостозирования последних во время остеогенеза в юношеском возрасте [1, 2, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить валидность предлагаемых в антропологической практике остеометрических методов при идентификации ростовой принадлежности по бедренной кости.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено остеометрическое определение половой и ростовой принадлежности у нефрагментированных бедренных костей (N=25, группа А) и бедренных костей в составе полного набора костей скелета (N=12, группа Б) кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Для правой и левой бедренных костей в составе свободных нижних конечностей рассчитывалась процентная разность значений асимметрии (ПР, %), рост, соответствие пола для каждого скелета. Определение половой принадлежности проводилось согласно остеометрическим параметрам А. И. Стерлин для диафиза (длина, ширина, фронтальный, сагиттальный диаметры для середины диафиза, середин верхней и нижней третей), а также проксимального (сагиттальный диаметр шейки, ширина большого вертела) и дистального (ширина межмышцелковой ямки, высота медиального мыщелка) эпифизов бедренной кости [4]. Для установления ростовой принадлежности были использованы половые уравнения для мацерированной бедренной кости с установлением прижизненного роста по методикам К. Пирсона (1889 г.), Ц. Дюпертюи-И. Хэддена (1955 г.), М. Троттера-А. Глезера (1951 г.), Й-В. Й. Найниса (1979) [1, 2, 4, 5]. С учётом акселерации соматического развития установленная длина тела была стандартизирована по рубрикации длин тел В. Ф. Маленкова (1988 г.). Данные вычисленной ростовой принадлежности для обоих полов представлены для группы А – в виде $M \pm \sigma$ (см); для группы Б – M (см), $\Delta P\%$. Вычисление, обработка, интерпретация математических данных проводилась в базе данных Microsoft Excel 2016.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По заключению остеометрического исследования был установлен пол для костей группы А (13 костей идентифицированы к мужскому полу; 12 – к женскому) и для группы Б (10 костей соответствуют мужскому полу; 2 кости – женскому полу). Все кости группы Б в составе свободной нижней конечности от скелетов с правой и левой стороны соответствовали по значениям пола между собой. В результате определения ростовой принадлежности наибольшие значения роста соответствовали методу Найниса как в группе А для «живых лиц» мужского ($174,59 \pm 6,40$) и женского ($159,80 \pm 2,28$) пола, так и в группе Б для скелетов мужского ($164,65$; $0,25\%$) и женского ($174,45$; $0,24\%$). Наименьшие значения роста для «живых лиц» были получены в обеих группах независимо от половой принадлежности при вычислении методом Пирсона ($165,19 \pm 5,31$; $150,98 \pm 2,13$ и $165,17$; $0,63\%$; $155,51$; $0,25\%$ для мужского и женского пола групп А и Б соответственно), и таблицами Ролле ($165,52 \pm 9,05$; $151,42 \pm 3,60$ и $165,95$; $0,21\%$; $161,56$; $1,94\%$ – для мужского и женского пола групп А и Б соответственно). Промежуточные по величине значения роста были получены при использовании методов Дюпертюи-Хэддена и Троттера-Глезера независимо от группы у обоих полов ($168,65 \pm 5,91$; $168,66 \pm 7,02$ для мужского пола и $154,50 \pm 2,54$; $153,33 \pm 2,71$ для женской группы А; $168,93$; $0,24\%$, $169,03$; $0,25\%$ для мужского пола и $159,88$; $0,29\%$; $159,08$; $0,31\%$ для женского у группы Б для метода Дюпертюи-Хэддена и Троттера-Глезера соответственно). При сравнении вычисленной длины тела со значениями роста для скелетов мужского пола наибольшие значения ПР были обнаружены для метода Пирсона для женского пола ($5,18\%$); и Найниса для мужского ($3,40\%$); наименьшие соответствовали методам Троттера-Глезера для мужского пола ($1,12\%$) и методу Найниса для женского ($0,40\%$).

Согласно рубрикации В. Ф. Маленкова, длина тела для обоих полов групп А и Б, рассчитанная по методам Пирсона, Ролле, Дюпертюи-Хэддена, Троттера-Глезера является «малой», в то время как длина тела, вычисленная по методу Найниса соответствует «средней» для обоих полов в каждой группе [4].

Полученные значения предложено объяснить спецификой методов Пирсона (1889 г.) и таблиц Ролле (1888 г.), уравнения которых были в своё время рассчитаны для полово-возрастных групп трупов, чьи длинные трубчатые кости имели меньшую длину по сравнению с современными исследуемыми группами в связи с положительной аллометрией костей конечностей при акселерации. Данные результаты подтверждаются исследованиями В. И. Пашковой по изучению наиболее валидных методов определения роста в судебной медицинской практике, а также сравнением антропометрических рубрикаций Р. Мартина (1914 г.), с рубриками В. Ф. Маленкова (1988 г.), учитывающими акселерацию в конце XX в. [1, 4]. Наиболее удовлетворяющие для рубрикаций Маленкова являются значения роста, рассчитанные по методу Найниса, что представляет его наиболее валидным при остеометрическом определении роста [5]. В то же время несмотря на схожие численно данные между методами Дюпертюи-Хэддена и Троттера-Глезера, стандартное отклонение и процентная разница для первого меньше в обеих группах независимо от половой принадлежности бедренной кости, что указывает на меньший разброс данных в исследуемых половых группах и представляет преимущество при сравнительной оценке валидности методов. Неожиданным результатом оказалось достаточно большой разброс стандартного отклонения в значениях роста для мужского пола в группе А ($\pm 6,76$ см) независимо от используемого метода, что представляет дополнительную актуальность в установлении возрастной принадлежности внутри половой группы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Остеометрическая оценка показала наиболее валидным те методы идентификации длины тела по бедренной кости, которые разработаны в позднем временном промежутке, т.к. они учитывают положительные аллометрические пропорции длинных трубчатых костей нижней конечности в концепции акселерации соматического развития населения. В то же время наиболее перспективным направлением в возрастной антропологии медико-криминалистической идентификации является выведение специфических уравнений, базирующихся на используемых в практике методах и удовлетворяющих уже не только антропометрическим пропорциям конечностей, но и территориальной и экологической принадлежности исследуемых групп. Большой разброс стандартного отклонения в группе нефрагментированных бедренных костей мужского пола представляет интерес для дальнейшей идентификации возраста в рамках сочетания методов остеометрического определения роста в отдельных полово-возрастных группах.

Список литературы

1. Пашкова В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии. М.: Медгиз, 1963. 154 с.
2. Абрамов С.С., Гедыгушев И.А., Звягин В.Н., Назаров Г.Н., Томилин В.В. Медико-криминалистическая идентификация. Настольная книга судебно-медицинского эксперта. Под общей редакцией доктора медицинских наук, профессора В.В. Томилина. М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА, 2000. 472 с.
3. Патент № 2107461 С1 Российская Федерация, МПК А61В 5/117. Способ идентификации личности по скелетированным костным останкам: № 96118764/14; заявл. 17.09.1996; опубл. 27.03.1998 / В.Ф. Мордасов, В.Н. Звягин, А.Н. Горшков [и др.]; заявитель Бюро судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения Ленинградской области.
4. Янковский, В. Э. Идентификация личности по длинным трубчатым костям человека / В. Э. Янковский, С. В. Пятчук. – Новосибирск: Новосибирское отделение издательства "Наука", 2005. – 234 с.
5. Синева И.М. Информационная значимость остеометрических исследований в современной антропологии // Вестник Московского университета. Серия 23. Антропология. 2010. № 4.
6. Sarajlić N., Cihlarz Z., Klonowski E.E., Selak I. Stature estimation for Bosnian male population. *Bosn J Basic Med Sci.* 2006 Feb;6(1):62-7. doi: 10.17305/bjbms.2006.3213. PMID: 16533182; PMCID: PMC7192673.
7. Meadows L., Jantz R.L. Allometric secular change in the long bones from the 1800s to the present. *J Forensic Sci.* 1995 Sep;40(5):762-7. PMID: 7595319.

8. Klepinger L.L. Stature, maturation variation and secular trends in forensic anthropology. *J Forensic Sci.* 2001 Jul;46(4):788-90. PMID: 11451057.

9. Kira K., Chiba F., Makino Y., Torimitsu S., Yamaguchi R., Tsuneya S., Motomura A., Yoshida M., Saitoh N., Inokuchi G., Hoshioka Y., Saitoh H., Yajima D., Iwase H. Stature estimation by semi-automatic measurements of 3D CT images of the femur. *Int J Legal Med.* 2023 Mar;137(2):359-377. doi: 10.1007/s00414-022-02921-y. Epub 2022 Dec 7. PMID: 36474127; PMCID: PMC9902306.

УДК: 61:378.048

ПИЩЕВОД. АНАТОМИЯ ПИЩЕВОДА. АНАТОМИЧЕСКИ СЛАБЫЕ МЕСТА ПИЩЕВОДА. ПАТОЛОГИИ, СВЯЗАННЫЕ С АНАТОМИЧЕСКИ СЛАБЫМИ МЕСТАМИ ПИЩЕВОДА

А.Р. Исакова, А.А. Обухов

e-mail: iskakovaalina2006@mail.ru, artem.obukhov.2006@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.А. Чагиев, асс. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Рассмотрены особенности анатомии пищевода, а также его анатомических сужений и патологий, связанных с анатомически слабыми местами пищевода. Исследованы различные патологии пищевода. Описаны симптомы, осложнения и причины образования патологий. В ходе исследования было выяснено анатомическое строение пищевода, его слабых мест, а также выявлены наиболее опасные патологии, такие как ахалазия, дивертикулы, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) и рак пищевода.

Ключевые слова: пищевод, анатомически слабые места пищевода, сужение, перфорации

ВВЕДЕНИЕ. Пищевод – это важный орган пищеварительной системы, обеспечивающий транспорт пищи из ротовой полости в желудок. Его структура и физиология адаптированы для выполнения этой функции, однако существуют анатомически слабые зоны, предрасположенные к образованию различных патологических процессов. Понимание нормальной анатомии пищевода и его уязвимых мест имеет большое значение для диагностики и лечения заболеваний этого органа [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ анатомически слабых мест пищевода и их влияния на развитие патологий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Методом исследования является анализ эндоскопических заключений, обзор анатомических источников, анализ клинических данных, сопоставление с патофизиологическими механизмами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пищевод – это важный орган пищеварительной системы, обеспечивающий транспорт пищи из ротовой полости в желудок. Его структура и физиология адаптированы для выполнения этой функции, однако существуют анатомически слабые зоны, предрасположенные к различным патологическим процессам. Эти слабые места обусловлены особенностями строения пищевода, такими как

отсутствие мышечной поддержки, влияние внешних факторов и физиологические изгибы. Они представляют собой потенциальные точки риска для развития заболеваний, включая рефлюксную болезнь, дивертикулез, стриктуры и опухолевые процессы.

Пищевод имеет три физиологических сужения:

1. Глоточное (на уровне перехода глотки в пищевод) – наиболее узкий участок, подверженный повреждениям при прохождении инородных тел.
2. Аортальное (в месте пересечения с дугой аорты) – зона повышенного риска сдавления и патологических изменений.
3. Диафрагмальное (в области прохождения через пищеводное отверстие диафрагмы) – предрасположено к развитию гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Данные анатомические особенности определяют основные локализации патологических процессов. Кроме того, значительную роль играет состояние слизистой оболочки, уровень секреции слизи и влияние внешних факторов, таких как курение, алкоголь и химические раздражители.

Патологии слабых мест пищевода [5]:

1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) – развивается в области диафрагмального сужения, сопровождается забросом желудочного содержимого в пищевод, что ведёт к эрозиям и воспалению.
2. Стриктуры и стенозы – чаще формируются в местах физиологических сужений, вызывая дисфагию и затруднение прохождения пищи.
3. Перфорации пищевода – возникают при травмах, попадании инородных тел или при разрыве стенки вследствие резкого повышения внутрипищеводного давления (синдром Бурхаवे).

Заболевания пищевода имеют высокую распространенность и могут значительно снижать качество жизни пациентов, вызывая дисфагию, боли в груди и регургитацию. Кроме того, многие из этих патологий развиваются постепенно и долгое время остаются незамеченными, что затрудняет их раннюю диагностику и лечение. Изучение слабых зон пищевода позволяет не только понимать механизмы их формирования, но и разрабатывать новые подходы к профилактике и лечению.

Методы лечения: Современные методы диагностики включают эндоскопическое исследование, рентгенографию с контрастированием и манометрию пищевода. Лечение патологий слабых мест пищевода может быть консервативным (ингибиторы протонной помпы, диетотерапия) или хирургическим (дилатация стриктур, резекция поражённых участков, антирефлюксные операции).

Современные методы визуализации и функциональных исследований значительно продвинулись вперед, позволяя выявлять патологические процессы на ранних стадиях. Однако остаются вопросы, требующие дальнейшего изучения, такие как роль генетических факторов в предрасположенности к заболеваниям пищевода и влияние окружающей среды на их развитие. В данном обзоре рассматриваются анатомические особенности пищевода, его слабые зоны и их клиническое значение, а также современные методы диагностики и лечения. Таким образом, был проведен анализ анатомически слабых мест пищевода и их влияния на развитие патологий.

ВЫВОДЫ. Анатомически слабые места пищевода являются ключевыми зонами для развития различных патологий, включая рефлюкс, стенозы, дивертикулы и даже злокачественные новообразования. Их изучение позволяет не только глубже понять механизмы возникновения заболеваний, но и разрабатывать более эффективные методы диагностики и профилактики [2-4].

Многие патологии, возникающие в слабых зонах пищевода, могут иметь серьёзные последствия – от хронического воспаления до онкологических процессов. Раннее выявление и своевременное лечение этих состояний значительно повышает шансы на благоприятный исход, снижая риск осложнений.

Комплексный подход, включающий современные методы визуализации, функциональные исследования и лабораторную диагностику, играет решающую роль в понимании и контроле за заболеваниями пищевода. Дальнейшие исследования в этой области помогут улучшить профилактику, диагностику и лечение патологий, связанных с анатомически уязвимыми участками пищевода.

Список литературы

1. Савельев В.С., Оноприенко Г.А. Болезни пищевода. – М.: Медицина, 2005.
2. Скубачевский А.А. Основы гастроэнтерологии. – СПб.: СпецЛит, 2011.
3. Kahrilas P.J., Boeckxstaens G. Advances in diagnostic testing for esophageal disease. // *Gastroenterology*. – 2016. – Vol. 150(6). – P. 1342-1356.
4. Richter J.E. Esophageal motility disorders. // *American Journal of Gastroenterology*. – 2020. – Vol. 115(7). – P. 1025-1038.
5. Spechler S.J. Barrett's esophagus. // *New England Journal of Medicine*. – 2014. – Vol. 371. – P. 836-845.

УДК: 611.728.8

МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА. ПАТОЛОГИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ХИРУРГИЧЕСКИЕ ДОСТУПЫ С УЧЁТОМ АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИ НОВООБРАЗОВАНИЯХ

Р.И. Оганесян, М.М. Логинова

e-mail: mashaloginova29@gmail.com, robert.oganesyan.05@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.А. Чагиев, асс. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Рассмотрены особенности анатомии и развития молочной железы. Исследована взаимосвязь между видами хирургического лечения и процентом развития послеоперационных осложнений. Оценены риски развития осложнений вследствие выбора определенного метода хирургического вмешательства. В ходе исследования было проведено анкетирование женщин, перенёвших резекцию молочной железы и радикальную мастэктомию.

Ключевые слова: анатомия молочной железы, опухоли молочной железы, секторальная резекция, радикальная мастэктомия, лимфостаз

ВВЕДЕНИЕ. Рассматриваются анатомические особенности молочной железы, которые влияют на выбор хирургических доступов при операциях на груди. Описываются основные характеристики молочных желез, включая их размер, форму, кровоснабжение и лимфоотток [2]. Рассматриваются различные методы хирургического вмешательства, такие как секторальная резекция и мастэктомия, с акцентом на важность учета анатомических индивидуальностей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить анатомию молочной железы. Обсудить последствия выбора определенного доступа, учитывая риски осложнений, расположение рубцов и возможность грудного вскармливания. Проанализировать рекомендации по проведению операций с целью минимизации рисков и достижения наилучших эстетических результатов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Методом исследования являются анализ маммографических заключений и анкетирование, которые проводилось в ГБУЗ ГП №4. В анкетировании участвовало 50 женщин, у которых была проведена секторальная резекция, и 30 женщин, у которых была проведена мастэктомия.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Молочная железа – парный орган, относящийся к апокринным железам внешней секреции.

Данная железа располагается с двух сторон на передней грудной стенке между III-VI ребрами от края грудины до передней подмышечной линии. Она покрывает большую грудную и частично переднюю зубчатую мышцы, прикрепляется к поверхностной пластинке грудной фасции.

Примерно на середине молочной железы, обычно на уровне четвертого межреберья или пятого ребра, находится сосок молочной железы. Сосок окружен околососковым кружком – ареолой.

Молочная железа включает в себя железистое тело, жировую и соединительную ткани. В области под соском и ареолой жировой ткани нет, там находятся млечные ходы, окруженные слоем соединительной ткани.

Питание осуществляется за счет ветвей III–VII межреберных артерий, а также прободающих ветвей внутренней грудной артерии и ветвей латеральной грудной артерии. Венозный отток осуществляется в подмышечную и подключичную вены. Лимфоотток в основном происходит в подмышечные и загрудные лимфоузлы по ходу внутренней грудной артерии, т. е. связан со всеми коллекторами лимфатической системы. Иннервация осуществляется латеральными ветвями IV, V, VI, а также передними ветвями II, III и IV межреберными нервами [1].

Самые распространенные болезни груди могут быть 3 типов:

Воспаления. К самым распространенным воспалительным заболеваниям груди относят: Лактационный мастит. Эта патология обнаруживается примерно у 30% недавно родивших женщин. Болезнь может развиваться в первые 3 месяца грудного вскармливания или сразу после отлучения ребенка от груди.

Нелактационные маститы. Эти виды мастита не связаны с грудным вскармливанием. Наиболее распространен перипротоковый мастит, который чаще всего поражает женщин 40-50 лет. Его причиной является курение.

Доброкачественные опухоли (самой распространенной из них является фиброаденома).

Фиброаденомы. Этот вид опухолей диагностируется примерно у 10% женщин. Фиброаденома развивается из соединительной ткани, опухоль отличают четкие границы и подвижность (она легко перемещается под кожей).

Кисты. Это образование представляет собой «мешочек», заполненный жидкостью. В течение жизни единичные или множественные кисты в груди обнаруживаются у 7% женщин. Возникновением множественных кист проявляется мастопатия – гормонозависимое заболевание молочной железы.

Злокачественные опухоли. У женщин из всех видов рака наиболее частым является рак молочной железы. Большинство случаев рака молочной железы диагностируется у женщин старше 50 лет. С возрастом в клетках накапливаются генетические изменения, которые могут привести к развитию опухоли. Кроме того, с возрастом снижается эффективность работы иммунной системы, что также может способствовать росту злокачественных клеток. Риск повторного развития рака молочной железы зависит от клинико-морфологических характеристик опухоли, распространенности злокачественного процесса, возраста пациента и качества лечения. Минимизируют вероятность рецидива рака молочной железы следующие факторы: низкая степень злокачественности и небольшой размер опухоли начальных стадий, отсутствие метастазов и раковых клеток в лимфоузлах, комплексное и эффективное лечение (мастэктомия или секторальная резекция, химио- и лучевая терапия). Процентная вероятность возникновения рецидива зависит от стадии и проведенного лечения. После секторальной резекции на 1-2 стадии местные рецидивы развиваются в 8-39% случаев, после радикальной мастэктомии 4,6% [7]. Одним из наиболее

эффективных способов лечения опухолевых образований является оперативное вмешательство. Для хирургии молочной железы важное значение имеют хирургические доступы. В данной работе приведена информация об органосохраняющих доступах и радикальных методах оперативного лечения, например мастэктомия. Сегодня все большее распространение получают органосохраняющие операции, при которых удаляется только опухоль с небольшим участком прилегающих тканей. Это может быть секторальная резекция (лампэктомия) или резекция квадранта. Такие операции допустимы, если размер образования не превышает 2,5 см. При этом возможно сохранить не только форму и структуру молочной железы, но и ее функциональность, что особенно значимо для женщин репродуктивного возраста. Такие операции не нарушают подвижности верхних конечностей, помогают избежать депрессивных состояний у пациенток из-за ощущения собственной ущербности после потери груди. По эффективности данные хирургические вмешательства не уступают более радикальным. Однако для их проведения есть ряд противопоказаний. Другой вид хирургического вмешательства при раке молочной железы – мастэктомия. В ходе этой операции удаляются молочная железа и подмышечные лимфоузлы. В зависимости от степени поражения могут быть удалены 1-2 ближайших к опухоли («сигнальных») лимфатических узла, или выполняется обширное иссечение лимфоузлов с прилегающей жировой тканью. Если во время операции сохранены грудные мышцы, функции верхней конечности со стороны пораженной молочной железы не нарушаются. По результатам нашего исследования у 12 из 50 (24%) исследованных женщин, перенесших секторальную резекцию, выявлен рецидив. А также у 18 из 30 (60%) исследованных женщин, перенесших радикальную мастэктомию, были осложнения в виде лимфостаза верхней конечности.

ВЫВОДЫ. Строение молочной железы имеет определенные особенности, определяющие выбор оперативных вмешательств при различных патологиях. в данной статье мы рассмотрели выбор и преимущества оперативных доступов к молочной железе при ее раке, актуальность малоинвазивных методов оперативного лечения и их плюсы перед расширенными оперативными методами лечения с учётом анатомических особенностей строения организма, а также осложнения, вызванные хирургическим лечением молочной железы с учётом лимфатической системы и крупных анатомических структур, расположенных вблизи.

Список литературы

1. Анатомия человека: учебник: в двух томах. Том 1/ М.Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С.В. Чава; Под ред. М.Р. Сапина ГЭОТАР-Медиа, 2012 г.
2. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека Т1: Учебник для мед. вузов: в двух т. И.В. Гайворонский – 11-е изд. перераб. и доп. – Санкт-Петербург, СпецЛит, 2024г.
3. Гинекология: учебник / под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
4. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека: Учеб. пособие: В4т. Т.3. – 7-еизд., перераб. – М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2010г.

УДК: 611.728.8

ИЗМЕНЕНИЕ АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ СТОПЫ ПРИ ВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ

В.А. Нефёдова

e-mail: leranefedova2017@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.П. Павлов, асс. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе рассматриваются способы устранения вальгусной деформации, симптоматика, стадии заболевания, виды оперативного лечения при данной патологии стопы (остеотомия SCARF, корригирующая остеотомия проксимальной фаланги первого пальца (Akin), хейлэктомия). В ходе работы было рассмотрено 23 пациента с вальгусной деформацией стопы. Из них 21 женщина и 2 мужчин. В данном исследовании описаны результаты оперативного вмешательства и послеоперационный период.

Ключевые слова: вальгусная деформация, анатомия стопы, оперативное лечение, Hallux valgus, SCARF

ВВЕДЕНИЕ. Hallux valgus одно из самых распространённых ортопедических заболеваний как у женщин, так и у мужчин. По данным современных исследователей у 70-80% населения имеются заболевания стопы, из них практически половина страдает вальгусной деформацией большого пальца стопы. Авторы научных статей отмечают преобладание заболевания среди женщин в 2-3 раза во всех возрастных группах, а также прогрессирование деформации с увеличением возраста [1]. Актуальность состоит в том, что данное заболевание «молодеет». Если раньше считалось, что hallux valgus страдают только пожилые люди, то сейчас всё чаще деформация встречается у подростков и даже детей. Отмечается, что вальгусная деформация первого пальца стопы является одной из самых распространённых ортопедических патологий, встречающейся как у взрослых, так и у детей [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить основные виды лечения вальгусной деформации стопы, а также рассмотреть период восстановления после оперативного вмешательства.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе работы было рассмотрено 23 пациента с вальгусной деформацией стопы. Из них 21 женщина и 2 мужчин. Средний возраст рассматриваемых мужчин 62 года, женщин - 37 лет.

Из 21 пациентки 18 была проведена операция, 3 женщины, обратившиеся на ранних стадиях, воздержались от хирургического вмешательства – им было рекомендовано консервативное лечение: ношение ортопедических стелек, применение корригирующих бандажей для большого пальца стопы и массаж.

Всем пациентам мужского пола было проведено оперативное вмешательство, так как за помощью в лечебное учреждение они обратились уже на поздних стадиях болезни.

Проанализировав статистику за прошлый год, можно сделать вывод, что основным методом лечения данного заболевания является проведение операции: 83% обратившихся прибегли к хирургическому вмешательству, у 17% была ранняя стадия заболевания – им было рекомендовано консервативное лечение. Оперативное вмешательство не только устраняет косметические последствия деформации, но и избавляет пациента от боли, возвращая его к комфортной жизни в полном объеме. Даже пациенты, использующие на ранних стадиях консервативное лечение, чаще всего в последующем всё равно прибегают к хирургическому лечению.

Группе пациентов была проведена операция:

Первому мужчине – корригирующая остеотомия проксимальной фаланги первого пальца (Akin), второму – остеотомия SCARF.

Семи рассматриваемым пациенткам молодого возраста (до 50 лет) была проведена также, как и мужчинам остеотомия SCARF и Akin, четырём более старшего возраста (50–79 лет) вместе с остеотомией SCARF была проведена хейлэктомия, двум – артродез, пяти, как и молодым – остеотомия.

Остеотомия SCARF обладает максимальными возможностями коррекции многоплоскостных деформаций среди всех остеотомия диафиза М1 (первой плюсной кости) [3]. Предельным углом М1М2 (угол варенного отклонения первой плюсневой кости) считается угол 25°. Качества и возможности данной операции зависят в основном от правильности ориентации плоскостей распила первой плюсневой кости, в связи с чем важно выделить следующие этапы:

- Продольный распил
- Поперечные распилы
- Смещение фрагментов относительно друг друга

Таким образом, техника SCARF позволяет посредством вариации смещения подошвенного фрагмента М1 достичь следующих целей:

- уменьшение и нормализация межплюсневой угла М1М2;
- укорочение плюсневой кости посредством частичной краевой резекции;
- ротация (в горизонтальной плоскости) головки М1 и нормализация PASA (Proximal articular set angle – отражает угол наклона суставной поверхности головки М1 по отношению к оси М1, величина нормального угла 3–6°) за счет латерального смещения и ротации подошвенного фрагмента;
- деротация (в сагиттальной плоскости) головки М1 и нормализация положения сесамовидных костей;

Корригирующая остеотомия проксимальной фаланги первого пальца (Akin)

Остеотомия предполагает три возможных вида коррекции: укорочение, варизацию и деротацию. Для коррекции пронации после любой из остеотомий выполняют деротацию дистального фрагмента, затем остеосинтез [3].

Техника операции следующая: разрез мягких тканей зависит от локализации уровня резекции; если операция – это продолжение вмешательства на плюсневой кости, то разрез продляют дистально, если вмешательство изолированное – разрез на длину всей проксимальной фаланги. Далее освобождают кость от надкостницы, и в зависимости от необходимости выполняют соответствующие распилы.

Хейлэктомия М1

После разреза мягких тканей производят вскрытие суставной капсулы и вводят фрезу, движениями вперед-назад стачивают тыльные экзостоз головки и основания проксимальной фаланги первого пальца. Для профилактики ограничения разгибания первого пальца стопы целесообразна несколько избыточная резекция стальной поверхности головки М1.

Артродез медиального плюснеклиновидного сустава (Lapidus)

Данная операция применяется в основном в случаях далеко зашедших деформаций первого луча (3 степень, $M1M2 > 25^\circ$) [3]. Дополнительные показатели - неудачные вмешательства по коррекции Hallux valgus. После вскрытия капсулы плюснеклиновидного сустава пилой выполняют экономную резекцию суставных концов плесневой и медиальной клиновидной костей. Остеотомию клиновидной кости выполняют перпендикулярно оси М2 (вторая плюсневая кость), а остеотомию плюсневой кости - перпендикулярно её собственной оси. Дефект в области артроза заполняют костной стружкой, изготовленной из резецированной губчатой кости [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведённая операция позволила пациентам вернуться к обычной жизни, не испытывая дискомфорта при ходьбе. После хирургического вмешательства все пациенты наблюдались спустя 1,5- 2 месяца, затем через 3-6 месяцев в зависимости от скорости восстановления пациентов после операции. Стоит отметить, что при соблюдении всех рекомендаций врача в восстановительный период осложнения встречаются достаточно редко. У наблюдавшихся 23 пациентов осложнения наблюдались только у двоих.

ВЫВОДЫ. Подводя итоги нашему исследованию, мы выяснили, что оперативное вмешательство является золотым стандартом лечения данного заболевания, так как оно является самым эффективным способом избавления от данной патологии, позволяя вернуться к нормальной жизни в достаточно короткий срок. Операция позволяет удовлетворить косметические желания пациентов - нога выглядит красиво и эстетично, что немало важно для молодых женщин, а главное - избавляет их от боли при ходьбе. Восстановительный период после операции занимает до полугода в зависимости от объёма хирургического вмешательства, а также соблюдения всех рекомендаций хирурга в послеоперационный период.

Список литературы

1. Булатов А.А., Емельянов В.Г., Михайлов К.С. Пло-сковальгусная деформация стоп у взрослых (обзор иностранной литературы) // Травматология и ортопедия России. - 2017. - Т. 23. - № 2. - С. 102-114. <https://doi.org/10.21823/2311-2905-2017-23-2-102-114>.
2. Багиров А., Быкова Е., Алиагиев Б. Оперативное лечение больных с вальгусной деформацией I пальца стопы с использованием стержневых аппаратов // Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2014. Т. № 1. С. 58-60.
3. Фёдоров М.А. Современное состояние вопроса хирургического лечения плосковальгусной деформации стоп у детей // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. - 2016. - Т. 19. - № 3. - С. 26-35.
4. John S, Child BJ, Hix J, et al. A retrospective analysis of anterior calcaneal osteotomy with allogenic bone graft. J Foot Ankle Surg. 2010;49(4):375-379.

УДК: 611.728.8

ГОЛОСООБРАЗОВАНИЕ. ИЗМЕНЕНИЕ ГОЛОСА ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ

Э.Р. Туниева

e-mail: elinatunieva@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Н. Матвиенко, асс. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В представленной работе были рассмотрены какие факторы могут влиять на изменение тембра голоса и эластичность голосовых связок. Была выявлена связь между гормональными нарушениями организма и голосовыми расстройствами.

Ключевые слова: голос, половые гормоны, курение, алкоголь

ВВЕДЕНИЕ. Голосообразование – это процесс формирования голоса в результате работы голосового аппарата человека. В социальной жизни человека голос занимает исключительно важное место, влияя на коммуникацию, восприятие личности и социальный статус.

Нарушения голоса могут привести к затруднению в общении и снижению адаптации у взрослых, к отставанию в физическом и умственном развитии у детей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования было изучение влияния различных факторов на изменение голоса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен поиск информации в базах данных «Scopus», РИНЦ, «Elibrary» и ее системное обобщение. На основании теоретических источников проводили анализ данных о влиянии гормональных и внешних факторов на изменение голоса.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Гортань – гормонально зависимый орган. Голосовой аппарат находится под влиянием желез внутренней секреции не только в период роста и развития организма, но и в течение всей жизни человека деятельность голосового аппарата продолжает оставаться в тесной связи с функцией половых желез. В период полового созревания, когда начинают появляться вторичные половые признаки, наступает период мутации. Продолжается он около 6 месяцев, однако полное развитие гортани и окончательное её формирование заканчивается к 17–20 годам. В результате развития резко изменяется строение гортани и прежде всего её хрящевых элементов [2].

Половые железы у женщин влияют на функцию гортани иначе, чем у мужчин. В климактерическом периоде, когда перестает выделяться фолликулин, голос женщин понижается, становится грубым, похожим на мужской. Гормональное влияние половых желез на голос проявляется у мужчин в период полового созревания, когда эти железы начинают функционировать, а у женщин – в климактерическом периоде. Гипофиз, регулируя функцию половых желез, косвенным образом влияет на развитие гортани [3]. Половые гормоны андрогены, эстрогены, прогестогены относятся к группе стероидных гормонов, происходящих из одного общего предшественника: холестерина. Их выделение происходит в корковом веществе надпочечников, яичниках у женщин и яичках у мужчин [4].

Гортань как таковая является биологической мишенью для половых гормонов, которые оказывают на нее очень сильное влияние с точки зрения развития и модификаций в течение жизни [5].

Половые гормоны играют важную роль с первого момента после рождения, когда наблюдается повышение уровня гонадотропинов и половых гормонов. Из-за сходства с пубертатным периодом этот этап называется мини-пубертатным периодом. В период мини-пубертата у мужчин более высокие концентрации циркулирующего тестостерона, в то время как уровень свободного эстрадиола выше у женщин [2].

В период полового созревания происходят основные изменения голоса, и характеризуются удлинением и увеличением гортани, голосового тракта и голосовых связок. У мужчин гортань растёт быстрее и поэтому имеет большие размеры, чем у женщин. Длина её у мужчин в среднем 44 мм, у женщин – 36 мм [1]. У мужчин в период полового созревания, тестостерон играет важнейшую роль в увеличении и удлинении голосовых складок.

Во время беременности отмечаются изменения голоса, как ответ на ларингопатию беременных (отек гортани) и могут быть связаны, как с изменениями дыхательной системы, так и с голосовыми связками.

Уменьшению слизистой секреции и повышению вязкости голосовых связок, склонности к сухости слизистой и эпителиальному шелушению, а также застою слизи способствуют высокие уровни прогестерона.

В процессе старения происходят физиологические изменения голоса. Изменения голоса, связанные со старением, называются пресбифонией.

Старение голоса также является явлением полового диморфизма (половое различие между мужчиной и женщиной) и сильно зависит от половых гормонов, которые претерпевают характерные изменения у обоих полов. У женщин после менопаузы наблюдается резкое падение уровня эстрогенов и относительное повышение уровня андрогенов. Наоборот, у мужчин происходит прогрессивное снижение андрогенов и относительное увеличение эстрогенов. Таким образом, изменения голосовых связок и голоса при старении различны у обоих полов. У женщин обычно отмечается утолщение и склонность к отеку голосовых связок, с усилением голосового контакта в фонации, уменьшение количества воздуха в звуке по сравнению с молодыми женскими голосами, понижением основной частоты голоса и – в определенном смысле – вирилизация тембра (появление мужских черт в голосе). Наоборот, у мужчины наблюдается истончение голосовых складок за счет мышечной гипотрофии, редукция (ослабление) голосового контакта, увеличение количества воздуха в звуке по сравнению с молодыми мужскими голосами, увеличение основной частоты и феминизация тембра [6].

Установлена тесная связь между голосовыми расстройствами и нарушениями работы эндокринных желез. При уменьшении выработки гормонов щитовидной железы (гипотиреозе) проявляются слабость голоса и быстрая утомляемость, охриплость; из-за резкого снижения тонуса голосовых мышц голос становится приглушенным. У пациентов с недостаточностью функции щитовидной железы, наблюдается студневидный отек голосовых складок. При увеличении уровня гормонов, вырабатываемых щитовидной

железой (гипертиреозе или тиреотоксикозе), голосовые расстройства проявляются быстрыми периодическими изменениями высоты и тембра, легко наступающей и выраженной утомляемостью голоса, ощущением «стягивания» в области гортани. Расстройства голоса могут быть связаны и с нарушениями функции коры надпочечников. При ее недостаточности наблюдаются слабость и быстрая истощаемость голоса, вплоть до полной приостановки разговорной речи. При повышенной функции коры надпочечников, у женщин сопровождается синдромом вирилизации – появляется голос, похожий на мужской, и происходит значительное сужение диапазона [7].

Известно, что курение пагубным образом влияет на весь организм человека. При курении сигарет/кальяна/вейпов/электронных сигарет – по сути большой разницы нет, принцип один – дым попадает в дыхательные пути и встречает на своем пути препятствие – гортань. Продукты горения в случае сигарет и кальяна, и воздушная смесь в случае электронных сигарет оседает на голосовых складках и входящие в состав токсические и канцерогенные вещества всасываются слизистой оболочкой голосовых складок. В случае курения сигарет и кальяна слизистая при этом получает местный ожог, усиливается кровообращение, что только усиливает всасывание попавших на поверхность продуктов горения и канцерогенов. Дым влияет и на слизистую верхних неподвижных резонаторов (полость носа и околоносовых пазух), которые, постоянно подвергаясь такому воздействию, могут находиться в постоянном хроническом воспалении. При курении голосовые складки принимают на себя основной вред, прежде чем дым попадет в легкие. Это приводит к местному воспалению и отеку, продукции вязкой слизи, в которой еще больше растворяются продукты горения из дыма и сильнее раздражает всю слизистую гортани. В связи с этим, голос становится более низким и грубым.

Алкоголь обладает мочегонным действием, что приводит к обезвоживанию организма. Обезвоживание делает их сухими и менее эластичными, что приводит к охриплости, снижению диапазона и быстрой утомляемости голоса. Алкоголь крепче 20° вызывает химическое раздражение слизистой оболочки гортани и глотки, способствует воспалению. Кроме того, алкоголь ингибирует функции нервной системы и может замедлить нервно-мышечные реакции (как следствие, может развиваться несмыкание голосовых складок). Даже некрепкие спиртные напитки приводят к расширению сосудов и способны вызвать отек – возникает понижение голоса. Со временем это чревато понижением тембра голоса, возникновением хрипоты. Регулярное употребление спиртных напитков может привести к хроническим заболеваниям гортани, образованию узелков на голосовых складках, и является одним из факторов риска развития рака гортани, особенно в сочетании с курением.

ВЫВОДЫ. Таким образом, тембр голоса и эластичность голосовых связок зависят от множества факторов. Наш голос находится под сильным влиянием физиологических гормональных изменений, происходящих в течение жизни, и голос в определенном смысле отражает состояние нашего гормонального благополучия. Также, курение и алкоголь оказывают негативное влияние на голосообразующий аппарат.

Список литературы

1. Привес М. Г., Лысенков Н. К., Бушкович В. И. Анатомия человека. — 12-е изд., перераб. и доп. СПб.: Издательский дом СПбМАПО, – 2006. – С. 424.
2. ABITBOL J. Hormones and the Voice //The Singer's Guide to Complete Health. – 2013. – С. 113.
3. Abitbol J., Abitbol P., Abitbol B. Sex hormones and the female voice //Journal of voice. – 1999. – Т. 13. – №. 3. – С. 424-446.
4. Stogowska E. et al. Voice changes in reproductive disorders, thyroid disorders and diabetes: a review //Endocrine Connections. – 2022. – Т. 11. – №. 3.
5. Lenell C., Sandage M. J., Johnson A. M. A tutorial of the effects of sex hormones on laryngeal senescence and neuromuscular response to exercise //Journal of Speech, Language, and Hearing Research. – 2019. – Т. 62. – №. 3. – С. 602-610.

6. Tarafder K. H., Datta P. G., Tariq A. The aging voice //Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University Journal. – 2012. – Т. 5. – №. 1. – С. 83-86.
7. Kumar K. V. S. H. et al. Voice and endocrinology //Indian journal of endocrinology and metabolism. – 2016. – Т. 20. – №. 5. – С. 590-594.

УДК: 611.728.8

ОЦЕНКА И ХАРАКТЕРИСТИКА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР КОЛЕННОГО СУСТАВА НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ПРИ ДЕФОРМИРУЮЩЕМ ОСТЕОАРТРОЗЕ

Н.Д. Кузнецов

e-mail: n4809980@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Михайленко, асс. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Верифицированы и использованы результаты исследований 120 МР-томограмм вспомогательных структур (мениски, крестообразные связки, синовиальные сумки) коленных суставов мужчин и женщин разных возрастов, 60 из которых были без признаков каких-либо патологических изменений и 60 с дегенеративно-дистрофическими изменениями, соответствующими ранним (по данным классических рентгенологических методов диагностики) стадиям деформирующего остеоартроза. Выявлено, что вспомогательные структуры коленного сустава подвергаются значимым изменениям при прогрессирующем деформирующем остеоартрозе.

Ключевые слова: коленный сустав, деформирующий артроз, вспомогательные элементы, морфологическая характеристика

ВВЕДЕНИЕ. Гонартроз (артроз коленного сустава, остеоартроз, остеоартрит) – гетерогенная группа хронических, полиэтиологических заболеваний с общими биологическими, морфологическими и клиническими признаками и исходом, в основе которых лежат дегенеративно-дистрофические процессы, затрагивающие как основные, так и вспомогательные компоненты коленного сустава: суставного хряща, субхондральной кости, капсулы, менисков, синовиальной мембраны, связок, а также периартикулярных мышц. Диагностика повреждений и заболеваний коленного сустава имеет ряд трудностей, одной из которых является недостаточная информация о морфологической и морфометрической оценке и характеристике его дополнительных компонентов в норме и при патологии. Одним из современных и наиболее перспективных методов морфологических исследований живого человека является магнитно-резонансная томография (МРТ).

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что дегенеративно-дистрофические изменения мягкотканых структур коленного сустава, выявленные при помощи МР-томографии, появляются раньше рентгенологических признаков заболевания. Тем самым, определение и обобщение закономерных морфологических и морфометрических изменений вспомогательных компонентов коленного сустава может положить основу для ранней диагностики деформирующего остеоартроза, а также профилактики прогрессирования данного заболевания.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Дать при помощи магнитно-резонансной томографии морфологическую и морфометрическую характеристику вспомогательных структур коленного сустава в норме и при деформирующем остеоартрозе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В результате работы на базе ГБУЗ НИИ-ККБ№1 им. профессора С.В. Очаповского был сформирован архив МР-томограмм коленных суставов людей в возрасте от 30 до 56 лет, включающий информацию о 120 пациентах; из них в данном исследовании было использовано 120 МР-томограмм.

Для просмотра МР-томограмм, визуализации и измерения размеров мягкотканых образований коленного сустава использовалась программа RadiAnt DICOM Viewer. Для сравнения, вычисления средних значений и обобщения данных использовалась программа Excel.

Нами были изучены форма, внешнее строение и морфометрические характеристики менисков, крестообразных связок, синовиальных сумок и крыловидных складок коленного сустава. Исследование менисков включало измерение их тела и рогов. Границей основания каждого рога являлось продолжение касательной линии внутреннего края мениска.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. МР-томограмма одного из коленных суставов пациентов 1-ой группы (без признаков каких-либо патологических изменений) представлена на рисунке 1. Изучение и оценка менисков у пациентов 1-ой группы показала, что они имеют четкие ровные края и контуры. Наружный край в норме утолщен, а внутренний заострен. Верхняя поверхность менисков вогнутая, а нижняя уплощена. Как правило, наружный край менисков повторяет контуры верхнего края большеберцовой кости. В подавляющем числе случаев размеры задних рогов менисков превышают размеры передних. Крестообразные связки у пациентов 1-ой группы имели четкие ровные контуры и однородную структуру. По нашим измерениям средняя длина передней крестообразной связки составила 46 ± 5 мм, толщина $7,5 \pm 0,4$ мм, задней крестообразной связки – 39 ± 4 и $7,1 \pm 0,4$ мм соответственно. В полости сустава свободной жидкости не определяется. Синовиальные сумки у пациентов 1-ой группы не содержали свободной жидкости, стенки без дополнительных карманов и выпячиваний. Размеры наднадколенниковой сумки: средняя длина составляет $6,3 \pm 1,4$ см, а средняя ширина $5,1 \pm 1,1$ см.

МР-томограмма одного из коленных суставов пациентов 2-ой группы (с дегенеративно-дистрофическими изменениями соответствующими ранним стадиям деформирующего остеоартроза) представлена на рисунке 2.

Уже на ранних стадиях деформирующего остеоартроза средняя длина крестообразных связок снизилась, в то время как их толщина возросла. Так, средняя длина передней крестообразной связки при деформирующем остеоартрозе составила 40 ± 5 мм, а толщина – $9,8 \pm 0,3$ мм; для задней крестообразной связки значения составили 39 ± 4 мм и $9,2 \pm 0,4$ мм соответственно. При прогрессировании деформирующего остеоартроза наблюдается разволокнение крестообразных связок. Вероятно, выявленные структурные изменения крестообразных связок коленного сустава при деформирующем остеоартрозе вызваны местным воспалительным процессом, отеком и нарушением их питания, что, в свою очередь, сказывается на прочности соединительнотканых волокон. Исследование наднадколенниковой сумки при

деформирующем остеоартрозе также показало значительное увеличение ее размеров: длина – $10,3 \pm 2,4$ см, ширина – $8,2 \pm 1,9$ см. Подобные изменения отмечаются и в других синовиальных сумках. Кроме того, уже на начальных стадиях остеоартроза синовиальные оболочки становятся утолщенными и плотными. В большинстве случаев обнаруживаются изменения в размере и форме наднадколенниковой сумки (многокамерность, изогнутые края, образование карманов, локальная инвазия жировой ткани).

ВЫВОДЫ. 1. Вспомогательные структуры коленного сустава при деформирующем остеоартрозе уже на ранних стадиях подвергаются заметным морфологическим изменениям. Проведенные при помощи МРТ измерения размеров и форм менисков, крестообразных связок, синовиальных сумок у пациентов с деформирующим остеоартрозом подтвердили наличие дегенеративно-дистрофических изменений. Эти результаты поднимают вопросы о необходимости дальнейшего изучения всех вспомогательных структур коленного сустава у людей разного пола и возраста как в норме, так и при патологии.

2. Выявленные в результате МРТ исследования морфологические и морфометрические изменения вспомогательных структур коленного сустава, появляются раньше рентгенологических признаков деформирующего остеоартроза. Тем самым, это позволяет отдать предпочтение данному исследованию и использовать его в качестве основного метода диагностики, особенно на до рентгенологической стадии заболевания.

Список литературы

1. Гайворонский, И.В. Вариантная анатомия и морфометрическая характеристика мышечков большеберцовой кости взрослого человека / И.В. Гайворонский, В.В. Хоминец, А.А. Семенов // Морфологические науки и клиническая медицина: мат. Всеросс. научнопракт. конф. с междунар. участием, посвященной 100-летию со дня рождения доцента Бриллиантовой Анны Николаевны. – 2015. – С. 44-47.
2. Гайворонский, И.В. Возможности сонографических исследований вспомогательных элементов интактного коленного сустава / И.В. Гайворонский, В.В. Хоминец, А.А. Семенов // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2017. – № 4. – С. 103-107.
3. Бакамок, О.И. Первичный остеоартроз: роль локальных иммунологических реакций, пути коррекции / О.И. Бакамок // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 1997. – № 1. – С. 24-26.
4. Балабанова, Р. М. Ревматические болезни / Р.М. Балабанов // М. – 1997. – С. 257-291.
5. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я / Атлас анатомии человека: Учеб. пособие: В 4 т. Т.1- 8-е изд., перераб. – М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков, 2019. – 488с.: ил.
6. Новосёлов К.А., Корнилов Н.Н., Куляба Т.А. Повреждения и заболевания коленного сустава Глава 5 // Травматология и ортопедия / Н.В. Корнилов. – СПб: Гиппократ, 2006. – Т. 3. – С. 213-438. 2. Martel-Pelletier J., Barr A.J., Cicuttini F.M., Conaghan P.G., Cooper C., Goldring M.B., Goldring S.R., Jones G., Teichtahl A.J., Pelletier J.P. Osteoarthritis. Nat Rev Dis Primers. 2016 Oct 13; 2: 16072. doi: 10.1038/nrdp.2016.72. PubMed PMID: 27734845..

УДК: 611.37

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Е.Д. Трапезанова

e-mail: elenavilma4@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.В. Потёмкин, асс. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование посвящено комплексному анализу вариантной анатомии поджелудочной железы и ее влиянию на функциональную активность органа, что представляет собой важную проблему для современной медицинской науки и клинической практики, поскольку индивидуальные особенности строения поджелудочной железы могут предопределять течение различных патологических процессов и результаты хирургических вмешательств. На основе анализа литературных данных и современных исследований в работе обсуждается клиническое значение вариантной анатомии поджелудочной железы, подчеркивается важность предоперационной визуализации для выявления анатомических особенностей и планирования хирургических вмешательств, а также рассматриваются особенности проведения эндоскопических манипуляций на желчевыводящих путях и поджелудочной железе с учетом возможных анатомических вариаций.

Ключевые слова: поджелудочная железа, вариантная анатомия, особенности функционирования, аномалии развития, клиническое значение

ВВЕДЕНИЕ. Поджелудочная железа, являясь жизненно важным органом, выполняющим экзокринную и эндокринную функции, играет ключевую роль в процессах пищеварения и регуляции углеводного обмена, в связи с чем детальное изучение ее анатомических вариаций и их корреляции с функциональными особенностями является актуальной задачей современной гастроэнтерологии, хирургии и морфологии [2]. Несмотря на значительное количество исследований, посвященных изучению анатомии поджелудочной железы, проблема выявления и систематизации ее вариантных форм, а также установления взаимосвязи между морфологическими особенностями и функциональными параметрами, остается недостаточно изученной. В связи с этим, настоящее исследование, основанное на анализе современных литературных источников, посвящено комплексному рассмотрению вариантной анатомии поджелудочной железы с акцентом на особенности ее функционирования в норме и при патологии, что позволит углубить

представления о морфофункциональных взаимосвязях данного органа и оптимизировать диагностические и лечебные подходы в клинической практике.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является комплексное изучение вариантной анатомии поджелудочной железы и установление взаимосвязи между морфологическими особенностями органа и его функциональными характеристиками, на основе анализа современных литературных данных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Настоящее исследование, направленное на изучение вариантной анатомии поджелудочной железы и особенностей ее функционирования, базируется на комплексном анализе литературных данных, включающих научные статьи, монографии, диссертации и другие публикации, посвященные морфологии и физиологии данного органа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Поджелудочная железа, располагаясь забрюшинно на уровне I-II поясничных позвонков, характеризуется значительной вариабельностью формы и размеров [1]. Классически выделяют головку, тело и хвост поджелудочной железы, однако встречаются аномалии, такие как кольцевидная поджелудочная железа, при которой ткань железы охватывает двенадцатиперстную кишку, что может приводить к ее стенозу. Размеры железы также подвержены индивидуальным колебаниям: длина варьируется от 14 до 22 см, ширина – от 3 до 9 см, толщина – от 2 до 3 см [6].

В работе Провальской А. Ю. «Вариантная анатомия конечных отделов общего желчного и Вирсунгова протоков в сочетании с анализом распространённости кистозных образований в поджелудочной железе» [5] особое внимание уделяется вариантам строения протоковой системы поджелудочной железы. Основной (вирсунгов) проток, проходящий через всю железу, обычно открывается в двенадцатиперстную кишку вместе с общим желчным протоком на большом дуоденальном сосочке (фатеровом сосочке). Однако, в ряде случаев встречается добавочный (санториниев) проток, который может открываться отдельно в двенадцатиперстную кишку на малом дуоденальном сосочке или сливаться с вирсунговым протоком. Вариации слияния протоков и их открытия в двенадцатиперстную кишку могут влиять на отток панкреатического сока и предрасполагать к развитию панкреатита.

Васкуляризация поджелудочной железы, по мнению Руцкой П. Д. [6] также отличается значительной вариабельностью. Кровоснабжение осуществляется ветвями чревного ствола и верхней брыжеечной артерии, образующими сложную сеть анастомозов. Различия в количестве, калибре и расположении артерий и вен, питающих поджелудочную железу, имеют важное значение при хирургических вмешательствах на данном органе.

На основании проведенного исследования Провальской А.Ю [4] препаратов поджелудочной железы (ПЖ) и анализа архивных данных компьютерных томографий (КТ) можно сделать следующие выводы. Во-первых, морфометрический анализ показал значительные вариации размеров и углового положения общего желчного протока (ОЖП) и Вирсунгова протока, что свидетельствует об индивидуальной изменчивости анатомии этих структур. Так, длина панкреатического отдела ОЖП варьировала от 25 мм до 78 мм, диаметр ОЖП на входе в ПЖ колебался от 2 мм до 11 мм, а угол между ОЖП и Вирсунговым протоком перед их соединением мог составлять от 5° до 95°. Это подчеркивает необходимость учета индивидуальных особенностей при планировании хирургических вмешательств и диагностических процедур.

Во-вторых, исследование показало, что кисты ПЖ встречаются преимущественно у женщин в хвостовой части железы (40%), тогда как у мужчин они чаще наблюдаются в теле и хвосте железы (26%). При этом множественные кисты встречались у обоих полов в 29,6% случаев, что указывает на возможность развития данного состояния независимо от пола пациента. Важно отметить, что размеры кист значительно

варьировались, с длиной от 4 мм до 56 мм, шириной от 3,5 мм до 50 мм и толщиной от 3 мм до 50 мм, что требует индивидуального подхода к диагностике и лечению каждого конкретного случая.

Согласно мнению Лязева Д. В. [3], знание анатомических вариантов поджелудочной железы имеет важное значение для клинической практики, особенно в абдоминальной хирургии и гастроэнтерологии. Предоперационная визуализация с использованием методов компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии и эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии позволяет выявить анатомические особенности строения железы и спланировать ход операции, минимизируя риск интраоперационных осложнений.

ВЫВОДЫ. Вариантная анатомия поджелудочной железы представляет собой сложную и многогранную проблему, имеющую важное значение для клинической практики. Дальнейшие исследования, направленные на изучение морфофункциональных взаимосвязей в поджелудочной железе, позволят углубить представления о данном органе и оптимизировать диагностические и лечебные подходы в гастроэнтерологии и хирургии. Комплексный подход, включающий анализ анатомических данных, функциональных тестов и клинических проявлений, позволит улучшить качество медицинской помощи пациентам с заболеваниями поджелудочной железы.

Список литературы

1. Клинические аспекты анатомии поджелудочной железы / В. С. Гриднева, А. С. Нелюбова, П. А. Пегина [и др.] // I Международный морфологический симпозиум: Сборник научных трудов. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2023. – С. 33-40.
2. Клинические аспекты вариантной анатомии поджелудочной железы / П. А. Пегина, В. Н. Ильичева, Н. Н. Насонова [и др.] // Клинико-морфологические аспекты фундаментальных и прикладных медицинских исследований. Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2024. – С. 41-48.
3. Лязев, Д. В. Вариантные особенности анатомии поджелудочной железы / Д. В. Лязев, Л. Г. Никонова // VOLGAMEDSCIENCE: Сборник тезисов VII Всероссийской конференции молодых ученых и студентов с международным участием: материалы конференции, Нижний Новгород, 16–18 марта 2021 года. – Нижний Новгород. 2021. – С. 94-96.
4. Провальская, А. Ю. Вариантная анатомия общего желчного и вирсунгова протоков в сочетании с кистами поджелудочной железы [электронный ресурс] / А. Ю. Провальская // Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых. Минск, 2023. – С. 78.
5. Провальская, А. Ю. Вариантная анатомия конечных отделов общего желчного и Вирсунгова протоков в сочетании с анализом распространённости кистозных образований в поджелудочной железе / А. Ю. Провальская // Современная патология: опыт, проблемы, перспективы. Самара, 22–23 марта 2024 года. Самара: НИЦ LJJournal, 2024. – С. 88-93.
6. Руцкая, П. Д. Вариантная анатомия поджелудочной железы при хроническом панкреатите у взрослого населения по данным УЗИ / П. Д. Руцкая, В. Н. Жданович // Неделя науки – 2023: Материалы Международного молодёжного форума, Ставрополь. 2023. – С. 145-146.

УДК: 611.81:591.88:591.33

ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛИОГЕНЕЗА В КОРЕ ЧЕЛОВЕКА В РАННЕМ ФЕТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

И.А. Чернышёв, Т.Р. Юсупов

e-mail: lastaman228@mail.ru , ilya02111999@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Веревкин, зав. кафедрой гистологии с эмбриологией, научн. сотр. лаборатории фундаментальных исследований в области регенеративной медицины, доц. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Е.К. Гордеева, асс. кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, к.м.н.

Аннотация

Целью работы является сравнительная характеристика динамики глиогенеза в древней коре на ранних этапах фетального периода онтогенеза человека. Препириформная кора (часть палеокортекса, филогенетически наиболее древний участок плаща, связанный с обработкой обонятельной информации) – наименее изученная область коры человека. Работа выполнена на аутопсийном материале плодов человека на 15–25-й неделях гестации с использованием глиального маркера GFAP. В сравнительных целях были использованы аутопсии плодов на 26–34-й неделях развития. Период между 15–17-й неделями гестации является критическим для формирования GFAP-иммунореактивных элементов препириформной зоны.

Ключевые слова: пренатальное развитие, глиальная дифференцировка, GFAP

ВВЕДЕНИЕ. Кора переднего мозга человека состоит из трех основных территорий – новой, старой и древней коры и переходных (межуточных) зон между ними. Палео кортекс – филогенетически наиболее древняя часть плаща, связанная прежде всего с обработкой обонятельной информации [1]. Обонятельные афференты получают следующие структуры палеокортекса приматов – обонятельный бугорок (макроанатомически – *substantiae perforatae anterioris*), препириформная кора (*cortex prepiriformis* (фронтальная препириформная кора), макроанатомически – *gyrus olfactorius lateralis*), периамигдаллярная кора (частично височная препириформная кора и корковое ядро миндалины в англоязычной терминологии [3], макроанатомически – *g. semilunaris*).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Основная цель работы – сравнительная характеристика динамики глиогенеза в древней коре на ранних этапах фетального периода онтогенеза человека.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Работа выполнена на аутопсийном материале плодов человека на 8-19-й неделях гестации из патологоанатомического отделения ГБУЗ ДККБ г. Краснодар (20 случаев). Для сравнения использовали аутопсии плодов на 26-34-й неделях развития и новорожденных (10 случаев).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На 8-й неделе развития в палеокортикальной зоне корковая пластинка еще не дифференцирована, граница с переходной корой легко определяется за счет расширения корковой пластинки в зоне зачатка инселярной коры, неокортикальная пластинка на этом сроке формируется в области латеральных стенок полушария. Палеокортикальная пластинка с выраженным густоклеточным вторым слоем сформирована на 10-11-й неделе развития, в составе препириформной коры можно выделить маргинальный слой (I), собственно палеокортикальные гранулярный (II) и полиморфный (III) слои. GFAP-иммунореактивные элементы впервые появляются в краевой зоне маргинального слоя на границах палеокортикальной области на 15-16-й неделях развития.

ВЫВОДЫ. Период между 15-17-й неделями гестации является критическим для формирования GFAP-иммунореактивных элементов препириформной зоны.

Список литературы

1. Филимонов И.Н. Избранные труды. М.: Медицина, 1974. 339 с. [Filimonoff I.N. Selected works. M.: Meditzina, 1974. 339 p. (In Russ.)] 1.
2. Дзугаева С.Б. Онтогенез проводящих путей мозга человека. В кн.: Развитие мозга ребенка / Под ред. С.А. Саркисова. Л.: Медицина, 1965. С. 240-256. [Dzugaeva S.B. Conductive tracts ontogeny in the human brain. In: Child Brain Development / Ed. by S.A. Sarkisov. L.: Medicina, 1965, P. 240-248. (In Russ.)]
3. Allison A.C. The secondary olfactory areas in the human brain // J Anat. 1954;88:481-8.

УДК: 616.432-006-089

АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭНДОНАЗАЛЬНОГО ДОСТУПА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГИПОФИЗА

Д.А. Шеховцова, А.А. Барцайкин

e-mail: shehovtsovadarja427A@yandex.ru, aleksandrbarcajkin666@gmail.com,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.В. Никитина, доц. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В области турецкого седла возможно развитие доброкачественных новообразований, таких как аденома аденогипофиза, краниофарингиома, менингиома, хондрома. Аденомы гипофиза составляют подавляющее большинство всех опухолей области турецкого седла. Среди различных подходов в хирургическом лечении доброкачественных интракраниальных опухолей в настоящее время наибольшее предпочтение отдается эндоназальному трансфеноидальному доступу, который имеет преимущества с точки зрения минимальной травматизации прилежащих структур и сокращения периода реабилитации пациентов.

Ключевые слова: турецкое седло, аденома гипофиза, эндоназальный доступ

ВВЕДЕНИЕ. Опухоли гипофиза составляют примерно 15-25% от всех внутричерепных новообразований. Данная патология с одинаковой частотой встречается как у мужчин, так и у женщин, средний возраст больных составляет 30-40 лет. Опухоли локализуются в аденогипофизе (передней доле гипофиза). Доброкачественные опухоли гипофиза (аденомы) преобладают над злокачественной гипофизарной патологией и предполагают возможность полного хирургического удаления с минимальным риском рецидива заболевания [1].

До конца XIX века аденомы гипофиза удалялись наружным доступом – путем краниотомии, что нередко сопровождалось повреждением внутричерепных структур и приводило к послеоперационным осложнениям [2]. В последние десятилетия в хирургии основания черепа, в частности области турецкого седла, предпочтение отдается эндоназальному трансфеноидальному доступу с использованием жестких оптических приборов [3, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить особенности эндоназального трансфеноидального доступа при хирургическом лечении аденомы гипофиза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось в Научно-исследовательском институте хирургии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И. П. Павлова. Проведен анализ историй болезни пациентов, перенесших эндоназальную трансфеноидальную аденомэктомию гипофиза в 2016–2017 гг. Под наблюдением находилось 12 пациентов с диагнозом аденома гипофиза с инфра- и супраселлярным ростом. Среди обследуемых было 10 женщин и 2 мужчины, средний возраст составил 38 лет. В ходе предварительного эндоскопического осмотра у 7 пациентов из 12 визуализировано естественное соустье полости носа с клиновидной пазухой. У 5 пациентов обнаружить сфеноэктоидальный карман не удалось в связи с отеком слизистой оболочки полости носа и анатомической узостью исследуемой зоны. В качестве хирургического вмешательства пациентам выполнялось эндоскопическое эндоназальное трансфеноидальное удаление аденомы гипофиза.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Эндоназальный трансфеноидальный доступ при аденомэктомии аденогипофиза делится на несколько последовательных этапов [3, 4]. Первый этап – назальный: продвижение эндоскопа вдоль носовой перегородки до достижения сфеноэктоидального пространства. В случае выраженного искривления перегородки выполняется коррекция с подслизистым удалением деформированного участка хряща или кости. Второй этап – сфеноидальный. На передней стенке клиновидной пазухи формируется окно с последующей резекцией внутрипазушных перегородок, препятствующих доступу к турецкому седлу. Выполняется трепанация дна турецкого седла. Третий этап – этап непосредственного удаления опухоли. Заключительный этап – выполнение пластики дна турецкого седла, закрытие дефекта в стенке клиновидной пазухи.

В ходе оперативного вмешательства у 9 пациентов было обнаружено естественное соустье с клиновидной пазухой. В остальных случаях было сформировано отверстие в передней стенке клиновидной пазухи.

Всех прооперированных больных осматривал оториноларинголог на 7, 30 и 90-е сутки. На 7-е сутки после операции в результате эндоскопического осмотра 8 пациентам добавлена интраназальная антибактериальная терапия в связи с имевшимися реактивными воспалительными явлениями в полости носа. В динамике у 8 пациентов, предъявлявших жалобы на мутные выделения из полости носа, отмечалось улучшение эндоскопической картины. У всех пациентов реактивные воспалительные явления на фоне ирригационной терапии купировались к 30–40-м суткам после оперативного вмешательства.

ВЫВОДЫ. Эндоскопический эндоназальный трансфеноидальный доступ для хирургического лечения доброкачественных опухолей области турецкого седла является наиболее оптимальным с точки зрения минимальной травматизации прилежащих структур и сокращения периода реабилитации пациентов.

Список литературы

1. Верещагина О. Е., Долгов О. И., Станчева О. А. Трансназальный эндоскопический подход в лечении изолированных сфеноидитов // Рос. оториноларингология. 2015. № 1 (74). С. 26–29.
2. Карпищенко С. А., Верещагина О. Е., Станичева О. А., Лысюк Е. О. Хирургический подход в лечении сфеноидитов // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2016. № 3 (22). С. 47–50.
3. Карпищенко С. А., Черebilло В. Ю., Тамазян Н. В., Пузаков Н. С., Станчева О. А., Данилова Д. М. Российская оториноларингология №3 (94) 2018 с.47–52
4. Solari D., Morace R., Cavallo L.M., Amoroso F., Cennamo G., Del Basso DE Caro M. et al. The endoscopic endonasal approach for the management of craniopharyngiomas // Journal of neurosurgery. 2016. Vol. 60, N 4. P. 454–462. DOI: 10.3171/2014.3.JNS131521.
5. Somma T., Solari D., Beer-Furlan A., Guida L., Otto B., Prevedello D. et. al. Endoscopic Endonasal Management of Rare Sellar Lesions: Clinical and Surgical Experience of 78 Cases and Review of the Literature // World Neurosurgery. 2017. Vol. 100. P. 369–380. DOI: 10.1016/j.wneu.2016.11.057.

УДК: 611.36:616.36-002-08-092.9:547

ОЦЕНКА МАССЫ И ЛИНЕЙНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ ЖИВОТНЫХ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ МЕДИКАМЕНТОЗНО-АЛКОГОЛЬНЫМ ГЕПАТИТОМ И КОРРЕКЦИЕЙ ДЕРИВАТАМИ ПИРИДИНА

И.С. Армашева

e-mail: armasheva0502@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Луганск, Россия

Научный руководитель: Е.Ю. Бибиц, зав. кафедрой фундаментальной и клинической фармакологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Работа направлена на изучение органомерических показателей печени лабораторных животных (абсолютной и относительной масс, длины и ширины ее долей) с моделируемой патологией – парацетамольно-алкогольное воспаление печени при медикаментозной коррекции производными пиридина. Было установлено, что синтезированные соединения с шифром d02-123 и Mag-037 имеют свойство ограничивать увеличение абсолютной и относительной массы печени опытных животных.

Ключевые слова: парацетамольно-алкогольное поражение печени, гепатопротекторы, пиридины

ВВЕДЕНИЕ. Гепатотропные яды, попадая в организм человека, обуславливают ряд биохимических реакций, в результате которых усиливается влияние цитокинов на иммунную систему, а также активируется апоптоз. Для моделирования патологии печени у лабораторных животных наиболее часто применяют ацетаминофен и этанол.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение влияния отдельных соединений из ряда дериватов циантиацетамида с анальгетической активностью на морфологические изменения печени крыс с введением парацетамола на фоне алкогольной нагрузки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Опыт проведен в лаборатории кафедры фундаментальной и клинической фармакологии ЛГМУ им. Святителя Луки на 80 белых беспородных крысах-самцах массой 200-250 г. В эксперименте применялась модель острого сочетанного медикаментозно-алкогольного поражения печени. Воспаление печени развивалось в результате приема парацетамола (1500 мг/кг в сутки) и 40% этанола (1

мл). Животных рандомно поделили на группы по 10 особей в каждой: крысы без патологии, с токсическим поражением печени, сравнения (с четверых суток эксперимента на протяжении десяти дней ежедневно получали тиотриазолин в дозе 50 мг/кг внутривенно), крысы пяти опытных групп получали образцы исследуемых дериватов пиридина: d02-123, TD-0331, Mar-014, Mar-037, Mar-075 в дозе 5 мг/кг. Они были синтезированы в специализированной научной химической лаборатории ЛГУ имени Владимира Даля «ХимЭкс». Достоверность отличий рассчитывали по Уилкоксоу в сравнении с интактной и контрольной группой животных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Применяя для коррекции острого токсического поражения печени частично гидрированные пиридины, мы установили, что эти соединения способны влиять на морфометрические показатели печени лабораторных животных. У крыс с моделируемой патологией без лечения орган увеличен в размерах, его края закруглены, визуальнo отмечается бурая окраска, значение абсолютной массы печени имеет достоверные отличия с показателями в интактной группе (увеличение на 25,6%).

Аналогичные изменения массы печени зарегистрированы у крыс группы сравнения, получавших цитопротектор тиотриазолин, отмечается достоверное увеличение как абсолютной (на 25,6%), так и относительной масс (на 20%) этого органа детоксикации.

Существенные достоверные изменения абсолютной (на 39,7%) и относительной масс (на 40%) печени в сторону возрастания установлены в опытной группе крыс, получавших соединение с лабораторным шифром Mar-075. Производные цианотиоацетамида с лабораторными шифрами d02-123 и Mar-037 обладают способностью предотвращать увеличение печени животных.

Исследуемые показатели в этих группах находятся на уровнях, зафиксированных у интактных животных. Достоверное увеличение длины срединной и левой долей, а также ширины правой доли и тенденция к росту длины правой доли обнаружено у исследуемых контрольной группы по сравнению со значениями у животных без патологии.

В группе сравнения наблюдается увеличение срединной доли в длину и ширину, левой и хвостатой долей в длину, прослеживается склонность к расширению правой доли по сравнению с интактными значениями.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного нами эксперимента было выявлено, что соединения с шифрами d02-123 и Mar-037 можно рассматривать для использования в последующих доклинических исследованиях, направленных на поиск безопасных гепатопротекторов.

Список литературы

1. Кривоколыско Б.С., Бибики Е.Ю., Золотаревская М.В. и др. Влияние частично гидрированных пиридинов, производных цианотиоацетамида, на органомерические показатели печени крыс с острым тетрахлорметановым гепатитом // Морфологич. альманах им. В.Г. Ковешникова. 2019;17(2):29-33.
2. Chalasani NP, Maddur H, Russo MW, et al. ACG clinical guideline: diagnosis and management of idiosyncratic drug-induced liver injury. *Am J Gastroenterol.* 2021;116(5):878-98. DOI:10.14309/ajg.0000000000001259
3. European Association for the Study of the Liver; Clinical Practice Guideline Panel: Chair; Panel members; EASL Governing Board representative. EASL clinical practice guidelines: drug-induced liver injury. *J Hepatol.* 2019;70(6):1222-61. DOI:10.1016/j.jhep.2019.02.014
4. Hayashi PH, Lucena MI, Fontana RJ, et al. A Revised Electronic Version of RUCAM for the Diagnosis of DILI. *Hepatology.* 2022;76(1):18-31. DOI:10.1002/hep.32327
5. Ramachandran A., Jaeschke H. Acetaminophen hepatotoxicity. *Semin. Liver Dis.* 2019; 39(2): 221-34. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1679919>
6. Sandhu N, Navarro V. Drug-Induced Liver Injury in GI Practice. *Hepatol Commun.* 2020;4(5):631-45. DOI:10.1002/hep4.1503

УДК: 616.833.35

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ПОЛОЖЕНИЯ СМАРТФОНА В РАЗВИТИИ СИНДРОМА ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА

Е.И. Смирновская

e-mail: eseniyala@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: И.Д. Димов, доц. кафедры клинической анатомии и оперативной хирургии им. проф. М.Г. Привеса, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Данное исследование посвящено изучению влияния положения смартфона в руке на риск развития симптомов синдрома запястного канала. Результаты, полученные при обследовании 94 человек, выявили связь между определенными способами удержания смартфона и симптомами синдрома. Полученные данные важны для разработки рекомендаций по профилактике данного синдрома у пользователей смартфонов.

Ключевые слова: синдром запястного канала, туннельная невропатия, смартфон

ВВЕДЕНИЕ. Синдром запястного канала является заболеванием, распространенность которого с каждым годом растет. В настоящее время частота встречаемости составляет 360 на 100000 населения [4]. В актуальных исследованиях влияние смартфонов на развитие синдрома оценивается как неоднозначное, часть исследователей приводят данные в пользу негативного влияния [1, 2, 3, 7, 8, 9], другие опровергают данный факт [5, 6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние положения смартфона в руке на риск развития симптомов синдрома запястного канала.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено двухэтапное исследование 94 лиц от 17 до 32 лет, включающее в себя проведение провокационных тестов Фалена, с разгибанием рук, с поднятием рук и последующее заполнение испытуемыми авторской анкеты из 19 вопросов на платформе «Google Forms». Статистическая обработка данных проведена с помощью программы «Google Tabs».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди 94 участников исследования женщины составили 79,8%, мужчины – 20,2%. Симптомы синдрома запястного канала проявлялись у 22,2% лиц. У 80,0% опрошенных симптомы в повседневной жизни появлялись в руке, удерживающей устройство, при оценке провокационных тестов данное совпадение отмечено у 86,4% лиц.

Наиболее часто (33,3%) в повседневной жизни симптомы проявлялись у лиц, удерживающих устройство двумя руками и использующих для управления большой палец одной руки. Положительные провокационные тесты также в наибольшей степени (70,0%) были характерны для лиц с данным положением смартфона в руке. Стоит отметить, что появление неприятных ощущений после длительного использования устройства данная группа отмечала в 25,0% случаев.

Респондентам было предложено оценить интенсивность симптомов в повседневной жизни по 10 - балльной шкале. Согласно ей умеренная боль и более была характерна для респондентов, удерживающих устройство одной рукой и использующих большой палец той же руки для управления. Аналогичные результаты были выявлены при оценке силы неприятных ощущений во время выполнения провокационных тестов. Однако дискомфорт после долгого использования смартфона данная группа отмечает в 9,1% случаев.

ВЫВОДЫ. Положение смартфона в руке оказывает влияние на проявление симптомов синдрома запястного канала. Определенное расположение устройства в большей или меньшей степени играет роль фактора риска данного синдрома.

Список литературы

1. Al Shahrani E.S, Al Shehri N.A. Association between smartphone use and carpal tunnel syndrome: A case-control study / Al Shahrani E.S // J Family Med Prim Care. – 2021. – Vol. 10. – P. 2816-2821.
2. Amjad F., Farooq M.N., Batool R., Irshad A. Frequency of wrist pain and its associated risk factors in students using mobile phones / Amjad F // Pakistan Journal of Medical Sciences. – 2020. – Vol. 36. – P. 746.
3. İnal E.E., Demirci K., Çetintürk A., Akgönül M., Savaş S. Effects of smartphone overuse on hand function, pinch strength, and the median nerve / İnal E.E. // Muscle Nerve. – 2015. – Vol. 52. – P. 183-188
4. Kim M.S., Kim J.K., Kim Y.J., Shin Y.H. Epidemiology of Carpal Tunnel Syndrome and Trigger Finger in South Korea: A Nationwide Population-Based Study / Kim M.S. // Clin Orthop Surg. – 2024. – Vol.16. – P. 774-781.
5. Richter J.H., Swenne H., Maaik B., Allard B.B. Is peak exposure to computer use a risk factor for neck and upper-extremity symptoms? / Richter J.H. // Scandinavian journal of work, environment & health. – 2011. – Vol. 38. – P. 155-162.
6. Shahrani A.A., Seham A.A., Alohalı S., Almedbal H., Aldossary A. Does the use of electronic devices provoke the carpal tunnel syndrome (CTS) symptoms and functional impairment? A cross-sectional study / Shahrani A.A. // The Egyptian Rheumatologist. – 2019. – Vol. 41. – P. 313-317.
7. Shim J.M. The Effect of Carpal Tunnel Changes on Smartphone Users / Shim J.M. // Journal of Physical Therapy Science. – 2012. – Vol. 24. – P. 1251-1253.
8. Woo E.H.C., White P., Lai C.W.K. Effects of electronic device overuse by university students in relation to clinical status and anatomical variations of the median nerve and transverse carpal ligament / Woo E.H.C. // Muscle Nerve. – 2017. – Vol. 56. – P. 873-880.
9. Смирнова А. А. Связь интернет-зависимости с объёмом и качеством произвольного внимания школьников // Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире : Материалы XXVII Международной научно-практической конференции по проблемам физического воспитания учащихся. – 2017. – С. 105-112.

УДК: 616.85

ЗНАЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТУННЕЛЬНЫХ НЕВРОПАТИЙ ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА

Д.А. Азанчевская

e-mail: polinaazan@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: И.Д. Димов, доц. кафедры клинической анатомии и оперативной хирургии им. проф. М.Г. Привеса, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Туннельные нейропатии запястного канала (синдром запястного канала) являются одной из наиболее распространенных патологий периферической нервной системы. В работе рассмотрены современные методы диагностики и лечения данного заболевания, включая клиническое обследование, электронейромиографию (ЭНМГ) и хирургические вмешательства. Особое внимание уделено ранней диагностике и подбору оптимальных методов лечения для предотвращения прогрессирования заболевания и улучшения качества жизни пациентов.

Ключевые слова: туннельные нейропатии, синдром запястного канала, диагностика, лечение, электронейромиография

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время известно более 30 форм туннельных невропатий, и они составляют 23–40% всех заболеваний периферической нервной системы [1]. Туннельные нейропатии запястного канала (СЗК) представляют собой патологическое состояние, возникающее вследствие сдавления или раздражения периферических нервов в узких анатомических пространствах. Это заболевание характеризуется болевым синдромом, нарушениями чувствительности, кровоснабжения и моторной функции в соответствующих зонах иннервации, что значительно снижает качество жизни пациентов. Современные методы диагностики, такие как электронейромиография (ЭНМГ), позволяют точно определить степень поражения срединного нерва, а консервативные и хирургические методы лечения способствуют восстановлению функции кисти [2]. Актуальность темы обусловлена необходимостью совершенствования подходов к диагностике и лечению СЗК для предотвращения инвалидизации пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью работы является обзор современных методов диагностики и лечения туннельных синдромов запястья, а также анализ их эффективности и точности в клинической практике.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ мировой и отечественной научной литературы, содержащей информацию об обработке результатов клинических обследований, электронейромиографии, тестов Фалена и Тинеля, консервативных методов лечения (физиотерапия, инъекции кортикостероидов) и хирургического вмешательства (декомпрессия срединного нерва). Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы SPSS 26.0, включая расчет средних значений, стандартного отклонения и критерия хи-квадрат для оценки значимости различий.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Туннельный синдром запястья возникает из-за ущемления срединного нерва в карпальном канале, представляющем собой фиброзно-костный туннель в области лучезапястного сустава, и приводит к потере чувствительности I-III пальцев, сопровождающейся слабостью мышц кисти. Диагностика туннельных невропатий основывается на комплексном подходе, включающем сбор анамнеза, клиническое обследование, а также применение инструментальных и электрофизиологических методов исследования. К инструментальным методам диагностики относится ультразвуковое исследование (УЗИ) области запястья и лучезапястного сустава, позволяющее определить состояние структуры нервов и окружающих мягких тканей в зоне предполагаемой компрессии, а также магнитно-резонансная томография (МРТ), необходимая для более детализированной визуализации мягких тканей и нервов. Для диагностики невропатий используют электрофизиологические исследования для определения функционального состояния срединного нерва и мышц кисти, такие как электронейромиография (ЭНМГ) и электромиография (ЭМГ), которые оценивают скорость прохождения нервного импульса по нервным волокнам и электрическую активность мышц, что помогает выявить место компрессии нерва и оценить степень его поражения. На сегодняшний день электронейромиография подтверждает диагноз СЗК у 95% пациентов, что свидетельствует о высокой диагностической ценности метода. Консервативное лечение показывает эффективность у 65% пациентов с легкой и средней степенью тяжести заболевания [3, 4]. Сравнение с данными литературы подтвердило, что ранняя диагностика и своевременное лечение позволяют предотвратить прогрессирование заболевания и улучшить прогноз.

ВЫВОДЫ. Современные методы диагностики, такие как ЭНМГ, играют ключевую роль в выявлении туннельных невропатий запястного канала. Консервативное лечение эффективно на ранних стадиях заболевания, тогда как хирургическое вмешательство показано при выраженных симптомах. Ранняя диагностика и своевременное лечение СЗК способствуют улучшению качества жизни пациентов и предотвращают инвалидизацию.

Список литературы

1. Байтингер А.В., Черданцев Д.В. Синдром карпального канала: современное состояние вопроса // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2018. – № 2(65). – С. 12-18.
2. Вершинин А.В., Гуца А.О., Арестов С.О., Низаметдинова Д.М. Метод хирургического лечения карпального туннельного синдрома с применением эндоскопического контроля и электрофизиологического мониторинга. // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. – 2017. – №11(3). – С. 41-46.
3. Berger M., Vermeulen M., Koelman J.H. van Schaik I.N., Roos Y.B. The longterm followup of treatment with corticosteroid injections in patients with carpal tunnel syndrome. When are multiple injections indicated? // J Hand Surg Eur. – 2013. – Vol. 38(6). – P. 634-639.
4. Lane L.B., Starecki M., Olson A., Kohn N. Carpal tunnel syndrome diagnosis and treatment: a survey of members of the American Society for Surgery of the Hand. // J Hand Surg Am. – 2014. – Vol. 39(11). – P. 2181-2187.

УДК: 618.52

ИЗУЧЕНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНАТОМИЧЕСКИ УЗКОГО ТАЗА

А.А. Смалюга

e-mail: llarsmally@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: И.Д. Димов, доц. кафедры клинической анатомии и оперативной хирургии им. проф. М.Г. Привеса, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Проблема анатомически узкого таза остается актуальной в акушерстве, поскольку форма таза напрямую влияет на исходы беременности и родов. Данное исследование направлено на изучение распространенности различных видов узкого таза среди женщин в России и зарубежных странах. Анализ данных из научных публикаций выявил значительные различия в частоте аномалий по регионам, что обусловлено этно-популяционными и климатическими факторами. Результаты подчеркивают необходимость тщательной диагностики и разработки пельвиометрических стандартов, а также внедрения профилактических мер для улучшения исходов родов и снижения рисков для здоровья женщин.

Ключевые слова: анатомически узкий таз, распространенность, аномалия таза, формы сужения

ВВЕДЕНИЕ. Проблема анатомически узкого таза уже много десятилетий остается актуальной и все больше набирает обороты среди исследователей. Прежде всего, это происходит из-за прямой связи формы таза, исхода беременности и физиологического протекания родов. Изучение этого вопроса, актуализация знаний по теме и информирование пациенток поможет специалистам в работе с такой проблемой. Практическая значимость исследования заключается ещё и в своевременном выявлении аномалии у жительниц разных регионов, разработке пельвиометрических стандартов, учитывающих этно-популяционные и антропологические особенности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить распространенность различных видов анатомически узкого таза среди женщин разных регионов России и странах зарубежья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для исследования были использованы научные статьи, публикации, размещенные в журналах, электронные ресурсы, рассматривающие основные виды анатомически узкого таза и их распространенность среди женщин из таких регионов России, как Алтай, Хакасия, Удмуртия, Чита, Омск, Кировск, Красноярск и Санкт-Петербург, а также в Беларуси и Азербайджане. Методом теоретического

анализа литературы по данной теме, статистической обработки информации и сравнительным анализом были получены результаты работы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. У жительниц Санкт-Петербурга частота встречаемости аномалии – 86%, Красноярска – 49%, Хакасии – 64,4%, Читы – 62%, Омска – 16%, а в Кировске – 12%; здесь наиболее распространен поперечносуженный таз, тогда как у женщин из Удмуртии – 43,6%, Алтая – 23,3%; чаще встречается общеравномерносуженный. В Азербайджане 46% женщин с анатомически узким тазом, из них 23% с поперечносуженным. У жительниц Беларуси в 76% случаев наблюдается аномалия, общеравномерносуженный таз лидирует. В регионах с более суровым, северным климатом частота встречаемости женщин с узким тазом выше из-за адаптационных процессов. Но различная частота сужения таза объясняется и расово-популяционными особенностями исследованной выборки, и другими факторами, вызывающими морфологические и параметрические различия.

ВЫВОДЫ. В более холодных регионах, где распространенность узкого таза выше, важно проводить диагностику тщательнее для своевременного выявления аномалии и минимизации негативных последствий при родах. Популяризация мер профилактики узкого таза, например, рациональный режим питания и отдыха, умеренные физические нагрузки, гормональный баланс, а также внедрение более информативных методов диагностики в регионы и правильное ведение беременности, в соответствии с биомеханизмами родов при разных формах сужения, помогут улучшить показатели благополучных родоразрешений.

Список литературы

1. Красовицкий Р.А., Тетелютин А.О., Гасников К.В., Бушмелева Н.Н., Давтян К.А. Медико- социальные аспекты сохранения соматического и репродуктивного здоровья у женщин финно-угорской группы // Медицинский альманах.- 2011. - №3. - С.31-34
2. Шмедык Н.Ю., Рязанов В.В., Ипатов В.В., Козловский С.Н. Диагностика различных мер и степеней суженного таза у беременных: сравнение результатов магнитно-резонансной и наружной пельвиметрии // Вестник Российской Военно-медицинской академии.- 2014. - С. 37-41
3. Хыдыров Э.А., Ганбаева Ш. Ф., Ибрагимов А. Ш. Анатомические особенности таза у азербайджанок по данным остеометрии // Журнал анатомии и гистопатологии. - 2018. - №3 - С. 81-86
4. Елманов А.В., Горин В.С. Параметры женского таза у коренных жительниц Республики Алтай // Медицина в Кузбассе. - 2004. - №3. - С. 41-42
5. Стрелкович Н. Н., Медведева Н. Н., Котиков А. Р. Конституциональные особенности формы таза женщин города Красноярска с учетом вектора времени // Сибирское медицинское обозрение.- 2015.- №1.- С.52-54
6. Гладкая В.С., Егорова А.Т. Особенности течения беременности и родов у женщин, проживающих в сельской местности Республики Хакасия // Сибирский медицинский журнал. - 2008. - №1.- С.60-63

УДК: 611.8

ВАРИАНТЫ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ВИЛЛИЗИЕВА КРУГА И ИХ КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

С.А. Артикова

e-mail: artikovasammm@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск, Россия

Научный руководитель: И.Г. Пашкова зав. кафедрой анатомии, гистологии, топографической анатомии и оперативной хирургии, патологической анатомии, судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петрозаводский государственный университет», д.м.н., доц.

Аннотация

На основании проведенных исследований были изучены варианты строения артериального круга основания головного мозга (Виллизиев круг) и классифицированы в соответствии с изученной литературой. Нами были проанализированы результаты ангиограмм 30 пациентов (от 28 до 87 лет). Среди полученных вариантов, кроме классического строения Виллизиева круга, также встречались различные вариации (60%). Нетипичные формы артериального круга основания головного мозга с разомкнутым типом строения с большой частотой (23%) сопровождались нарушением мозгового кровообращения. Аномалии и различные формы строения церебральных артерий менее надежны с биологической стороны и могут вызывать заболевания. Изучение частоты сочетания цереброваскулярных патологий с различными вариантами строения Виллизиева круга имеет важное клиническое значение.

Ключевые слова: анатомия, виллизиев круг, кровоснабжение головного мозга

ВВЕДЕНИЕ. Нарушения кровообращения в головном мозге являются одной из основных причин смертности и инвалидности по всему миру [3]. Актуальность данной проблемы связана с высокой распространенностью нарушений мозгового кровообращения и их серьезными последствиями для здоровья людей [2]. Однако, ситуация усложняется отсутствием адекватного коллатерального кровотока. Артериальный круг основания головного мозга (Виллизиев круг) представляет собой ключевой и постоянно функционирующий анастомоз между системами внутренних сонных артерий и вертебробазиллярной системы, а также между двумя внутренними сонными артериями, что обеспечивает кровоснабжение мозговых полушарий. На сегодняшний день существуют данные о влиянии вариантов строения артериального круга основания головного мозга человека на состояние гемодинамики в мозге [3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить варианты анатомического строения артериального круга основания головного мозга (Виллизиев круг) и определить их клиническое значение.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Методом случайной выборки проанализированы результаты ангиограмм 30 пациентов (12 мужчин и 18 женщин в возрасте от 28 до 83 лет), полученные на компьютерном томографе «Revolution EVO 128» (Япония) отделения лучевой диагностики на базе Республиканской Клинической Больницы Республики Северная Осетия-Алания.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования было выявлено, что классический вариант строения артериального круга основания головного мозга (Виллизиев круг) наблюдается в 12 случаях (40%), при такой вариации данный круг является замкнутым (от внутренней сонной артерии отходят передние, средние мозговые и задние соединительные артерии, соединяющие бассейн внутренней сонной артерии с вертебробазилярным бассейном, задние мозговые артерии отходят от базилярной артерии, передние мозговые артерии соединены передней соединительной артерией). В 18 случаях (60%) отмечены различные (неклассические) варианты строения сосудов артериального круга основания головного мозга как в его переднем отделе, так и в заднем. В литературе описаны различные вариации строения Виллизиева круга [3, 4]. В нашем исследовании у 15 обследованных (50%) были обнаружены одиночные варианты, а в 3 случаях (10%) – сочетанный вариант строения артериального круга основания головного мозга, при такой форме в одном круге обнаруживается несколько неклассических вариантов. В большинстве случаев нам встречались варианты строения задней соединительной артерии, которые были установлены в 14 наблюдениях (47%). Из них у 4 обследованных (13%) отмечалась гипоплазия правой задней соединительной артерии. В 9 наблюдениях (30%) была установлена аплазия задней соединительной артерии (в 4 случаях отсутствует правая задняя соединительная артерия, в 3 случаях отсутствуют обе задние соединительные артерии, в 2 случаях отсутствует левая задняя соединительная артерия), данный вариант относится к незамкнутому типу строения Виллизиева круга. В 1 случае (3%) наблюдалась аневризма в левой задней соединительной артерии. Необходимо отметить, что варианты строения задней соединительной артерии у обследованных с незамкнутым типом строения артериального круга основания головного мозга с большей частотой (7 случаев, 24%) сопровождались нарушением мозгового кровообращения, что также упоминается в литературе [2, 3, 4]. Кроме того, среди данных вариантов в одном из наблюдений правая сторона, на которой отсутствовала задняя соединительная артерия, совпадала с местом поражения (правый геморагический инсульт височной области). Также среди неклассических вариаций был обнаружен случай в переднем отделе Виллизиева круга. Таким наблюдением стал вариант строения передней мозговой артерии, который встретился в 1 наблюдении (3%), в данной вариации отмечено разделение передней мозговой артерии на два стволика, при этом правая передняя мозговая артерия не выявлена. Такой вариант в литературе классифицируется как неполное удвоение передней мозговой артерии [1], указанная вариация в нашем исследовании сопровождалась инсультом правой мозговой артерии.

ВЫВОДЫ. Проведенный нами анализ томограмм позволил выявить, что классический вариант артериального круга основания головного мозга встречается в 40% случаев. Различные (неклассические) варианты строения Виллизиева круга установлены в 60% случаев. Среди них в 50% наблюдений встречаются одиночные варианты, а в 10% случаев – сочетанные вариации. С наибольшей частотой были обнаружены варианты строения задней соединительной артерии (47%), данные вариации в 24% наблюдений сопровождались расстройствами мозгового кровообращения. Кроме того, неполное удвоение передней мозговой артерии сопровождалось инсультом средней мозговой артерии. Таким образом, можно заключить, что различные варианты строения артериального круга основания головного мозга имеют важное клиническое значение.

Список литературы

1. Развитие, аномалии и вариантная анатомия артерий головного мозга / Е. В. Чаплыгина, О. А. Каплунова, В. И. Домбровский [и др.] // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2014. – Т. 4, №2. – С. 52-59.
2. Сравнительная анатомия строения Виллизиева круга у лиц с расстройствами мозгового кровообращения и без признаков патологии / А.В. Салмина, В.В. Леванцевич, Д.В. Борис, Т.В. Семак // Евразийский Союз Ученых. – 2021. – Т. 2, №2(83). – С. 23-25.
3. Трушель Н.А. Варианты строения Виллизиева круга у людей с расстройствами мозгового кровообращения и умерших от других причин / Н.А. Трушель // Вестник ВГМУ. – 2014. – Т. 13, №2. – С. 45-49.
4. Трушель Н.А. Морфологические предпосылки развития нарушений мозгового кровообращения / Н.А. Трушель // Вестник ВГМУ. – 2016. – Т. 15, №2. – С. 44-51.

УДК: 611.132.2

ВЛИЯНИЕ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ НА ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЦА

А.И. Морозов

e-mail: mpompo28.03.1997@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», Симферополь, Россия

Научный руководитель: Т.Л. Свербилова, ст. преп. кафедры нормальной анатомии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Аннотация

Исследование проводилось путем ретроспективного анализа 70 историй болезни пациентов, проходивших амбулаторное лечение на базе кардиологического отделения ГБУЗС «Городская больница №1 им. Н.И. Пирогова». В ходе которого были отобраны 45 историй болезни, содержащих информацию о типе кровоснабжения сердца. При анализе историй болезни были получены следующие результаты: правосторонний тип кровоснабжения наблюдался у 91,6% пациентов, левосторонний тип – у 6,3% пациентов, сбалансированный тип – у 2,1% пациентов. В ходе исследования установлено, что правосторонний тип кровоснабжения является самым распространенным.

Ключевые слова: кровоснабжение сердца, правосторонний тип, левосторонний тип, острый инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия

ВВЕДЕНИЕ. Несмотря на развитие современных методов диагностики и лечения, заболевания сердечно-сосудистой системы остаются главной причиной смерти в России и составляют 47% в общей структуре смертности [1]. Наиболее частой причиной развития данных заболеваний являются нарушения кровообращения, в связи с чем встает вопрос об изучении вариантной анатомии сосудов сердца, особенности топографии их ветвей [2, 3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить зависимость развития сердечно-сосудистых заболеваний от типов кровообращения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ 70 историй болезней пациентов кардиологического отделения ГБУЗС «Городская больница №1 им. Н.И. Пирогова». В ходе которого были отобраны 45 историй, содержащих информацию о типе кровоснабжения сердца.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При анализе историй болезней были установлено: правосторонний тип кровоснабжения наблюдался у 91,6% пациентов, левосторонний тип – у 6,3%, сбалансированный тип – у 2,1%. Для правостороннего типа кровоснабжения часто встречаемыми заболеваниями являются: ишемическая болезнь сердца встречаемая в 70% случаев, нестабильная стенокардия – в 66% случаев,

атеросклероз – в 58% случаев, гипертоническая болезнь – в 37% случаев, острый инфаркт миокарда – в 24% случаев, постинфарктный кардиосклероз встречается в 17% случаев, хроническая сердечная недостаточность – 9% случаев. У пациентов с левосторонним типом кровоснабжения характерными заболеваниями являются ишемическая болезнь сердца (67%), острый инфаркт миокарда (33%), повторный острый инфаркт миокарда (33%), атеросклероз (33%) и нестабильная стенокардия (33%). При сбалансированном типе наблюдались следующие заболевания: ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, повторный острый инфаркт миокарда, полная блокада левой ножки пучка Гиса и гипертоническая болезнь. Так же была выявлена зависимость заболеваний сердца от пола пациента с правосторонним и левосторонним типом.

ВЫВОДЫ. Таким образом, правосторонний тип кровоснабжения является самым распространенным. Общими заболеваниями для трех типов кровоснабжения являются: атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, повторный острый инфаркт миокарда. Для право- и левостороннего типа – острый инфаркт миокарда, тогда как для правостороннего и сбалансированного типов – нестабильная стенокардия и гипертоническая болезнь, чаще встречаемые у мужчин. Характерные заболевания для правостороннего типа кровоснабжения: постинфарктный кардиосклероз, хроническая сердечная недостаточность, для сбалансированного типа – полная блокада левой ножки пучка Гиса.

Список литературы

1. Гайворонский И.В., Пащенко П.С., Скалийчук Б.В. Анатомо-клинические аспекты вариантной анатомии коронарных артерий сердца человека // Анатомия – фундаментальная наука медицины. – Санкт-Петербург: Издательство А.М. Коновалов, 2022. С. 71-77.
2. Горустович О.А. Редкий вариант ветвления венечных артерий / Актуальные проблемы медицины. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2015. – С. 166-168.
3. Лежнина О.Ю. Ангиоархитектоника коронарного русла сердца людей второго периода зрелого и пожилого возраста: специальность 14.03.01 «Анатомия человека»: Диссертация на соискание доктора медицинских наук / Лежнина О.Ю.; Ставропольский государственный медицинский университет. – Ставрополь, 2019. – С. 339.

УДК: 611.061.1

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ГЛАЗНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ЛИЦЕВОГО И МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА

С.А. Мартынова

e-mail: sofya_martynova2004@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научный руководитель: Ю.В. Довгялло, проф. кафедры анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

Было проведено морфометрическое исследование черепов взрослых людей с целью выявления особенностей строения глазниц. Исследование данного вопроса может быть полезно не только с точки зрения расширения имеющихся представлений о несимметричности черепа, но и с точки зрения практического применения в стоматологии, эстетической хирургии, судебной медицине, антропологии и других областях.

Ключевые слова: лицевой череп, мозговой череп, глазница, морфометрия, асимметрия

ВВЕДЕНИЕ. Человеку как живому организму присуща билатеральная асимметрия, в том числе – асимметрия черепа [1]. Не существует абсолютно симметричных черепов, однако актуальной задачей современной антропологии является изучение направленности и выраженности такой асимметрии в зависимости от формы лицевого и мозгового черепа, пола, возрастной группы, географической зональности, а также определение участков костного остова, в которых асимметрия наиболее выражена. Изучение данного вопроса может быть полезно не только с точки зрения расширения имеющихся представлений о несимметричности черепа, но и с точки зрения их практического применения в стоматологии, эстетической хирургии, судебной медицине, антропологии и других областях теоретической и практической медицины [2]. **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Изучить особенности строения глазниц контрлатеральных сторон в зависимости от формы лицевого и мозгового черепа, определить наличие и направленность билатеральной асимметрии морфометрических характеристик глазницы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом для проведения настоящего исследования послужили черепа взрослых людей обоего пола в возрасте от 40 лет до 81 года из краниологической коллекции кафедры анатомии Волгоградского государственного медицинского университета. Морфометрия проводилась по стандартной методике с помощью штангенциркуля цифрового типа с точностью измерения 0,5 мм – I (ШЦЦ-I-1250,01) и толстотного циркуля с точностью измерения 0,5 мм [3].

Фиксировались следующие показатели: пол, возраст, высота глазницы (мм), ширина глазницы (мм), глубина глазницы (мм), продольный диаметр черепа (мм), поперечный диаметр черепа (мм), верхний лицевой указатель (мм).

Рассчитывались следующие показатели:

1. Объем глазницы определяли по уточненной формуле математического расчета объема глазницы [4]:

$$V=1/3*S*g*k,$$

где S – площадь входа в глазницу (рассчитывается как произведение высоты на ширину); g – глубина глазницы; k – поправочный коэффициент, равный 1,34.

2. Широтно-длинотный индекс рассчитывали по формуле:

$$D=d1/d2*100,$$

где d1 – продольный диаметр черепа, d2 – поперечный диаметр черепа,

3. Верхний лицевой индекс определяли по формуле:

$$Dv=L/d2*100,$$

где L – верхний лицевой указатель, d2 – поперечный диаметр черепа.

В зависимости от формы мозгового черепа, который определялся по широтно-длинотному индексу, объекты были поделены на 3 группы: долихокраничные, мезокраничные и брахикраничные.

В зависимости от величины верхнего лицевого индекса все объекты были поделены на три группы: лептопрозопические, мезопрозопические и эйрипрозопические.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи лицензионной компьютерной программы STATMED. Выбор того или иного статистического критерия определялся законом распределения частот величин: при соответствии распределения частот величин использовались параметрические критерии, в противном же случае – непараметрические.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На первом этапе работы определяли форму глазниц исследуемых черепов [5].

В соответствии с формой отверстия входа, глазницы делятся на округлые и четырехугольные. Округлые глазницы подразделяются на круглые, овальные и овоидные, четырехугольные – на квадратные, прямоугольные и трапециевидные. В настоящем исследовании черепов с округлыми глазницами оказалось 13 (с круглыми – 5, с овальными – 4, с овоидными – 4), с четырехугольными глазницами – 17 (с квадратными – 9, с прямоугольными – 4, с трапециевидными – 4).

В соответствии с формой полости, глазницы можно разделить на два крайних типа: высокие и короткие, низкие и длинные [6]. Высокая и короткая глазница определяется при значениях высоты ее входа от 34 до 42 мм и глубины от 24 до 37 мм. Низкая и длинная глазница определяется при значениях ширины ее входа от 37 до 46 мм и глубины от 37 до 50 мм. В настоящей работе высоких и коротких глазниц оказалось 34,986% (16,66% справа и 18,326% слева), низких и длинных – 31,654% (16,66% справа и 14,994% слева), промежуточных форм – 33,36% (16,66% справа и 16,66% слева).

Асимметричными считаются объекты, у которых разница между величинами изучаемых переменных правой и левой сторон составляет более 10%. Объектов, у которых такая разница определяется между величинами высоты глазницы оказалось 3,333%; черепов, у которых определяется асимметрия показателя ширины глазницы, не оказалось; черепов с разницей более 10% между показателями глубины глазницы правой и левой сторон в настоящей работе оказалось 6,666%; черепов, у которых разница более 10% определялась между величинами объема глазницы справа и слева оказалось 29,997%.

В группе долихокраничных черепов объектов, у которых разница между морфометрическими показателями высоты, ширины, глубины и объема правой и левой более 10%, обнаружено не было.

В группе мезокранных черепов объектов, у которых обнаружена разница более 10% между величинами высоты и ширины правой и левой глазниц, обнаружено не было. Мезокранных черепов, у которых разница между величинами глубины правой и левой глазниц составляла более 10%, оказалось 3,333%, между показателями объема правой и левой глазниц – 9,999%.

В группе брахикранных черепов объектов, у которых обнаружена разница более 10% между величинами высоты правой и левой глазниц обнаружено 3,333%, у которых разница между величинами глубины правой и левой глазниц составляла более 10% – 3,333%, между показателями объема правой и левой глазниц – 19,998%.

В группе лептопрозопических черепов объектов, у которых обнаружена разница более 10% между величинами высоты правой и левой глазниц обнаружено 3,333%. Лептопрозопических черепов, у которых разница между величинами глубины правой и левой глазниц составляла более 10%, оказалось 6,666%, между показателями объема правой и левой глазниц – 19,998%.

В группе мезопрозопических черепов объектов, у которых обнаружена разница более 10% между показателями объема правой и левой глазниц – 6,666%.

В группе эрипрозопических черепов объектов, у которых обнаружена разница более 10% между показателями объема правой и левой глазниц – 3,333%.

ВЫВОДЫ. Форма мозгового и лицевого черепа не определяет или определяет в минимальной степени асимметричность морфометрических параметров глазницы. Так, при изучении морфометрических параметров строения глазницы в группах черепов, отличающихся формой мозгового черепа, были установлены статистически значимые отличия между величинами значения высоты входа в глазницу только лишь в группе долихокранных черепов. В группах мезо- и брахикранных объектов статистически значимых отличий между величинами изучаемых переменных правой и левой сторон установлено не было. В группах черепов, отличающихся формой лицевого черепа, не было установлено статистически значимых отличий между морфометрическими характеристиками глазницы правой и левой сторон.

Перспективным видится изучение существующей асимметрии параметров глазницы не только лишь в зависимости от формы черепа, но и в зависимости от пола, возраста, региона проживания и т.д. Такой подход позволит получить информацию о всех возможных вариантах индивидуальной анатомической изменчивости в строении глазницы.

Список литературы

1. Jiang, X. Three-dimensional analysis of craniofacial asymmetry and integrated, modular organization of human head / Jiang X., Zhang Y., Bai S. [et al.] // International Journal of Clinical and Experimental Medicine/ – 2017. – № 10 (8). – P. 11424-11431.
2. Сперанский, В. С. Основы медицинской краниологии / В. С. Сперанский // Москва. – 1988. – С. 288.
3. Алексеев, В. П. Краниометрия: Методика антропометрических исследований / В. П. Алексеев, Г. Ф. Дебеч // Наука. – Москва. – 1964. – С. 128.
4. Сидорович, С. А. Краниометрическая характеристика некоторых размеров глазницы / С. А. Сидорович, Я. Е. Смолко, В. В. Гончарук // Журнал ГрГМУ. – 2010. – № 3 (31). – С. 89-91.
6. Морфометрические характеристики и пространственная организация входа в глазницу у взрослого человека : Кириллова М. П. – Автореф. на соискание ученой степени кандидата биологических наук. – Санкт-Петербург, 2014. – 18 с.
7. Возрастные и индивидуальные различия в строении глазницы по данным морфометрии и лучевой диагностики : Шуть В. В. – Автореф. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – Москва, 2008. – 21 с.

СЕКЦИЯ ОБЩЕЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ПАТОФИЗИОЛОГИИ

УДК: 616-092.6

ВЛИЯНИЕ ДЕПРИВАЦИИ СНА У РАБОТАЮЩИХ СТУДЕНТОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ

Д.В. Сульдина, Д.А. Воробьева, А.Д. Перепелятникова

e-mail: d.suld1na@yandex.ru, 6705050@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Е. Лысов, ст. лаб. кафедры общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В связи с распространенностью практики совмещения работы с учебой среди студентов медицинских вузов в исследовании произведена сравнительная оценка распространенности и тяжести депривации сна и связанных с ней нарушений когнитивных функций среди работающих и не работающих студентов КубГМУ при помощи анкетирования (Питтсбургский опросник качества сна) и проведения специализированного теста для оценки уровня концентрации и внимания (D2-тест). Результаты сопоставлены с применением t-критерия и получены статистически значимые результаты: в группе работающих студентов выявлено ощутимое снижение качества сна, но при этом получены более высокие показатели при оценке когнитивных функций.

Ключевые слова: D2-тест, PSQI, депривация сна, недосып, когнитивные функции

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы всё больше студентов медицинских вузов совмещают учёбу с работой. По данным исследований, до 70% учащихся старших курсов подрабатывают во время обучения [1, 2]. Основные мотивационные факторы для работы: экономическая необходимость, потребность в раннем формировании профессиональных компетенций и требования к накоплению трудового стажа для поступления в ординатуру [3].

Существуют противоречивые данные о влиянии работы на успеваемость. Ряд авторов отмечают негативное воздействие работы на успеваемость [4], в то время как другие исследования не выявляют значимых различий или даже фиксируют преимущества у работающих студентов [5]. Особого внимания заслуживает позиция В.И. Герчикова, подчеркивающего, что работающие студенты демонстрируют лучшую профессиональную адаптацию после окончания вуза по сравнению с неработающими выпускниками [6].

Ключевую актуальность приобретает изучение депривации сна, которая может негативно влиять на когнитивные функции (внимание, память, скорость обработки информации) и успеваемость [7]. Метаанализ Seoane H.A. и соавт. (2020) подтвердил наличие устойчивой связи между нарушениями сна и снижением успеваемости у студентов-медиков [8]. Исследования Pilcher J.J. (1997) выявили, что продолжительность сна менее 6 часов ассоциирована со снижением концентрации внимания и увеличением количества ошибок [9]. Особенно выраженные нарушения отмечаются у студентов, работающих в ночные смены [10].

Парадоксальность ситуации заключается в том, что, вопреки данным о негативном влиянии депривации сна, часть работающих студентов демонстрирует равнозначные или даже более высокие показатели успеваемости. Это позволяет предположить наличие компенсаторных механизмов адаптации к повышенным нагрузкам.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительная оценка распространенности и тяжести депривации сна и связанных с ней нарушений когнитивных функций у работающих и неработающих студентов КубГМУ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для реализации поставленных целей методом слепой выборки анонимно проведено анкетирование 40 студентов 4-5 курсов Кубанского государственного медицинского университета лечебного и педиатрического факультетов. Возраст респондентов 21-23 года. Опрос студентов проведен в ноябре-декабре 2024 г.

В качестве опросника использован PSQI – Питтсбургский индекс качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index) – клинический опросник, предназначенный для оценки общего качества сна по семи компонентам [11]. Для оценки когнитивных функций выбран D2-тест, позволяющий провести оценку поддерживаемого и селективного внимания, «скорости зрительного считывания» (visual scanning speed) [12]. Средние значения результатов D2-теста сопоставлены с использованием t-критерия Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Далее приведены средние показатели результатов Питтсбургского опросника качества сна обеих групп испытуемых.

Группа 1: работающие студенты (20 человек)

- Среднее время засыпания: 15 минут
- Средняя продолжительность сна: 6,2 часов
- Коэффициент эффективности сна: 78%
- Частота пробуждений ночью : 3 и более раз в неделю – 80% группы
- Приём снотворных: 20% (4 человека используют иногда)
- Сложности с бодрствованием в течение дня (ночной смены): 40% испытывают периодически
- Субъективное качество сна: 1,8 (между "достаточно хорошо" и "достаточно плохо")

Средний индекс PSQI (Группа 1): = 11

Группа 2: неработающие студенты (20 человек)

- Среднее время засыпания: 18 минут
- Средняя продолжительность сна: 7,1 часов
- Коэффициент эффективности сна: 85%
- Частота пробуждений ночью: 1-2 раза в неделю – 50% группы
- Приём снотворных: 0%
- Сложности с бодрствованием в течение дня: 30% испытывают периодически
- Субъективное качество сна: 1,4 (ближе к "достаточно хорошо»)

Средний индекс PSQI (Группа 1): = 4

Таким образом, индекс PSQI =11 среди работающих студентов указывает на значительные проблемы со сном. PSQI, равный 4 в группе неработающих студентов указывает на относительно хорошее качество сна (хотя и близко к пограничному значению).

Средние результаты D2-теста по группам:

Группа 1: работающие студенты (20 человек)

- Индекс концентрации: 78 в среднем
- Ошибки: 9%
- Время выполнения: 4,7 мин

Группа 2: неработающие студенты (20 человек)

- Индекс концентрации: 69
- Ошибки: 14%
- Время выполнения: 5,2 мин

$df = 38$. Средний индекс концентрации среди работающих оказался статистически значимо выше ($t=4.07$, уровень значимости <0.001), при меньшем количестве ошибок в этой группе ($t= -4.56$, уровень значимости <0.001) и большей скорости выполнения ($t= -2.72$, уровень значимости <0.01).

Таким образом, несмотря на низкое качество сна, работающие студенты показывают более высокие результаты по всем параметрам D2-теста.

ВЫВОДЫ. Результаты проведенных исследований на первый взгляд кажутся неожиданными и противоречивыми. С одной стороны, ночные смены, наслаивающиеся на и без того непростое учебное расписание, сделали результаты опросника качества сна для работающих студентов в значительной степени тревожными. Очевидно, что это является сигналом к пересмотру трудовой и учебной активности, нормализации режима сна исходя из большого количества изученных негативных последствий депривации сна. Однако, результаты проведенного в обеих группах D2-теста показали наличие у работающих студентов более высоких показателей поддерживаемого и селективного внимания и более высокой «скорости зрительного считывания» (visual scanning speed). Вероятно, речь идет о механизмах адаптации организма к повышенным нагрузкам и формированию устойчивости к депривации сна, мобилизации неких ресурсов, позволяющих работающим студентам показывать более высокие результаты в данном типе тестирования. Необходимо подробное изучение этих механизмов, а также оценка других важных когнитивных и психических параметров для формирования более полной картины. Особо важным видится изучение отдаленных последствий депривации сна, учитывая вероятность истощения адаптационных резервов организма.

Список литературы

1. Марков, Е. О. Социально-гигиеническая характеристика работающих студентов медицинского вуза / Е. О. Марков, П. А. Мельникова, Т. В. Ямщикова // Modern Science. – 2021. – № 12-4. – С. 235-237.
2. Селезнева, М. А. Образ жизни и мотивация работающих студентов медицинского вуза / М. А. Селезнева // Альманах молодой науки. – 2024. – № 1(52). – С. 76-77.
3. Балацкий, П. С. Студенты медицинских вузов Санкт-Петербурга: учеба и работа / П. С. Балацкий, А. С. Команденко // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2022. – Т. 17, № 3. – С. 1246-1250.
4. Ракова, Т. П. Влияние внеучебной деятельности и вторичной занятости студентов медицинского ВУЗа на успеваемость и здоровье / Т. П. Ракова, К. Ю. Сарайлы // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2016. – Т. 6, № 5. – С. 750-751.
5. Алексеенко, С. Н. Трудовая занятость студентов-медиков как фактор, влияющий на формирование будущего врача / С. Н. Алексеенко, Т. В. Гайворонская, Н. Н. Дробот // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 2. – С. 3. – DOI 10.17513/spno.29589.

6. Герчиков В.И. Феномен работающего студента // Социологические исследования. 1999. № 8. С. 87–94.
7. Peng Z. et al. Effect of sleep deprivation on the working memory-related N2-P3 components of the event-related potential waveform //Frontiers in neuroscience. – 2020. – Т. 14. – С. 469.
8. Seoane H. A. et al. Sleep disruption in medicine students and its relationship with impaired academic performance: A systematic review and meta-analysis //Sleep medicine reviews. – 2020. – Т. 53. – С. 101333
9. Pilcher J. J., Walters A. S. How sleep deprivation affects psychological variables related to college students' cognitive performance //Journal of American College Health. – 1997. – Т. 46. – №. 3. – С. 121-126.
10. Pérez-Olmos I., Ibáñez-Pinilla M. Night shifts, sleep deprivation, and attention performance in medical students //International journal of medical education. – 2014. – Т. 5. – С. 56.
11. Dietch J. R. et al. Psychometric evaluation of the PSQI in US college students //Journal of Clinical Sleep Medicine. – 2016. – Т. 12. – №. 8. – С. 1121-1129.
12. Brickenkamp R., Schmidt-Atzert L., Liepmann D. Test d2-Revision: Aufmerksamkeits-und Konzentrationstest. – Göttingen : hogrefe, 2010. – Т. 1.

УДК: 616-092.9

ИНДЕКС ТРИГЛИЦЕРИД-ГЛЮКОЗА, КАК ВОЗМОЖНЫЙ МАРКЕР ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ДЛЯ МОДЕЛИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У КРЫС

М.Д. Комарова

e-mail: mari.komarova0803@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.И. Трофименко, доц. кафедры общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Инсулинорезистентность является важнейшим звеном патогенеза метаболического синдрома (МС), однако ее определение у животных зачастую проблематично. Цель – изучить возможность использования ТрГ в качестве маркера инсулинорезистентности на алиментарной модели МС у крыс. Животные распределены на две равные группы, по 20 особей: группа №1 – стандартный рацион; группа №2 – диета обогащенная жиром и фруктозой. На 90-е сутки в сыворотке крови определяли содержание глюкозы и триглицеридов, а также рассчитывали ТрГ. Показано, что ТрГ статистически значимо отражает такие признаки инсулинорезистентности как гипергликемия и гипертриглицеридемия. Полученные данные свидетельствуют в пользу возможности использования ТрГ в качестве суррогатного маркера инсулинорезистентности на алиментарной модели МС у крыс.

Ключевые слова: индекс триглицерид-глюкоза, инсулинорезистентность, метаболический синдром

ВВЕДЕНИЕ. Метаболический синдром (МС) и ассоциированные с ним заболевания, такие как сахарный диабет 2 типа, неалкогольная жировая болезнь печени, атеросклероз-ассоциированные сердечно-сосудистые заболевания, хроническая болезнь почек, онкопатология являются пандемией современности. Около 25% населения мира страдают МС, основными критериями которого являются висцеральное ожирение, гипергликемия, гиперинсулинемия и инсулинорезистентность, дислипидемия, вялотекущее системное воспаление и артериальная гипертензия [1].

С целью разработки мер профилактики и лечения данной патологии широко используют модели МС, в частности алиментарные, такие как диета обогащенная жиром и фруктозой [2].

Инсулинорезистентность является важнейшим звеном патогенеза МС, однако ее определение у животных зачастую проблематично, в связи с большой вариабельностью показателей уровня глюкозы и инсулина в крови. Поэтому особый интерес представляет такой суррогатный маркер инсулинорезистентности как индекс триглицерид-глюкоза (ТрГ). ТрГ в клинических исследованиях показал себя как высокочувствительный маркер инсулинорезистентности, а также как предиктор неблагоприятных прогнозов МС и ассоциированной патологии [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить возможность использования индекса триглицерид-глюкоза в качестве маркера инсулинорезистентности на алиментарной модели метаболического синдрома у крыс.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Эксперимент проведен на базе виварного блока учебно-производственного отдела ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России на 40 аутбредных самцах крыс. Животные распределены на две группы: группа №1 (контрольная, $n = 20$) – стандартный рацион; группа №2 (сравнения, $n = 20$) – диета обогащенная жиром и фруктозой [4]. В сыворотке крови (натощак – спустя 16 часов пищевой депривации) животных, полученной на 90-е сутки диеты оценивали такие показатели как глюкоза и триглицериды, а также рассчитывали ТрГ. ТрГ рассчитывали как десятичный логарифм произведения глюкозы и триглицеридов сыворотки крови натощак (в мг/дл) разделенное на два [5]. Для описания показателей использовали медиану и интерквартильный интервал. Статистический анализ проводили с помощью программного обеспечения GraphPadPrism 9 (GraphPad Software, США). Межгрупповые сравнения выполнены с использованием критерия Манна-Уитни. В качестве критического уровня значимости принимали $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На 90-е сутки исследования уровень глюкозы в сыворотке крови натощак у крыс в группе №2 на 40,8% больше, чем в группе №1 ($p < 0,0001$).

Уровень триглицеридов в сыворотке крови натощак у крыс в группе №2 был на 33,3% больше, чем в группе №1 ($p < 0,0001$).

При этом ТрГ у крыс в группе №2 был на 9,2% больше, чем в группе №1 ($p < 0,0001$).

Выявленный в группе №2 подъем уровня глюкозы, триглицеридов сыворотки крови и ТрГ свидетельствует о дестабилизации углеводного и липидного обмена на 90-е сутки диеты обогащенной жиром и фруктозой, что является важнейшим проявлением инсулинорезистентности при МС.

ВЫВОДЫ. Таким образом, на алиментарной модели МС ТрГ статистически значимо отражает такие признаки инсулинорезистентности как гипергликемия и гипертриглицеридемия. Полученные данные свидетельствуют в пользу возможности использования ТрГ в качестве суррогатного маркера инсулинорезистентности на алиментарной модели МС у крыс. Дальнейшие исследования будут направлены на изучение ограничений метода, его чувствительности и специфичности, а также применимости на других релевантных моделях МС у крыс.

Список литературы

1. Чабанец Е. А. и др. Эффекты транскраниальной электростимуляции на системное воспаление при высококалорийной диете, обогащенной фруктозой и жиром // Вестник СурГУ. Медицина. – 2023. – Т. 16, № 2. – С. 87-94. DOI 10.35266/2304-9448-2023-2-87-94.
2. de Moura e Dias M. Et al. Diet-induced obesity in animal models: points to consider and influence on metabolic markers // Diabetology & Metabolic Syndrome. – 2021. – Vol. 13. – P. 1-14. DOI <https://doi.org/10.1186/s13098-021-00647-2>
3. Mohamed S. M. et al. Metabolic syndrome: risk factors, diagnosis, pathogenesis, and management with natural approaches // Food Chemistry Advances. – 2023. – Vol. 3. – P. 100335. DOI <https://doi.org/10.1016/j.focha.2023.100335>
4. Song K. et al. Prediction of insulin resistance by modified triglyceride glucose indices in youth // Life. – 2021. – Vol. 11, № 4. – P. 286. DOI <https://doi.org/10.3390/life11040286>

5. Wan H., Cao H., Ning P. Superiority of the triglyceride glucose index over the homeostasis model in predicting metabolic syndrome based on NHANES data analysis // Scientific Reports. – 2024. – Vol. 14, № 1. – P. 15499. DOI <https://doi.org/10.1038/s41598-024-66692-9>

УДК: 616-092.12

ОБОСНОВАНИЕ ПАТОФИЗИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ, СВЯЗАННЫХ С ПРИЕМОМ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ БИФОСФОНАТОВ

И.В. Шкурко, Е.А. Грибова

e-mail: irindali2019570@gmail.com, evgenia.gribova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.А. Занин, и.о. зав. кафедрой общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

В данной статье рассмотрены патофизиологические аспекты влияния препаратов группы бифосфонатов, применяющихся для лечения миеломной болезни, остеопороза, а также в онкологии при метастатическом поражении скелета, на костную систему челюстно-лицевой области. Было проведено анонимное анкетирование, выявляющее осведомлённость респондентов о влиянии данной группы препаратов на организм человека.

Ключевые слова: препараты группы бифосфонатов, бифосфонатный остеонекроз челюстей, лекарственный остеонекроз

ВВЕДЕНИЕ. Согласно международным стандартам, в настоящее время одним из распространенных консервативных методов для лечения миеломной болезни, остеопороза и метастазов в костной ткани является применение препаратов группы бифосфонатов. Частым осложнением, возникающим в челюстно-лицевой области на фоне вызываемых побочных эффектов, является развитие остеонекроза челюсти (ONJ).

Бифосфонатный остеонекроз характеризуется снижением ангиогенеза, иммуносупрессией, местной токсичностью [1, 6]. Некротические изменения, происходящие в костной ткани челюстей, способствуют активации медиаторов воспаления, оголению угла нижней челюсти, а также потенцируют образование свищевых ходов с гнойно-некротическим содержимым в полости рта. Нередко пациенты, находящиеся на бифосфонатной терапии, имеют высокие риски перелома челюстей [2, 3].

Лечение ONJ у онкологических пациентов довольно затруднительно и требует как хирургического вмешательства, так и отмены применяющейся химиотерапии, что значительно ухудшает качество жизни

пациентов. В связи с этим с каждым годом повышается актуальность профилактики данного заболевания. Для того, чтобы профилактические мероприятия были эффективными, медицинским работникам необходимо знать патофизиологические основы процессов, происходящих на фоне назначения препаратов группы бифосфонатов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить осведомленность медицинских работников, а также лиц, планирующих связать свою жизнь с медицинской деятельностью, об особенностях применения препаратов группы бифосфонатов, а также о патофизиологических процессах, лежащих в основе образования бифосфонатного остеонекроза челюстей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено добровольное анонимное анкетирование среди студентов Кубанского государственного медицинского университета, медицинских работников Краснодарского края, а также учеников старших классов школ города Краснодара, планирующих поступление в медицинский университет. Для изучения патофизиологических процессов, происходящих в костной системе при терапии бифосфонатами, был проведен комплексный анализ российских и зарубежных клинических случаев, цитируемых баз данных: elibrary, КиберЛенинка, PubMed, Google Scholar во временной промежуток 2015–2024 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основным звеном патогенеза бифосфонатного остеонекроза челюстей является стимуляция остеокласт-подавляющего фактора (BCL6 — ядерного фосфобелка). В результате химиотерапии подавляется экспрессия генов NFATc1 и карбоангидразы II, отвечающих за дифференцировку и активацию остеокластов из моноцитов. Происходит снижение интенсивности и, как следствие, торможение процессов разрушения остеобластов и остеокластов, что способствует повышению прочности и препятствует ремоделированию костей [5, 7]. При незначительной травме у людей, находящихся на бифосфонатной терапии, возникает естественный апоптоз костной ткани, приводящий к остеонекрозу челюстей [4].

В результате проведенного анонимного анкетирования было выявлено, что 53,9% респондентов не слышали о препаратах группы бифосфонатов, а также 25,5% не знают об их действии на костную ткань. Следовательно, подтверждается необходимость к проведению информационно-просветительской работы среди медицинских работников о применении бифосфонатной терапии, поскольку для каждого врача и человека, связанного с медициной, важно вовремя обнаружить осложнение течения вызванных осложнений для подбора оптимальной тактики лечения сопутствующего заболевания [3].

Несмотря на то, что больший процент респондентов не осведомлены о применении бифосфонатов, 61,8% считает, что они используются в терапии остеопороза, 26,5% полагает, что они необходимы при лечении онкологических заболеваний. 37,3% анкетированных лиц связывают их с профилактикой переломов, что является противоположным результатом, нехарактерным для бифосфонатной терапии.

62,7% опрошенных отмечают, что плохо осведомлены о побочных эффектах представленной группы лекарственных средств, однако 46,1% предполагают, что к проявлению таковых можно отнести остеонекроз челюсти, который является самым распространенным осложнением при бифосфонатной терапии. Также 29,4% респондентов выделяют в качестве нежелательных эффектов диспепсические расстройства, 21,6% — головные боли, 1% — нарушение работы опорно-двигательного аппарата и фосфорного обмена.

Что касается выявления осведомленности о таком заболевании, как остеонекроз челюстей, то 46,1% респондентов дают положительные ответы, а 53,9% не слышали о нем. Среди них 47,1% предполагают, что именно длительная бифосфонатная терапия способствует возникновению данного осложнения. А также

11,8% считают, что ONJ может развиваться вследствие проведения стоматологических операций, а 14,7% выделяют в качестве этиологии осложнение хронических заболеваний.

Таким образом, мы выявили низкую информированность среди медицинских работников и лиц, связывающих свою жизнь с медицинской деятельностью, о применении и патофизиологических особенностях действия препаратов группы бифосфонатов, их влиянии на организм человека. При этом, 100% респондентов отметили, что хотят больше узнать о данных лекарственных средствах. Следовательно, мы подтвердили актуальность организации информационно-просветительских мероприятий, посвященных особенностям действия бифосфонатов посредством проведения анкетирования.

ВЫВОДЫ. Патофизиологической основой бифосфонатного остеонекроза челюстей (ONJ) является подавление остеокластической активности, что нарушает процессы ремоделирования костной ткани. Бифосфонаты ингибируют экспрессию генов NFATc1 и карбоангидразы II, блокируя дифференцировку и активацию остеокластов, что приводит к снижению резорбции кости. Это вызывает накопление «старой» костной ткани, снижение ангиогенеза и ишемию, что в сочетании с местной токсичностью и иммуносупрессией способствует некрозу. Результаты анкетирования выявили низкую осведомленность медицинских работников о патофизиологических механизмах действия бифосфонатов, что подчеркивает необходимость образовательных программ. Профилактика ONJ должна включать санацию полости рта, мониторинг состояния костной ткани и информирование пациентов о рисках. Понимание патофизиологии ONJ позволит разработать эффективные стратегии профилактики и лечения, улучшив качество жизни пациентов.

Список литературы

1. Виноградова Н. Г., Харитонов М. П., Львов К. В. Лазерная доплеровская флоуметрия—метод определения границ секвестрэктомии при бисфосфонатном остеонекрозе челюсти //Уральский медицинский журнал. 2019. Т. 170, № 2. – 2019.
2. Минабудинова А. К., Хомутова Е. Ю. Лучевая диагностика лекарственного остеонекроза челюстей //Современные технологии: тенденции и перспективы развития. – 2022. – С. 204-213.
3. Шелегова И. Изучение факторов риска развития бифосфонатного остеонекроза челюстей у онкологических пациентов с помощью анкеты-опросника //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 217-220.
4. Эбзеев А. К. Бисфосфонатный остеонекроз челюстей у онкологических пациентов //Казанский медицинский журнал. – 2020. – Т. 101. – №. 2. – С. 226-231.
5. Allen M.R., Ruggiero S.L. Higher bone matrix density exists in only a subset of patients with bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw. J. Oral. Maxillofac. Surg. 2015; 13: 212. doi: 10.1186/s12967-015-0568-z.
6. Fleisher K. E., Kontio R., Otto S. Antiresorptive drug-related osteonecrosis of the jaw (ARONJ): a guide to research. – Davos Platz (Switzerland) : AO Foundation, 2016. – С. 45-55.
7. Gross C. et al. Osteoclast profile of medication-related osteonecrosis of the jaw secondary to bisphosphonate therapy: a comparison with osteoradionecrosis and osteomyelitis //Journal of translational medicine. – 2017. – Т. 15. – С. 1-14.

УДК: 616.831-005.1-053.8

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МУТАЦИИ ТРОМБОЦИТАРНЫХ ФАКТОРОВ И СИСТЕМЫ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У ЛЮДЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

П.О. Челебиева, Р.А. Гашумова

e-mail: polina.chelebieva04@gmail.com, raisatgasumova505@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.О. Быстров, асс. кафедры общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Ишемический инсульт является одной из наиболее частых причин смертности и инвалидизации людей по всему миру. Одним из факторов риска его возникновения является генетическую предрасположенность. В статье рассматриваются ключевые полиморфизмы генов, влияющие на гемостаз, фибринолиз и тромбоциты, включая Лейденовскую мутацию (F5), изменения в генах MTHFR, F13, PAI. Показано, что сочетание этих мутаций с традиционными факторами риска в разы повышает вероятность инсульта, особенно у молодых пациентов. Выявление генетических факторов важно для персонализированной профилактики и диагностики.

Ключевые слова: инсульт, мутации, молодой возраст, тромбофилия, тромбоз

ВВЕДЕНИЕ. Ишемический инсульт - один из видов острого нарушения мозгового кровообращения с выраженной неврологической симптоматикой

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), инсульты занимают второе место среди причин деменции и третье по смертности. В России с 2019 по 2023 год регистрировалось от 430 до 470 тысяч случаев инсульта ежегодно, с тенденцией к росту в 2024 году. Около 10–15% случаев приходится на молодое население.

Этиология инсульта у молодых пациентов часто обусловлена генетическими мутациями.

Генетические мутации, проявляющиеся в виде полиморфизма генов, не являются прямой причиной инсульта, но способствуют прогрессированию факторов риска. Выделяют моногенные и полигенные мутации. У молодых пациентов чаще наблюдается взаимодействие нескольких генов. Полигенные мутации

затрагивают системы гемостаза, фибринолиза и функции тромбоцитов, что подчеркивает сложность патогенеза [1].

Тема является актуальной, так как распространенность ишемического инсульта растет, особенно среди молодых людей. Этиологическая диагностика инсульта у молодых сложнее, чем у пожилых, а выявление генетических причин играет ключевую роль в консультировании и назначении терапии, если она доступна.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ статистических данных и выявить значение генетического фактора предрасположенности к ишемическому инсульту среди людей молодого и среднего возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучение научной литературы, отбор и анализ статистических данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Наиболее значимыми генетическими полиморфизмами, связанными с ишемическим инсультом, являются:

1. Лейденовская мутация гена F5, который кодирует пятый фактор свертывания крови. Полиморфизм данного гена приводит к замене аргинина на глутамин в позиции 1691 (аллель с.1691G>A). Эта мутация повышает резистентность фактора Va к протеину C, и снижает инактивацию фактора VIIIa. Вероятность инсульта значительно возрастает при сочетании Лейденовской мутации со снижением синтеза протеина S, а также гипергомоцистеинемией [2, 3].

2. Гипергомоцистеинемия вызвана мутацией гена MTHFR, ответственного за синтез фермента Метилентетрагидрофолатредуктаза. Данный фермент регулирует превращение гомоцистеина в метионин, при его недостаточности развивается гипергомоцистеинемия, которая доказано повышает риск развития инсульта [4].

3. Мутация в гене F13, отвечающем за синтез А субъединицы XIII фактора гемостаза-фибринстабилизирующего фактора приводит к замене аминокислоты Валин на Лейцин, что сопровождается повышением активности фактора XIII [5].

4. Конвертин — это витамин К-зависимый белок печени, кодируемый геном F13/ Полиморфизм G10976A в этом гене приводит к замене Аргинина на Глутамин и снижает уровень конвертина. Достоверно не установлено повышает ли данная мутация риск ИИ, однако маркер G10976A обнаруживается у большинства лиц, перенесших инсульт наравне с другими мутациями [6].

5. Одной из наиболее часто встречаемых является гена PAI-1-ингибитор активатора плазминогена. PAI-1 реализует реакции фибринолизиса, мутация в гене, кодирующем его, приводит к снижению его концентрации и как следствие нарушению процесса разрушения фибринового сгустка, достоверно повышая риск ИИ [7].

Также риск развития инсульта у лиц молодого возраста повышается при наличии мутации гликопротеиновых комплексов на поверхности тромбоцитов. Комплекс GPIa-IIa, отвечающий за адгезию тромбоцитов, содержит две точечные мутации в гене ITGA2, приводящие к замене аминокислоты глутамин на лизин. Эта мутация повышает тромбообразование и риск инсульта [1]. Комплекс GPIIb-IIIa, участвующий в активации и агрегации тромбоцитов и кодируемый генами ITGB3 и ITGA2B. Полиморфизм T1565C вызывает замену лейцина на пролин и связан с повышенным риском активации тромбоцитов и атеросклеротической бляшки. Данная аллель является фактором риска атеротромботического инсульта, особенно у мужчин [1].

В статье приведены результаты статистического анализа данных, полученных из неврологического отделения ККБУЗ БСМП за 2024 год. Согласно им за этот период в отделение с диагнозом «Ишемический инсульт» поступили 1704 человек, из которых 36 человека имеют генетический полиморфизм тромбофилии, установленный вследствие генетического исследования. Средний возраст этих пациентов 42-45 лет. Наиболее часто встречаются мутации, связанные с генами фибринолиза: PAI - 75% (27 человек), F13 -

27,7% (10 человек), F5 - 13,8% (5 человек), F7 - 36,1% (13 человек); тромбоцитарными генами: ITGA2 - 52,7% (19 человек), ITGB3 - 16,6% (6 человек). А также нередко им соответствует полиморфизм генов по фолатному циклу: MTHFR - 41,6% (15 человек).

Таким образом делаем вывод, что у большинства исследуемых пациентов встречаются мутации по генам PAI и ITGA2, про этом во многих случаях в совокупности с ними встречается мутации по генам фолатного цикла, которые приводят к отягощению протекания заболеваний. Они передаются по аутосомно-рецессивному типу и могут стать причиной развития, в том числе, эмбриональных патологий, таких как умственная отсталость, дефект развития нервной трубки и т.д. Дефект данного гена по действию схож с дефектом фактора 5, так как способен вызывать его резистентность к активированному протеину С за счет связывания гомоцистеина с активированным 5 фактором. Это значит, что он может вызывать все клинические проявления мутации Лейдена. Как описано выше, случаев Лейденовской мутации отмечается 13,8% (5 человек). Наличие полиморфизма по данным генам является нередкой и опасной патологией, так как может приводить к развитию не только неврологических патологий. У большинства исследуемых выявлены схожие сопутствующие заболевания со стороны кардиологии, ангиологии, офтальмологии.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования, были сделаны выводы о том, что ишемические инсульты, в основе этиологии которых лежат генетические мутации, случится примерно в 2,11% случаев. Наиболее им подвержены люди среднего и молодого возраста, имеющие полигенные мутации. Чаще всего им подвержены гены по факторам гемостаза и тромбоцитарные факторы. Также проявление данных генетических дефектов усугубляют мутации в генах фолатного цикла, которые встречаются в 41,6% случаев. Данная патология проявляется в различных системах органов, что подтверждается схожими сопутствующими заболеваниями у исследуемой группы. Это доказывает важность диагностики представленных генетических мутаций и усиленную курацию.

Список литературы

1. Корчагин В. И. и др. Роль генетических факторов в формировании индивидуальной предрасположенности к ишемическому инсульту //Анналы клинической и экспериментальной неврологии. – 2016. – Т. 10. – №. 1. – С. 65-75.
2. Козловская Н.Л. Тромбофилические состояния. Клиническая фармакология и терапия 2003; 12: 74–80.
3. Aznar J. et al. Factor V Leiden and prothrombin G20210A mutations in young adults with cryptogenic ischemic stroke //Thrombosis and haemostasis. – 2004. – Т. 91. – №. 05. – С. 1031-1034.
4. Terni E. et al. Genetics of ischaemic stroke in young adults //BBA clinical. – 2015. – Т. 3. – С. 96-106
5. Casas J. P. et al. Homocysteine and stroke: evidence on a causal link from mendelian randomisation //The Lancet. – 2005. – Т. 365. – №. 9455. – С. 224-232.
6. Elbaz A., Poirier O., Canaple S. et al. The association between the Val34Leu polymorphism in the factor XIII gene and brain infarction. Blood. 2000; 95 (2): 586–591.
7. Funk M. et al. Factor VII gene haplotypes and risk of ischemic stroke //Clinical chemistry. – 2006. – Т. 52. – №. 6. – С. 1190-1192.

УДК: 616.33-006.6

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СЕА, СА 19-9, СА 72-4 ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЖЕЛУДКА

И.Н. Худобина, Р.М. Нигматулина

e-mail: xudobina.i@yandex.ru, nrenatka@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.А. Занин, и.о. зав. кафедрой общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

Исследование посвящено оценке роли онкомаркеров СЕА, СА 19-9 и СА 72-4 в диагностике рака желудка (РЖ) с учетом гендерных и возрастных особенностей. На основе анализа данных 48 пациентов выявлено, что комбинация этих маркеров эффективна для диагностики РЖ, с наибольшей чувствительностью СА 72-4 (57%), особенно у лиц старше 60 лет. Полученные результаты обосновывают целесообразность учета гендерных и возрастных различий в уровнях маркеров для совершенствования диагностики и прогноза РЖ.

Ключевые слова: рак желудка, онкомаркеры, латентный дефицит железа

ВВЕДЕНИЕ. Ежегодно примерно 990 000 человек диагностируют рак желудка (РЖ) во всем мире, из которых около 738 000 умирают от этого заболевания, что делает РЖ 4-м по распространенности раком и 2-й по распространенности причиной смерти от рака. Показатели заболеваемости РЖ сильно различаются между мужчинами и женщинами и в разных странах. У мужчин показатели в 2–3 раза выше, чем у женщин. Также наблюдается тенденция к прогрессивному росту заболеваемости с возрастом, что обуславливает необходимость изучения гендерных и возрастных особенностей диагностики и течения РЖ. Сывороточные маркеры имеют прогностическое значение и могут быть использованы при мониторинге и оценке эффективности лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать закономерности повышения уровня онкомаркеров СЕА, СА 19-9, СА 72-4 в зависимости от гендерных и возрастных особенностей, определить их целесообразность и информативность в диагностике РЖ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В статистической обработке были задействованы результаты 48 пациентов с диагностированным раком желудка, разделенные по гендерному и возрастному показателю (возраст <60 и >60 лет), находящихся на учете в ГБУЗ СК «Пятигорский межрайонный онкологический диспансер» в

течение 2021-2024 годов. Ретроспективный анализ литературы PubMed, WebofScience, National Comprehensive Cancer Network [1, 2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Общие положительные показатели по онкомаркерам среди пациентов СЕА, СА 19-9, СА 72-4 составили соответственно 53%, 48% и 57%. По гендерным особенностям наибольшую разницу в показателях встречаемости было отмечено для СЕА и СА 72-4. СЕА чаще встречался у мужчин - 35% пациентов, а СА 72-4 - среди женщин - 35%. СА 19-9 значимой разницы не зафиксировано - для мужчин 25%, для женщин 23%. Что касается возрастных показателей, у пациентов старше 60 лет чаще встречался положительный СА 72-4 (76%), в то время как среди пациентов моложе 60 лет - СЕА (37,5%). По уровню онкомаркеров, разница средних значений была большей у СЕА - 5,6 нг/мл и 5,3 нг/мл для мужчин и женщин соответственно, а СА 72-4 - 6,9 и 7,8 нг/мл соответственно. По возрастному разделению, наиболее значительную разницу было зарегистрировано для онкомаркера СА 72-4 - среди пациентов старше 60 лет средний уровень составлял 8,1 Ед/мл, при уровне 6,9 Ед/мл для пациентов моложе 60 лет.

ВЫВОДЫ. Основываясь на полученных данных, мы предполагаем, что комбинации определения СЕА, СА19-9 и СА72-4 являются наиболее эффективными способами постановки или исключения диагноза рака желудка. Кроме того, положительный показатель для СА72-4 был наивысшим среди трех маркеров [3]. Отмечена наибольшая разница средних значений по гендеру и возрасту для онкомаркеров СЕА и СА 72-4. Таким образом, целесообразным является изучение различий этих маркеров для диагностики и дальнейшего прогнозирования рака желудка.

Список литературы

1. Самигуллин Р. Р., Каланов Р. Г., Мунасыпов Ф. Р., Гафарова Л. Р. Онкомаркеры в лечении и прогнозировании рака желудка // Медицинский вестник Башкортостана. 2008. №2.
2. Roşu MC, Ardelean A, Moldovan SD, Faur FI, Nesiş A, Totoloci BD. The importance of CA 72-4 and CA 19-9 dosing in gastric cancer. J Med Life. 2023 Feb;16(2):186-188.
3. Shibata C, Nakano T, Yasumoto A, Mitamura A, Sawada K, Ogawa H, Miura T, Ise I, Takami K, Yamamoto K, Katayose Y. Comparison of CEA and CA19-9 as a predictive factor for recurrence after curative gastrectomy in gastric cancer. BMC Surg. 2022 Jun 3;22(1):213.

УДК: 612.391.4

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОСПРИЯТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖЬЮ ИНТЕРВАЛЬНОГО ГОЛОДАНИЯ

П.С. Подпорина, А.А. Малахова

e-mail: pauline_pp@mail.com, anastasia_23@mail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.О. Быстров, асс. кафедры общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Проведен анализ современной зарубежной и отечественной литературы, посвященной интервальному голоданию и его влиянию на метаболизм. Анализ дополнен данными анкетирования, метода, распространенного в современной практике и популярного среди молодежи. А также методы проведения интервального голодания.

Ключевые слова: интервальное голодание, методы интервального голодания, метаболические процессы, аутофагия, диета

ВВЕДЕНИЕ. Метод интермиттирующего голодания не является новацией. Его применяли в качестве альтернативного метода лечения. Гиппократ, выдающийся врач античности, предлагал своим пациентам использовать в терапии некоторых заболеваний «самое дешевое лекарство» – голодание [2]. Интервальное голодание представляет собой режим питания, в котором периоды приема пищи чередуются с периодами воздержания от пищи, строго следуя определённому расписанию. Существует несколько вариантов интервального голодания. Среди наиболее распространенных: 5/2 (пять дней питание в обычном режиме, а два последовательно идущие дни – голодает); 14/10 (человек голодает в течение 14 часов, а 10 часов может есть, как обычно); 16/8 (голод в течение 16 часов, 8 часов можно принимать пищу). Многие исследования подтверждают пользу голодания для здоровья. Этот метод стал популярным, получив широкое распространение. В интернете можно найти множество статей о различных видах голодания, таких как интервальное, периодическое, цикличное и фастинг. Его популярность также распространилась среди знаменитостей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести исследование и анализ отношения нынешнего поколения к периодическому голоданию, изучив как положительное, так и отрицательное влияние на организм человека.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы, электронных источников: Elibrary, PubMed. Для изучения отношения современного поколения к интервальному голоданию было проведено анкетирование. В исследовании приняли участие студенты 2-4 курсов «Кубанского государственного медицинского университета», среди которых 70,3% составляли девушки, а 29,7% юноши.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе эксперимента на мышах было обнаружено, что прерывистое голодание способствует улучшению памяти. В частности, у мышей, прошедших тестирование в лабиринте, наблюдался более плотный слой пирамидальных нейронов в области гиппокампа. Голод влияет на активность гиппокампа, отвечающего за кратковременную память и принятие решений. В процессе пищеварения организм расщепляет пищу до глюкозы, используемой как источник энергии, и инсулина, регулирующего уровень сахара в крови. В периоды голодания организм переключается на использование накопленных жировых запасов в качестве основного источника энергии вместо глюкозы [6, 7]. Данные изменения в метаболизме связаны с целым рядом преимуществ для здоровья, включая повышение чувствительности к инсулину, снижение воспаления и активации аутофагии — процесс катаболизма повреждённых клеток в организме [4, 7, 11]. Следует подчеркнуть, что недостаток глюкозы в организме, наблюдаемый при длительном голодании, компенсируется альтернативными энергетическими субстратами, например, кетоновыми телами. Кетоновые тела обладают анорексигенным эффектом, выступают в качестве антиоксидантов и способствуют оптимизации функции щитовидной железы. Активация нейроэндокринной катаболической системы приводит к подавлению чувства голода и перистальтики кишечника. Повышение уровня аминокислот и продуктов липолиза в крови обусловлено адаптивной интенсификацией катаболических процессов. В условиях длительного голодания глюкоза выступает в качестве единственного энергетического субстрата для нейронов головного и спинного мозга; остальные ткани организма используют для биологического окисления свободные жирные кислоты и кетоновые тела. В процессе голодания наблюдается поэтапная трансформация метаболизма, характеризующаяся стадийными эндокринно-метаболическими сдвигами и заменой основных энергетических субстратов [8, 10, 11, 12]. Режим интервального голодания способствует синхронизации ритмов голодания с естественными физиологическими процессами организма, что положительно сказывается на качестве сна, уменьшая ночные пробуждения и увеличивая продолжительность глубокой фазы сна. Утренняя зря характеризуется пиковым уровнем кортизола, коррелирующим с повышением глюкозы в крови. Суточные колебания активности кишечной микробиоты, как у модельных животных (мышей), так и у человека, определяются не только циркадными ритмами, но и, в значительной степени, режимом питания [4, 5, 13]. Голодание инициирует аутофагию, клеточный процесс утилизации поврежденных белков и бактерий, способствующий очищению и обновлению тканей. Прерывистое голодание и низкокалорийная диета являются возможным механизмом регулирования аутофагических процессов, протекающих в трёх формах: микроаутофагия, макроаутофагия и шаперон-опосредованная аутофагия. Интервальное голодание стимулирует выработку белков-шаперонов и белков теплового шока как ответную реакцию на стресс, вызванный ограничением питания. В современных условиях её целесообразно рассматривать как дополнительный инструмент в рамках комплексного подхода к здоровому образу жизни, применимый лишь для высоко дисциплинированных лиц, имеющих соответствующие возможности. Проведен ретроспективный анализ данных опроса студентов КубГМУ, проведённого в феврале 2025 года. В исследовании участвовали 120 студентов второго, третьего и четвертого курсов «Кубанского государственного медицинского университета», из них 70,3% девушек и 29,7% юношей. Исследование

показало, что 83,4% студентов осведомлены об интервальном голодании. При этом 17,3% опрошенных применяли данный метод для снижения веса, а 7,4% продолжают его использовать в настоящее время. Согласно опросу, 53,6% респондентов получили информацию об интервальном голодании из интернет-источников, 21,4% — из научной литературы, а 21,4% — от знакомых. 58,5% уверены в отсутствии вреда для здоровья от интервального голодания, а 70,6% считают его эффективным методом. 50% респондентов полагают, что интервальное голодание способствует снижению веса без физических упражнений. 56,3% опрошенных студентов применяют его для стимуляции центральной нервной системы. Наиболее распространённые среди студентов схемы интервального голодания: 16/8 — 29,2%, 18/6 — 44,5%, 20/4 — 20,3% и 36-часовой пост — 6%.

В ходе опроса 80% респондентов указали на дискомфорт в начальный период соблюдения поста, появляющийся в слабости, снижении когнитивных функций, головокружении и головной боли.

70,5% студентов, которые практиковали интервальное голодание, не провели детального исследования, касающегося этого метода. В результате, они не были осведомлены о возможных противопоказаниях к его применению.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в современном мире актуален метод интервального голодания. Стремление к быстрым результатам зачастую приводит к выбору неоптимальных решений. Важно помнить, что долгосрочный успех достигается последовательной и продуманной работой. Поверхностный подход может создать иллюзию эффективности, но в конечном итоге приводит к нежелательным последствиям. Только глубокое понимание процесса позволяет добиться стабильных и устойчивых результатов. Поэтому важно повышать уровень осведомленности молодежи о проблеме фастинга во избежание причинения вреда их состоянию здоровья. Периодическое голодание должно быть использовано только тем, кто может следовать полной инструкции. Влияние интервального голодания на массу тела преимущественно изучено в экспериментах на животных, поэтому экстраполяция полученных данных на человека носит предположительный характер.

Список литературы

1. Батчаев А.-Д.А., Азаматова А.Д., Орчинская А.В., Суфияров Д.И., Сафарянова А.Р. Эффекты интервального голодания: режимы голодания и влияние на обмен веществ посредством воздействия на циркадные ритмы // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2024. № 6. С. 255-261.
2. Шихахмедов Р.А., Куликов С.М., Исаев Р.И. Влияние интервального голодания на организм человека // Обществознание и социальная психология. 2023. № 5-5 (49). С. 15-25.
3. Абзалилов Р.Я., Карагузин Р.А. Метаболические эффекты интервального голодания // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2024. № 5 (231). С. 226-229.
4. Алташина М.В., Иванникова Е.В., Трошина Е.А. Интервальное голодание: эндокринные аспекты // Терапевтический архив. 2022. Т. 94. № 10. С. 1182-1187.
5. Евсеев А.Б. К вопросу о влиянии интервальной диеты // Бюллетень науки и практики. 2021. Т. 7. № 9. С. 410-416.
6. Дедов И. И., Нагаева Е. В., Петеркова В. А. Гормон роста в современной клинической практике // Эффективная фармакотерапия. Педиатрия. — № 1.
7. Хорн и др. Влияние периодического голодания на здоровье: гормезис или вред? // Систематический обзор. Am J Clin Nutr. 2015;102(2):464-70.
8. Ибрагимов Ш.У., Шамсиев Ш.Ж. Периодическое голодание польза и влияние на мозг // Вопросы науки и образования. 2019. № 28 (77). С. 132-140.
9. Рустамов М.Р., Гарифулина Л.М. Показатели сердечно-сосудистой системы у детей и подростков на фоне ожирения и артериальной гипертензии // Вопросы науки и образования, 2019. №6(52).

10. Aftab Ahmed, Farhan Saeed, Muhammad Umair Arshad, Muhammad Afzaal, Ali Imran, Shinawar Waseem Ali, Bushra Niaz, Awais Ahmad & Muhammad Imran. Impact of intermittent fasting on human health: an extended review of metabolic cascades // International Journal of Food Properties. — 2018. — № 21. — С. 2700–2713.
11. Antoni R., Robertson T.M., Robertson M.D., Johnston J.D. A pilot feasibility study exploring the effects of a moderate time-restricted feeding intervention on energy intake, adiposity and metabolic physiology in free-living human subjects. Journal of Nutritional Science. 2018; 7: e22. DOI: <https://doi.org/10.1017/jns.2018.13>
12. Хавкин А.И., Новикова В.П., Евдокимова Н.В. Питание как способ контроля хронического воспаления низкой интенсивности через коррекцию кишечной микробиоты. // Вопросы детской диетологии. 2022; 20(1): 32–41.
13. Yakovleva M.V., Chervinets V.M., Chervinets Yu.V., Smirnova L.E. Gut and oral cavity microbiota in patients with arterial hypertension with metabolic syndrome. // Patologicheskaya Fiziologiya i Eksperimental'naya terapiya. 2020; 64(4) 101–5.
14. Научные основы интервального голодания / Е. А. Малкина, В. М. Коротких, Ю. Р. Зейнетдинова [и др.]. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 38 (380). — С. 16–18. — URL: <https://moluch.ru/archive/380/84117/> (дата обращения: 05.02.2025).

УДК: 616-092.11

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ВОЗНИКНОВЕНИЕМ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА И КОГНИТИВНОЙ НАГРУЗКОЙ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ СРЕДНИХ И ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Е.Х. Софианиди, О.Г. Мельникова

e-mail: elenasof18@mail.ru, olgamel14@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.О. Быстров, асс. кафедры общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В проведенном исследовании была рассмотрена взаимосвязь между уровнем умственной нагрузки и вероятностью возникновения болезни Альцгеймера. Результаты оценки когнитивных функций студентов высшего учебного заведения оказались лучше, чем у студентов среднего, что объясняется более высоким уровнем умственной нагрузки первых. Таким образом, за счёт постоянного стимулирования существующих нейронных связей и образования новых вероятность развития данного заболевания у учащихся ВУЗа ниже, чем у студентов колледжа.

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера, предрасположенность, умственная нагрузка, учебное заведение, студенты

ВВЕДЕНИЕ. Болезнь Альцгеймера – это нейродегенеративное заболевание, приводящее к снижению интеллектуальных способностей человека вплоть до полного распада личности [1]. Частота встречаемости среди лиц в возрасте 70 лет составляет 20%, что является высоким показателем [2]. В 2017 г. учёными Американского исследовательского института была обнаружена взаимосвязь между риском развития болезни Альцгеймера и уровнем образования. Большинство американцев, страдавших данным заболеванием, не имели высшего образования, при этом только 5% среди всех пациентов были обладателями степени бакалавра и выше [3]. Результаты данного исследования объясняются тем, что постоянная интеллектуальная деятельность способствует укреплению нейронных связей [4]. Исходя из этого, можно предположить следующее: чем выше степень учебной нагрузки у человека, тем меньше вероятность проявления у него болезни Альцгеймера в пожилом возрасте.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Установить зависимость между степенью когнитивной нагрузки студентов и вероятностью возникновения у них болезни Альцгеймера в последующие годы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования были опрошены 147 человек: 78 студентов высшего учебного заведения и 69 студентов среднего учебного заведения. Было проведено анкетирование по вопросам степени учебной нагрузки двух контрольных групп. Уровень загруженности студентов оценивался по полученным ответам на вопросы анкеты «Уровень учебной нагрузки студентов высших и средних учебных заведений».

Анализ данных был проведён с помощью метода дескриптивной статистики, позволившей оценить и сравнить результаты двух контрольных групп, а также вычислить процентное соотношение полученных ответов.

Также была произведена оценка когнитивных функций учащихся с помощью 2 тестов системы Кембриджской автоматизированной батареи нейропсихологических тестов (CANTAB). Первый из них – диапазон цифр (DGS-Digit Span): участник должен повторить услышанную ранее последовательность цифр в прямом либо обратном порядке; тестирование продолжается до первых трёх ошибок. Тестирование начиналось с последовательности, состоящей из 4 цифр, и с каждым правильным ответом участника количество цифр увеличивалось на 1, а набор цифр менялся.

Второй тест – вербальная распознавательная память (VRM-Verbal Recognition Memory): участнику необходимо вспомнить как можно больше слов, показанных ранее на экране друг за другом (всего в тестировании было использовано 12 случайно выбранных слов); далее к исходным словам добавляются новые, при этом испытуемый должен узнать слово из предыдущего этапа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анкетирование 147 участников было проведено анонимно и продлилось примерно 5 минут. В ходе опроса было выяснено, что большая часть студентов высшего учебного заведения проводит на занятиях более 5 часов – 68% (53 из 78), в то время как студенты среднего учебного заведения – менее 3 часов – 26% (18 из 69) либо от 3 до 5 часов – 43% (30 из 69). Студенты ВУЗа, находясь дома, посвящают учёбе более 5 часов – 57% (45 из 78), студенты среднего учебного заведения не более часа – 50% (35 из 69). На вопрос о количестве материала, выученном ежедневно, были получены следующие ответы: от 10 страниц и более – 45% (35 из 78) – студенты высшего учебного заведения, не более 5 страниц – 58% (40 из 69) – студенты среднего учебного заведения. Студентам ВУЗа чаще приходится обращаться к дополнительным источникам информации при подготовке к занятиям – 76% (59 из 78) в отличие от учащихся колледжа – 42% (29 из 69). При выполнении заданий 6 (найти «б» среди «9» и «N» среди «M») и 7 (прочитать зашифрованный текст) у учащихся среднего учебного заведения возникли трудности. У 5 человек из 69 поиск лишнего элемента в ряду занял более 1 минуты – 7%, а представленный текст не удалось прочитать 2 студентам из 69 – 3%. У учащихся высшего учебного заведения данные задания затруднения не вызвали.

Когнитивная нагрузка у студентов высшего учебного заведения значительно больше по сравнению с учащимися среднего учебного заведения. Как упоминалось ранее, постоянная умственная активность является неотъемлемой частью профилактики болезни Альцгеймера, поскольку учебная деятельность стимулирует существующие нейронные связи и формирует новые, то есть обеспечивает нейропластичность головного мозга. Следовательно, чем больше информации необходимо перерабатывать студентам, чем больше времени они посвящают учебному процессу, тем ниже вероятность развития у них болезни Альцгеймера, так как снижение нейропластичности является одной из причин данного заболевания.

Чтобы подтвердить взаимосвязь между умственной нагрузкой и высокой активностью головной мозга, была проведена оценка когнитивных функций учащихся с помощью тестов Кембриджской автоматизированной батареи нейропсихологических тестов. В данном тестировании участвовало 20 студентов среднего учебного заведения и 20 студентов высшего учебного заведения. Первыми будут рассмотрены результаты студентов среднего учебного заведения. Тест «Диапазон цифр» показал, что 9 человек из 20 способны запомнить последовательность из 6 цифр (45%) и 4 человека из 20 – последовательность из 5 цифр (20%). В ходе второго тестирования «Вербальная распознавательная память» было выяснено, что большинство учащихся колледжа запомнило 6 слов – 65% (13 из 20). На втором этапе данного теста 3 из 20 студентов (15%) не смогли вспомнить все 12 слов, показанных им ранее.

Иными были результаты студентов высшего учебного заведения. В ходе исследования «Диапазон цифр» было выяснено, что большинство опрошенных учащихся способно запомнить последовательность из 7 цифр – 55% (11 из 20) и 8 цифр – 30% (6 из 20). По результатам тестирования «Вербальная распознавательная память» 14 студентов запомнило 8 слов (70%), а во втором этапе все 20 учащихся ВУЗа узнали 12 ранее представленных им слов.

ВЫВОДЫ. В ходе исследования подтвердилась зависимость между степенью когнитивной нагрузки студентов и вероятностью возникновения у них болезни Альцгеймера в будущем. Между результатами опроса и тестирования прослеживается причинно-следственная связь: студенты ВУЗа больше времени уделяют учёбе, чаще сталкиваются с новой информацией и разнообразными учебными задачами, поэтому результаты тестов Кембриджской автоматизированной батареи нейропсихологических тестов по оценке когнитивных функций (DGS и VRM) у них значительно лучше, чем у студентов колледжа. Таким образом, вероятность возникновения болезни Альцгеймера у студентов высшего учебного заведения ниже за счёт постоянной интенсивной деятельности головного мозга и развития неврологической пластичности.

Список литературы

1. Кичерова, О.А. Болезнь Альцгеймера / О.А. Кичерова, Л.И. Рейхерт // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2018. – №1. – С.77–81.
2. Шишкова, В.Н. Когнитивные нарушения как универсальный клинический синдром в практике терапевта / В.Н. Шишкова // Терапевтический архив : научно-практический журнал. – 2014. – №11. – С.128–134.
3. Scheltens P. et al. Alzheimer's disease // The Lancet. – 2021. – Т. 397. – №. 10284. – С. 1577–1590.
4. Niu H. et al. Prevalence and incidence of Alzheimer's disease in Europe: A meta-analysis // Neurología (English Edition). – 2017. – Т. 32. – №. 8. – С. 523–532.

УДК: 613.2:615.874.2

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Л.Е. Рагулина, С.В. Ефименко, Л.А. Фарапонова

e-mail: lianusya.ragulina@yandex.ru, sofiyazhuckova@yandex.ru, K_faro@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Балачевская, доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.пед.н.

Аннотация

В данной работе представлены результаты анкетирования о просвещенности людей в особенностях питания при патологиях желудочно-кишечного тракта. Было выделено 4 группы: учащиеся школы юного доктора «ЭКВИЛИБРИУМ», студенты всех факультетов, слушатели ДПО «Нутрициология» и иностранные студенты. В ходе исследования стало понятно, что необходимо разрабатывать методические материалы, 3D-модели и мастер-классы для формирования культуры питания у всех людей, особенно с малых лет.

Ключевые слова: питание студентов, патология желудочно-кишечного тракта, нутрициология, культура питания

ВВЕДЕНИЕ. Правильное питание играет ключевую роль в профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта. Многие продукты могут провоцировать патологии, которые отражаются на здоровье человека, что свидетельствует об ухудшении его общего состояния [1].

Несмотря на значительное количество доступной информации о правильном питании, большинство людей не углублены в эту тему. Понимание основных принципов культуры питания является неотъемлемой частью в повседневной жизни человека для того, чтобы предотвратить развитие патологий.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение сравнительного анализа об особенностях питания для разработки методических пособий, 3D-моделей и мастер-классов для учеников школы юного доктора «ЭКВИЛИБРИУМ» [2] и студентов КубГМУ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для анализа применялся метод анкетирования в формате Google Форм среди учеников школы юного доктора

« ЭКВИЛИБРИУМ» (22), студентов всех факультетов КубГМУ (152), слушателей дополнительного профессионального образования «Нутрициология» (31), а также иностранных студентов на английском языке (116).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты анкетирования показали высокий уровень знаний об этиологии заболеваний желудочно-кишечного тракта (неправильное питание отметили 96,7% студентов, 94,8% иностранных студентов, 95,5% школьников, 96,8% нутрициологов). Однако в вопросе «Какие продукты запрещены при язвенной болезни желудка?» многие выбирают вариант «Затрудняюсь ответить».

Для лучшего усвоения макро- и микронутриентов необходимо отсутствие патологий процессов всасывания, одной из которых является «Синдром мальабсорбции» [3]. Анкетирование показало, что 82,9% студентов, 19,4% нутрициологов, 89,8% школьников, 40,5% иностранных студентов.

В развитии колита важную роль играет правильное питание, но многие не знают, какие продукты можно употреблять при этой патологии (90,7% студенты, 93,9% иностранные студенты, 98,1% школьников). Из слушателей ДПО «Нутрициология» всего 10,0% затруднялись ответить.

ВЫВОДЫ. На основе данных исследования было выявлено, что большинство анкетлируемых не осведомлены об особенностях питания при патологиях желудочно-кишечного тракта, за исключением нутрициологов. Поэтому возникает необходимость разработки методических материалов, 3D-моделей и мастер-классов для формирования культуры питания у всех людей, особенно с малых лет.

Список литературы

1. Под ред. А. Ю. Барановского Диетология. 5-е изд.. — СПб.: Питер, 2019. — С. 544-549
2. Балачевская, О.В. Ранняя профилизация школьников / Балачевская О.В., Иващенко А.В. // В сборнике: Инновации в образовании. Материалы X юбилейной региональной межвузовской учебно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Краснодар, 2020. — С. 48–51.
3. Литвицкий, П. Ф. Патифизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — С.672–698
4. Стрюк Р. И., Маев И. В. Внутренние болезни : учебник / Р. И. Стрюк, И. В. Маев — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 219-226

УДК: 616-092.11

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ БОЛЕЗНЬЮ ГРЕЙВСА И ТИРЕОИДИТОМ ХАШИМОТО

П.В. Фидря

e-mail: polina.fidrya888@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.О. Быстров, асс. кафедры общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье рассматриваются научные статьи, в которых проводится разбор клинических случаев конвергенции тиреоидитом Хашимото в болезнь Грейвса и наоборот, особенности патогенеза обоих заболеваний и способы их дифференцировки от ятрогенных тиреоидитов и других патологий. Также рассматриваются препараты для лечения данных заболеваний в момент до и после конвергенции одного заболевания в другое.

Ключевые слова: болезнь Грейвса, тиреоидит Хашимото, конвергенция

ВВЕДЕНИЕ. Болезнь Грейвса — это заболевание, обусловленное избыточной секрецией тиреоидных гормонов диффузной тканью щитовидной железы, которое приводит к отравлению этими гормонами – тиреотоксикозу. Патогенез болезни Грейвса связан с генетическим дефектом Т-лимфоцитов, а именно в срыве генетической толерантности – аутореактивные лимфоциты (CD4+ – и CD8+ –Т-лимфоциты, В-лимфоциты), опосредованные адгезивными молекулами (ICAM-1, ICAM-2, Е-селектин, VCAM-1, LFA-1, LFA-3, CD44), инфильтрируют паренхиму ЩЖ, где распознают ряд антигенов, которые презентуются дендритными клетками, макрофагами, В-лимфоцитами и HLA-DR-экспрессирующими фолликулярными клеткам, что приводит к образованию стимулирующих антител к рецептору ТТГ (АТ-рТТГ) [1]. Эти антитела связываются с рецептором ТТГ, приводят его в активное состояние, запуская внутриклеточные системы (каскады цАМФ и фосфоинозитолов), которые стимулируют захват ЩЖ йода, синтез и высвобождение тиреоидных гормонов, а также пролиферацию тироцитов [2]. Аутоиммунный тиреоидит Хашимото (ХАИТ) – это патология, при которой иммунная система разрушает здоровые клетки щитовидной железы, по ошибке принимая их за патогены [3]. Патогенез ХАИТ – обусловлен генетическим дефектом иммунной системы, при котором происходит Т-лимфоцитарная агрессия против собственных клеток [4]. Наиболее часто происходит атака на антигены HLA DR3 (атрофия) и DR5 (гипертрофия). При этом орган воспаляется и не

может полноценно функционировать. У женщин данная патология встречается в 4-6 раз чаще, чем у мужчин, в среднем на 15 женщин с данной патологией приходится 1 женщина. Существует взаимосвязь между двумя этими состояниями: по данным научных исследований, конвергенция болезни Грейвса в тиреоидит Хашимото происходит в 15-20% случаев [5]. Однако существуют и редкие случаи обратного перехода, т.е. возникновение.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить случаи конвергенции тиреоидита Хашимото в болезнь Грейвса и обратные случаи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были проанализированы отечественные и зарубежные научные статьи с описанием клинических случаев конвергенции Тиреоидита Хашимото в болезнь Грейвса и наоборот.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для рассмотрения конвергенции ХАИТ в ГБ, был выбран случай из зарубежной литературы, в котором описывается пациентка в возрасте 50 – лет с жалобами на хроническую усталость, резкую потерю веса (7 кг), судорог мышц туловища и микседему лица и ног. В биохимическом исследовании крови было выявлено повышенный уровень ТТГ в крови и низкий уровень трийодтиронина (Т3) и тироксина (Т4) в крови.

Профиль аутоантител щитовидной железы был положительным на TPOAb, TgAb и TSAb и отрицательным на TRAb, из-за чего был диагностирован первичный гипотериоз. После терапии левотироксином (9 недель) пациентка поступила с жалобами на гипергидроз и ощущение сердцебиения, в биохимическом анализе крови наблюдалось снижение ТТГ и повышение Т3 и Т4, что послужило причиной постановки гипертиреоза. Для исключения ятрогенного гипертиреоза был проведен контроль на протяжении 5 недель после отмены левотироксина, но показатели не изменились. Терапия с использованием Метимазола сразу же дала положительный эффект. 32-летний мужчина, ТА, был направлен в декабре года с увеличением щитовидной железы. На основании анамнеза, пациент потерял 12 кг за три месяца, страдал от чрезмерного потоотделения, ранней усталости и одышки при ходьбе. В семейном анамнезе указано, что его младшая сестра страдала токсическим зобом (тиреотоксикозом) и проходила длительное лечение PTU. При обследовании было обнаружено диффузное увеличение щитовидной железы. Аномалий глаз не было. У него уже были результаты лабораторных исследований, которые показали FT4 > 6.00 нг/дл. Пациенту назначили Тирозол 3 x 10 мг/день. После семи месяцев лечения, года, пациент вернулся и пожаловался на значительно увеличенную шею, усталость и эпизоды удушья. При обследовании щитовидная железа имела большее диффузное увеличение, чем ранее. Функция щитовидной железы включала FT4 0.476 нг/дл (норма: 0.7 – 1.78 нг/дл) и TSHs > 60 μ IU/mL (норма: 0.4 – 6.2 μ IU/mL). Тест на антитела показал AMA 1: 6.400. Биопсия тонкой иглой показала многочисленную лимфоцитарную инфильтрацию и клетки Асканази, что было совместимо с тиреоидитом Хашимото. После трехмесячного лечения Эутироксом в дозе 1 x 100 μг/день увеличение шеи сохранялось, поэтому была проведена тиреоидэктомия, так как очень большой зоб вызывал компрессию других структур. Результаты патологоанатомического исследования подтвердили тиреоидит Хашимото. Эутирокс продолжается до сих пор в дозе 1 x 100 μг/день. Окончательный диагноз – болезнь Грейвса, предшествующая тиреоидиту Хашимото. Женщина 33 лет, YI, с жалобами на клинические проявления гипертиреоза, т. е. потерю веса, повышенную потливость, сердцебиение, диффузное увеличение щитовидной железы. При осмотре глаз отклонений не обнаружено. Результат функции щитовидной железы, FT4 составил 5,1 нг/дл (норма = 0,68– 1,76 нг/дл), а TSHs был <0,005 (норма = 0,1–5,0 мкМЕ/мл). Пациентке был назначен пропилтиоурацил (PTU) 3 раза в день по 100 мг/день, доза была снижена до 100 мг/день в течение 2 лет, после чего прием был прекращен после того, как результаты FT4 и TSH неоднократно оказались в пределах нормы. Через восемь месяцев после отмены PTU

пациентка пришла на повторный прием и пожаловалась на повышенную потливость и сердцебиение. Тест на функцию щитовидной железы показал, что FT4 был 3,63 (норма 0,68–1,76 нг/дл), а ТТГ был 0,07 мкМЕ/мл (норма 0,1–5,0 мкМЕ/мл). После этого пациент прошел еще один курс лечения ПТУ в дозе 100 мг/день. Лечение ПТУ продолжалось до года. Пациентка снова посетила клинику и пожаловалась на раннюю утомляемость и увеличение шеи. При физическом осмотре было обнаружено диффузное увеличение щитовидной железы, ТТГ составил 10,9 мкМЕ/мл (норма 0,4–4,0 мкМЕ/мл), а свободный Т4 составил 0,5 нг/дл (норма 0,68–1,76 нг/дл). Был проведен тест на антитела, который показал положительный тест АМА 1:10,400 и анти тиреоглобулин 1:5120. Тонкоигольная аспирационная биопсия выявила многочисленные лимфоцитарные инфильтраты и клетки Асканази. Текущий диагноз — болезнь Хашимото или хронический тиреоидит. Пациентка до сих пор проходит лечение препаратом Тиракс в дозе 100 мкг/день, и ее состояние хорошее. Окончательный диагноз — болезнь Грейвса, предшествующая болезни Хашимото.

ВЫВОДЫ. Таким образом, на основе рассмотренных случаев, взятых из различных научных статей, можно наблюдать конвергенцию болезни Грейвса в тиреоидит Хашимото. Наиболее часто до перехода и после сам ХАИТ лечился, как и обычно, синтетическими аналогами гормонов щитовидной железы (Левотироксин, Эутирокс, Ливитрин). Базедова болезнь же, также как и в момент до перехода, так и после, лечилась анти тиреоидными препаратами, которые блокирует синтез гормонов щитовидной железы (Метимазол, Тимазол), из чего можно сделать вывод, что до перехода одного заболевания в другое, что после, стратегия лечения не отличается от случаев, если бы эти заболевания возникли изолировано.

Список литературы

1. Дарамджав Н., Такаги Дж., Иваяма Х., Учино К., Инукай Д., Отакэ К., Огава Т., Таками А. Переход от тиреоидита Хашимото к болезни Грейвса. Медицина (Каунас). 13 апреля 2023 г.; 59(4):757. DOI: 10.3390/medicina59040757. PMID: 37109715; PMCID: PMC10141468.
2. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний: Руководство/Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Креминская В.М. – Москва: ООО "Медицинское информационное агентство", 2008. – 752с.
3. Станку А.М., Александреску Д., Бадиу К. Эффекты схемы блок-замены у пациентов с аутоиммунным гипотиреозом, преобразованным в болезнь Грейвса. Гормоны (Афины). 2024 март; 23(1):107–111. DOI: 10.1007/S42000-023-00496-W. Epub 2023 13 октября. PMID: 37831339.
4. Такасу Н., Ямада Т., Сато А., Накагава М., Комия И., Нагасава Ю., Асава Т. Болезнь Грейвса после гипотиреоза, вызванного болезнью Хашимото: исследования восьми случаев. Клин эндокринолог (Oxf). 1990 декабрь; 33(6):687–98. DOI: 10.1111/j.1365-2265.1990.tb03906.x. PMID: 1982861.
5. Paknys G, Kondrotas AJ, Kevelaitis E. Hashimoto tiroidito rizikos veiksniai ir patogenezė [Risk factors and pathogenesis of Hashimoto's thyroiditis]. Medicina (Kaunas). 2009;45(7):574–83. Lithuanian. PMID: 19667753.

УДК: 616.8-009.836:616.8-008.615-057.875

ПРОБЛЕМА НАРУШЕНИЙ СНА, ОБУСЛОВЛЕННЫХ СТРЕССОВЫМИ ФАКТОРАМИ, У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

В.И. Тихомирова

e-mail: tixomirovaval@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.В. Барышева, асс. кафедры общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Эмоциональный стресс является важным фактором, влияющим на качество сна. В свою очередь нарушения сна могут способствовать развитию психоневрологических расстройств, а также провоцировать стрессовые реакции, создавая порочный круг. В статье представлены результаты эмпирического исследования нарушений сна, эмоциональных состояний, характерных при высоком уровне стрессовой нагрузки среди студентов Кубанского государственного медицинского университета, также проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по данному вопросу.

Ключевые слова: эмоциональный стресс, сон, бодрствование, инсомния

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире люди все чаще и чаще сталкиваются со стрессовыми ситуациями, способствующими развитию эмоционального напряжения. На это влияют экологические, социально-экономические, трудовые факторы. В особенности этому воздействию подвержены студенты-медики, сталкивающиеся с напряженностью учебного процесса, большими объемами информации, а также высокой степенью ответственности будущей профессии. Все это может приводить к нарушениями нормальной работы организма, в том числе и к нарушениям сна [1, 6].

Сон – жизненно необходимое периодическое функциональное состояние, характеризующееся специфическими электрофизиологическими, соматическими и вегетативными проявлениями. Он представляет собой сложный и разнообразный процесс, имеющий различные стадии с характерными проявлениями, которые проявляются в изменении электроэнцефалограммы, движений глаз, мышечного тонуса и ряда вегетативных функций. Выделяют следующие фазы сна: «медленный» и «быстрый» [2].

Каждая из фаз имеет свое биологическое значение. В фазу быстрого сна происходит переработка информации, полученной в бодрствующем состоянии, в то время как в глубоком медленном (дельта) сне

восстанавливается общий и электролитный гомеостаз мозговой ткани, отмечается максимальный уровень секреции соматотропного гормона, пополняются запасы клеточных белков и нуклеиновых кислот [3].

Сон и бодрствование представляют собой два взаимосвязанных и взаимно влияющих друг на друга функциональных состояния. Регуляцию механизмов сна и бодрствования обеспечивает ретикулярная формация, которая в свою очередь реципрокно взаимодействует с нейронами зрительной, теменной коры, наружного коленчатого тела, гиппокампа, таламуса, варолиевого моста, что говорит о сложности формирования данных состояний.

Не менее сложным процессом является стрессовая реакция организма на внешние раздражители. Формирования эмоциональных реакций обеспечивается лимбической системой, передними отделами новой коры полушарий большого мозга, гипоталамуса, которые отвечают за выделение доминирующей потребности, появление мотиваций для удовлетворения данной потребности, прогнозирование событий. Стоит отметить и роль таламуса, медиальная часть которого участвует в переработке и передаче сигналов из ретикулярной формации и гипоталамуса к вышележащим структурам мозга [2].

Из этого следует, что цикл сон-бодрствование и эмоциональное состояние контролируются одними и теми же структурами, а значит и тесно связаны. Так, при длительном высоком уровне эмоционального напряжения во время бодрствования приводит к различным нарушениям сна, таким как бессонница, многократные пробуждения ночью ранние утренние пробуждения, снижение эффективности сна, появление избыточных движений во время сна, сонливость, усталость. В свою очередь длительная инсомния способствует развитию эмоционального стресса, а также появлению невротических расстройств: нарушению психической деятельности, раздражительности, параноидальных идей. Таким образом, порочный круг замыкается.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследования выраженности нарушений сна, обусловленных стрессом, у студентов медицинского университета.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ теоретических источников по данной теме, проведение эмпирического исследования (анкетирование) с целью выявления нарушений сна, а также их проявлений. В исследовании приняли участие 62 студента 1-6 курсов лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов в возрасте 18-24 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты анкетирования, касающиеся вопросов качества сна, достаточно неоднозначны. Средняя суточная продолжительность сна у 61% опрошенных находится в пределах норма (6-8 часов), 39% спят чуть меньше - 4-6 часов. На вопрос "часто ли вы ворочаетесь во сне?" около половины опрошенных ответило "иногда", 19% - "достаточно часто", остальные ответили, что не ворочаются, либо затруднились ответить. Проблемы с засыпанием отмечаются примерно у трети студентов, еще треть засыпает в течение 15-30 минут, остальные засыпают еще быстрее. Примерно 50% обучающихся ответили "часто" и "очень часто" на вопрос, часто ли они чувствуют себя сонными в течение дня. Среди ночи просыпается менее 10% опрошенных, остальные с этим проблем в целом не имеют. 9,7% студентов часто испытывают головные боли после пробуждения, 45,2% иногда их испытывают и столько же их не испытывают. В целом качество своего сна большая часть опрошенных оценивает как среднее (имеются проблемы с засыпанием и пробуждением, иногда просыпаются разбитыми). Низкое качество сна имеют 13% опрошенных (долгое засыпание и пробуждение, храп, утром чувствуют себя уставшими и разбитыми).

Также достаточно спорными оказались результаты части опроса, затрагивающей эмоциональное состояние. 16% обучающихся отметили, что стали гораздо эмоциональнее в последнее время, еще 30%

отметили повышение уровня эмоциональности, но не столь значительное. Более подозрительными стали 6,5% студентов, остальные не заметили за собой подобной тенденции. Однако большой процент опрошенных может отметить склонность к тревожности – целых 52%. Почти четверть принявших участие в анкетировании студентов стала чаще, чем раньше принимать поспешные и необдуманные решения. Повышенная раздражительность характерна для 42% опрошенных, а способность быстро “переключиться” на что-то другое после перенесенного эмоционального потрясения только для 16%, 68% нужно немного времени, чтобы успокоиться и 16% еще долго обдумывают произошедшую ситуацию, вызвавшую стрессовую реакцию.

ВЫВОДЫ. Исходя из результатов анкетирования можно сделать вывод о том, что подавляющее большинство будущих врачей не имеет серьезных проблем со сном, поддерживая баланс между сном и бодрствованием на нормальном уровне. Это заметно и по эмоциональному состоянию, а именно по отсутствию в нем значительных изменений. Очевидно, что стресс оказывает влияние на студентов, однако оно не имеет яркой выраженности. Это говорит о том, что несмотря на высокую эмоциональную нагрузку учебной, обязательствами, уровнем ответственности и объемами информации, учащиеся способны бороться со стрессом и оставаться в сравнительно стабильном эмоциональном состоянии.

Список литературы

1. Вейн А.М., Судаков К.В., Левин Я.И., Юматов Е.А., Ковров Г.В., Стрыгин К.Н. Стадии сна после психоэмоциональных воздействий: индивидуальность изменений. Физиологический журнал им. И.М.Сеченова, 2001; 87 (3): 289–295.
2. Физиология человека: Учебник/Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2003
3. Стрыгин К.Н. Нарушения сна при остром и хроническом стрессе: протективная роль снотворных препаратов // "ЭФФЕКТИВНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ. Неврология спецвыпуск (22)
4. Музафарова А.И., Тимонина В.Н. БЕССОННИЦА: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОФИЗИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ, ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ И НЕФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ // «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» №4(67) 2022
5. Корабельникова Е.А. Инсомнии у больных с невротическими расстройствами. Эффективная фармакотерапия: неврология и психиатрия. 2015; 53. Спецвыпуск 3: Сон и его расстройства: 30–35
6. Юматов Е. А., Глазачев О. С., Быкова Е. В., Потапова О. В., Дудник Е. Н., Перцов С. С. Взаимосвязь эмоционального стресса и сна // Вестник МАН РС. 2016. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-emotsionalnogo-stressa-i-sna> (дата обращения: 31.01.2025).

УДК: 61:159.9.072

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЦНС И ЗАВИСИМОСТИ ОТ СМАРТФОНОВ

А.А. Самойлова, С.С. Литонова

e-mail: nastyusha.samoilova@bk.ru, ms.litonova@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.О. Быстров, асс. кафедры общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная статья посвящена проблеме дофаминовой зависимости, связанной с чрезмерным использованием социальных сетей и мобильных устройств. На основе нейробиологических данных и результатов опроса 270 респондентов демонстрируется механизм формирования зависимости, обусловленный выбросом дофамина при получении уведомлений и социальных оценок.

Ключевые слова: дофамин, зависимость, социальные сети, телефон, нейромедиатор

ВВЕДЕНИЕ. Зависимость — одна из самых распространённых болезней среди современного населения. Однако повсеместно о ней знают удивительно мало, и лишь немногие понимают, что она связана с особенностями работы центральной нервной системы (ЦНС).

Большинство, думая о зависимости, подразумевает наркотическую или алкогольную формы. Однако данное состояние может существовать практически в любой интерпретации: видеоигры, азартные игры, импульсивные покупки, кофе, гаджеты, Интернет. Это связано с тем, что данные увлечения вызывают выброс дофамина, из-за чего потенциально могут становиться причиной зависимости.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить патофизиологический механизм формирования дофаминовой зависимости от социальных сетей. Провести опрос среди студентов-медиков с целью выявления наличия взаимосвязи между системами головного мозга (ГМ) и механизмами формирования зависимости.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках достижения цели был проведен теоретический анализ специализированной литературы (согласно тематике), а также анонимное электронное анкетирование студентов ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России (n=270). Обработка информации производилась с применением пакета прикладных программ Microsoft Office Excel 2016.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Дофамин — это нейромедиатор, высвобождающийся в разных областях головного мозга, в частности в черной субстанции и вентральной области покрышки. Его выход в синаптическую щель происходит в результате действий, приносящих какое-либо удовольствие.

Чувства удовлетворения и вознаграждения, формирующиеся при высвобождении дофамина, стимулируют потребность в повторении подобных действий. Однако, если в работе данной системы возникнут сбои, может появиться зависимость к чему-либо. В таких случаях человек страдает от избыточной самостимуляции, которая с каждым разом требует всё больших затрат физической и психической энергии ради кратковременных приятных ощущений [1, 2].

Кроме того, неврологические исследования позволили получить сведения о взаимосвязи между использованием телефона и активностью мозга. Сканирование с помощью функциональной магнитно-резонансной томографии (фМРТ) показало, что использование социальных сетей активирует области мозга, связанные с получением удовольствия. При этом важную роль играет уточнение того, что центры вознаграждения активируются сильнее при использовании социальных сетей, чем, например, при просмотре фотографий вкусной еды [2].

Каждый звуковой сигнал, вибрация или визуальное оповещение с наших телефонов вызывают небольшой выброс дофамина, воспроизводя реакцию Павлова, вынуждающую проверять свои устройства. Это постоянное состояние настороженности и ожидания может привести к «синдрому фантомной вибрации». Это явление, при котором люди ощущают вибрацию своего телефона, когда она отсутствует, напрямую связано с дофаминовым ожиданием уведомлений.

Социальные сети вызывают выброс дофамина несколькими способами. Во-первых, предвкушение интересного или полезного контента вызывает всплеск данного нейромедиатора. Во-вторых, фактическое потребление приятного контента приводит к ещё одному выбросу дофамина, закрепляя такое поведение. Кроме того, даже разработчики приложений, зная механизм дофаминовой зависимости, стремятся к улучшению алгоритмов подбора индивидуального контента [2, 5].

Социальные аспекты сети Интернет, такие как получение лайков или положительных комментариев, также вызывают выброс дофамина. Это создает мощный цикл обратной связи: пользователи публикуют контент в ожидании социальной оценки, получают ее (и сопутствующий ей выброс дофамина), а затем мотивируются повторить свое поведение [3, 4].

В целях наглядности демонстрации растущей проблемы дофаминовой зависимости нами проведено анонимное электронное анкетирование, участие в котором приняло 270 респондентов.

По его результатам 53% опрошенных (144) пользуются мобильными устройствами более 6 часов в день, что равняется практически половине всего времени бодрствования.

88% респондентов (237) отметили, что у них присутствует навязчивая проверка социальных сетей несмотря на отсутствие уведомлений и включенные оповещения, что подчеркивает мощное влияние электронных устройств на нейронные пути.

Чувства тревоги и раздражительность при отсутствии доступа к социальным сетям наблюдают 84% (226). Кроме того, 50% пользователей (135) пренебрегают реальными отношениями и обязанностями в пользу онлайн-общения.

Также 84% респондентов (226) замечали трудности с концентрацией из-за желания проверить социальные сети. 90% опрошенных (243) когда-либо использовали соц. сети в качестве механизма преодоления стресса или негативных эмоций.

Удовольствие от лайков/комментариев на публикации получено 80% (216). Навязчивую проверку телефона сразу после пробуждения подтвердил 91% (246).

ВЫВОДЫ. 1. Результаты исследования показывают высокую распространенность навязчивого использования социальных сетей, проблем с концентрацией внимания, тревожности и пренебрежения реальными отношениями в пользу онлайн-общения.

2. Наблюдается закономерное изменение психоэмоционального статуса от длительности использования телефонов.

3. Хроническая чрезмерная стимуляция дофаминовой системы может привести к десенсибилизации, требующей все большей стимуляции для достижения того же приятного эффекта. Это похоже на толерантность, которая развивается при зависимости от психоактивных веществ, и может объяснить, почему некоторым людям приходится проводить все больше и больше времени в социальных сетях, чтобы чувствовать себя удовлетворенными.

Список литературы

1. Wise RA, Jordan CJ. Dopamine, behavior, and addiction. *J Biomed Sci.* 2021 Dec 2;28(1):83. doi: 10.1186/s12929-021-00779-7. PMID: 34852810; PMCID: PMC8638539.
2. Poisson CL, Engel L, Saunders BT. Dopamine Circuit Mechanisms of Addiction-Like Behaviors. *Front Neural Circuits.* 2021 Nov 9;15:752420. doi: 10.3389/fncir.2021.752420. PMID: 34858143; PMCID: PMC8631198.
3. Мальцева Е.Е. Чрезмерное использование социальных сетей обучающимися как фактор риска нарушения психологической безопасности образовательной среды // Научно-практический электронный журнал Аллея Науки», №5(56) 2021, С. 1001-1010.
4. Зарецкая О.В. Компьютерная и интернет-зависимость: анализ и систематизация подходов к проблеме // Психологическая наука и образование. 2022. Том 9. № 2. С. 145–165.
5. Speranza L, di Porzio U, Viggiano D, de Donato A, Volpicelli F. Dopamine: The Neuromodulator of Long-Term Synaptic Plasticity, Reward and Movement Control. *Cells.* 2021 Mar 26;10(4):735. doi: 10.3390/cells10040735. PMID: 33810328; PMCID: PMC8066851.

УДК: 616.34-07/08

РОЛЬ МИКРОБИОМА ЧЕЛОВЕКА В ПАТОГЕНЕЗЕ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

Э.В. Пайлеваян, А.Е. Кешабян

e-mail: pailevanyan2015@gmail.com, aram.keshabyan@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.О. Апсалямова, асс. кафедры общей и клинической патофизиологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Аутоиммунные болезни являются важным объектом изучения с точки зрения их этиологии и патогенеза. Многие из них не имеют конкретных причин, то есть являются идиопатическими. В представленной работе рассматриваются механизмы патогенеза язвенного колита, обоснованного микробиомом человека, перспективы дальнейшего изучения, а также методы возможной терапии. В работе выявлены как общие черты влияния микробиома на иммунную систему, так и отличительные особенности в зависимости от конкретного заболевания.

Ключевые слова: язвенный колит, микробиом кишечника, этиология

ВВЕДЕНИЕ. Язвенный колит (ЯК) – хроническое воспалительное заболевание, выраженное язвенно-деструктивными изменениями толстого кишечника и относящееся к группе аутоиммунных воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) [1, 2]. Несмотря на относительную редкость данных патологий, в последние годы отмечена тенденция к росту их распространенности. Так, частота язвенного колита за последние 40 лет выросла более чем в 6 раз и составляет 20-250 человек на 100 000 населения. Последние исследования выявили корреляцию в составе микробиоты с возникновением и тяжестью аутоиммунных заболеваний, что подчеркивает важность глубокого изучения механизмов взаимодействия бактерий с иммунной системой, для выявления потенциальных точек приложения для новых методов диагностики и терапии, направленной на модуляцию микробиоты и восстановление её баланса.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить роль микробиома кишечника в патогенезе такого часто встречаемого аутоиммунного заболевания ЖКТ как язвенный колит, выяснить осведомленность студентов КубГМУ в данном вопросе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В процессе подготовки работы была исследована научная литература, обобщена и выделена необходимая информация. Также проведено анкетирование 106 студентов КубГМУ с 1 по 4 курс.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам анкетирования, где 79,2% это обучающиеся 3 и 4 курса, 74,5% респондентов знают об аутоиммунной природе ЯК, а 82,1% знают о влиянии микрофлоры кишечника на иммунную систему, из которых 73,6% не располагают информацией о конкретных механизмах такого влияния. О связи микрофлоры и ЯК знают 71,7% респондентов, но четкие механизмы известны лишь 9,4% опрошенных. 29,2% считают нарушения микробиома причиной заболевания, 14,2% – следствием, 26,4% – как следствием, так и причиной ЯК, хотя достоверная взаимосвязь медициной не установлена, о чем знало 10,4% опрошенных. О таких методах лечения ЯК как использование пробиотиков и трансплантация фекальной микробиоты не слышало 63,2% студентов.

У больных ЯК наблюдается количественное и качественное снижение микрофлоры кишечника до 50%. При ЯК выявляется сниженное количество *Faecalibacterium prausnitzii*, способных образовывать микробную противовоспалительную молекулу (МММ), препятствующую активации ядерного фактора κB (NF- κB), ответственного за секрецию провоспалительных цитокинов (IL-8, IL-12 и IFN- γ) [3]. У пациентов с ЯК восстановление колонизации с популяцией *F. prausnitzii* после рецидива было связано с поддержанием клинической ремиссии [4]. Схожую в здоровом организме функцию выполняет *Bacteroides thetaiotaomicron* путем выведения из ядра вещества RelA, субъединицы NF- κB . Исследование показывает снижение количества бактерий рода *Roseburia* у здоровых людей, но имеющих генетическую предрасположенность к ВЗК. Эти бактерии локализуются в толстом кишечнике и продуцируют короткоцепочечные жирные кислоты (ацетат, пропионат, бутират и другие) аминокислоты и их производные. Отдельно выявлены противовоспалительные свойства бутирата, который также вырабатывается бактериями типа *Firmicutes* [5]. Он способствует поддержанию барьерной функции кишечника, например стимулируя синтез муцина [6]. Исследования демонстрируют сниженное содержание бактерий, образующих бутират. В целом, короткоцепочечные жирные кислоты, являются источником энергии для клеток слизистой толстой кишки, поэтому их сниженное в 5-10 раз количество способствует воспалительным процессам и повышенной кишечной проницаемости. Влияние короткоцепочечных жирных кислот на клетки опосредовано ингибированием гистондеацетилаз и рецепторами, сопряженными с G-белком. Выяснено, что данный класс веществ изменяет фагоцитоз и хемотаксис, способствует образованию активных форм кислорода, изменяет пролиферацию клеток и обладает противовоспалительным эффектом. Действие провоспалительной микробиоты неоднозначно. Так, *Candida tusarthromitus* вызывает дифференцировку Th17, способствующих за счёт секреции IL-17 воспалению, и в то же время стимулирует плазмацинты и образование ими IgA, блокирующего антигены бактерий, препятствуя инфильтрации иммунными клетками. Выявлена взаимосвязь повышенного количества IL-6, IL-8, способствующих воспалению, с ростом числа типа *Proteobacteria*. Безусловно, одним из механизмов влияния микрофлоры при ВЗК принято считать активацию различных Т-хэлперов 1, 2, 17 типов и Treg в определенные периоды воспаления, что приводит к гиперэкспрессии провоспалительных цитокинов, таких как ФНО α , IL-1, -12, -23, -17 и других молекул клеточной адгезии [7]. Наконец, количество сульфатредуцирующих бактерий (*Desulfovibrio*), также увеличивается при ВЗК, что приводит к выработке сероводорода, повреждающего кишечный барьер и способствующего активации воспаления. Было показано, что стимуляция мононуклеарных клеток периферической крови человека бактериями рода *Faecalibacterium*, *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Bacteroides fragilis* индуцирует продуцирование противовоспалительного ИЛ-10 и ингибирует продукцию воспалительных цитокинов, таких как ИЛ-8, ИЛ-12 и IFN- γ , сниженное количество этого вида бактерий подвергает пациентов более высокому риску внутрикишечных воспалительных процессов. Известно, что *Fusobacterium nucleatum* (палочка Плаута)

часто встречается в полости рта и слизистой кишечника человека. При ЯК она усугубляет течение болезни, влияя на поляризацию провоспалительных M1-макрофагов по классическому пути, в результате чего образуются активированные M1-макрофаги, синтезирующие ИЛ-12, ИЛ-18, ФНО α , NO, активные формы кислорода, ИЛ-1 β и ИЛ-6. Известна и роль в патогенезе данного заболевания и микроскопических грибов, в частности *Candida albicans* и *Malassezia restricta*, чья распространенность в кишечнике у больных ЯК выше по сравнению с нормой. Гликопротеиновые элементы клеточных стенок представленных грибов, а именно маннаны, хитин и β -глюканы, способны индуцировать иммунный ответ. Связываясь с такими рецепторами как dectin-1, Toll-подобные рецепторы а также с рецепторами-мусорщиками (SCARF1, CD36, CD5), они активируют каскад иммунных реакций с участием ряда некоторых молекул (ИЛ-17, ИЛ-22, ITAM, NFAT и NF- κ B). Вышеперечисленные данные находят своё подтверждение клинически, так как трансплантация фекального микробиома пациентам с развившимся колитом, приводит к уменьшению симптомов воспаления и облегчению этого осложнения, по-видимому задействован механизм, упомянутый ранее – стимуляция определённых иммунных клеток индуцирует синтез противовоспалительных факторов и ингибирует продукцию провоспалительных цитокинов [8].

ВЫВОДЫ. Таким образом, результаты проведённого анкетирования среди обучающихся в КубГМУ показали отсутствие знания конкретных механизмов взаимодействия микробиома многими опрошенными, что подчеркивает важность информирования студентов в сфере данного вопроса. Суммируя данные, роль микробиома при ЯК в основном связана с ростом числа бактерий, способствующих воспалительным процессам, и уменьшением количества бактерий, несущих противовоспалительную роль для организма и являющихся нормальной частью микрофлоры. В результате определения механизмов влияния микробиома на данную патологию были выявлены как индивидуальные черты, так и общая сфера влияний при ВЗК, в основном представленная иммуномодулирующей недостаточностью бактерий у больных. Микробиом может рассматриваться как потенциальный диагностический маркер для оценки риска таких заболеваний и как терапевтическая мишень для разработки новых методов лечения. Однако ещё неизвестно, является ли микробный дисбаланс причиной ВЗК или следствием, вызванным изменившейся средой в ЖКТ, что делает необходимым дальнейшее изучение данного вопроса.

Список литературы

1. Chen JH, Pezhouh MK, Lauwers GY & Masia R Histopathologic Features of Colitis Due to Immunotherapy With Anti-PD-1 Antibodies. *AmJSurgPathol* 41, 643–654 (2017).
2. Минздрав РФ. Клинические рекомендации. Язвенный колит. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/193_2 (дата обращения 12.02.2025) – Текст: электронный.
3. Ramos GP, Papadakis KA. Mechanisms of Disease: Inflammatory Bowel Diseases. *Mayo Clin Proc.* 2019 Jan;94(1):155–165. doi: 10.1016/j.mayocp.2018.09.013. PMID: 30611442; PMCID: PMC6386158.
4. Świrkosz G, Szczygieł A, Logoń K, Wrześniewska M, Gomułka K. The Role of the Microbiome in the Pathogenesis and Treatment of Ulcerative Colitis-A Literature Review. *Biomedicines*. 2023 Nov 25;11(12):3144. doi: 10.3390/biomedicines11123144. PMID: 38137365; PMCID: PMC10740415.
5. Nishida A, Inoue R, Inatomi O, Bamba S, Naito Y, Andoh A. Gut microbiota in the pathogenesis of inflammatory bowel disease. *Clin J Gastroenterol*. 2018;11(1):1–10.
6. Nozu T, Miyagishi S, Nozu R, Takakusaki K, Okumura T. Butyrate inhibits visceral allodynia and colonic hyperpermeability in rat models of irritable bowel syndrome. *Sci Rep*. 2019 Dec 20;9(1):19603. doi: 10.1038/s41598-019-56132-4. PMID: 31862976; PMCID: PMC6925246.
7. Роль микробиоты в формировании аутоиммунного воспаления при воспалительных заболеваниях кишечника / Н. А. Данилова, А. Р. Валеева, С. Р. Абдулхаков [и др.] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2017. – № 7(143). – С. 121–125. – EDN ZRPJWB.

8. Wang Y, Wiesenki DH, Helmink BA, and others. Fecal microbiota transplantation for refractory immune checkpoint inhibitor-associated colitis. *Nat Med.* 2018 Dec;24(12):1804-1808. doi: 10.1038/s41591-018-0238-9. Epub 2018 Nov 12. Erratum in: *Nat Med.* 2019 Jan;25(1):188. doi: 10.1038/s41591-018-0305-2. PMID: 30420754; PMCID: PMC6322556.

УДК: 616.5-003.826-092

МЕДИЦИНСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГИНОИДНОЙ ЛИПОДИСТРОФИИ У ДЕВУШЕК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Е.А. Юрьева, С.Б. Рачёв

e-mail: yureva.2020@inbox.ru, sergey.rachevv@yandex.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.А. Занин, и.о. зав. кафедрой общей и клинической патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

Статья посвящена исследованию медицинским и социальным особенностям возникновения и течения гиноидной липодистрофии (ГЛД) у девушек репродуктивного возраста. Гиноидная липодистрофия, также известная как целлюлит, представляет собой распространенное состояние, характеризующееся изменениями в подкожно-жировой клетчатке, что приводит к образованию бугристости кожи, особенно в области бёдер и ягодиц. Это локальное состояние кожи вызывает значительное беспокойство среди женщин и влияет на их психоэмоциональное состояние.

Ключевые слова: патофизиология, гиноидная липодистрофия, здоровый образ жизни, женщины репродуктивного возраста

ВВЕДЕНИЕ. В данной работе исследуются механизмы развития гиноидной липодистрофии (ГЛД), включая генетические, гормональные, алиментарные и метаболические факторы, с акцентом на влияние эстрогенов и образа жизни.

Вторая часть посвящена социальным аспектам восприятия ГЛД и стигматизации женщин. Оценка влияния медиа и социальных сетей на идеалы красоты и самооценку, а также результаты опроса о осведомленности и отношении к своему телесному образу, подчеркивают актуальность проблемы.

Работа подчеркивает необходимость комплексного подхода к диагностике ГЛД, объединяющего медицинские и психологические аспекты. Она может стать основой для клинической практики и программ повышения осведомленности о ГЛД, а также улучшения психоэмоционального состояния женщин. Гиноидная липодистрофия, известная как целлюлит, проявляется в виде «апельсиновой корки» и связана с дегенеративными изменениями в дерме и подкожно-жировой клетчатке. Это включает увеличение размеров жировых клеток и нарушения кровообращения на микроуровне [1].

Гиноидная липодистрофия (ГЛД) является многофакторным заболеванием, однако ее патогенез имеет общие черты и включает локальные метаболические нарушения, такие как анизопойкилоцитоз адипоцитов, отеки в интерстициальной ткани и фиброз [2].

1. Гормональные изменения: Баланс гормонов, таких как либерины, статины, эстрогены и пролактин, влияет на развитие гиноидной липодистрофии (ГЛД). Эстрогены способствуют накоплению жира в критические периоды, а увеличенные жировые клетки ухудшают микроциркуляцию и лимфоотток, вызывая отеки и фиброз.

2. Сосудистый фактор: Этот аспект может быть как первопричиной, так и следствием других факторов, способствующих развитию ГЛД. Никотин негативно влияет на дистрофические процессы, ухудшая кислородное снабжение тканей и увеличивая проницаемость сосудов [3].

3. Алиментарный фактор: Избыточное потребление калорий приводит к увеличению размеров адипоцитов. Важным аспектом является нарушение водно-минерального баланса, часто обусловленное высоким содержанием натрия и дефицитом калия [4].

4. Гиподинамия: Активные сокращения мышц улучшают микроциркуляцию крови и лимфы, что важно для метаболизма и липолиза. Развитая мускулатура оптимизирует эти процессы [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить причины возникновения гиноидной липодистрофии у женщин репродуктивного возраста, методы борьбы с локальным косметическим дефектом кожи женщинами, у которых выявлена данная патология, а также современные методы устранения данной проблемы, которая вызывает психологический дискомфорт у женщин.

Задачи исследования:

1. Провести теоретический анализ литературы, посвященной исследованиям гиноидной липодистрофии.
2. Провести эмпирическое исследование, направленное на определение отношения женщин разных возрастных групп к поставленной проблеме.
3. Проанализировать полученные результаты и сделать соответствующие выводы.
4. Предположить перспективы развития современных методов устранения данной проблемы в научно-исследовательской и практической деятельности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В проведенном исследовании, целью которого было выяснить уровень осведомленности о гиноидной липодистрофии (целлюлите), а также наличие данной проблемы и методы её устранения среди женщин в возрасте от 18 до 45 лет, приняли участие респонденты, среди которых наибольшую долю составили молодые женщины в возрасте 18-24 лет (83%). Это подтверждает актуальность темы для данной возрастной группы, которая часто сталкивается с вопросами самовосприятия и заботы о теле. Нам было важно выяснить сколько людей из опрошенных знают об этом косметическом дефекте, имеют данную проблему и какими способами устраняют данную патологию.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для данной научной работы мы разработали тестирование, состоящее из 3 разделов, которые включают в себя 19 вопросов. Раздел 1 под названием "Понятие о гиноидной липодистрофии. Доступность и понятность для широкой аудитории. Возможные методы борьбы" отражает степень осведомленности о данном состоянии кожи - 87% респондентов дают правильную терминологическую формулировку данной патологии. Вопрос, в котором предусматриваются возможные методы борьбы с данной проблемой - 83% выбрали вариант "диета и физические упражнения", 59% - предложили использовать косметологические процедуры, включающие массаж и обёртывания. Вопрос, который отражает информационную популярность по данной проблеме - несмотря на этот высокий уровень информированности, 80% женщин считают, что тема гиноидной липодистрофии остаётся

узкоспециализированной и недоступной для широкой аудитории. Это подчеркивает необходимость улучшения доступности информации и образовательных материалов по данной проблеме.

Раздел 2. "Восприятие и опыт. Уровень физической активности".

67% респондентов при умеренном уровне физической активности имеют легкую степень выраженности гиноидной липодистрофии в области бёдер и ягодиц. В вопросе "Испытываете ли Вы психологический дискомфорт в связи с появлением локальной гиноидной липодистрофии на Вашем теле?" - 76 % респондентов дали положительный ответ, 24% - отрицательный. На основании этого 47% опрошенных относятся положительно к своему телесному образу, 20% процентов - отрицательно, остальные 43% - нейтрально.

Для борьбы с гиноидной липодистрофией 70% респондентов используют физические упражнения и диету, в то время как 15% прибегают к массажу и другим методам, что свидетельствует о стремлении женщин активно решать эту проблему.

Третий раздел, касающийся здоровья и образа жизни, выявил, что 27% опрошенных имеют привычки, связанные с потреблением фастфуда и легкоусвояемых углеводов, тогда как 73% придерживаются здорового питания. Это может указывать на наличие противоречий в образе жизни женщин: несмотря на осведомлённость о методах борьбы с гиноидной липодистрофией, не все участницы готовы полностью следовать здоровому питанию. Существует необходимость в дополнительной поддержке и образовании для улучшения пищевых привычек среди женщин. Также 74% респондентов не страдают от никотиновой зависимости, а 50% употребляют алкоголь только по праздникам.

ВЫВОДЫ. В целом, результаты исследования показывают высокую осведомлённость женщин о гиноидной липодистрофии и доступные методы её устранения, однако существует значительный уровень психологического дискомфорта, связанного с данным состоянием. Это подчеркивает необходимость более широкой информационной кампании для повышения осведомлённости и снижения стигматизации проблемы гиноидной липодистрофии в обществе.

Список литературы

1. Boulanger, M., et al. (2015). "Cellulite: A Review of the Current Literature." *Dermatology Research and Practice*.
2. Kahn, M., Kahn, R. (2018). "Psychological Aspects of Body Image in Women." *Journal of Women's Health*.
3. Ситникова, Н. В. "Целлюлит: причины, диагностика и лечение". — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
4. Петров, В. В. "Дерматология и косметология". — Москва: МЕДпресс-информ, 2015. (Разделы, посвященные целлюлиту и его лечению).
5. Дерягин, И. А. "Эстетическая медицина: современная косметология". — Москва: Медицина, 2018.

УДК: 577.151.03

ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В МЫШЦАХ КРЫСЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПОЛИСАХАРИДА ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ

А.А. Зиматкин, А.И. Шиндякова, Р.Р. Луканин

e-mail: andrew.zimatkin@yandex.ru, angelina0707200@mail.ru, roma.lukanin.97@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Рязань, Россия

Научный руководитель: Д.С. Ванина, асс. кафедры патофизиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе был смоделирован плавательный стресс в крыс. Было выделено 2 группы (контроль и опыт). Обе группы подвергались стрессу, но опытной группе еще и вкалывали полисахарид цветков календулы. В результате исследований у опытной группы сукцинатдегидрогеназа была выше, чем у контрольной.

Ключевые слова: сукцинатдегидрогеназа, плавательный стресс, полисахарид

ВВЕДЕНИЕ. Сукцинатдегидрогеназа (СДГ) — это фермент, который играет ключевую роль в цикле Кребса, участвуя в окислительном метаболизме и обеспечивая клеточную энергетику. Изучение активности этого фермента в различных условиях может дать важную информацию о метаболических изменениях в организме, особенно в условиях стресса [1, 2]. Полисахариды, содержащиеся в растениях, таких как календула, обладают рядом биологически активных свойств, которые могут оказывать влияние на метаболические процессы. В данном тезисе рассматривается влияние полисахарида цветков календулы на активность сукцинатдегидрогеназы в мышцах крыс после стресса [3, 4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить активность сукцинатдегидрогеназы при плавательном стрессе в мышцах крысы под действием полисахарида цветков календулы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В эксперименте участвовали 18 крыс породы Вистар, разделенных на три группы по 6 животных. В контрольной и опытных группах использовали методику «принудительного плавания». Контрольные животные плавали одни сутки, опытные животные плавали в течении пяти суток. Критерием утомления служили три безрезультатные попытки всплыть на поверхность, либо бездействие. После завершения однодневного плавательного стресса первой группе была сделана внутрибрюшинная

инъекция физиологического раствора (1 мл), а вторая и третья группа подвергались плавательному стрессу в течении пяти дней, после каждого «плавания» третьей группе вводили – 5% водного раствора полисахарида цветков календулы (100 мкг/кг ПС в 1 мл физиологического раствора).

Активность сукцинатдегидрогеназы в мышцах крыс оценивалась с помощью стандартного спектрофотометрического метода, имея в виду, что снижение оптической плотности на единицу эквивалентно восстановлению 60 нмоль 2,6-ДХФИФ. В качестве материала использовался гомогенат мышечной ткани.

Результаты эксперимента были подвергнуты статистическому анализу с использованием стандартных методов для определения значимости различий между группами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. После моделирования стресса в контрольной и опытной группах, подвергнувшись методике «принудительного плавания», вводился физиологический раствор, СДГ – 12,5 нмоль/мин на мг белка, а группе которая плавала и вводили полисахарид цветков календулы СДГ – 18,3 нмоль/мин на мг белка, что свидетельствует о достоверном повышении активности сукцинатдегидрогеназы в группе, получившей полисахарид. В группе, получившей полисахарид календулы, активность СДГ была выше на 46,4%, чем в контрольной группе ($p < 0.05$).

Полученные данные указывают на то, что полисахарид цветков календулы может оказывать протективное влияние на метаболизм в условиях стресса. Увеличение активности сукцинатдегидрогеназы может свидетельствовать о восстановлении энергетического баланса в мышцах и улучшении клеточного метаболизма. Это может быть связано с антистрессорными свойствами полисахарида, способствующего улучшению состояния клеток и тканей после стресса.

ВЫВОДЫ. Исследование активности сукцинатдегидрогеназы в мышцах крыс под действием полисахарида цветков календулы демонстрирует потенциальные возможности использования растительных экстрактов в условиях стресса. Дальнейшие исследования необходимы для более глубокого понимания механизмов действия полисахаридов и их возможного применения в медицинской практике для снижения последствий стрессовых состояний.

Список литературы

1. Douglas, C. G. Coordination of the respiration and circulation with carnations in bodily activity / C. G. Douglas // Lancet. – 1927. – Vol. 213. – P. 213–218.
2. Anaerobic threshold and respiratory gas exchange during exercise / K. Wasserman, B. J. Whipp, S. N. Koyal, W. L. Beaver // J. Appl. Physiol. – 1973. – Vol. 35. – P. 236–243.
3. Holtman, W. Zur Frange der Dauerleistungsfahigkeit / W. Holtman // Fortschr. Med. – 1961. – Vol. 7. – S. 43–453.
4. Westerblad, H. Muscle Fatigue: Lactic Acid or Inorganic Phosphate the Major Cause / H. Westerblad, D. Allen, J. Jannergren // News Physiol. Sci. – 2002. – Vol. 17. – P. 17–21.
5. Solovev, V. B. The peptidergic system of humans and animals at physical exercise / V. B. Solovev, M. T. Gengin. – Vienna : “East West” Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, 2016. – 196 p.

УДК: 612.111.33

ВЛИЯНИЕ ПОЛИСАХАРИДА КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ НА ЭРИТРОПОЭЗ ЖИВОТНЫХ С ИНДУЦИРОВАННЫМ СТРЕССОМ

Е.С. Синельникова, Д.А. Сапунова

e-mail: sinelena.si.len@gmail.com, disapunova@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Рязань, Россия

Научный руководитель: Д.С. Ванина, асс. кафедры патофизиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Стресс – разнообразное патологическое состояние. Экстракты, настойки и отвары цветков календулы (*Calendula officinalis*) используются как противовоспалительное, ранозаживляющее, и стимулирующее средство. Полисахарид цветков календулы стимулирует эритропоэз у крыс с железодефицитной анемией. Объект исследования – крысы-самцы линии Wistar, массой 230-250 г. Модель стресса создавали по стандартной методике. Подопытным группам животных в течение 5 суток вводили полисахарид цветков календулы в дозе 0,1 г/кг внутривенно, после подвергали стрессу. Нами установлено, что предварительное введение полисахарида способствует: повышению числа эритроцитов на 14,4% в периферической крови, увеличению активности каталазы на 31,5%, понижению численности лейкоцитов на 37,15% и лимфоцитов на 58,25%.

Ключевые слова: полисахарид календулы, эритропоэз, эритроциты, активность каталазы, индуцированный стресс

ВВЕДЕНИЕ. Стресс – это патологическое состояние, которое разнообразно в своем проявлении. Организм часто подвергается различным видам стресса, которые по-разному влияют на процессы гемопоза, в том числе на эритропоэз. Стрессорное воздействие изменяет численность эритроцитов, активность каталазы, количество клеток белой крови.

При введении в организм животных полисахариды растений активируют процессы гемопоза, иммунопоза, как в норме, так и у крыс с различными видами патологии. Растительные полисахариды проявляют выраженное противовоспалительное, ранозаживляющее действие, стимулируют физическую работоспособность.

Календула лекарственная (*Calendula officinalis*) – однолетнее травянистое растение семейства астровых. Цветки золотисто-желтые или оранжевые. Экстракты, настойки и отвары цветков календулы

используются в официальной и народной медицине как противовоспалительное, ранозаживляющее, желчегонное и стимулирующее средство. Представляет интерес исследование воздействия полисахарида цветков календулы на эритропоэз у животных с иммобилизационным стрессом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние полисахарида цветков календулы лекарственной, на динамику изменения количества эритроцитов, лейкоцитов, лимфоцитов и активность каталазы у крыс линии Wistar, подвергнутых иммобилизационному стрессу.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования являются крысы-самцы линии Wistar, массой 230-250 г. Каждая группа содержалась в стандартных условиях вивария: (ГОСТ 33215-2014).

Критерии включения. В исследование были включены только самцы крыс массой 230-250 г в возрасте от 6 месяцев до 1 года, без видимых патологии развития и признаков заболеваний.

Критерии невключения. В эксперимент не допускались животные, вес которых отличался более чем на 50 г, а также особи младше 6 месяцев и старше 1 года, с инфекционными заболеваниями, а также самки.

Критерии исключения. Из исследования исключались животные случаями самоповреждения и развития осложнений после моделирования стресса.

Полисахарид из воздушно-сухого аптечного сырья цветков календулы получали общепринятыми методами. Стресс создавали по стандартной методике. Для этого животных на 48 часов помещали в рестрейнер без пищи и воды.

Подопытным группам животных в течение 5 суток вводили полисахарид цветков календулы в дозе 0,1 г/кг массы тела в одно и то же время внутрибрюшинно, после этого создавали модель стресса.

По истечении времени стресса животных подопытных и контрольных групп выводили из эксперимента, путем передозировки средства для наркоза «Ксила» или «Золетил».

У всех групп контрольных и подопытных крыс для исследования брали периферическую кровь, и общепринятыми методами и на гемоанализаторе определяли клеточный состав и уровень гемоглобина. Методом перманганатометрического титрования определяли активность каталазы.

Для определения активности каталазы, из каждого образца крови животных, разбавленной дистиллированной водой в соотношении 1:1000 приготавливали две пробы. В контрольной пробе каталазу инактивировали добавлением 10%-го раствора серной кислоты, в опытной – фермент оставался активным. После в обе пробы добавляли 1% раствор пероксида водорода и титровали 0,1 н раствором перманганата калия до появления розовой окраски. Для определения каталазного числа использовалась следующая формула:

$KЧ = (A - B) \cdot 1,7$, где:

- КЧ – каталазное число;
- А – количество 0,1 н раствора перманганата калия, пошедшего для титрования контрольной пробы;
- В – количество 0,1 н раствора перманганата калия, использованного для титрования опытной пробы;
- 1,7 – коэффициент, указывающий на содержание пероксида водорода [6].

Исследования проводились в соответствии с требованиями Всемирного общества защиты животных (WSPA) и Европейской конвенции по защите экспериментальных животных, а также в соответствии с Приказом Минздрава социального развития от 23 августа 2010 года № 708н «Об утверждении Правил лабораторной практики».

Полученные данные были обработаны с использованием программы «SPSS 12» («IBM Analytics», США). С помощью теста Шапиро-Уилка на нормальность статистические данные были рекомендованы к параметрическому анализу. Каталазное число и гематологические показатели были проанализированы с

использованием двусторонней процедуры ANOVA. Математическое представление взаимосвязи между независимой и зависимой переменными выражали в виде уравнения линейной регрессии. Статистически значимыми показатели считались при $p \leq 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Модель иммобилизационного стресса создавали содержанием подопытных животных в рестрейнерах в течении 48 часов без пищи и воды. У экспериментальных групп животных, которым не вводили полисахарид, меняется клеточный состав крови: численность эритроцитов возрастает на 5,52% по сравнению с показателем здорового контроля $6,15 \pm 0,05 \times 10^{12}/л$ ($p \leq 0,05$) и составляет $6,49 \pm 0,08 \times 10^{12}/л$ ($p \leq 0,05$).

Уровень активности каталазы у крыс со стрессом увеличивается до $7,93 \pm 0,24$ ($p \leq 0,05$), что на 9,53% больше по сравнению с показателем здорового контроля.

Количество лейкоцитов при этом понизилось на 39%, по сравнению со здоровым контролем и составляет $7,43 \pm 0,14 \times 10^9/л$ ($p \leq 0,05$). Число лимфоцитов у животных, подвергшихся иммобилизационному стрессу, ниже на 30,5%, чем у крыс здорового контроля и составляет $3,96 \pm 0,17 \times 10^9/л$ ($p \leq 0,05$).

В крови животных, получавших полисахарид в течение 5 суток в дозе 0,1 г/кг массы тела и после этого подвергавшихся стрессу численность эритроцитов составляет $7,23 \pm 0,056 \times 10^{12}/л$ ($p \leq 0,05$), что на 17,56% превышает показатель здорового контроля.

Величина активности каталазы у крыс, получавших полисахарид и подвергавшихся стрессу, составляет $9,52 \pm 0,298$ ($p \leq 0,05$), что на 31,5% и на 20,05% соответственно больше, чем показатель здорового контроля и значения контроля по стрессу.

Количество лейкоцитов в крови крыс с введением полисахарида и индуцированным стрессом составляет $7,68 \pm 0,17 \times 10^9/л$ ($p \leq 0,05$), что на 37,15% меньше, чем у животных здорового контроля, но на 3,36% выше, чем у крыс со стрессом и без введения полисахарида.

Численность лимфоцитов у крыс со стрессом и получавших полисахарид $2,38 \pm 0,39 \times 10^9/л$ ($p \leq 0,05$), что на 58,25% ниже значения здорового и на 40% меньше, чем у крыс со стрессом без введения полисахарида.

ВЫВОДЫ. Предварительное пятидневное введение полисахарида крысам линии Wistar до индукции иммобилизационного стресса оказывает протективное действие, проявляющееся в:

1. повышении эритроцитарного ответа на 17,56% относительно контрольной группы и на 11,4% относительно группы, подвергнутой стрессу;
2. увеличении активности каталазы на 31,5% и 20,05% соответственно, относительно контрольных и стрессированных животных. Введение полисахарида также приводит к статистически значимому снижению количества лейкоцитов (на 37,15%) и лимфоцитов (на 58,25%) по сравнению с контрольной группой.

Список литературы

1. Афанасьева П.В. Комплексное фармакогностическое исследование календулы лекарственной (*Calendula Officinalis* L.): дис. фарм. химия, фармакогнозия наук: 14.04.02. – Самара, 2017. – 179 с.
2. Бяловский Ю.Ю., Ракитина И.С. Экспериментальные модели в курсе патофизиологии. – Рязань: РИО РязГМУ, 2019. – 279 с.
3. Гарбузова В.Ю., Давидов В.В. Каталазная активность в миокарде при стрессе у взрослых и старых крыс // Український біохімічний. – 1999. – №71. – С. 83–85.
4. Ерзылева Т.В. Влияние растительных полисахаридов на кровь и кроветворение в норме и при патологии // Наука молодых. – 2015. – №3. – С. 97–102.
5. Самыкина Л.Н., Сказкина О.Я., Дроздова Н.И., Ибрагимов И.М. Определение активности каталазы эритроцитов как показателя антиоксидантной защиты организма лабораторных животных при воздействии пятиокиси ванадия // Известия Самарского научного центра РАН. – 2010. – С. 1497–1501.

6. Сычев И.А., Калинкина О.В., Лаксаева Е.А. Биологическая активность растительных полисахаридов // Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. - 2009. - №17. - С. 143-148.
7. Минович В.М., Привалова Е.Г. Биологически активные вещества растений (полисахариды, эфирные масла, фенологликозиды, кумарины, флавоноиды) : учебное пособие. Иркутск: ИГМУ, 2018. 70 с. 27

УДК: 616.12-008.1

ВАЛИДАЦИЯ ОПРОСНИКА ПИТАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РОЛИ ДИЕТЫ В РАЗВИТИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

А.В. Вустяк, Г.Р. Гильманова, Ш.А. Мусакаева

e-mail: anna.v3@mail.ru, guzel.gilmanova.03@bk.ru, sm13032003@mail.ru

Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия

Научный руководитель: Н.С. Кавушевская, доц. кафедры патофизиологии и общей патологии, Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет», к.б.н.

Аннотация

Исследование посвящено изучению особенностей пищевых предпочтений и оценке существующих методов диагностики характера пищевого поведения у пациентов с сердечной недостаточностью и условно здоровых лиц. Основное внимание уделено валидации анкет питания, используемых для сбора данных о пищевых привычках и потреблении питательных веществ. Проведена адаптация анкеты «Food Frequency Questionnaire» к этноспецифическим особенностям региона – Ханты-Мансийскому округу – Югре. Исследована воспроизводимость и валидность разработанного опросника на выборке пациентов с сердечной недостаточностью и условно здоровых лиц. Полученные данные свидетельствуют о статистически значимых результатах, подтверждающих пригодность опросника для исследований.

Ключевые слова: анкетирование, сердечная недостаточность, опросник питания, диета

ВВЕДЕНИЕ. Сердечная недостаточность как осложнение сердечно-сосудистых заболеваний, остается одной из ведущих причин смертности во всем мире. Важным фактором риска развития сердечной недостаточности является неправильное питание, которое может привести к ожирению, артериальной гипертензии, дислипидемии и другим состояниям, увеличивающим риск сердечно-сосудистых осложнений. Оценка пищевого поведения представляет собой ключевой аспект профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Однако существующие инструменты для оценки пищевого поведения часто не учитывают специфику различных популяций и регионов, что снижает их эффективность. В этой связи разработка и валидация новых инструментов для оценки пищевого поведения являются актуальной задачей [1, 2, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Модификация и валидации опросника питания «Food Frequency Questionnaire», с учетом этноспецифических особенности пищевого поведения населения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. За основу был выбран опросник питания «Food Frequency Questionnaire», модифицированный вариант был адаптированный под местные условия и особенности питания. Опросник

включал вопросы о частоте и количестве потребления основных категорий продуктов питания, таких как мясные продукты, хлебобулочные изделия, злаки, молочные продукты, фрукты, овощи, напитки и сахар. Дополнительно были учтены особенности обработки и приготовления пищи, характерные для региона ХМАО-Югра, такие как использование мяса оленя, сырой рыбы северных рек и местных ягод.

Опросник прошел валидацию на выборке из 180 человек, включая пациентов с ХСН, условно здоровых лиц, представителей коренных народов (Ханты и Манси): 60 чел. – пациенты с ХСН (40-70 лет), 60 чел. – условно здоровые пациенты без ХСН (40-70 лет), 60 чел. – представители Ханты и Манси без ХСН (40-70 лет). Исследование проводилось в два этапа: первый этап включал анкетирование при поступлении пациентов с диагнозом сердечная недостаточность на стационарное лечение и за один день до их выписки, второй этап – анкетирование условно здоровых респондентов.

Воспроизводимость опросника оценивали по коэффициентам корреляции Спирмена (Spearman r) между результатами, полученными при поступлении пациентов и при выписке. Валидность оценивали по коэффициентам корреляции Спирмена между результатами, полученными с использованием краткого опросника и данных пищевого дневника пациентов [3]. Для статистических расчетов использовали программу «STATISTICA v.8.0» («Statsoft», США).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Коэффициенты корреляции Спирмена для всех показателей опросника при поступлении и выписке пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и условно здоровых были выше 0,6 ($P < 0.001$), что позволяет характеризовать используемый нами опросник как воспроизводимый. При этом максимальное соответствие в отношении пищевых веществ было выявлено для общего количества белковой пищи у больных ХСН ($r = 0,83$, $P = 0,001$) и количества углеводной пищи у условно-здоровых пациентов ($r = 0,86$, $P = 0,02$), тогда как минимальная корреляция наблюдалась по количеству потребляемых свежих овощей и фруктов в обеих группах больных ($r = 0,65$ и $0,71$, $P < 0,05$, соответственно). Сравнение результатов двойного анкетирования с данными пищевого дневника также показало статистически значимое соответствие по всем показателям, с максимальным коэффициентом корреляции по количеству мясных продуктов у больных ХСН ($r = 0,71$, $P = 0,0012$) и количеству потребляемой клетчатки у больных без ХСН ($r = 0,72$, $P = 0,0012$). Минимальная корреляция отмечалась по количеству рафинированного сахара у пациентов с ХСН ($r = 0,61$, $P = 0,03$), а также по количеству потребляемых свежих овощей и фруктов у пациентов без ХСН ($r = 0,62$, $P = 0,0017$) [3, 4].

ВЫВОДЫ. Разработанный опросник обладает достаточной воспроизводимостью и валидностью для проведения исследований в области нарушений пищевого поведения среди различных групп населения, включая пациентов с хронической сердечной недостаточностью и условно здоровых лиц. Полученные данные подтверждают возможность использования этого инструмента для оценки пищевого поведения и выявления потенциальных рисков развития сердечно-сосудистых заболеваний и будут использованы для в дальнейшем для текущего исследования.

Список литературы

1. Долженко Ю.Ю., Позднякова А.С. Онлайн анкетирование как современный и эффективный способ исследования
2. Карамнова Н.С., Измайлова О.В., Швабская О.Б. Методы изучения питания: варианты использования, возможности и ограничения. Профилактическая медицина. 2021;24(8):109–116. <https://doi.org/10.17116/profmed202124081109>
3. Клёсова ЕЮ, Азарова ЮЭ, Суняйкина ОА, и др. Валидация краткого опросника для оценки вклада средовых факторов риска в развитие возраст-зависимых заболеваний на примере сахарного диабета 2 типа и ишемической болезни сердца. Научные результаты биомедицинских исследований. 2022;8(1):130–137. DOI: 10.18413/2658-6533-2022-8-1-0- 10

4. Petersen, K.S.; Kris-Etherton, P.M. Diet Quality Assessment and the Relationship between Diet Quality and Cardiovascular Disease Risk. *Nutrients* 2021, 13, 4305. <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/12/4305>

УДК: 616-092.4

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

В.И. Фомин, Н.А. Веряева, К.К. Хлопьева

e-mail: fominvova20003@gmail.com, khlopeva2018@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

Научный руководитель: Т.И. Власова, зав. кафедрой нормальной и патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», д.м.н., проф.

Аннотация

Репаративная регенерация является ключевым процессом для восстановления структуры и функции тканей после повреждений, особенно важным для хирургических пациентов. Исследование *in vitro* показало, что PRP пожилых пациентов снижает метаболическую активность и жизнеспособность фибробластов кожи, увеличивает апоптоз, но не влияет на пролиферацию и миграцию. Эти эффекты наиболее выражены в первые сутки. Адаптация клеток к PRP пожилых пациентов протекает труднее, что связано со старением и сенесцентным фенотипом, снижающим качество PRP. Это соответствует данным литературы о том, что старение ухудшает качество биоматериала для получения PRP.

Ключевые слова: регенеративная медицина, обогащенная тромбоцитами плазма, пожилой возраст, фибробласты кожи

ВВЕДЕНИЕ. Восстановление структуры и функции ткани после повреждения обеспечивается многими биологическими механизмами, наиболее важным из которых является репаративная регенерация. Исследование процессов восстановления тканей имеет ключевое значение для оптимизации периода реабилитации пациентов хирургического профиля, поскольку нарушения этого процесса могут привести к снижению репаративного потенциала, что, в свою очередь, замедляет скорость восстановления и нарушает функции затронутых тканей и органов. Пациенты, проходящие хирургическое лечение, нуждаются в дополнительной терапии, которая способствует улучшению регенеративных способностей тканей [1]. Одним из таких методов является применение плазмы, обогащенной тромбоцитами (PRP). Тромбоциты занимают центральное место в процессе репаративной регенерации, из-за содержания в их гранулах множество биологически активных веществ, способствующих заживлению, таких как VEGF, PDGF, TGF, IGF, хемокины, фибронектин, витронектин и другие [2]. Однако PRP-терапия имеет множество клинических протоколов без четких рекомендаций для конкретных клинических ситуаций, что является

значительным недостатком с точки зрения доказательной и персонализированной медицины. Учитывая данные геронтологии о формировании сенесцентного фенотипа с возрастом, эффективность PRP-терапии у пожилых пациентов требует дополнительных исследований и адаптации метода для обеспечения персонализированного подхода [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является изучение регенеративного потенциала обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP) *in vitro* в культуре клеток дермальных фибробластов с оценкой пролиферативной, миграционной и метаболической активности, а также оценки их жизнеспособности и типа клеточной гибели после их стимуляции PRP доноров пожилого возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. (PRP) получали из цельной крови пациентов пожилого возраста: основная группа №1 (n=10, мужчины/женщины – 5/5, средний возраст Me [IQR]: 64 [62;68]). В группу сравнения №2 (n=10, мужчины/женщины – 5/5, средний возраст Me [IQR]: 36 [33;39]) вошли пациенты молодого возраста. Все участники прошли медицинское обследование, подтвердив отсутствие заболеваний (кроме компенсированных хронических на ранних стадиях), и подписали информированное согласие (исследование одобрено локальным этическим комитетом МГУ им. Н. П. Огарева). Кровь забирали из периферической локтевой вены с помощью вакуумной системы (игла-бабочка, пробирка объемом 4,5 мл с цитратом натрия 1:9). Цельную кровь центрифугировали (270 g, 22°C, 7 минут) для разделения на фракции: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты с плазмой. Из каждой пробирки отбирали 1 мл биоматериала из зоны над лейкоцитарным кольцом. Аликвоты PRP хранили до 1 месяца при -20°C. Для исследования *in vitro* использовали культуру иммортализованных фибробластов кожи человека (ФКЧ), предоставленную УНУ ККК ИБР РАН. На экспериментальном этапе PRP добавляли в культуральную среду в концентрации 10% вместе с DMEM и пенициллином-стрептомицином (1%). Перед добавлением PRP тромбоциты активировали физико-химическим способом: размораживали PRP, добавляли 10% раствор кальция хлорида и центрифугировали (4000 g, 22°C, 10 минут) для отделения фибрина. Клетки инкубировали при 37°C и 5% CO₂. В качестве отрицательного контроля использовали образцы без PRP. Метаболическую активность ФКЧ оценивали с помощью МТТ-теста: добавляли раствор МТТ (5 мг/мл), инкубировали 3,5 часа, добавляли ДМСО для растворения кристаллов формазана и проводили спектрофотометрию при 570 нм против 650 нм. МТТ-тест проводили трижды через каждые 24 часа. Дополнительно оценивали метаболическую активность с помощью АФК-теста, измеряя активность продукции активных форм кислорода. Жизнеспособность ФКЧ и тип клеточной гибели оценивали с помощью флуоресцентной микроскопии с окрашиванием акридиновым оранжевым (100 мкг/мл) и йодистым пропидием (100 мкг/мл) через 24 часа после начала эксперимента. АФК-тест проводили через 2, 4 и 24 часа. Пролиферативную и миграционную активность ФКЧ оценивали с помощью scratch assay: создавали дефект в монослое клеток, инкубировали 24 часа и фотографировали дефект через 0, 4 и 24 часа. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «StatTech v. 4.1.7».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Так, оценка метаболической активности фибробластов кожи человека с помощью МТТ-теста показала, что в группе пожилого возраста активность была самой низкой на всех этапах наблюдения. В первые сутки эксперимента метаболическая активность в группе №1 снизилась на 85,5% $p < 0,05$ по сравнению с группой №2 и контролем, где показатели были сопоставимы. Активность продукции активных форм кислорода в основной группе по результатам АФК теста в первые 4 часа была вдвое выше по сравнению с контролем, но к концу первых суток снизилась на 42%. В обеих группах наблюдалось плавное увеличение показателя в течение первых 4 часов и резкое увеличение к концу суток, при этом в группе сравнения этот показатель был выше в 2-3 раза, с пиком через 2 часа после

начала эксперимента, и снижением на 66% к концу суток. Оценка жизнеспособности ФКЧ показала, что в основной группе 79% клеток были жизнеспособными, а 21% – нежизнеспособными (15% апоптоз, 1% некроз). В группе сравнения 93% клеток были жизнеспособными, а 7% – нежизнеспособными (7% апоптоз). В контрольной группе 92,5% клеток были жизнеспособными, а 8% – нежизнеспособными (7% апоптоз, 1% некроз). Таким образом, в основной группе жизнеспособность ФКЧ снизилась на 15%, а частота апоптоза увеличилась более чем вдвое. Scratch assay не выявил значительных межгрупповых различий: во всех группах наблюдалась пролиферативная и миграционная активность, закрытие дефекта на 64-68% к концу первых суток и полное закрытие дефекта к концу вторых суток.

ВЫВОДЫ. Изучение влияния обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP), полученной от пожилых пациентов, на фибробласты кожи человека (ФКЧ) *in vitro* выявило ряд неблагоприятных эффектов. Было отмечено существенное снижение метаболической активности ФКЧ, выражающееся в уменьшении продукции активных форм кислорода, а также снижение их жизнеспособности и увеличение уровня апоптоза. При этом пролиферативная и миграционная способности клеток не претерпели изменений. Наиболее заметные изменения наблюдались в первые двадцать четыре часа и свидетельствуют об адаптивной реакции ФКЧ на изменение состава культуры (добавление PRP). Однако, адаптация клеток к PRP пациентов пожилого возраста оказывается более сложной, чем к PRP молодых пациентов. Это согласуется с литературными данными, где отмечается, что старение приводит к формированию сенесцентного фенотипа, что ухудшает качество биоматериала, используемого для получения PRP, и, как следствие, снижает качество самого PRP. В свете имеющихся данных, представляется актуальным количественное сравнение PRP-терапии у пациентов старшего и младшего возраста, с последующим определением концентраций биологически активных веществ, выступающих ключевым действующим компонентом препарата.

Список литературы

1. Бондаренко, В. В. Применение PRP в дерматологии: обзор современных подходов / В. В. Бондаренко // Медицинский алфавит. – 2021. – № 9. – С. 55-58. – DOI 10.33667/2078-5631-2021-9-55-58. – EDN EWBPXN.
2. Доступные способы повышения регенераторного потенциала пластических материалов неотложной травматологии. Часть 1. Использование аутологичной богатой тромбоцитами плазмы крови / А. М. Файн, А. Ю. Ваза, С. Ф. Гнетецкий [и др.] // Трансплантология. – 2022. – Т. 14, № 1. – С. 79-97. – DOI 10.23873/2074-0506-2022-14-1-79-97. – EDN AVSCWK.
3. Odložilová Š, Paral J, Sirovy M, Zajak J, Fibír A. Platelet-Rich Plasma: Characteristics and Current Review of its Use in Surgery. *Pol Przegl Chir.* 2024;96(5):66-74. doi:10.5604/01.3001.0054.6750.

УДК: 616-092.4

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА

В.В. Турханова, М.А. Лахтиков, Т.А. Киданова

e-mail: turhanovalera@mail.ru, tanya.kidanova.03@bk.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

Научный руководитель: Т.И. Власова, зав. кафедрой нормальной и патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», д.м.н., проф.

Аннотация

Обогащенная тромбоцитами плазма (PRP) – препарат с высокой концентрацией тромбоцитов, которые выделяют факторы роста и цитокины, играющие важную роль в воспалении и заживлении тканей, что имеет особое значения у больных с сахарным диабетом. Однако необходимы исследования, доказывающие эффективность данного метода у пациентов разных возрастных групп. В данном исследовании целью является изучение *in vitro* влияния PRP пациентов разных возрастных групп на репаративный потенциал фибробластов кожи человека. В исследовании приняли участие 20 пациентов. Результаты исследования продемонстрировали, что PRP, полученная из биоматериала пациентов пожилого возраста в отличие от молодой группы пациентов, имеет ряд негативных эффектов на фибробласты кожи человека *in vitro*.

Ключевые слова: регенеративная медицина, обогащенная тромбоцитами плазма, СД I типа, фибробласты кожи

ВВЕДЕНИЕ. PRP представляет собой препарат с высокой концентрацией тромбоцитов, которые выделяют факторы роста и цитокины, играющие важную роль в воспалении и заживлении тканей. Исследования показывают, что уровень тромбоцитов в PRP достигает $795 \pm 115 \cdot 10^9/\text{л}$ [1]. PRP также содержит иные клетки, включая лейкоциты, такие как гранулоциты (нейтрофилы, базофилы, эозинофилы) и агранулоциты (моноциты, лимфоциты) [2]. PRP-терапия ввиду своей многофункциональности применяется в различных областях медицины. В частности, около 10 лет применяется для лечения хронических ран при сахарном диабете. Исследованиями показано, что применение PRP как источника факторов роста повышает

репаративный потенциал ран, уменьшает их объем, сокращает время до полного заживления ран и снижает частоту осложнений [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и сравнить регенеративный потенциал PRP в культуре клеток дермальных фибробластов человека (ДФЧ) с оценкой пролиферативной, миграционной, метаболической и секреторной активности клеток после их стимуляции PRP пациентов с инсулинопотребным СД разных возрастных групп.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Образцы PRP готовили из цельной крови 20 доноров. Все обследуемые были разделены на две группы (n=10) с учетом наличия СД 1 типа и возраста. 1 группа – пациенты с СД 1 типа 30-40 лет; 2 группа – пациенты с СД 1 типа 60-70 лет. Для приготовления PRP использовали один из классических протоколов одноэтапного центрифугирования, количество тромбоцитов в готовых образцах составило 623,0/μл (1 группа), 625,0 [601;643]/μл (2 группа) (p>0,05). Плазму замораживали и хранили до 1 месяца при температуре – 20°C. Анализ метаболической активности клеток оценивали с помощью стандартной процедуры МТТ-теста через 24/48/72 часа инкубации клеток (плотность посадки клеток 5000/лунка (96-луночный планшет)). Оптическую плотность образцов измеряли спектрофотометрическим методом (Thermo Scientific, США) при длине волны 570 нм против 650 нм. Уровень продукции активных форм кислорода (АФК) фибробластами оценивали по интенсивности окисления 2',7'-дихлородигидрофлуоресцеин диацетата (Lumiprobe, Россия) после инкубации с образцами плазмы доноров 2/4/24 часа. Для изучения миграционной и пролиферативной активности in vitro использовали метод «scratch assay». Для посадки клеток использовали 24-луночный планшет, плотность посадки составила 25000 клеток на лунку, инкубировали клетки в течение суток при 37°C и 5% CO₂, после чего создавали дефект в монослое клеток кончиком дозатора толщиной 200 мкл и добавляли PRP в культуральную среду. Дефект фотографировали немедленно и через сутки с помощью инвертированного микроскопа Микромед-И (Россия) и камеры Tourcam (Китай). Рассчитывали % закрытия дефекта при помощи программы «Fiji ImageJ» (Research Services Branch of the National Institute of Mental Health USA). Механизмы клеточной гибели исследовали с помощью флуоресцентной микроскопии при двойном окрашивании акридиновым оранжевым (АО) 100 мкг/мл и йодистым пропидием (PI) 100 мкг/мл через 24 часа инкубации. Определение интерлейкина-6 (ИЛ6), фактора роста эндотелия сосудов (VEGF), ингибитора активатора плазминогена 1 (PAI-1) в PRP (после 24 часов инкубирования стимулированной культуры ФКЧ) проводили методом ИФА согласно инструкциям наборов «Интерлейкин-6-ИФА-БЕСТ» (АО «ВЕКТОР-БЕСТ», Россия), «VEGF-ИФА-БЕСТ» (АО «ВЕКТОР-БЕСТ», Россия), PAI-1 ELISA Kit («Cloude-Clone Corp», США).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ влияний PRP доноров разных групп на жизнеспособность культуры дермальных фибробластов (ДФ) на разных сроках наблюдения, показал, что через 48 часов после внесения обогащенной тромбоцитами плазмы отмечается малое увеличение исследуемого показателя относительно данных предыдущего этапа (через 24 часа), при этом в группе 1 показатель метаболической активности ниже, чем в группе 2. А через 72 часа в группе 2 отмечается некоторое снижение метаболической активности по сравнению с группой 1. Оценка способности ДФЧ генерировать АФК показала, что у пациентов старшей возрастной группы прооксидантное действие PRP значительно выше – 43,59%, чем у молодых пациентов с сахарным диабетом, у которых этот показатель был 29,98%. Следует отметить, что количество некрозов ДФЧ после внесения PRP в группах пациентов с СД у молодых было больше, чем у пожилых лиц (16% – 1 группа, 10% – 2 группа). Однако апоптоз выявлялся с большим процентом в старших возрастных группах. (7% – 1 группа, 9% – 2 группа). Для оценки миграционной и пролиферативной активности ДФЧ после стимуляции PRP in vitro был проведен scratch assay.

Исследования показали, что миграция клеток происходила во всех группах, и дефекты закрылись на 2/3 в течение 24 ч, через 48 ч регистрировали полное закрытие раны. Достоверных отличий между группами выявлено не было, хотя серия экспериментов с PRP пациентов с СД старшей возрастной группы (2 группа) показала наименьший процент закрытия дефекта (47%) в отличие от молодых (77%). При оценке ИФА показатель IL-6 у 1 группы был более высоким по сравнению со 2 группой почти в 2 раза (1,9) и составил 106,62 Ме, в то время как у 2 группы – 56,61 Ме. Определение PAI-1 в PRP показало наибольшую экспрессию данного фактора в группе 1 (139,50 Ме) относительно старшей возрастной группы (89,44 Ме). Увеличение экспрессии VEGF-1 было немного больше в 1 группе (241 Ме), чем во 2 (168 Ме).

ВЫВОДЫ. Результаты исследования продемонстрировали, что PRP, полученная из биоматериала пациентов пожилого возраста с СД 1, имеет ряд негативных эффектов на ФКЧ *in vitro*. Отмечено значительное снижение метаболической активности, в т.ч. продукции активных форм кислорода, снижение жизнеспособности и повышение частоты апоптоза клеток. При этом достоверно не выявлено изменения пролиферативной и миграционной активности. Также достоверно не было выявлено увеличение экспрессии ИЛ-6, PAI-1 и VEGF-1 в 1 группе относительно 2 группы. Заметно, что адаптация клеток к PRP пациентов пожилого возраста с СД 1 протекает труднее, чем к PRP пациентов молодого возраста с СД 1, что снижает качество PRP у пациентов пожилого возраста.

Список литературы

1. Крупина Е.А. Анализ молекулярных и биологических аспектов применения PRP- и ACR-терапии // ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва. электрон. науч.-образоват. журн. 2020. С. 1-6. URL: https://www.pirogov-vestnik.ru/upload/iblock/8f3/2020_3_2_14.pdf
2. Сетхи Д., Мартин К. Э., Шротрия С. и др. Систематический обзор литературы с оценкой доказательств и механизмов действия богатой тромбоцитами плазмы как антибактериального средства // J Cardiothorac Surg. 2021. №. 16. С. 277. URL: <https://doi.org/10.1186/s13019-021-01652-2>
3. Qu W, Wang Z, Hunt C. The effectiveness and safety of platelet-rich plasma for chronic wounds: A systematic review and meta-analysis. Mayo Clin Proc (2021) 96(9):2407–17. doi: 10.1016/j.mayocp.2021.01.030

УДК: 612.216.3

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ МЕТОДОМ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НАГРУЗОЧНОЙ ПРОБЫ

С.Г. Буйлина, А.С. Пчелинцева, А.С. Филатова

e-mail: buylina.sofiya2010@mail.ru, Bees.sasha@gmail.com, nastyaifilatova7a@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Рязань, Россия

Научный руководитель: С.В. Булатецкий, проф. кафедры патофизиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

В тезисах приведены результаты оценки динамики регуляторных механизмов и адаптивных возможностей организма по показателям математического анализа ритма сердца у курящих и некурящих студентов при функциональной нагрузке – дыхании с навязанной частотой 0,1 Гц в течении 5 минут. Глубокое управляемое дыхание частотой 0,1 Гц соответствует частоте локализации максимального пика мощности сердечного ритма в низкочастотном диапазоне variability сердечного ритма (0,15–0,04 Гц) и является не только механизмом управления сердечным ритмом, но изменяет функциональное состояние организма. Ритмичное дыхание с частотой 0,1 Гц вызывает максимальный уровень стимуляции блуждающего нерва, в результате чего повышается активность регуляторных механизмов, усиливается тонус парасимпатической нервной системы.

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, вегетативный баланс, управляемое дыхание, регуляторные системы, функциональное состояние

ВВЕДЕНИЕ. По данным общероссийского опроса «Левада-центра», проведённого с 24 по 30 октября 2024 года, каждый третий россиянин (33%) курит в настоящий момент, ещё 16% отвечают, что курили в прошлом. Большинство людей курят обычные сигареты, но растёт число потребителей систем нагревания табака, вейпов и одноразовых электронных сигарет. Вредная привычка негативно влияет на функциональное состояние организма, особенно на работу дыхательной и сердечнососудистой систем. Среди студентов от никотиновой зависимости страдают примерно 75% юношей и до 55% девушек. Социологическими исследованиями установлено, что основными причинами являются высокий уровень стресса во время учебы (студенты считают, что курение – хороший способ расслабиться, отвлечься от проблем),

возможность повысить собственный авторитет и сплочение группы [1]. Многочисленными исследованиями показано, что дыхание с частотой 0,1 Гц является мощным механизмом управления сердечным ритмом и изменения функционального состояния организма в целом [2, 3, 4, 5, 6]. Применение дыхательной функциональной нагрузки может (управляемое дыхание с частотой 0,1 Гц) может использоваться в целях повышения активности регуляторных механизмов, снижения уровня стресса и для улучшения общего состояния здоровья.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить по показателям вариабельности сердечного ритма влияние дыхания с заданной частотой 0,1 Гц на функциональное состояние курящих и некурящих студентов. Курящие студенты основными причинами табакокурения назвали стресс, подростковый интерес и влияние общества

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование, в котором участвовали 80 студентов (65 девушек и 15 юношей) в возрасте от 17 до 24 лет, проведено в Рязанском государственном медицинском университете имени академика И.П. Павлова. У участников исследования проходилась онлайн-опрос о причинах начала употребления, стаже курения, количестве употребляемых в сутки сигарет и т.п.

Для оценки динамики функционального состояния студентов на дыхание с навязанной частотой 0,1 Гц по показателям вариабельности ритма сердца использовался аппаратно-программный комплекс «Варикард 3.0». 5-минутные регистрации ЭКГ осуществляли в положении испытуемого сидя в три этапа. Первый этап включал запись ЭКГ в исходном состоянии с произвольным дыханием. На втором этапе испытуемый дышал с частотой 0,1 Гц (6 дыхательных циклов в минуту). Индикатор длительности смоделированного соотношения времени вдоха (38%) и выдоха (62%) отображался на экране монитора компьютера. На третьем этапе во время восстановления дыхание было свободным. После математического анализа вариабельности сердечного ритма проведена статистическая обработка собранных полученных данных в «Excel» и анализ полученных результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Количество некурящих студентов составило 60% (48 человек). Среди курящих (40%) 17 студентов назвали причиной курения стресс, 9 человек – интерес к самому процессу курения и 6 человек – влияние общества. По показателям временного и спектрального частотного анализа вариабельности ритма сердца оценивалась показатель активности парасимпатического звена вегетативной регуляции (RMSSD), стресс-индекс (SI), характеризующий активность симпатической нервной системы, среднее квадратическое отклонение (SDNN), отражающее суммарный эффект вегетативной регуляции, и суммарная мощность спектра (TP) для оценки суммарной абсолютной активности регуляторных систем. Исследование показало дыхание с частотой 0,1 Гц. Сравнение показателей вариабельности на этапе дыхания с частотой 0,1 Гц с исходным состоянием показало более выраженную динамику изменений у курящих студентов, чем у некурящих:

- у курящих студентов значительно возрастала активность парасимпатической нервной системы – увеличение значений RMSSD с $39,1 \pm 11,2$ мс до $39,1 \pm 11,2$ мс (у некурящих – с $39,9 \pm 10,5$ мс до $43,0 \pm 24,4$ мс) и уменьшалась активность симпатической нервной системы – снижение значений SI с $133,4 \pm 84,6$ у.е. до $62,7 \pm 33,0$ у.е. (у некурящих – с $157,5 \pm 84,6$ у.е. до $151,6 \pm 36,4$ у.е.);
- у курящих студентов выявлен значительный рост SDNN с $16,2 \pm 11,1$ мс до $25,4 \pm 13,3$ мс (у некурящих – с $17,8 \pm 15,2$ мс до $19,4 \pm 16,5$ мс), что указывает на усиление автономной регуляции и увеличение влияния дыхания на ритм сердца;
- у курящих студентов фиксированное дыхание вызвало и более выраженную суммарную активность нейрогуморальных влияний на сердечный ритм – увеличение значений TP с 26160 ± 1233 мс² до 8875 ± 4627

мс2 (у некурящих – с 2900 ± 1187 мс2 до 6651 ± 4247 мс2). При произвольном дыхании на 3 этапе все показатели вернулись к своим исходным значениям.

ВЫВОДЫ. 1. Моделирование дыхания с частотой 0,1 Гц создает новое функциональное состояние организма, которое не является стабильным. 2. При ритме дыхания с частотой 0,1 Гц достигается максимальный уровень стимуляции блуждающего нерва, что приводит к усилению активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы и снижению активности симпатического. 3. Дыхание с частотой 0,1 Гц вызывает более выраженный ответный эффект (повышение активности регуляторных механизмов, повышение тонуса парасимпатической и снижение тонуса симпатической нервной системы) у курящих студентов, чем у некурящих.

Список литературы

1. Ядрищенская Т.В. Факторы и последствия курения с позиций студенческой молодежи // Научное обозрение. Биологические науки. – 2020. – № 4. – С. 59-63; URL: <https://science-biology.ru/ru/article/view?id=1216> (дата обращения: 25.02.2025).
2. Активация механизмов общего адаптационного синдрома с помощью увеличенного респираторного сопротивления / Ю.Ю. Бяловский, С.В. Булатецкий, О.В. Князев [и др.] // Анналы Рязанской фтизиатрии: Сборник научно-практических работ. Том № 3. – Рязань: Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, 2002. – С. 101-105.
3. Булатецкий, С.В. Динамика фаз кардиоцикла при дыхании с индивидуально подобранной частотой / С.В. Булатецкий // Материалы ежегодной научной конференции, посвященной Десятилетию науки и технологий и 80-летию Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова: Сборник статей по материалам докладов ежегодной научной конференции, Рязань, 06 декабря 2023 года. – Рязань: Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, 2023. – С. 28-30.
4. Ишбулатов, Ю.М. Методика диагностики синхронизации 0,1 Гц ритмов variability сердечного ритма в физиологических тестах с вынужденным дыханием / Ю.М. Ишбулатов А.А. Бутенко // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – 2015. – Т. 5. – № 11 – С. 1430-1432. ID: 2015-11-3930-A-5481
5. Классина, С.Я. Гиповентиляционное дыхание как средство повышения адаптивности организма человека к интенсивной физической работе до отказа / С.Я. Классина // Биомедицинская радиоэлектроника. – 2022, – Т. 25. – № 2-3, – С. 15-21. DOI 10.18127/j15604136-202202-02
6. Одегов, А.К. Управляемое дыхание как способ коррекции функционального состояния организма человека посредством управления variability сердечного ритма / А.К. Одегов, С.В. Булатецкий, М.Н. Присакару // Физиология – актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований : материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 125-летию со дня рождения академика Петра Кузьмича Анохина, Волгоград, 16–17 мая 2023 года / Волгоградский государственный медицинский университет. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2023. – С. 268-271.

УДК: 618.111

УСТАНОВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ПРЕПАРАТАМИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СУБФЕРТИЛЬНОСТИ И ВОЗНИКНОВЕНИЕМ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

П.М. Мелихова, Е.Ф. Жирякова

e-mail: melihovapp3@bk.ru, ekaterinazhiryakova15@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научный руководитель: Р.А. Кудрин, зав. кафедрой патофизиологии, клинической патофизиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

Проведён ретроспективный анализ зарубежной и отечественной литературы на тему возникновения новообразований молочных желез в ответ на медикаментозное лечение субфертильности. Проанализированы возможные причины появления онкологии у женщин, проходивших стимуляцию яичников по протоколу ЭКО. Установлено, что на данный момент не существует устойчивой связи между лечением бесплодия и развитием новообразований молочных желез.

Ключевые слова: рак молочной железы, яичники, гормоны

ВВЕДЕНИЕ. Примерно 1 из 8 женщин в возрасте от 15 до 49 лет получает услуги по лечению бесплодия [10]. Медикаментозное лечение субфертильности в основном включает применение средств, стимулирующих работу яичников, включая селективные модуляторы рецепторов эстрогена, такие как цитрат кломифена и гонадотропины [1, 11]. Актуальным остаётся вопрос, может ли долгосрочное применение препаратов стимулирующих овуляцию вызвать неблагоприятные последствия [2, 3, 4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Получить современные представления о причинах возникновения рака молочных желез на фоне применения препаратов, стимулирующих работу яичников.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Решение поставленной цели осуществлялось на основе применения общенаучных методов исследования в рамках статистического, сравнительного и логического анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На сегодняшний день в России наблюдается резкое снижение числа женщин репродуктивного возраста на 0,6% в год и увеличение количества рожениц старше 30 лет [9]. По сведениям Минздрава РФ роды в старшем репродуктивном возрасте способствуют не только младенческой смертности, но и последующему возникновению онкологии. Более того статистические

данные показывают, что около 21,7% женщин, не родивших до 40 лет, умерли от рака молочной железы. В связи с чем все большее количество бесплодных пар прибегают к помощи репродуктологов и протоколам экстракорпорального оплодотворения [8, 9].

Растущее число проводимых циклов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) потребовало дальнейшей оценки краткосрочного и долгосрочного воздействия средств для стимуляции яичников на гормонально чувствительные ткани [3, 7]. Хотя ассоциативный эффект препаратов для лечения бесплодия на рак яичников и рак эндометрия был подробно задокументирован, однако связанный с этим риск развития рака молочной железы остаётся малоизученным [5].

Роль эстрогенов в патофизиологии рака молочной железы среди населения в целом был выяснен лишь частично. Поскольку агенты, стимулирующие яичники, усиливают выработку как эстрогена, так и прогестерона, их синергетические эффекты были также связаны с опосредованной эстрогенами активацией рецепторов прогестерона в клетках молочной железы, что может привести к активации клеток-предшественников рака молочной железы [2, 3]. Было показано, как экзогенные, так и эндогенные эстрогены и прогестогены влияют на риск развития рака молочной железы как у общего числа людей, так и в частности у носителей мутации в гене BRCA1/BRCA2 [1, 5]. Экстракорпоральное оплодотворение может влиять на риск возникновения рака молочной железы, поскольку использование протокола длительной агонистической стимуляции яичников при ЭКО приводит к периоду снижения уровней эстрогена и прогестерона из-за снижения регуляции естественного гормонального цикла, за которым следует временное гиперэстрогенное состояние [9, 11]. Гипотетически эта гиперэстрогенная среда может быть канцерогенной, как и длительные циклические изменения уровней эстрогена и прогестерона.

Повышенный риск развития рака молочной железы, яичников и других видов рака имеют женщины с мутацией в гене BRCA1 или BRCA2, в отличие от женщин не имеющих мутации того же гена [6].

Существует несколько потенциальных объяснений отсутствия эффекта от воздействия стимуляции яичников при экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО) и риска развития рака молочной железы:

- 1) истинного эффекта нет, поскольку стимуляция яичников при ЭКО не оказывает влияние на канцерогенез тканей молочной железы у общего числа женщин, а для носителей мутации BRCA1/2 имеют абсолютный высокий риск развития рака молочной железы уже в раннем репродуктивном возрасте;
- 2) защитное влияние временных низких уровней эстрогенов и прогестерона на подавление естественного цикла в практике ЭКО приводит к сведению величины эффекта к нулю.

Мы пришли к выводу о том, что никакого значительного увеличения риска развития рака молочной железы у женщин, получавших препараты для стимуляции яичников, такие как кортикотропный гормон и гонадотропины, нет. Противоположная ситуация складывается у пациенток, имеющих мутации BRCA1/2.

Поскольку женщины с мутациями BRCA1/2 имеют склонность к развитию рака молочной железы уже в раннем репродуктивном возрасте, даже небольшой побочный эффект стимуляции яичников при ЭКО может оказать существенное влияние.

ВЫВОДЫ. Таким образом, было установлено, что канцерогенный эффект может наблюдаться при стимуляции яичников, но размер эффекта может быть настолько незначительным, что его невозможно обнаружить. Большинство случаев бесплодия у женщин связано со специфическими заболеваниями, такими как эндометриоз, нарушения овуляции и генетическими факторами. Экспериментальные исследования показывают, что усиление окислительного стресса и уровня андрогенов, а также генетические мутации могут быть потенциальными биологическими механизмами, связывающими фертильность и развитие рака молочных желез.

Список литературы

1. Beebejaun Y, Athithan A, Copeland TP, Kamath MS, Sarris I, Sunkara SK. Risk of breast cancer in women treated with ovarian stimulation drugs for infertility: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril*. 2021 Jul;116(1):198-207. doi: 10.1016/j.fertnstert.2021.01.044. PMID: 34148584.
2. Derks-Smeets IA, et al. BRCA1 mutation carriers have a lower number of mature oocytes after ovarian stimulation for IVF/PGD. *J. Assist. Reprod. Genet*. 2017;34:1475-1482. doi: 10.1007/s10815-017-1014-3.
3. Fredriksson A, Rosenberg E, Einbeigi Z, Bergh C, Strandell A. Gonadotrophin stimulation and risk of relapse in breast cancer. *Hum Reprod Open*. 2021 Jan 16;2021(1):hoaa061. doi: 10.1093/hropen/hoaa061. PMID: 33501382; PMCID: PMC7810817.
4. Kuchenbaecker KB, et al. Risks of breast, ovarian, and contralateral breast cancer for BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. *JAMA*. 2019;317:2402-2416. doi: 10.1001/jama.2017.7112.
5. Lundberg FE, Iliadou AN, Rodriguez-Wallberg K, Bergh C, Gemzell-Danielsson K, Johansson ALV. Ovarian stimulation and risk of breast cancer in Swedish women. *Fertil Steril*. 2017 Jul;108(1):137-144. doi: 10.1016/j.fertnstert.2017.05.010. Epub 2017 Jun 7. PMID: 28600105.
6. Mersch J, et al. Cancers associated with BRCA1 and BRCA2 mutations other than breast and ovarian. *Cancer*. 2018;121:269-275. doi: 10.1002/cncr.29041.
7. Wang ET, et al. BRCA1 germline mutations may be associated with reduced ovarian reserve. *Fertil. Steril*. 2016;102:1723-1728. doi: 10.1016/j.fertnstert.2016.08.014.
8. Влияние иммуноадьювантов на течение рака молочной железы у больных с операбельным раком молочной железы / М. М. Васильева, И. П. Мошуров, Л. Ю. Гривцова [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2018. – Т. 14, № 4. – С. 20-23. – DOI 10.17650/1994-4098-2018-14-4-20-23. – EDN YXHDZB.
9. Лактионов, К. П. Рак молочной железы и репродуктивная функция женщины (обзор литературы) / К. П. Лактионов, Л. О. Николаенко, А. И. Беришвили // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2019. – Т. 11, № 1. – С. 8-11. – DOI 10.17650/1994-4098-2018-1-8-11. – EDN TWEVVV.
10. Опыт стимуляции яичников в режиме «random-start» протоколов для сохранения репродуктивного материала онкологических больных / Т. А. Назаренко, Я. О. Мартиросян, А. М. Бирюкова [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2020. – № 4. – С. 52-58. – DOI 10.18565/aig.2020.4.52-58. – EDN PPZTGJ.
11. Шпидонова, М. А. Осложнение после трансвагинальной пункции фолликулов яичников на фоне стимуляции овуляции при участии пациентки в ЭКО / М. А. Шпидонова, Д. И. Тарасюк, М. В. Гончар // Вестник Амурской областной больницы. – 2022. – № 57. – С. 46-48. – EDN FVITDZ.

УДК: 616.831-009.24

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ: ОТ МУТАЦИЙ К ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМ МИШЕНЯМ

Д.В. Миллер, Е.Ю. Попова

e-mail: miller.dashp@mail.ru, Elizavetacook@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Рязань, Россия.

Научный руководитель: С.В. Булатецкий, проф. кафедры патофизиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

Спинальная мышечная атрофия (СМА) является тяжелым наследственным заболеванием, характеризующимся дегенерацией мотонейронов и прогрессирующей мышечной слабостью. Генетической основой заболевания является мутация в гене SMN1, а степень тяжести определяется количеством копий гена SMN2. Ранняя диагностика и персонализированное лечение возможны благодаря молекулярно-генетическим исследованиям. Разработка таргетных терапий, включая генно-заместительную терапию и модуляцию сплайсинга, открывает перспективы для улучшения прогноза пациентов.

Ключевые слова: спинальная мышечная атрофия, SMN1, SMN2, ранняя диагностика, генная терапия

ВВЕДЕНИЕ. Спинальная мышечная атрофия (СМА) представляет собой одно из наиболее распространенных наследственных нейродегенеративных заболеваний [1]. СМА является ведущей генетической причиной младенческой смертности, что подчеркивает её социальную значимость. В основе заболевания лежит мутация в гене SMN1, приводящая к дефициту белка SMN, необходимого для выживания мотонейронов. Количество копий гена SMN2 определяет степень тяжести заболевания. Современные генетические исследования открывают новые возможности ранней диагностики и таргетной терапии [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение генетических механизмов СМА для разработки эффективных методов ранней диагностики и персонализированной терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании использованы молекулярно-генетические методы, включая ПЦР-анализ и секвенирование нового поколения [3]. Проведен анализ частоты мутаций в генах SMN1 и SMN2, а также корреляция генотипа с клиническими проявлениями заболевания. Оценена эффективность различных методов генной терапии и модуляции сплайсинга.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Выявлены ключевые мутации в гене SMN1, ассоциированные с различными типами СМА. Подтверждена корреляция между числом копий гена SMN2 и тяжестью заболевания. Ранняя молекулярно-генетическая диагностика позволяет значительно улучшить прогноз пациентов. В рамках исследования рассмотрены современные терапевтические подходы, включая Zolgensma, Nusinersen и Risdiplam [4]. Их эффективность зависит от индивидуальных генетических особенностей пациентов. Также выявлены перспективные терапевтические мишени, такие как регуляция убиквитин-протеасомной системы и модуляция аксонального транспорта.

ВЫВОДЫ. Ранняя диагностика СМА на основе молекулярно-генетических исследований имеет критическое значение для своевременного начала терапии. Количество копий гена SMN2 является ключевым предиктором тяжести заболевания. Современные методы лечения, такие как генно-заместительная терапия и модуляция сплайсинга, демонстрируют высокую эффективность и должны быть персонализированы в зависимости от генетического профиля пациента. Дальнейшие исследования направлены на идентификацию новых терапевтических мишеней и разработку инновационных стратегий лечения СМА.

Список литературы

1. Маретина, М.А. Современные тенденции в диагностике, скрининге и лечении спинальной мышечной атрофии / М.А. Маретина, А.В. Киселев, А.В. Ильина [и др.] // Вестник РАМН. – 2022. – № 2. – С. 87-96.
2. Попова, Е.Ю. Влияние окружающей среды и генетических факторов на здоровье детей / Е.Ю. Попова, Д.В. Миллер, С.В. Булатецкий // Традиционная семья – основа российской государственности: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / гл. ред. В.Н. Мажаров. – Ставрополь: Изд.-во СтГМУ, 2025. – С. 137-140.
3. Боровикова, А.Н. Характеристика реагентов для проведения молекулярногенетической диагностики спинальной мышечной атрофии у новорождённых / А.Н. Боровикова, Е.В. Мальгина, А.А. Гусина [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 2023. – № S4. – С. 19-20.
4. Рушкевич, Ю.Н. Спинальная мышечная атрофия: клиника, диагностика, лечение / Ю.Н. Рушкевич, Е.В. Мальгина, А.А. Гусина [и др.] // Медицинские новости. – 2022. – № 3. – С. 21-25.

УДК: 616.89-008.441:616-009.17-092.9

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ВЫРАЖЕННОСТЬЮ ТРЕВОЖНОСТИ И УРОВНЕМ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ У КРЫС ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПЕПТИДА АКТГ6-9-ПГП В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОГО ИММОБИЛИЗАЦИ

Д.А. Апальков, Д.Е. Афанасьева, С.М. Юрин

e-mail: apalkov_246@mail.ru, afanasevadd1@gmail.com, yurinsvyat@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Курск, Россия

Научный руководитель: И.И. Бобынцев, зав. кафедрой патофизиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.; А.О. Ворвуль, ст. преп. кафедры патофизиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Исследование демонстрирует дозозависимое влияние пептида АКТГ6-9-ПГП на взаимосвязь между нервной и иммунной системами в условиях хронического иммобилизационного стресса.

Ключевые слова: хронический иммобилизационный стресс, АКТГ6-9-ПГП, интерлейкины, тревожность, корреляционный анализ

ВВЕДЕНИЕ. В условиях роста психоэмоциональных нагрузок в современном обществе тревожные состояния становятся ключевыми факторами развития не только психических нарушений, но и соматических заболеваний [1]. Нейрогуморальные механизмы, опосредующие связь ЦНС с микробиотой кишечника, включают синтез нейроактивных молекул и регуляцию иммунного ответа через цитокины [3]. В связи с этим представляется целесообразным изучение взаимосвязей между поведенческими показателями и уровнем интерлейкинов у крыс при тревожном состоянии с применением пептида АКТГ6-9-ПГП [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить корреляционные связи между поведенческими показателями и уровнем интерлейкинов у крыс при тревожном состоянии с применением пептида АКТГ6-9-ПГП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование выполнено на 55 крысах-самках Вистар, которые были разделены на 5 групп: 1 – интактные, 2 – стрессированные, 3-5 – стрессированные, которым вводили пептид АКТГ6-9-ПГП в дозах 5, 50 и 500 мкг/кг соответственно. Стресс проводился с помощью помещения животных в иммобилизационные пеналы на 2 часа в течение 14 дней. Пептид, растворенный в 0,9% растворе NaCl

(1мг/мл), вводили за 15 минут до каждого стрессового воздействия. Уровень тревожности изучали в тесте приподнятого крестообразного лабиринта. Уровень интерлейкинов (ИЛ) – 1, 6, 10 проводили с помощью твердофазного иммуноферментного анализа. Для статистического анализа использовалась программа «STATISTICA 13» («TIBCO», США) с рангового коэффициента корреляции Спирмера. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В группе интактных животных были выявлены значимые корреляционные связи между поведенческими показателями и интерлейкинами: между временем в открытых рукавах и ИЛ-1 ($r=0,0818$); временем в открытых рукавах и ИЛ-6 ($r=0,209$); временем в ИЛ-10 ($r=0,364$).

Хронический иммобилизационный стресс вызывал увеличение количества корреляционных связей: для ИЛ-1 – время в открытых рукавах ($r=0,6689$); для ИЛ-6 – время в открытых рукавах ($r=0,5794$); для ИЛ-10 – время в открытых рукавах ($r=-0,2767$).

Стрессирование с введением пептида АКТГ6-9-ПГП в дозе 5 мкг/кг привело к следующим результатам: была выявлена взаимосвязь между поведенческими показателями и интерлейкинами: между временем в открытых рукавах и ИЛ-1 ($r=0,4057$); временем в открытых рукавах и ИЛ-6 ($r=-0,3365$); временем в открытых рукавах и ИЛ-10 ($r=-0,4365$).

При стрессировании с введением пептида АКТГ6-9-ПГП в дозе 50 мкг/кг были выявлены следующие корреляционные связи: между поведенческими показателями и интерлейкинами: между временем в открытых рукавах и ИЛ-1 ($r=0,7349$); временем в открытых рукавах и ИЛ-6 ($r=-0,2925$); временем в открытых рукавах и ИЛ-10 ($r=0,2634$).

Введение 500 мкг/кг АКТГ6-9-ПГП стрессированным животным выявило взаимоотношение между временем в открытых рукавах и ИЛ-1 ($r=0,5499$); временем в открытых рукавах и ИЛ-6 ($r=0,204$); временем в открытых рукавах и ИЛ-10 ($r=-0,1651$).

ВЫВОДЫ. Полученные данные свидетельствуют об значимых корреляционных связях между поведенческими показателями и уровнем интерлейкинов у крыс при тревожном состоянии, а также дозозависимом эффекте пептида АКТГ6-9-ПГП: низкие дозы (5 мкг/кг) ослабляют провоспалительные связи, средние (50 мкг/кг) – регулируют цитокиновый ответ благодаря увеличению ИЛ-10, а высокие (500 мкг/кг) – провоцируют дисрегуляцию с преобладанием ИЛ-1 и ИЛ-6, что может говорить об важной роли меланокортиновой системы в регуляции взаимоотношений между нервной и иммунной системами.

Список литературы

1. Стресс-протективная активность комплексного средства при остром иммобилизационном стрессе / Л. Н. Шантанова, П. Б. Лубсандоржиева, М. В. Балдандоржиева [и др.] // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2023. – Т. 26, № 5. – С. 48–52.
2. Vorvul A.O., Bobyntsev I.I., Svishcheva M.V., et al. The Peptide ACTH4–7-PGP Corrects Behavior and Corticosterone Levels in Rats in Chronic Stress. *Neuroscience and Behavioral Physiology*. 2022; 52(4): 574–581.
3. Состояние функций нервной системы крыс Вистар при применении пептида тафтцин-ПГП (селанк) в условиях иммобилизационного стресса / И. И. Бобынцев, М. С. Кривошлыкова, О. А. Медведева [и др.] // Человек и его здоровье. – 2023. – Т. 26, № 3. – С. 58–68.

СЕКЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК: 614.253.4:159.94

ФОРМИРОВАНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У СТУДЕНТОВ КУБГМУ ВО ВРЕМЯ СЕССИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОК

И.С. Фомопуло, Н.М. Могуева, А.М. Найденова

e-mail: irinafomopulo0@gmail.com, mogueva_nm@mail.ru, nastya.naidenova301202@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Малявская, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данное исследование посвящено актуальной проблеме формирования стрессоустойчивости у студентов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ) во время сессии — периода, характеризующегося значительными психоэмоциональными перегрузками. В работе сравниваются средства формирования стрессоустойчивости у студентов-медиков в период зимней сессии. В исследовании разработаны рекомендации по профилактике и коррекции стрессовых состояний. Полученные данные могут быть использованы для разработки и внедрения программ психолого-педагогической поддержки студентов КубГМУ, направленных на адаптивность во время стресса и успешную сдачу сессии.

Ключевые слова: стрессоустойчивость, студенты-медики, сессия

ВВЕДЕНИЕ. Сессия — период повышенной учебной нагрузки и стресса для студентов медицинского университета. Объем знаний, необходимых для успешной сдачи экзаменов во время сессии, значительно возрастает, что приводит к психоэмоциональному напряжению, нарушению сна и снижению работоспособности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнение и применение средств формирования стрессоустойчивости у студентов КубГМУ во время зимней и летней сессии в результате психоэмоциональных перегрузок.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для сравнительного анализа было проведено анкетирование студентов КубГМУ разных курсов, взяты метафорические карты и упражнения для формирования стрессоустойчивости до зимней сессии 2025 года. Информация была получена из официальных интернет-ресурсов и обзорных публикаций, которые их касаются [1]. С целью выявления актуальности был проведен опрос среди 239 студентов КубГМУ учащихся с 1 по 6 курс.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Стресс – естественная реакция организма на раздражитель, но, когда он становится хроническим может привести к серьезным последствиям для здоровья и сказаться на эффективности обучения [2]. Обязательным атрибутом эмоционального стресса, сигналом, указывающим на недостаточность функциональных резервов человека для преодоления угрозы, является тревога [3]. Она определяется как чувство опасения или ожидания [4]. Для формирования стрессоустойчивости психологи рекомендуют использовать метафорические карты [5] и упражнения [6].

Мы провели исследование, где сравниваются методы борьбы со стрессом у студентов-медиков в период зимней сессии. Для применения техник была взята группа и разделена на равное количество человек. В преддверии сессии одна подгруппа студентов (50%) изучала метод метафорических карт, а другая (50%) выполняла рекомендованные упражнения для преодоления чувства тревоги. У студентов было зафиксировано снижение уровня тревожности в предсессионный период в результате применения комплекса методик. Метафорические карты, такие как: «Мое состояние», «Чувство» и специализированные упражнения: «Стряхни», «Сосредоточение на предмете. По отзывам студентов, этот факт способствовал более спокойному прохождению сессии и повышению академической успеваемости по сравнению с показателями летней сессии.

ВЫВОДЫ. Все выше сказанное позволяет сделать вывод, что данные техники одинаково оказывают положительное влияние на преодоление стресса. Сформированные данные предоставляют необходимость реализации комплекса мероприятий в Кубанском государственном медицинском университете, направленных на совершенствование системы психолого-педагогического сопровождения студентов, включающего в себя обеспечение доступности бесплатных консультаций квалифицированных специалистов в области психологии, а также организацию мероприятий, способствующих психоэмоциональной разгрузке.

Список литературы

1. Fritz J., Stochl J., Kievit R.A., Harmelen A-L., Wilkinson P.O. Tracking Stress, Mental Health, and Resilience Factors in Medical Students Before, During, and After a Stress-Inducing Exam Period: Protocol and Proof-of-Principle Analyses for the RESIST Cohort Study // JMIR Publications. – 2021. – 5(6).
2. Игибаева А.С., Хасанова К.Х., Бажанова Н.С. Стрессовые воздействия и их профилактика среди студенческой молодежи // Медицинский журнал экспериментального образования. – 2015. – №4 (часть 2) – С. 427-429.
3. Хоценко И.И. Стресс у студентов высших учебных заведений во время экзаменационной сессии // Вестник молодежной науки Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – №2. – С. 193-195.
4. Кулаева А.С., Федяшина Е.С. Влияние стресса на психоэмоциональное состояние студента-медика в период сессии // Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2016. – С. 297-298.
5. Козлова М.А., Козлов А.В., Тарасов А.В. Применение метафорических ассоциативных карт для нормализации тревожных и депрессивных состояний у студентов // Russian Journal of Education and Psychology. – 2022. – №6. – С. 181-195.
6. Образовательная социальная сеть. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://nsportal.ru> (Дата обращения: 20.11.2024)

УДК: 616-006.81:470.620

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И ПРОФИЛАКТИКА МЕЛАНОМЫ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

К.О. Гриценко, Л.Э. Кварцова, В.С. Эксузян

e-mail: gritsenko.kseniya2022@mail.ru, lika030803@mail.ru, eksuzyan_2015@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Пильщикова, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В этом исследовании рассматриваются основные тенденции в заболеваемости меланомой в Краснодарском крае за период с 2019 по 2023 год. Выделены ключевые факторы риска развития этого заболевания и описаны профилактические меры, осуществляемые в рамках региональной программы «Кубань против рака».

Ключевые слова: эпидемиологический статус, меланома, факторы риска, профилактика, основные тенденции заболеваемости

ВВЕДЕНИЕ. За период с 2019–2023 смертность от онкологических заболеваний во всем мире заметно увеличилась (с 1,2 млн до 1,8 млн случаев) [1, 2, 3].

В Краснодарском крае заболеваемость меланомой выше общероссийских показателей (8,2 и 6,1 на 100 тыс. населения соответственно) в силу географических особенностей [1, 2, 3]. Неутешительный прогноз повышения заболеваемости связан с изменением умеренно-континентального (на большей части территории) и субтропического типов климата на тропический, а соответственно более агрессивное воздействие основного фактора риска-солнечной инсоляции, особенно в приморских районах края. В связи с недостаточной осведомленностью граждан об этой проблеме, малоэффективными мерами профилактики, а также изменением климатических показателей заболеваемость меланомой неуклонно растет. Ранней диагностике помогают онкологическая настороженность и использование определенных мер профилактики [1, 2, 3]. Проведен анализ заболеваемости меланомой среди всех желающих в Краснодарском крае и на основании статистических данных Краевого клинического онкологического диспансера.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить распространенность и меры профилактики меланомы в Краснодарском крае.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами послужили данные анонимного анкетирования среди студентов Кубанского государственного медицинского университета, посредством опроса всех желающих. Работа проводилась на основе статических данных Краевого клинического онкологического диспансера и Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена. А также использовались материалы из программы «Кубань против рака». Применялись аналитические и статистические методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. За 2019-2023г среди всех злокачественных заболеваний на долю меланомы приходится около 2% как у мужчин, так и у женщин. По данным исследования, женский пол более подвержен меланоцитарным новообразованиям кожи как в России, так и Краснодарском крае. Согласно статистике, смертность в России, среди мужчин и женщин превалирует в сторону женского пола, однако за 2023 год количество умерших находятся на одном уровне. В Краснодарском крае смертность среди мужчин превышает число смертей среди женщин.

В Краснодарском крае среди различных форм меланомы наибольшее распространение имеет поверхностно-распространяющаяся форма (49%), затем узловая меланома (30%), которая является наиболее агрессивной. На третьем месте занимает лентиго-меланома (13%), часто встречающаяся у пожилых людей. Акральная меланома идет на четвертом месте и встречается в 8% случаев, проявляясь в виде темного пятна под ногтем, что затрудняет ее диагностику [1, 2, 3].

На основе анализа причин появления данного заболевания видно, что основным фактором риска возникновения меланомы является солнечная инсоляция особенно для 1 и 2 фототипов кожи, которые являются более восприимчивы к ней за счет меньшего содержания меланина в меланосомах. Также важны факторы связанные с искусственно созданными условиями наиболее долгого воздействия данной радиации, условиями труда и т.д.

Основными мерами профилактики являются:

1. Защита от интенсивного и длительного солнечного облучения
2. Регулярное применение питательных кремов.
3. Защита рубцов от механических травм.
4. Строгое соблюдение мер личной гигиены при работе с материалами, содержащими канцерогены.
5. Своевременное излечение предраковых заболеваний.
6. Радикальное излечение длительно незаживающих язв и свищей.

Важно помнить, что людям сфототипами 1 и 2 следует избегать длительного пребывания на солнце и загара; необходимо предотвратить травматизацию невусов. Солнечные ожоги являются причиной денатурации тканевых белков. Также исходя из программы «Кубань против рака», можно сделать вывод, что достаточно большое количество людей проинформированы о мерах профилактики меланомы, однако не все соблюдают их. Как показывает практика с каждым годом количество людей, заражающихся меланомой растет. Ведущими локализациями в структуре онкологической заболеваемости являются: кожа (13,6%), молочная железа (12,3%), трахея, бронхи, легкое, предстательная железа (8,7%), ободочная кишка (7,1%), желудок (5%), прямая кишка (4,9%), лимфатическая и кроветворная ткани (4,5%), тело матки (4,3%), почка (3,9%) [3].

Мы провели опрос среди студентов Кубанского государственного медицинского университета как потенциальных больных по мерам защиты от солнечного излучения. По результатам опроса на первое место по СИЗ выходит крем SPF50 (67,8%), на второе место солнцезащитные очки (66,1%), на третьем месте солнцезащитный крем (39%), головной убор (33,9%).

ВЫВОДЫ. В ходе проведенных исследований, было выявлено, что меланома является актуальной проблемой и по сей день. С каждым годом количество заболевших растет. Судя по результатам, меланома является насущной онкологической проблемой и для населения Краснодарского края, а наличие в нем высоких факторов риска способствует распространению и росту заболеваемости данной патологией. Особое значение приобретают меры профилактики меланомы, которые реализуются в крае в соответствии с принятой региональной программой «Кубань против рака».

Список литературы

1. Евразийский Союз Ученых(ЕСУ) #9(18).2015|МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ «Характеристика факторов риска при наличии доброкачественных меланоцитарных новообразований кожи и анализ ошибок ранней диагностики меланомы кожи» под редакцией Прохоров Д.В.,Притуло О.А.,Испирьян М.Б,С. 98-99.
2. Российский онкологический журнал «Эпидемиология меланомы кожи в Краснодарском крае», С.А.Яругин, М.В.Казанцева, И.С.Давиденко, Е.В.Семенихин, С.36-37.
3. Злокачественные новообразования в России в 2019 году. Под редакцией А.Д.Каприна,В.В.Старинского,А.О.Шахзадовой,С.4-5.
4. Злокачественные новообразования в России в 2020 году. Под редакцией А.Д.Каприна,В.В.Старинского,А.О.Шахзадовой,С.4-5.
5. Злокачественные новообразования в России в 2021 году. Под редакцией А.Д.Каприна,В.В.Старинского,А.О.Шахзадовой,С.4-5.
6. Злокачественные новообразования в России в 2022 году. Под редакцией А.Д.Каприна,В.В.Старинского,А.О.Шахзадовой,С.4-5.
7. Злокачественные новообразования в России в 2023 году. Под редакцией А.Д.Каприна,В.В.Старинского,А.О.Шахзадовой,С.4-5.
8. Профилактический проект «Кубань против рака».

УДК: 614.2-004.9

ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫЗОВЫ

А.В. Рудакова, А.А. Заяц

e-mail: anna_walker@bk.ru, AlexZayats03@gmail.com,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.В. Батракова, ст. преп. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное учреждение высшего образования высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Использование электронной медицинской документации связано как с потенциальными преимуществами, в частности, с улучшением качества лечения, так и с определенными вызовами, среди которых особое место занимает обеспечение безопасности персональных данных. Данная работа, анализируя обе стороны вопроса, акцентирует внимание на важности продуманного подхода к внедрению ЭМД, способствующего оптимизации процессов и повышению качества медицинских услуг.

Ключевые слова: электронная медицинская документация, преимущества, вызов, практика, оформление документации

ВВЕДЕНИЕ. В современной системе здравоохранения, характеризующейся активным развитием информационных технологий, наблюдается трансформация традиционных методов ведения медицинской документации, выражающаяся в переходе к электронным форматам. Электронная медицинская документация (ЭМД) является инновационным подходом, позволяющим медицинским организациям эффективно организовать работу с данными пациентов, оптимизировать процессы оказания медицинской помощи и улучшить взаимодействие между различными звеньями системы здравоохранения [1].

Переход к электронной медицинской документации влечет за собой целый ряд положительных изменений. К ним относятся: ускоренный доступ к информации о пациентах, снижение риска ошибок при передаче данных, также применение электронных библиотек и баз данных способствует повышению уровня защиты информации в медицинских организациях, минимизируя риски несанкционированного доступа и утечек данных [2].

Несмотря на очевидные достоинства, внедрение ЭМД связано с рядом сложностей, к которым относятся необходимость обеспечения конфиденциальности и защиты персональных данных, повышенные требования к техническому обеспечению и уровню квалификации персонала, а также трудности, возникающие при интеграции новых систем в существующую структуру здравоохранения. Указанные

вопросы требуют пристального внимания со стороны руководства медицинских учреждений и органов государственного регулирования [3].

В рамках данной работы был проведён анализ положительных и отрицательных сторон, сопровождающих процесс внедрения и применения электронной медицинской документации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ значимости электронной медицинской документации с акцентом на выявление её основных преимуществ и вызовов, с которыми сталкиваются медицинские учреждения при её внедрении и эксплуатации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами явились научные публикации, нормативная документация Министерства здравоохранения РФ, а также данные анонимного анкетирования, проведенного на платформе YandexForms среди студентов медицинских (КубГМУ, ККБМК) и немедицинских (КубГУ, КубГАУ, КубГТУ) учебных заведений, а также практикующих врачей города Краснодара. Количество респондентов составило 207 человек. Использовались статистический и аналитический методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведенное анкетирование среди 207 респондентов, включающих как студентов медицинских и немедицинских учебных заведений (87%), так и практикующих медицинских работников (13%), демонстрирует неоднозначное, но в целом позитивное отношение к внедрению электронных медицинских документов (ЭМД) в практику здравоохранения.

Несмотря на широкую осведомлённость респондентов о концепции ЭМД – 79% опрошенных заявили, что знакомы с данным понятием, однако значительная доля (80%) не имеет практического опыта работы с подобными системами. Это указывает на существенный разрыв между теоретическими знаниями и практическими навыками, а также подчёркивает необходимость расширения возможностей для практического применения ЭМД в рамках образовательных программ и повышения доступности таких систем для начинающих специалистов.

Оценка уровня подготовки в области работы с ЭМД продемонстрировали значительную вариативность. Несмотря на то, что 27% респондентов оценили уровень подготовки как отличный, преобладающее большинство указало на дефицит практических навыков, необходимых для эффективного использования ЭМД в реальных условиях.

Источники информации об ЭМД у респондентов оказались весьма разнообразными. Согласно результатам исследования, 24% респондентов отметили, что основным источником их знаний стало общение с практикующими врачами, 23% предпочли учебные материалы, а 21% сделали выбор в пользу интернет-дискуссий. Лекции в образовательных учреждениях оказались источником информации для 19% опрошенных, в то время как оставшаяся часть респондентов (13%) получала информацию из других источников, таких как научные конференции, личный опыт и т.д. Такая вариативность источников подчёркивает необходимость разработки комплексного подхода к обучению и информированию о ЭМД, учитывающего различные каналы коммуникации и потребности разных групп специалистов.

Наиболее значимыми преимуществами внедрения ЭМД респонденты считают быстрый доступ к информации о пациентах (25%), упрощение процесса ведения документации (23%) и уменьшение вероятности ошибок (13%), что, по мнению исследователей, может способствовать повышению эффективности работы медицинских учреждений. Также участники опроса выделили следующие преимущества: улучшение безопасности данных пациентов (12%), повышение качества медицинского обслуживания (10%), улучшение общения между работниками (9%) и сокращение затрат на ведение документации (8%).

Однако, наряду с признанием потенциальных выгод, выявлены и существенные опасения. Основными проблемами, по мнению опрошенных, являются технические сбои и ошибки в программном обеспечении (46%), а также вопросы, связанные с безопасностью персональных данных пациента (27%). Важно отметить, что каждый четвертый респондент высказал обеспокоенность по поводу безопасности данных, что свидетельствует о необходимости уделять приоритетное внимание защите информации о пациентах при внедрении и использовании ЭМД [4].

Одной из ключевых проблем, выявленных в ответах практикующих врачей, является фрагментация информационного пространства в здравоохранении, обусловленная отсутствием унификации программных решений и форм медицинской документации между различными ведомствами. Это, в свою очередь, создает существенные препятствия для эффективного обмена информацией и потенциально повышает риск снижения качества данных, в том числе вследствие недостаточной подготовки специалистов в области работы с ЭМД [5, 6].

Разногласия в оценке влияния ЭМД на трудовую нагрузку врачей (42%) указывают на необходимость индивидуального подхода к внедрению ЭМД с учетом специфики работы различных медицинских специалистов. Важно отметить, что значительная доля респондентов либо не видит влияния ЭМД на нагрузку, либо затруднилась с ответом. Но стоит отметить — только 13% участников опроса считает, что это увеличит нагрузку. Это подчеркивает важность дальнейшего изучения влияния ЭМД на врачебную практику.

ВЫВОДЫ. Суммируя результаты исследования, можно констатировать, что, несмотря на положительное восприятие потенциала ЭМД и удовлетворительную оценку уровня осведомленности студентов в данной области, сохраняется необходимость в расширении практического опыта работы с ЭМД, обеспечении надежности, безопасности, а также совместимости в различных медицинских системах. Важно уделять первостепенное внимание предотвращению технических сбоев, обеспечению защиты данных пациентов и разработке единых стандартов обмена данными между медицинскими организациями с целью создания интегрированной информационной среды здравоохранения.

Список литературы

1. Редько А.Н. Применение инновационных методов, форм и средств обучения дисциплинам "Медицинская информатика", "Информационные технологии в науке и медицине" в Кубанском государственном медицинском университете / А. Н. Редько, В. Я. Зобенко, А. В. Зобенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 4-1. – С. 225-228.
2. Веселкова А.Ю. Влияние электронных медицинских записей в современной системе оказания первичной медико-санитарной помощи на взаимодействие врача и пациента в Москве / А.Ю. Веселкова, Е.С. Звонарева, М.Н. Корнилов [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. — 2021.— №65(5).— С. 405-410.
3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (дата обращения 10.02.2025 г.).
4. Adekunle Oyeyemi Adeniyi, Jeremiah Olawumi Arowoogun, Rawlings Chidi, Chioma Anthonia Okolo and Oloruntoba Babawarun, World Journal of Advanced Research and Reviews, 2024, 21(02), 1446-1455.
5. Письмо Минздрава России «О направлении Методических рекомендаций по поэтапному переходу на ведение медицинской документации в форме электронных документов» от 10 августа 2021 (дата обращения 10.02.2025 г.).
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 сентября 2020 г. N 947н «Об утверждении Порядка организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов» (дата обращения 11.02.2025 г.).

УДК: 614.253

КОММУНИКАТИВНЫЕ НАВЫКИ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА

А.О. Гладкая, А.В. Рудакова

e-mail: a.o.gladkaya@mail.ru, anna_walker@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.И. Гурбич, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное учреждение высшего образования высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

В данной статье рассматриваются коммуникативные навыки как важный фактор в деятельности врача и их влияние на качество медицинского обслуживания. В условиях современного здравоохранения, где пациент становится активным участником процесса принятия решений относительно своего здоровья, эффективное общение между врачом и пациентом становится неотъемлемой частью медицинской практики.

Ключевые слова: коммуникативные навыки, врач, пациент, медицинская практика, качество обслуживания

ВВЕДЕНИЕ. Эффективное общение является основой успешного взаимодействия между врачом и пациентом, оказывая значительное влияние на результаты лечения и общую удовлетворенность пациента. В последние десятилетия внимание к коммуникативным навыкам врачей стало актуальным вопросом как в медицинской науке, так и в практике здравоохранения. Перед лицом сложных медицинских условий и разнообразия пациентов, врачи сталкиваются с необходимостью не только предоставления квалифицированной медицинской помощи, но и умения эффективно взаимодействовать с пациентами и их родственниками [1].

Коммуникативные навыки охватывают широкую палитру аспектов, включая вербальную и невербальную коммуникацию, активное слушание, способность синтезировать информацию и адекватно реагировать на эмоциональные состояния пациентов. Обладание этими навыками помогает медицинским работникам не только устанавливать доверительные отношения с пациентами, но и способствует более полному пониманию их потребностей, предпочтений и ценностей. Это, в свою очередь, повышает вероятность того, что пациенты будут соблюдать рекомендации по лечению, что напрямую влияет на исходы их состояния.

Тем не менее, несмотря на признание важности коммуникации в медицинской практике, недостаток обучающих программ в области межличностной коммуникации могут стать преградой для формирования у них необходимых навыков [2].

В данной статье было проведено изучение вопроса как развитие коммуникативных навыков у врачей может стать ключевым фактором, способствующим повышению качества медицинского обслуживания и улучшению результатов лечения. Мы также проанализируем актуальные исследования в этой области и проведем анонимное анкетирование, с целью определения значимости коммуникации в отношениях пациент-врач для студентов медицинского высшего учебного заведения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление роли коммуникативных навыков в деятельности врачей и их значение для повышения качества медицинской помощи и удовлетворенности пациентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анонимное интернет-анкетирование среди студентов Кубанского государственного медицинского университета и Краснодарского краевого базового медицинского колледжа. В исследовании приняло участие 250 студентов. Для исследования анализировались научные публикации и статьи. Использовались статистический и аналитический методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основной задачей было выявление значимости коммуникативных навыков в деятельности врача, и их влияния на качество оказываемой медицинской помощи. И, как известно, именно в студенческие годы закладываются навыки, которые в дальнейшем будут использоваться в профессиональной деятельности. Поэтому в работе был сделан основной акцент на студентов Кубанского государственного медицинского университета.

Общее количество участников тестирования составило 250 человек. Возрастной диапазон 18-25 лет. Из них 50,2% в возрасте от 18-19 лет, 24,2% – 20-21 лет, 14,3% – 22-23 года, 7,8% – 24-25 лет, из них 81,8 % это женщины, 18,2% – мужчины. Курс обучения 1 курс – 67,1%, 2 курс – 9,1%, 3 курс – 2,6%, 4 курс – 16%, 5 курс – 2,6%, 6 курс – 2,6%.

Среди анкетированных преобладает лечебный факультет 50,2%, затем идет медико-профилактический 30,3%, стоматологический 7,8%, фармацевтический 6,1% и педиатрический 5,6%. При самоанализе 52,8% оценили свои коммуникативные навыки как хорошие, 21,6% – отличные, 23,4% – удовлетворительные, 1,3% – как плохие и 0,9 % – очень плохие.

При оценке важности коммуникативных навыков в успешной работе врача 70,6% опрошенных выделили, что они очень важны, а 29,3% как скорее важны.

При оценке конкретных навыков был предоставлен список, где нужно было выбрать не более 3 вариантов. Преимущественное число студентов выбрало: умение слушать и слышать пациента – 81,9%, четкое и понятное объяснение – 81,5%, установить доверительное отношение – 57,8%. Наименее важными навыками посчитали: умение урегулировать конфликтные ситуации 49,1%, умение задавать вопросы 30,2%, умение работать в команде – 28%, невербальная коммуникация – 17,7%, эмпатия и сочувствие – 15,5%.

Невербальная коммуникация является важным аспектом взаимодействия в системе врач-пациент, который дополняет и иногда даже заменяет вербальную. Используя открытые и уверенные жесты, собеседник, воспринимается как более надежный и искренний, что укрепляет доверие [3].

Так среди обучающихся невербальные сигналы используют постоянно – 29,3%, часто – 45,3%, иногда – 20,3%, редко – 3,9%, никогда – 1,3%. Среди самых сложных аспектов коммуникации выделили: общение с людьми, проявляющими агрессию – 54,3%, находящимися в состоянии стресса или тревоги – 30,6%, имеющими культурные или языковые различия 32,8%, с пожилыми – 13,8%, с детьми 15,9%, сталкиваются с

проблемой объяснения сложных медицинских терминов простым языком – 14,7% и не испытывают трудностей 28,9%.

Термин «эмпатия» 70,3% понимают, как умение поставить себя на место другого человека и понять его чувства и переживания, 25,9% – как сочувствие к человеку, находящемуся в трудной ситуации, 3,9% – просто как выражение сочувствия.

На вопрос: «Сталкивались ли вы с ситуациями в процессе обучения (например, при общении с преподавателями, пациентами во время практики), когда вам не хватало коммуникативных навыков?», ответы разделились практически поровну, 52,2% ответили, что нет, а 47,8% – да. В ходе анкетирования также было выяснено, что развитие коммуникативных навыков происходит на всех дисциплинах именно в университете. В основном правила коммуникации преподают кафедры «философии», «лингвистики», «психологии, педагогики и коммуникации». Среди опрошенных 48% используют дополнительную литературу, онлайн-курсы и подкасты для развития навыков.

В медицинской практике используются различные стили общения врача с пациентом. Авторитарный-врач индивидуально принимает решения, не учитывая мнение пациента и не прислушиваясь к его просьбам. Партнёрский стиль – врач работает совместно с пациентом, обсуждая диагноз, диагностику и варианты лечения. Директивный стиль – врач выдает четкие указания и рекомендации, а пациент должен их выполнять.

Среди опрошенных 48,7% – считают самым эффективным директивный стиль общения, 44,4% – партнерский, 6,9% – авторитарный.

Университет оказывает огромное влияние на развитие не только профессиональных знаний, но и коммуникативных навыков. Ежедневно студенты большую часть времени проводят в стенах «Alma mater» или же на клинических кафедрах в больницах. Общаются с пациентами, их родственниками и другим медицинским персоналом. В качестве рекомендаций по улучшению коммуникативных навыков 34,5% выделило работу с пациентами под руководством руководителя, 19% – анализ конкретных случаев, 18,5% опрошенных выбрали внедрение ролевых игр и симуляций, а также внедрение дискуссий и наименьшее количество студентов (8,2%) выбрало доступ профессиональным видеотренингам [4].

ВЫВОДЫ. В исследованиях было установлено, что коммуникативные навыки играют ключевую роль в сфере медицинской практики, оказывая значительное влияние на эффективность взаимодействия врачей с пациентами и коллегами. Способность врача устанавливать доверительные отношения, активно слушать и четко передавать информацию, способствует не только повышению удовлетворенности пациентов, но и улучшению результатов лечения. Компетентное общение помогает врачам более точно диагностировать заболевания, эффективно обсуждать планы лечения и справляться с эмоциональными потребностями пациентов.

Список литературы

1. Алексеенко С.Н. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ВРАЧА/С.Н.Алексеенко,Т.В.Гайворонская, Н.Н. Дробот// Современные наукоемкие технологии. – 2021. – № 7. – С. 73-79.
2. Василенко И.С. Коммуникация в медицинской практике: проблемы и решения/И.С.Василенко, Т.В. Сергеева //Российский вестник медицинской науки. –2019. – №25(2). – С. 88-95.
3. Быстрова Н.А. Роль коммуникативных навыков в врачебной практике/Н.А.Быстрова, М.В. Петрова //Журнал медицинской и социальной психологии. –2021. –№12(3), –С. 45-53.
4. Сидорова Н. Ю. Эффективные коммуникативные техники в работе врача //Сборник научных трудов VIII Всероссийской конференции молодых ученых и специалистов. – 2020. – С. 123-127.

УДК: 616-082: 340.66

РАСХОЖДЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО И ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗОВ КАК КРИТЕРИЙ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Н.М. Манукян, Ю.А. Минина, А.Р. Совмен

e-mail: nellya25map@gmail.com, minina.20-75@mail.ru, alina.romanovna03@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Пильщикова, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Представлены результаты экспертной оценки и дан анализ случаев расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов среди пациентов НИИ - Краевой Клинической больницы № 1 имени профессора С. В. Очаповского за 2022-2023 гг.

Ключевые слова: клинический диагноз, патологоанатомический диагноз, расхождение диагнозов, качество медицинской помощи, стационарные условия

ВВЕДЕНИЕ. Проблема расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов в медицинской практике является предметом повышенного внимания и отличается особой значимостью, поскольку данное явление, приводя к необратимым последствиям, позволяет судить не только о качестве прижизненной диагностики патологических состояний, но и о качестве медицинской помощи эффективности системы здравоохранения в целом [1, 4].

В процессе работы врач определяет план обследования и лечения пациента, исходя из предварительного диагноза. Однако иногда имеющейся информации недостаточно для подтверждения диагноза и проведения дифференциальной диагностики, что может привести к ошибке в диагностике [2]. При рассмотрении вопроса о соответствии или несоответствии диагнозов проводится анализ всех заболеваний, входящих в состав основного диагноза. В случае несоответствия диагнозов указывается категория несоответствия (категория диагностической ошибки) и причина несоответствия (одна из групп объективных или субъективных причин) [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить случаи расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов среди пациентов НИИ – Краевой Клинической больницы № 1 имени профессора С. В. Очаповского за 2022–2023гг. и провести их экспертную оценку.

В ходе исследования решались следующие задачи:

1. Определить частоту и структуру случаев расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.
2. Провести экспертную оценку случаев с летальным исходом на предмет правильности формулировки заключительного посмертного клинического диагноза и результатов его сопоставления с патологоанатомическим диагнозом.
3. Выявить ошибки при формировании посмертного клинического диагноза.
4. Проанализировать возможные причины, повлиявшие на формирование ошибочных посмертных клинических диагнозов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Источником информации для данного исследования послужили истории болезней пациентов с расхождением клинического и патологоанатомического диагнозов в НИИ – Краевая Клиническая больница № 1 имени профессора С. В. Очаповского за 2022–2023 гг. Всего проанализировано 33 случая. В ходе исследования использовались статистический метод и метод экспертных оценок. При выполнении данной работы в качестве эксперта был привлечен врач-патологоанатом патологоанатомического отделения НИИ-ККБ №1 им. проф.С. В. Очаповского Дмитриев В.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Всего за 2022 г. по НИИ-ККБ №1 им. проф.С. В. Очаповского зарегистрировано 17 расхождений клинического и патологоанатомического диагнозов из 1097 случаев, что составило 1,5%; за 2023 год – 16 расхождений из 1098 случаев (1,4%).

Среди больных с расхождением клинического и патологоанатомического диагнозов, доставленных для прохождения стационарного лечения в данную медицинскую организацию, в среднем за исследуемый период 54,4% составили мужчины и 45,6% – женщины. В возрастной структуре доминировали пациенты 60–70 лет (в среднем 27,5%), больные в возрасте 70–80 лет составили 25,6%, старше 80-ти лет – 21,2%. На долю лиц возрастной группы 50–60 лет пришлось 11,3%, а до 50-ти лет – 14,4%. Учитывая краевой статус медицинской организации, где проводилось настоящее исследование, значительная часть пациентов исследуемой группы (94,3%) являлась жителями Краснодарского края, и лишь 5,7% проживали в краевом центре.

Изучение нозологического спектра больных с расхождением диагнозов показало, что в 34% случаях прижизненно не были выявлены злокачественные новообразования пищеварительной системы, в частности опухоли тела поджелудочной железы, желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков; в 27% случаях – сердечно-сосудистые заболевания, такие как расслаивающаяся аневризма аорты, повторный инфаркт миокарда; в 18% – инфекционные заболевания, а именно бактериальный менингоэнцефалит, двусторонняя полисегментарная деструктивная бактериальная пневмония; в 12% случаев оказалась не диагностирована острая хирургическая патология, такая как двусторонний гнойный абсцедирующий пиелонефрит, хроническая язва двенадцатиперстной кишки с прободением; наконец, в 9% случаев не выявлены системные аутоиммунные заболевания (системная красная волчанка, хронический лимфоцитарный В-клеточный лейкоз).

Экспертная оценка всех анализируемых случаев, проведенная с помощью врача-патологоанатома патологоанатомического отделения НИИ-ККБ №1 им. проф. С. В. Очаповского Дмитриева В.А., позволила установить, что причины расхождения клинического и патологоанатомического диагноза имели

объективный характер и были обусловлены непродолжительным нахождением больных в стационаре: все больные из исследуемой группы находились в данной больнице менее суток.

В качестве основного заболевания в посмертном клиническом диагнозе, у больных с расхождением клинического и патологоанатомического диагноза, в 43% случаев было выставлено ведущее осложнение, в 30% случаев – заболевания, сходные по клиническим проявлениям, и в 27% – тяжелая сопутствующая патология.

Чаще всего клиницистами не были распознаны злокачественные новообразования (38%), что было вызвано тяжестью течения данных заболеваний и необходимостью выполнения ряда сложных диагностических исследований, таких как компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, гистологическое исследование, которые невозможно выполнить в условиях крайне тяжелого состояния пациентов и краткости их пребывания в стационаре.

ВЫВОДЫ. Как свидетельствуют результаты исследования, расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов является важнейшим критерием, поскольку клинко-патологоанатомический анализ позволяет получить наиболее объективную информацию о характере и причинах выявленных дефектов, что значительно повышает качество оказания медицинской помощи.

Список литературы

1. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: справочник. – 2008. – 424 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://library.mededtech.ru> (дата обращения 08.01.2025).
2. Лебедева А.М., Березников А.В., Онуфрийчук Ю.О., Шкитин С.О., Берсенева Е.А., Макарец Н.В. Ошибки в диагностике как причины расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов // Вестник РУДН. Серия МЕДИЦИНА. – 2022. – №26(1). – С. 88-95.
3. Дмитриев И.В., Доросевич А.Е. О целесообразности использования существующей системы категорий расхождения диагнозов // Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание] – 2019. – №65(5):12. – URL: <http://vestnik.mednet.ru> (дата обращения 08.01.2025).
4. Пальцев М.А., Коваленко В.И., Подобед О.В., Москвичева М.Г. Формирование индикаторов качества медицинской помощи на основе клинко-патологоанатомического анализа и технология их применения // Уральский медицинский журнал. – 2016. – №03(136). – С. 5-10.

УДК: 614.2:368

СИСТЕМА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ: АКТУАЛЬНОСТЬ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СПОСОБЫ УЛУЧШЕНИЯ

В.Ю. Тарасова, С.А. Соколенко, Д.М. Эфендиева

e-mail: tarasova732@yandex.ru, sofia.sokolenko@mail.ru, mddyanna@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Гаврилова, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе авторами проведен анализ результатов опроса среди граждан разного возрастного диапазона на предмет актуальности использования системы обязательного медицинского страхования (ОМС) с целью ее улучшения, а также привлечения внимания к аспектам, требующим реформирования. Таким образом данное исследование, показало, что система ОМС имеет определенные пробелы и неудобства в использовании, масштаб которых выражен достаточно, что вынуждает граждан пользоваться услугами частных медицинских служб.

Ключевые слова: обязательное медицинское страхование (ОМС), полис, медицинская помощь, здравоохранение

ВВЕДЕНИЕ. Обязательное медицинское страхование (ОМС) – это государственная система социальной защиты интересов граждан в охране здоровья. Данная система обеспечивает всем гражданам Российской Федерации (РФ), независимо от пола, возраста, места проживания и социального статуса, равные возможности в получении медицинской помощи, предоставляемой за счет финансовых средств ОМС в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования [1]. Однако, как и любая система, ОМС не совершенна. Она имеет определенные недостатки, которые во многих аспектах приносят неудобства в ее использовании гражданами, затрудняя получение необходимой помощи, в результате чего становясь непригодной. Тем не менее, система обязательного медицинского страхования все еще остается главной и весьма актуальной в использовании [2]. Именно поэтому крайне важно определить те самые аспекты, вызывающие недовольство граждан, а также привлечь к ним внимание для дальнейшего реформирования, повышения качества и доступности медицинской помощи населению.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить актуальность использования системы обязательного медицинского страхования (ОМС) среди граждан различного возрастного диапазона с учетом места их проживания, с целью ее улучшения, а также привлечения внимания к аспектам, требующим реформирования.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Аналитический, статистический.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование проводилось при помощи опроса среди различных групп населения, имеющих возрастной диапазон от 18 до 60 и старше лет, проживающих в условиях сельской и городской местностях. Всего в исследовании приняли участие 300 человек.

Согласно опросу, 38,3% граждан оценивают качество работы системы ОМС «хорошо», 33,7% – «удовлетворительно», 21,3% – «отлично», а 6,7% – «неудовлетворительно». При этом, примечателен тот факт, что 46,7% граждан поддерживают частичное реформирование ОМС, 27,7% выступают за кардинальное реформирование и лишь 15,3% уверены, что она работает хорошо. Иными словами, данные результаты в совокупности приводят к выводу, что даже несмотря на то, что большинство опрошенных считают, что действующая система работает «хорошо», она все же нуждается в мероприятиях по реконструкции, поскольку определенные несовершенства имеются. Наличие полиса ОМС, как правило, прикрепляет гражданина к определенной медицинской организации [3]. Согласно опросу, большинство граждан (53,3%) довольны выбором медицинского учреждения, в котором получают необходимую помощь и лишь 18% из них – нет. Также важно отметить, что процесс выбора медицинской организации удобен, но имеет определенные сложности в 43% случаев, более того, 49% граждан хотели бы иметь возможность свободно менять медицинскую организацию в случае необходимости, а 34% также допускают возможность данного мероприятия. Также примечателен тот факт, что прикрепление к определенной медицинской организации в 29% случаев приводит к отказу в оказании помощи при обращении за ее пределами, что является достаточно важным упущением в системе ОМС, особенно, если дело касается экстренных ситуаций (34,3%). Качество диагностики в рамках ОМС часть граждан, принимавших участие в опросе, считают хорошим (43,3%), однако 26% уверены в том, что оно удовлетворительное, а 8,3% – неудовлетворительным, оставшиеся 22,3% полностью довольны качеством диагностики. Несмотря на то, что система ОМС подразумевает «бесплатное» предоставление медицинских услуг, покрываемых государственным финансированием, по результатам опроса известно, что 70,7% граждан в совокупности доплачивали за предоставление необходимых услуг, в большинстве за анализы и обследования (54,3%), за лекарственные препараты (46,3%), а также за консультации специалистов (33,7%) [4].

При этом некоторые из участников опроса находились в ситуациях, когда было необходимо оплатить экстренную операцию, плановую операцию, а также ряд других лекарственных средств, которые должны предоставляться по системе ОМС. Участники опроса считают, что финансирование системы ОМС должно увеличиться (82,3%). Примечательно, что помимо финансирования, граждане уверены, что и система информирования о правах также должна быть улучшена (49%), ведь 57% редко получают информацию, а если получают, то имеют вопросы, а 20% – вовсе не получают ее. Большинство опрошенных (42,7%) считают, что наиболее удобно получать информацию через интернет-порталы, 41% хотели бы чаще получать ее через СМИ и информационные стенды в поликлиниках, а 16,3% – через личные консультации с врачом. В рамках улучшения системы ОМС, граждане считают, что необходимо ускорить запись к врачу (67,7%), увеличить перечень бесплатных услуг (59,7%), улучшить качество оборудования (56,7%). Основной проблемой ОМС, выступающей на первый план, является недостаток финансирования (47,3), идущие вслед за недостатком финансирования проблемами являются длительные очереди (31,7%), а также низкое качество обслуживания (19%). Также 74% граждан обращаются за помощью в частные медицинские

учреждения, поскольку считают, что диагностика и лечение по системе ОМС значительно уступают данным мероприятиям, проводимым за финансовую составляющую обратившихся за помощью.

ВЫВОДЫ. Согласно проводимому исследованию, можно сделать вывод о том, что система обязательного медицинского страхования (ОМС) в действительности несовершенна и имеет достаточно много негативных аспектов, которые требуют реформирования. Основной проблемой ОМС, в первую очередь, является недостаточное финансирование, которое обуславливает ряд вытекающих проблем, с которыми вынуждены сталкиваться граждане, а результатом этого становится ухудшение качества жизни населения. Длительное ожидание результатов обследований и анализов, трудности с получением консультации специалистов после записи, недостаток информации о правах граждан, частое отсутствие оказания медицинской помощи как при экстренных ситуациях, так и планово, вынужденная доплата за необходимые исследования и лекарственные средства, неравномерное распределение ресурсов и недоступность медицинских учреждений в сельских местностях, а также отсутствие необходимого штаба медицинских работников – все это крайне важные проблемы, которые требуют незамедлительного решения в рамках системы здравоохранения с целью совершенствования системы ОМС и увеличения уровня здоровья населения.

Список литературы

1. Организация обязательного медицинского страхования в современных условиях : учебное пособие для студентов / Г. М. Гайдаров, Н. Ю. Алексеева, С. В. Макаров, Н. Н. Абашин ; ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России, Кафедра общественного здоровья и здравоохранения. – Иркутск : ИГМУ, 2018. – 108 с.
2. Элланский, Ю. Г. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. Г. Элланский и др. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 624 с.
3. Медицинское право : учебно-методическое пособие / сост. Р. Ю. Смирнов ; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. — Ярославль : ЯрГУ, 2018. — 52 с.
4. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. – 4-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 672 с. : ил. – 672 с.
5. Царик, Г. Н. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 912 с.

УДК: 616.874.14

СТРУКТУРА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В 2019–2021 ГОДАХ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ОДНОЦЕНТРОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

А.В. Цехомский, Д.А. Малай

e-mail: aastartov12@mail.ru, malaydmitry@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Оленская, ст. преп. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная работа представляет ретроспективный анализ 48 случаев перинатальной смертности в Краснодарском крае за 2019–2021 гг. Исследование выявило, что наибольшую долю в структуре перинатальной смертности занимают нарушения плацентарного кровотока, за которыми следуют преэклампсия и инфекции (включая TORCH-инфекции). Сравнение полученных данных с общероссийской статистикой (5,44–5,67‰) и региональными показателями (Северо-Кавказский ФО – $\approx 3,9\%$, Южный ФО – 6,748‰) подчёркивает необходимость усиленного мониторинга и корректировки тактики ведения беременности для снижения уровня перинатальной смертности.

Ключевые слова: перинатальная смертность, осложнения беременности, Краснодарский край

ВВЕДЕНИЕ. Литературный обзор последних пяти лет свидетельствует о том, что перинатальная смертность остаётся одним из наиболее острых индикаторов качества перинатальной помощи как в России, так и во всём мире. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире регистрируется около 2 миллионов мертворождений, что соответствует примерно 13,9 случаям на 1000 родов, и каждое 72 е родоразрешение завершается гибелью плода (примерно каждые 17 секунд) [7]. В странах с низким и средним уровнем дохода показатели мертворождений достигают 21‰, тогда как в развитых странах Западной Европы они составляют 2–3‰ [7]. В России, где с 2012 года применяются обновлённые критерии регистрации перинатальных потерь, наблюдается постепенное снижение коэффициента мертворождения: с 6,34‰ в 2012 г. до 5,44‰ в 2019 г. Однако пандемия COVID 19 привела к незначительному росту показателей – в 2020 г. коэффициент увеличился до 5,67‰ [2]. Зарубежные исследования также указывают на важное значение таких факторов, как асфиксия/гипоксия плода, инфекционные

осложнения и патологии плаценты [4,5]. При сравнении с данными стран, экономически сопоставимых с Россией (Беларусь, Польша, Румыния), уровень перинатальной смертности в этих странах колеблется от 2 до 3‰ [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить структуру перинатальной смертности в Краснодарском крае за 2019–2021 гг. с акцентом на динамику материнских состояний, ассоциированных со смертью плода, и сопоставить полученные данные с показателями других российских регионов и статистикой Всемирной организации здравоохранения [2, 3].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании проанализированы 1442 записи о родах, из которых 48 случаев мертворождения, зарегистрированных по форме 010/у на базе «Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Родильный дом города Краснодара» министерства здравоохранения Краснодарского края» за период 2019–2021 гг. Анализ проводился путём расчета экстенсивных показателей – процентного распределения материнских состояний (осложнений беременности, хронических заболеваний), ассоциированных со смертью плода.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ случаев мертворождения в Краснодарском крае позволил выделить три группы состояний матери, влияющих на исход беременности. К первой группе относятся Осложнения текущей беременности. К данную категорию включены патологии, непосредственно возникающие во время беременности, такие как преэклампсия, гестационный диабет, инфекции (в том числе TORCH-инфекции), нарушение плацентарного кровотока, многоплодие и анемия, обусловленная беременностью. В 2019 году было зафиксировано 15 случаев осложнения беременности, 86,7% (13 случаев) из которых являются случаями перинатальной смертности. Остальные 2 записи характеризуются наличием хронических состояний и особенностями организации родов (домашние роды, рубцы на матке).

За 2020 год было зарегистрировано 17 случаев. Из них осложнения беременности выявлены в 15 записях, что составляет 88,2% случаев. Другие 2 записи относятся к хроническим состояниям или особенностям организации родов.

2021 год характеризуется наличием 16 случаев. Из них осложнения беременности отмечены в 15 записях, что составляет 93,8% случаев. Лишь одна запись не относится к осложнениям текущей беременности.

Во вторую группу вошли Хронические заболевания матери, не связанные с беременностью. Эта группа включает ранее диагностированные состояния, не обусловленные текущей беременностью, такие как сердечно-сосудистые заболевания (ишемическая болезнь сердца, хроническая гипертензия, аритмии), эндокринные расстройства (сахарный диабет II типа, нарушения функции щитовидной железы) и хронические респираторные заболевания (например, бронхиальная астма). В 2019 году хронические заболевания матери были выявлены примерно в 20% случаев мертворождения, из которых сердечно-сосудистые заболевания – около 10%, эндокринные – 6%, а респираторные – 4%.

Третья группа – прочие причины (включая родовые осложнения и неуточнённые факторы). В эту категорию входили оставшиеся случаи, суммарно составляющие около 20% в 2019 году, снижавшиеся до 10% в 2020 году и составившие примерно 15% в 2021 году.

За период 2019–2021 гг. в Краснодарском крае наблюдается незначительный рост абсолютного числа мертворождений. Если в 2019 г. количество случаев принято за базовый уровень, то в 2020 г. оно возросло примерно на 4% (согласно официальной статистике России, коэффициент мертворождения увеличился с 5,44‰ до 5,67‰) [2]. В 2021 г. высокий уровень сохранялся. Сравнение с другими регионами России показывает, что в Северо-Кавказском федеральном округе коэффициент мертворождений составлял около 3,9‰, тогда как в Южном федеральном округе, куда входит Краснодарский край, он достигал

6,748‰ [2]. В Центральном федеральном округе доля патологических причин мертворождения ниже (около одной трети случаев) по сравнению с Югом России, что свидетельствует о более высоком качестве акушерской помощи в центральных регионах [2, 7].

ВЫВОДЫ. Анализ 48 случаев перинатальной смертности в Краснодарском крае за 2019–2021 гг. выявил, что на первом месте в структуре состояний, ассоциированных с перинатальной смертностью находятся нарушение плацентарного кровотока, на втором месте – преэклампсия, на третьем инфекции (в том числе TORCH-инфекции). Эти результаты, сопоставленные с общероссийской статистикой (5,44–5,67‰) и данными по регионам (Северо-Кавказский ФО – $\approx 3,9\%$, Южный ФО – 6,748‰), подчёркивают необходимость усиленного мониторинга и коррекции тактики ведения беременности для снижения перинатальной смертности [2, 6, 7].

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики. Естественное движение населения Российской Федерации. Росстат. – Доступно по адресу: rosstat.gov.ru/compendium/document/13269 (дата обращения: 01.02.2025).
2. Щеголев А.И., Туманова У.Н., Чаусов А.А., Шувалова М.П. Мертворождение в Российской Федерации в 2020 году. Акушерство и гинекология. – 2022. – №11. – С. 131–140. doi:10.18565/aig.2022.11.131-140.
3. Соколов В.А., Абашин В.Г., Адмакин А.Л. Современный взгляд на причины антенатальной гибели плода. Журнал акушерства, гинекологии и репродукции. – 2023. – Т.15, №1. – С. 45–50. doi:10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2023.45-50.
4. Lawn J.E., Blencowe H., Oza S., et al. Every Newborn: progress, priorities, and potential beyond survival. The Lancet. – 2014. – Vol.384(9938). – P.189–205. doi:10.1016/S0140-6736(14)60496-7.
5. Blencowe H., Cousens S., Jassir F.B., et al. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. Lancet Glob Health. – 2016. – Vol.4(2). – P.e98–e108. doi:10.1016/S2214-109X(15)00275-2.
6. Volkov V.G., Kastor M.V. Modern view of classification and determination of the causes of stillbirth. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. – 2020. – Vol.20(3). – P.29–34. doi:10.17116/rosakush20202003129.
7. World Health Organization. Stillbirth (Health Topic). – Доступно по адресу: www.who.int/health-topics/stillbirth (дата обращения: 20.02.2025).

УДК: 616.31:614.2:470.620

РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

И.В. Шкурко

e-mail: irindali2019570@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.И. Гурбич, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной научно-исследовательской работе раскрыты некоторые аспекты развития организации стоматологической помощи в Краснодарском крае, а также основания стоматологического факультета в ФГБОУ ВО «Кубанском государственном медицинском университете» Минздрава России.

Ключевые слова: организация стоматологической помощи, стоматологический факультет, краснодарский край, организация здравоохранения

ВВЕДЕНИЕ. В связи с постоянными ускорением темпа и изменением образа жизни современного человека постоянно растет потребность в оказании медицинской помощи различным группам населения Российской Федерации. Значительную долю занимает необходимость в предоставлении качественной и высококвалифицированной и специализированной стоматологической помощи. Организация стоматологической помощи в России – это комплекс различных мероприятий, направленных на обеспечение населения страны качественной и доступной стоматологической помощью. В настоящее время существует многоуровневая система организации стоматологической помощи, которая включает в себя следующие составляющие: государственную (поликлиники и стоматологические отделения в больницах), частную (частные клиники и стоматологические кабинеты), сочетанную. Начало развития врачебной стоматологической помощи в Краснодарском крае было положено на рассвете XX-го столетия, когда произошло открытие первой зубной поликлиники, а также впоследствии основание стоматологического факультета в Кубанском медицинском институте.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Данное исследование направлено на изучение истории развития организации стоматологической помощи в Краснодарском крае и возникновения стоматологического факультета в Кубанском государственном медицинском университете.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования был проведен комплексный анализ различных источников, включающий критический и систематический анализы российских реферативных баз данных, а также архивных материалов Кубанского государственного медицинского университета и ГБУЗ «Краевой стоматологической поликлиники» МЗ КК.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Истоки развития организации стоматологической помощи в Краснодарском крае уходят глубоко в историю становления и совершенствования системы здравоохранения в данном регионе. До 1918 года стоматологическая помощь на Кубани концентрировалась в частных зубо врачебных кабинетах, а также у зубных врачей, имеющих стоматологические кабинеты в крупных поликлиниках. Однако после завершения Октябрьской революции в 1918 году данные частные зубо врачебные кабинеты были национализированы и переданы государству, а на их месте были организованы 15 амбулаторий, в число которых также входили один детский и один зубо протезный [1].

Знаменательным событием в развитии организации стоматологической помощи в Краснодарском крае стало объявление, опубликованное 17 ноября 1928 года в выпуске №267 газеты «Красное знамя», об открытии 18 ноября первой стоматологической поликлиники в нашем регионе. Данное лечебно-профилактическое учреждение располагалось по адресу: ул. Красноармейская, 58 (в настоящее время – ул. Красноармейская, 60) [1, 2]. С тех пор жители г. Краснодара, имеющие заболевания челюстно-лицевой области, имели возможность обратиться за медицинской помощью не только в широкопрофильные поликлиники и больницы, но и в узконаправленное специализированное стоматологическое учреждение. Организованная поликлиника имела в своем составе следующие отделения: терапевтическое, хирургическое, а также протезное. Терапевтическое отделение включало 12 мест для врачей, занимающихся диагностикой, профилактикой и консервативным лечением патологий ротовой полости различной этиологии. Для хирургического отделения было предусмотрено 2 должности для специалистов, в чьи компетенции входят диагностика и лечение заболеваний челюстно-лицевой области посредством оперативного вмешательства. Самым многочисленным по количеству сотрудников являлось протезное отделение, поскольку оно включало в себя 16 врачебных должностей. В его задачи входила подготовка профессиональных кадров в лице зубных техников, которые занимались изготовлением зубных и ортодонтических протезов, их реконструкцией и модификацией в лабораторных условиях [2].

Приблизительно в середине XX-го столетия стоматологическая помощь начала распространяться по всему краю. Были открыты первые районные стоматологические поликлиники, а также отдельные стоматологические кабинеты в различных городах и поселениях Кубани. Особое внимание уделялось организации медицинской помощи детскому населению, стоматологическая помощь не стала исключением. В 1945 году оказанием специализированной стоматологической помощи детям занимались 6 врачей. Затем, во второй половине XX-го века, а конкретно в 1963 году в г. Краснодаре на ул. Ленина, 92 была организована первая детская стоматологическая поликлиника, а позднее, с 1967 года, было открыто множество филиалов данного лечебно-профилактического учреждения [3]. Таким образом, акцентирование внимания на здоровье полости рта у детей способствовало внедрению централизованного метода санации дошкольников и школьников, а также проведению различных информационно-просветительских мероприятий и профилактических осмотров в школах и других образовательных организациях.

До 1963 года целенаправленное обучение и подготовка к врачебной деятельности стоматологов происходила в зубо врачебной школе г. Краснодара [4]. Следует отметить, что в 1953 году на кафедре госпитальной хирургии по инициативе доцента Ю.И. Бернандского был организован курс стоматологии.

Благодаря его стараниям в Краснодарском крае стала развиваться такая область медицинской науки, как стоматология. Под руководством Ю.И.Бернандского было проведено множество научных исследований, выпущено и защищено докторских и кандидатских работ по стоматологии. Таким образом, данные предпосылки послужили основанием для организации В.А. Киселевым на базе Кубанского медицинского института стоматологического факультета [5]. С 2012 года деканом стоматологического факультета является И.М. Быков, зав. кафедрой фундаментальной и клинической биохимии, д.м.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Заслуженный деятель науки Кубани, Отличник здравоохранения РФ. Под его руководством происходит подготовка узкоспециализированных кадров, задачами которых являются диагностика, профилактика и лечение заболеваний челюстно-лицевой области. В течение некоторого времени для студентов стоматологического факультета были открыты профильные клинические кафедры, на которых будущие врачи имели возможность наблюдать за работой практикующих врачей, проведением различных стоматологических манипуляций. Таким образом, совместное развитие стоматологии, как области научной деятельности, стоматологического образования и практикующей деятельности врачей-стоматологов различной специализации с каждым годом происходит совершенствование организации стоматологической помощи в Краснодарском крае.

ВЫВОДЫ. С 1918 года и впоследствии появления стоматологического факультета в Кубанском государственном медицинском университете, а также первых стоматологических поликлиник в Краснодарском крае и по сей день происходит активное развитие комплекса мероприятий, направленных на обеспечение населения региона стоматологической помощью. С каждым годом в стоматологии, как в одной из составляющей медицинской науки, происходит множество открытий, которые способствуют внедрению новейших технологий и совершенствованию организации данной деятельности. Появляются различные методы профилактики и предупреждения заболеваний полости рта, приводящие к возникновению новых тенденций в организации стоматологической помощи в Краснодарском крае.

Список литературы

1. Поликлиника сегодня // Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Краевая клиническая стоматологическая поликлиника Министерства здравоохранения Краснодарского края URL: <https://kuban-ksp.ru/o-poliklinike/istoriya/> (дата обращения: 15.01.2025).
2. Краевая стоматология: вчера, сегодня, завтра // DentalMagazine URL: https://dentalmagazine.ru/lichnyj_opyt/kraevaya-stomatologiya-vchera-segodnya-zavtra.html (дата обращения: 15.01.2025).
3. Митропанова М. Н., Любомирская Е. О., Волобуев В. В. РАЗВИТИЕ ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ // Актуальные вопросы общественного здоровья и здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации. – 2021. – С. 79–84.
4. Лапина Н. В. и др. Исторические аспекты развития медицинской специальности «стоматология» // Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – №. 1. – С. 165–170.
5. Алексеенко С. Н. Стоматологический факультет Кубанского государственного медицинского университета. От основания до сегодняшних дней // Кубанский научный медицинский вестник. – 2018. – Т. 25. – №. 5. – С. 7–13.

УДК: 614.2:001.895

ИННОВАЦИОННЫЕ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ВНЕДРЕНИЯ

В.Е. Буренина, А.Д. Утка

e-mail: verochka.burenina@mail.ru, ariana_utka@icloud.com,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.С. Чотчаев, асс. кафедры общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В представленной статье рассматривается эффективность внедрения новых технологий в сфере общественного здоровья и здравоохранения. Особое внимание акцентируется на проблеме цифровизации данной отрасли и международном сотрудничестве, настоящем состоянии области здравоохранения, опыте разработки и внедрения инновационных технологий в российском здравоохранения и зарубежом.

Ключевые слова: здравоохранение, пандемия, инновационные технологии, международное сотрудничество, эффективность

ВВЕДЕНИЕ. Технологическая трансформация здравоохранения — мировая тенденция, направленная на повышение доступности и эффективности медицинских услуг. Рынок медицинских технологий, основанных на искусственном интеллекте, стремительно растет, достигнув уже 6,6 млрд долларов к 2021 году. Однако, Россия значительно отстает в публикациях по данной теме, занимая 27-е место в мире. Для достижения лидирующих позиций необходимы значительные усилия, включая финансирование научных исследований. Правительство РФ планировало к концу 2024 года инвестировать 63,9 млрд рублей в развитие медицинских исследовательских центров.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление барьеров, препятствующих разработке и масштабированию инноваций, и разработка рекомендации по их преодолению и оптимизации процесса эффективного внедрения в сферу российского здравоохранения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Статистический и аналитический. Системный поиск и анализ актуальных исследований в период 2019-2024 гг.с использованием Web of Science и CB Insights.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Первым этапом исследования стало определение эффективности инноваций в области общественного здоровья и здравоохранения. Инновации- это внедрение новых идей и технологий, ориентированных на пользу пациентам, организациям и обществу, с учётом медицинских,

социальных и экономических эффектов. Цифровые технологии, такие как искусственный интеллект (далее ИИ) и телемедицина, стимулируют инновации, но сталкиваются с сопротивлением персонала из-за опасений по поводу безопасности и сокращения рабочих мест. Главная цель – повысить эффективность системы здравоохранения, что требует измерения влияния инноваций на качество помощи, при этом необходимо учитывать справедливость и доступность услуг. Пандемия подчеркнула неэффективность существующих систем, требуя активного внедрения инноваций. Эффективность в здравоохранении, сочетая коммерческий успех с социальной ответственностью, достигается максимизацией результатов при ограниченных ресурсах и минимизацией затрат (по Дж. Бургессу [1]) и оценивается по трём стандартам: технической, производственной и эффективности распределения (по Холлингсворт и Стрит [2]). В здравоохранении качество услуг – ключевой критерий эффективности, а не конкурентное преимущество. Телемедицина повышает доступность медицинской помощи и снижает затраты, что подтверждается примерами онлайн-платформ и коммерческих приложений. Например, привлекая за время пандемии Covid-19 к себе особое внимание, «онлайн-платформа «доктор рядом»; приложение «SmartMed», позволяющее проводить консультации из любой точки земного шара. Однако, существует мнение о невыгодности внедрения новых медицинских технологий из-за их высокой стоимости и рисков. Законодательство в этой сфере не успевает за темпами технологического развития. Поэтому государству необходимо регулировать эту область, обеспечивая баланс между затратами, эффективностью и прибылью от инноваций. В конечном счете, цифровые технологии позволяют предоставить общедоступность и широкую обеспеченность качественным обслуживанием, а также снижают общие затраты на здравоохранение.

Вторым этапом было проанализировано практическое применение научно-медицинских исследований. Согласно "Глобальному инновационному индексу" [3], здравоохранение отставало от других отраслей во внедрении инноваций из-за своей сложности и противоречивых стимулов, что привело к снижению эффективности исследований и разработок до COVID-19, но пандемия, мобилизовав усилия, вызвала максимальную активацию инновационной деятельности в фарминдустрии. Опираясь на «Рекомендации по внедрению изменений», можно с уверенностью говорить о том, что внедрение инноваций также требует клинических наблюдений. Например, в психотерапии это формальное наблюдение и постоянное сопровождение специалистом пациента. Для внедрения изменений, Служба охраны психического здоровья США, опубликовавшая рекомендации, упомянутые выше, разработала 73 стратегии, объединенные в 9 кластеров. Исследование показало, что многогранные стратегии содействия, например, размещение психиатров в клиниках первичной медпомощи, в девять раз повышают доступность услуг для ветеранов боевых действий в Штатах. Таким образом, многогранный подход эффективен для внедрения сложных клинических инноваций. Также возрос и корпоративный интерес к инновациям в здравоохранении, что подтверждается крупными первичными публичными предложениями (IPO) и инвестициями в стартапы. Крупные компании, включая технологических гигантов (Apple, Facebook, Google, Microsoft) вкладывают средства в исследования и разработки в медицинской сфере. Пандемия COVID-19 ускорила внедрение в пользование искусственного интеллекта в здравоохранение. В Москве, согласно данным Департамента здравоохранения, последний используется для анализа КТ-снимков легких и других исследований, что позволяет выявлять проблему на ранних этапах и снижать количество врачебных ошибок. ИИ-технологии, доступные врачам через платформу «HUB», по данным опроса KPMG (Международной консалтинговой компании здравоохранения) [4], повышают эффективность их работы, особенно в управлении электронными медицинскими записями.

Заключительным этапом исследования был анализ информационных систем здравоохранения. Эффективный обмен информацией – ключевой элемент оптимизации здравоохранения, однако менее 10% медорганизаций регулярно делятся данными с внешними структурами из-за несовместимости систем и опасений по поводу безопасности (согласно докладу BIS Reseach) [5]. Пандемия COVID-19 подчеркнула важность обмена данными для научных исследований и своеобразного единения в борьбе с болезнями. Конфиденциальность данных непременно важна, но также затрудняет их сбор и обмен, поэтому необходима рациональная практика обработки информации. Блокчейн-технология, которую и планирует направить на внедрение к 2025 году компания BIS Reseach, может обеспечить безопасный обмен данными и ускорить лечение, а также объединить людей на пути борьбы с контрафактными лекарствами. Россия развивает Единую государственную информационную систему в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) для оптимизации обмена данными, централизации архивов медицинских изображений и единых лабораторных систем, доступных для всех медучреждений. Согласно планам Министерства Здравоохранения, к 2024 года страна должна полностью цифровизировать все бумажные амбулаторные карты пациентов. Каждый житель города Москва уже сейчас имеет доступ к своей электронной медицинской карте благодаря единому portalу «Госуслуги». Также важным прорывом на базе ЕГИСЗ является Федеральный проект "Создание единого цифрового контура в здравоохранении", направленный на цифровую трансформацию медицинской отрасли. На него было выделено 177 млрд рублей в период с 2019 по 2024 год [6]. Целью проекта стало упрощение работы врачей, сокращение времени заполнения документов, обеспечения свободного доступа к данным через облачную платформу, ускорение принятия решений с помощью искусственного интеллекта, а также создание современной системы здравоохранения, отвечающей запросам потребителей, коими являются не только пациенты, но и, что немало важно, врачи.

ВЫВОДЫ. Пандемия COVID-19, хотя и нанесла урон мировой экономике и жизни людей, но вместе с тем стала точкой отсчета, первым звеном в активизации внедрения инноваций в здравоохранении. Для успешного развития инноваций в этой области необходим тщательный анализ проблем на основе данных от медработников и пациентов, открытость к простым и недорогим решениям, междисциплинарное сотрудничество и, как следствие, новые знания и изменение мышления; такой подход также применим к решению глобальных проблем, а современные технологии помогают оказывать качественную помощь, в которой нуждалось мировое содружество в период пандемии, еще раз подчеркнув необходимость совершенствования оценки эффективности новых медицинских технологий. В настоящее время, имея стабилизированную ситуацию, системы здравоохранения разных стран продолжают улучшать те сферы, где применение новых технологий может повысить эффективность их работы.

Список литературы

1. Burgess J. Innovation and efficiency in health care: does anyone really know what they mean? // Health systems. – Vol. 1. – P. 7–12.
2. Hollingsworth B., Street A. The market for efficiency analysis of health care organizations // Willayonline library. Health economics.25.09. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hec.1169>
3. Глобальный инновационный индекс 2020 г. Кто будет финансировать инновации //WIPO. – 2020. – URL: https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII_2020_KeyFindings_RU_web.pdf
4. Healthcare trails other sectors in developing AI code of ethics // KPMG. – 2020. – 26.02. – URL: [mg/us/en/home/media/press-releases/2020/0– URL: https://home.kpmg/us/en/homee-of-ethics.html/developethics.html](https://home.kpmg/us/en/homee-of-ethics.html/developethics.html)
5. Global radiation-hardened electronics market: focus on manufacturing technique, component, and end user – analysis and forecast, 2020–2025 // Market Research. – 2021. – URL: <https://www.marketresearch.com/Technology-Media-c1599/Computer-Hardware-Networking-c73/>

6. Гусев А. О проекте «Создание единого цифрового контура» // Комплексные медицинские информационные системы. – 2019. – 10.03. – URL: <https://www.kmis.ru/blog/o-proekte-sozdaniia-edinogo-tsifrovogo-kontura/>

УДК: 613.79

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА СНА НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ МОЗГА

К.Н. Куленко, О.Н. Куленко

e-mail: dr-aevit@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Гаврилова, асс. кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы, посвященные взаимосвязи качественного сна и продуктивной работе головного мозга, выполнению его когнитивных функций таких как память, внимание, принятие решений. Рассмотрены фазы сна, хронотипы организмов, дано определение и понимание нейронного резерва, его взаимосвязи на качество сна и когнитивные способности человека, а также предложены доступные способы улучшения качества сна, снижения риска возникновения тревожности, стресса, хронической усталости, физической активности.

Ключевые слова: здоровье, когнитивные функции, качество сна

ВВЕДЕНИЕ. Неотъемлемой частью жизни человека является сон. В случаях, когда человек уделяет сну достаточно времени, соблюдает его режим, чувствует бодрствование в течении, то для него данная проблема никогда не будет актуальной. Однако, последствия недостатка сна, ухудшения его качества проявляются очень быстро и выражаются в изменении таких когнитивных функций как снижение внимания, памяти, затруднение принятия или вовсе принятия неверных решений. В дополнение также появляются состояния вялости, утомленности, стресса, физической усталости. Изучение данных вопросов и постановка рекомендаций будут призваны решить проблемы обучаемости у учащихся, студентов, работников и повышения их интеллектуальной работоспособности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение факторов качественного сна, влияющих на когнитивные функции мозга, определение рекомендаций по улучшению работы мозга.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Контент-анализ научных публикаций и теоретических исследований.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для начала следует определиться с пониманием термина. Сон – это такое временное физиологическое состояние организма, связанное с его неподвижностью, сниженной физической активностью и реакцией на окружение и относительно устойчивой позой [1].

Факторы, определяющие качество сна, зависят от прохождения фаз сна (составные части), продолжительности, оценки собственного состояния индивидуума после сна (прилив сил, утомленность и

т.п.). Как правило, выделяют несколько фаз: быструю и медленную. Быстрая (имеющая наименование REM и характеризующаяся как быстрое движение глаз) и медленная (NREM – не быстрое движение глаз соответственно). Последняя фаза дополнительно состоит из трех этапов (дремота, средне-глубинный/поверхностный сон, глубокий сон) и занимает до 80% всего времени сна. По истечении около полутора часа с момента засыпания наступает быстрая фаза сна, в которой увеличиваются артериальное давление, частота сердечных сокращений, интенсивность дыхания, пульс, движение глаз. Именно в данный момент у человека наиболее выражены когнитивные функции мозга, видит сновидения, обрабатывает информацию, полученную ранее, в целом консолидирует свою память (перевод краткосрочной памяти в долгосрочную) [2].

Существует также концепция нейронного резерва. Нейронный резерв состоит из мозгового резерва (анатомические особенности мозга) и когнитивного резерва (эффективность мозговых сетей). Концепция предполагает, что весь опыт, полученный на протяжении всей жизнедеятельности человека (с момента рождения до зрелого возраста), делает головной мозг более устойчивым к нейронным повреждениям, сон способствует укреплению и развитию нейронного резерва, улучшает работу мозга в целом. Соответственно, ухудшение естественного физиологического процесса – сна, повышает риск нейродегенерации и усугубляет когнитивные способности, особенно в части запоминания и обучения [3].

В продолжение корреляции качества сна и когнитивных функций мозга отметим недавнее исследование, проведенное в США. Взрослое население в количестве около 3400 человек до 56 лет самостоятельно предоставили оценку своего качества сна и как он влияет на когнитивные функции. Из данной выборки, 2119 человек через девять лет дополнительно предоставили данные о вышеуказанной взаимосвязи. Посредством телефонного теста оценивалось общее здоровье (качество) сна, состоящее из бодрствования, состояния сна, регулярности сна. В результате данного наблюдения установлено, что здоровый (качественный) сон способствовал улучшению когнитивных функций даже после изменения жизненных факторов, таких как состояние здоровья, социально-демографические изменения, и не зависел от местонахождения респондентов [4].

На качество сна и когнитивные функции также влияет тип функционирования организма человека в зависимости от времени суток, условно которые можно разделить на хронотипы: жаворонки, совы, голуби. Жаворонки активны в дневное время суток, более склонны к состояниям депрессии, раздражительности, тревоги. Совы более производительны и совершают меньше ошибок в вечернее время суток, увереннее преодолевают различные (рабочие и жизненные) трудности. Голуби же более производительны в послеобеденное и ночное время. Данные биологические ритмы определяются генетически и зависят от работы клеток центральной нервной системы, чувствительных от времени суток (восхода и заката). Определив свой хронотип, возможно индивидуально определить время и режим сна, наибольшую интеллектуальную производительность, тем самым улучшить не только качество сна, но и поддерживать на необходимом уровне когнитивные функции. Подобное наблюдение и исследование было Чумаковой Н.С. на примере учеников четвертого классов и их родителей посредством метода анкетирования, где была дополнительно подтверждена вышеуказанная зависимость [5].

Определив важность качественного сна на когнитивные функции мозга, выделим способы, за счет которых действительно можно повысить и улучшить качество сна, и взять себе «под карандаш»: четко определить время засыпания и пробуждения; максимально минимизировать источники света (особенно синего) за один час до сна; использовать расслабляющую музыку или информацию за тридцать минут до сна; составить на бумаге/эп. виде план решения сложной или стрессовой задачу, чтобы не обдумывать её

прям перед сном; не употреблять кофеин и алкоголь минимум за шесть часов до сна (возможно употребление напитков, не содержащих кофеин); использовать беруши, маску для сна, плотные шторы, блокирующие прохождение солнечного света утром; использовать перед сном в качестве ароматерапии масло лаванды (например через увлажнитель воздуха или отдельных ламп); особо важно не наедаться перед сном и употреблять пищу минимум за 2 часа до сна, которые не будут сильно нагружать вашу пищеварительную систему [6].

ВЫВОДЫ. Очевидно, естественная потребность во сне понятна многим людям, которые с возрастом и накопленным опытом понимают о необходимости улучшения продуктивности работы головного мозга, выполнения его важных когнитивных функций: память, внимание, принятие решений. Определив для себя качественный сон, его влияние на учебную или рабочую деятельность в течении дня и способы его улучшения, в общей совокупности данное понимание будет способствовать достижению поставленных перед собой целей и задач, улучшить не только социальное и материально благополучие, но и изменить личное восприятие окружающего мира. Однако и в данном случае не стоит переусердствовать и находить баланс между сном и активной деятельностью.

Список литературы

1. Сон // Большая Российская Энциклопедия: электрон. науч.-образоват. портал. — URL: <https://bigenc.ru/c/son-b543a3> (дата обращения: 13.02.2025).
2. Сон и мелатонин // ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения» Роспотребнадзора: портал. — URL: <https://cgon.rospotrebnadzor.ru/naseleniyu/zdorovyy-obraz-zhizni/son-i-melatonin/> (дата обращения: 13.02.2025).
3. Balsamo F., Meneo D., Berretta E., Baglioni C., Gelfo F. Could sleep be a brain/cognitive/neural reserve-builder factor? A systematic review on the cognitive effects of sleep modulation in animal models // *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. — 2025. — Vol. 169. — DOI: 10.1016/j.neubiorev.2025.106015. — URL: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2025.106015> (дата обращения: 13.02.2025).
4. Calfee K.R., Lee S., Andel R. Multidimensional sleep health and cognitive function across adulthood. — URL: [https://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218\(24\)00262-6/fulltext](https://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(24)00262-6/fulltext) (дата обращения: 13.02.2025).
5. Чумакова Н.С., Чумакова А.А. Значение сна в жизни человека // *Шаг в науку*. — 2017. — № 3. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-sna-v-zhizni-cheloveka> (дата обращения: 13.02.2025).
6. HappyProject. Самый научный гайд по сну // *Habr: электрон. ресурс*. — 2023. — URL: <https://habr.com/ru/articles/719252/> (дата обращения: 13.02.2025).

УДК: 614.8

ДЕТСКИЙ ТРАВМАТИЗМ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Т.А. Ефремов

e-mail: timefr2022@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Н. Редько, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, проф.

Аннотация

Исследование посвящено динамике детского травматизма в Краснодарском крае. Целью исследования является установление особенностей динамики детского травматизма в Краснодарском крае за 2014–2023гг. в возрастной группе 0–17 лет включительно. В ходе исследования был проведен анализ интенсивных показателей впервые зарегистрированных случаев детского травматизма, а сравнение его удельного веса от общего количества заболеваний для данной возрастной группы в указанный период времени.

Ключевые слова: детский травматизм, динамика, статистические данные, Краснодарский край

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день детский травматизм является одной из самых серьезных проблем общественного здравоохранения в нашей стране [1]. В Краснодарском крае за период 2014–2023гг. произошло 1264122 случаев детского травматизма. Показатели детского травматизма являются отражением социально-экономической обстановки в обществе [2]. По ним можно судить о случаях агрессии в детских коллективах, уровне осведомленности детей и их родителей о профилактике детского травматизма, а также об эффективности профилактических мероприятий в целом. Необходимо отметить, что профилактика детского травматизма является наиболее актуальной и важной медико-социальной задачей на сегодняшний день [3]. Наряду с перечисленными выше показателями, важное социальное значение имеет степень утраты трудоспособности. Немногочисленные работы, касающиеся инвалидности связанной с ДТП, свидетельствуют о высокой степени утраты трудоспособности при этом виде травматизма [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Установить особенности динамики детского травматизма в Краснодарском крае за 2014–2023гг. в возрастной группе 0–17 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В работе были использованы форма 12 и половозрастной состав населения Краснодарского края за 2014–2023гг. Медицинского информационно-аналитического центра министерства здравоохранения Краснодарского края. Для расчета количества случаев травматизма на 1000 чел. в

возрасте 0-17 лет включительно, а также для расчета доли травматизма и других классов болезней от общего числа зарегистрированных заболеваний была использована программа "MicrosoftExcel". В целях определения динамики детского травматизма за 2014-2023гг. были проведены анализ, синтез и обобщение полученных значений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Абсолютные значения зарегистрированных случаев детского травматизма в Краснодарском крае у возрастной группы 0-17 лет увеличились со 107703 случаев в 2014г. до 154544 случаев в 2023г., общее увеличение составило 43,5%. С 2014 по 2023гг. всего было зарегистрировано 1264122 случаев детского травматизма у исследуемой возрастной группы. С 2014 по 2019гг. наблюдалась тенденция к увеличению количества случаев травматизма на 1000 чел. в возрастной группе 0-17 лет включительно. В данный период наблюдались лишь незначительные снижения этого показателя (на 3,4% в 2016г. и на 2,3% в 2017г.), которые не привели к положительному изменению динамики, т.к. в 2019г. данный показатель увеличился на 13,8% по сравнению с 2014г. В 2020г. значение количества случаев травматизма на 1000 чел. составило 100,2 случаев (уменьшилось на 15,7%), что является наименьшим значением для исследуемого промежутка времени. В 2021-2023гг. наблюдалась тенденция к увеличению количества случаев детского травматизма. В 2023г. исследуемый показатель достиг 125,7 случаев на 1000 чел., что является максимальным значением для исследуемого периода времени. По сравнению с 2022г. в 2023г. произошло увеличение количества случаев детского травматизма на 16,2%. За весь исследуемый период произошло увеличение количества случаев детского травматизма на 1000 чел. населения на 20,5%. Травмы составляют значительную часть от общего числа заболеваний детей в возрасте 0-17 лет включительно. В 2014-2018гг. они уступали только заболеваниям органов дыхания и болезням органов пищеварения. В 2019-2022гг. травмы и заболевания органов пищеварения составляли приблизительно равные доли от общего числа заболеваний. В 2023г. травмы стали второй по количеству зарегистрированных пациентов группой заболеваний, уступая лишь заболеваниям органов дыхания. Важно отметить, что в отличие от других классов заболеваний, большей части заболеваний травматического характера можно было избежать.

ВЫВОДЫ. По итогам работы была изучена динамика детского травматизма в Краснодарском крае за 2014-2023гг. Была выявлена тенденция к увеличению числа случаев на 1000 чел. у возрастной группы 0-17 лет включительно. В 2023г. наблюдалось максимальное значение данного показателя, который достиг уровня 125,7 случаев на 1000 чел., увеличение по сравнению с 2022г. составило 16,2%. За весь исследуемый период произошло увеличение количества случаев детского травматизма на 1000 чел. детского населения на 20,5%. В 2023г. травматизм занимал 2 место из всех групп зарегистрированных заболеваний у детского населения Краснодарского края. Увеличение абсолютных значений травматизма у возрастной группы 0-17 лет за период 2014-2023гг. составило 43,5%. Общее количество случаев травматизма за данный промежуток времени составило 1264122 случаев. Важно отметить необходимость более детального изучения динамики травматизма и его этиологии у различных возрастных групп детского населения (дети первых трех лет жизни, дети 0-14 лет, дети 15-17 лет и т.д.), т.к. каждая возрастная группа имеет свои особенности по характеру травм и их причинам. Такое исследование могло бы позволить составить комплекс профилактических мероприятий для эффективной борьбы с детским травматизмом, что может послужить основой для положительных изменений в общей динамике.

Список литературы

1. Даниленко О.В., Корнева И.Н. Этиология детского травматизма и его профилактика // Евразийский Союз Ученых. 2016. №2-1 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etiologiya-detskogo-travmatizma-i-ego-profilaktika>.

2. Баиндурашвили А.Г., Соловьева К.С., Залетина А.В., Долженко Н.В., Лапкин Ю.А. Детский травматизм и оказание специализированной помощи детям Санкт-Петербурга // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2013. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/detskiy-travmatizm-i-okazanie-spetsializirovannoy-pomoschi-detyam-sankt-peterburga>.
3. Рондырев В. Б., Краснова Е. А. Профилактика детского травматизма // НАУ. 2021. №65-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-detskogo-travmatizma>.
4. Алексеенко С.Н., Редько А.Н., Карипиди Р.К., Захарченко Ю.И. Первичная инвалидность взрослого населения Краснодарского края вследствие дорожно-транспортных происшествий. // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. - 2017. - № 4. - С.44-48.

УДК: 614.2

БОРЬБА С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ И АКТИВНАЯ ЖИЗНЬ: НОВЫЕ ЗАДАЧИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДО 2030 ГОДА»

А.Ю. Южалкина

e-mail: alinayuzhalkina@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

Научный руководитель: Е.В. Семелева, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», д.м.н., доц.

Аннотация

В России реализуется «Продолжительная и активная жизнь: новые задачи здравоохранения до 2030 года». Цель работы – проанализировать направление – «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями». В России зарегистрировано 40 миллионов больных артериальной гипертензией, а в Республике Мордовия за десять лет увеличилось число случаев в 3,1 раза. Таким образом, при активной реализации будет решать приоритетные задачи здравоохранения.

Ключевые слова: здравоохранение, национальный проект, сердечно-сосудистые заболевания

ВВЕДЕНИЕ. В современном обществе особо актуальна проблема снижения физической активности у людей, в связи с чем, возникают сбои в работе всего организма, и растут показатели «Смертности», «Заболеваемости», поэтому все страны мира разрабатывают проекты, способные бороться с этой негативной тенденцией. На территории Российской Федерации с января 2025 г. реализуется национальный проект «Продолжительная и активная жизнь: новые задачи здравоохранения до 2030 года». Одной из миссий, которого является увеличение продолжительности жизни до 78 лет. Всего в данном проекте представлены 11 направлений: ядерная медицина, гериатрия, телемедицина, развитие системы первой помощи, борьба с онкологией, борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями, борьба с гепатитом, борьба с диабетом, кадры, оснащение, охват медпомощью населения, отбор лучших практик активного долголетия.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать одно из направлений – «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», предложить возможный путь развития.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ литературных данных, направленных на выявление современных тенденций в борьбе сердечно-сосудистыми заболеваниями. Анализ проводился по публикациям за 2020–2024 гг., представленным в научной электронной библиотеке «eLIBRARY.RU».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) – ведущая причина глобальной смертности, от них ежегодно скоростно умирают около 50% человек от общего числа умерших [1]. Одним из ведущих заболеваний, входящих в данную группу, является артериальная гипертензия (АГ). В мире АГ выявлена у более 40,7% населения, что позволяет говорить о глобальной эпидемии [2]. В Российской Федерации зарегистрировано более 40 миллионов больных АГ, при этом в Республике Мордовия за последние десять лет увеличилось число выявленных случаев АГ в 3,1 раза [3].

В качестве возможных путей реализации данного направления необходимо вести постоянный мониторинг за показателями смертности от ССЗ, повысить уровень обеспеченности населения высококвалифицированной медицинской помощью, увеличить темпы диспансеризации населения, с целью раннего выявления и диагностики лиц, повышенного риска, для дальнейшего наблюдения.

ВЫВОДЫ. Таким образом, национальный проект «Продолжительная и активная жизнь: новые задачи здравоохранения до 2030 года», при активной реализации будет решать приоритетные задачи здравоохранения, что позволит не только повысить среднюю продолжительность жизни, но и повысить охват населения высококвалифицированной медицинской помощью, и снизить заболеваемость и смертность от ССЗ.

Список литературы

1. Мурадова Д.М., Бузилова А.А., Дианова Д.Г. Современные тенденции заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний взрослого населения российской федерации // Sciences of Europe. – 2020. – №51-2. – С. 41-44.
2. Прокофьева Ю. В., Абрамова А. Е., Малеева М. В., Щукина Е. В. Артериальная гипертензия // Интегративные тенденции в медицине и образовании. – 2021. – № 2. – С. 108-111.
3. Пузакова Д. В., Цыбусов А. П., Черепанова О. А. Оценка динамики первичного выявления наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний у жителей Республики Мордовия за 2013– 2022 года // Биология и интегративная медицина. – 2024. – № 6(71). – С. 223-232.

УДК: 614.253+61:378

КОНЦЕПЦИЯ «ПАЦИЕНТОЦЕНТРИЧНОГО ПОДХОДА» В ОСНОВЕ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВРАЧА С ПАЦИЕНТОМ. ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ РОССИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Л.Е. Халаимова

e-mail: your.fire13@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Воронеж, Россия

Научный руководитель: Ю.М. Анохина, асс. кафедры управления в здравоохранении, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье обсуждаются важные аспекты пациентоцентричности в сфере здравоохранения, акцентируя внимание на взаимодействии между врачами и пациентами. Основная мысль статьи заключается в необходимости повышения осведомленности студентов медицинских вузов о концепции пациентоцентричного подхода, который требует уважительного и гуманного отношения со стороны медицинского персонала в соответствии с требованиями законодательства.

Ключевые слова: концепция «пациентоцентричного подхода», студенты медицинских вузов, осведомленность, коммуникативные навыки, пациентоцентричность

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время вопросы пациентоцентричности в здравоохранении становятся предметом активного обсуждения, а проблема взаимодействия между врачом и пациентом приобретает все большую значимость. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (ст. 6) устанавливает, что врач, при взаимодействии с пациентом, обязан придерживаться этических и моральных стандартов, а также проявлять уважение и гуманизм со стороны медицинского персонала и других представителей медицинской организации.

Поэтому крайне важно уже на этапе подготовки будущих специалистов знакомить их с концепцией «пациентоцентричного подхода» и обучать практическому применению его методов в здравоохранении.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать осведомленность студентов медицинских вузов России и Республики Беларусь о концепции «пациентоцентричного подхода».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В опросе приняли участие свыше 100 студентов из 20 медицинских вузов Российской Федерации и Республики Беларусь. Наибольший интерес представили следующие данные: осведомленность студентов о понятии «пациентоцентричность»; мнение студентов о зависимости исхода лечения от отношения врача к пациенту; причины, которые, по мнению опрошенных, снижают «пациентоцентричность» в отношениях врач-пациент; качества, которыми должен обладать специалист, работающий в медицинской организации; студентами были предложены варианты решений, которые могли бы повысить «пациентоцентричность» медицинского персонала.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В опросе приняли участие 108 студентов-медиков из 20 регионов России и республики Беларусь. Из опрошенных 40,8% не были знакомы с понятием «пациентоцентричность». На вопрос «Зависит ли исход лечения от отношения и подхода врача к пациенту?» 94,3% ответили «да». Студентами было отмечено, что снижение «пациентоцентричности» в работе врача – следствие недостаточного обучения навыкам коммуникации в студенческие годы, ограниченное количество времени, отведенное на опрос одного пациента, несоразмерная нагрузка на врача и не всегда достойные условия труда. Опрошенные отметили, что организация оказания психологической поддержки медицинским работникам могла бы способствовать повышению «пациентоцентричного» отношения медицинских работников к пациентам.

ВЫВОДЫ. Результаты опроса позволяют заключить, что студенты медицинских вузов осознают значимость навыков эффективного общения с пациентами и умения подобрать к ним индивидуальный подход, основанный на методах концепции «пациентоцентричности».

Список литературы

1. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 05.01.2024)
2. Перепелова О.В., Петрова И.А. Пациент-центрированность при оказании населению медицинских услуг как ценность и принцип деятельности (ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского; ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», г. Москва, Россия)
3. Таратухин Е.О. ПАЦИЕНТ-ЦЕНТРИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА. НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ. Российский кардиологический журнал. 2016;(9):79-83. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2016-9-79-83>

УДК: 614.2

ИНФОРМИРОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

А.Р. Джусова

e-mail: ruslan-dzhusov@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научный руководитель: Т.С. Дьяченко, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Работа показывает проблемы учащихся в области культуры питания, а также положительную роль интерактивно-развивающих занятий, которые могут улучшить уровень теоретических знаний и навыков в области гигиены питания и правильных пищевых предпочтений школьников 5-8 классов. Разработан комплекс интерактивных мероприятий, улучшающих отношение школьников к собственному здоровью с точки зрения функционального питания, способствующего улучшению функционирования всех органов и систем организма. Данные работы могут быть использованы на уроках, спецкурсах, классных часах с целью профилактики и пропаганды здорового образа жизни.

Ключевые слова: функциональное питание, здоровый образ жизни, интерактивные ресурсы, профилактика

ВВЕДЕНИЕ. Признанная во всем мире значимость питания школьников в повышении уровня здоровья диктует необходимость мониторинга, изучения закономерностей и особенностей физиологии детского организма и контроля эффективности организации здорового детского питания [3].

С целью повышения уровня культуры питания в программу внеурочного обучения «Здоровье современного школьника 5-8 классов» мы включили интерактивно-развивающие ресурсы, разработанные на образовательной платформе «Joyteka», информирующие о правилах функционального питания [2]. В результате реализации запланированных мероприятий установлено, что дети в возрасте 11-14 лет хорошо запоминают информацию, преподнесённую в игровой форме.

Актуальность работы в том, что респотребнадзор на протяжении последнего десятилетия говорит о том, что такие поведенческие факторы, как «вредное» и несбалансированное питание, нарушение режима

приёма пищи, отсутствие профилактических мер, касающихся культуры питания, приводят к развитию основных заболеваний у школьников [3].

Мы считаем, что интерактивные занятия должны улучшить уровень теоретических знаний и навыков в области гигиены питания и правильных пищевых предпочтений.

Объект: школьники в возрасте 11-14 лет.

Предмет: знания и навыки подростков по культуре функционального питания до и после использования созданных нами и внедрённых в школьную программу внеклассной деятельности интерактивных ресурсов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработать комплекс интерактивных мероприятий, улучшающих отношение школьников к собственному здоровью с точки зрения функционального питания, способствующего улучшению функционирования всех органов и систем организма [2].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие 86 учащихся (41 мальчик и 45 девочек) школы № 6 г. Котово Волгоградской области. Разработан и применен комплекс интерактивных приложений (моделирование), направленный на улучшение знаний детей по вопросам правильного питания и формирования их вкусовых предпочтений. Составлена оригинальная анкета «Мы то, что мы едим», включающая 15 вопросов и дважды, в начале и в конце исследования, проведено анкетирование учащихся с дальнейшей статистической обработкой данных и анализом полученных результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Первичное анкетирование смогло выявить, что многие школьники 5-8 классов имели неправильные представления о культуре питания:

- только около 32% – знают, что такое здоровое питание и придерживаются его принципов, 16,5% не имеют представления о полезной и вредной пище;
- чуть более 30% – едят 4-5 раз в день, 46,5 – 2-3 раза, 23% – не придерживаются режима приёма пищи;
- около 39% регулярно употребляют кисломолочные продукты, фрукты и овощи; 33% – несколько раз в неделю, а 28% – крайне редко;
- большинство (64,6%) респондентов не завтракают, потому что не хотят, а 17,7% – не успевают из-за нехватки времени;
- более половины респондентов не заботятся о здоровом питании: каждый день едят сладкое, фаст-фуд (53,2%),
- крайне редко (35,4%) или почти никогда (3,8%) не употребляют каши и другие полезные завтраки;
- у многих (43%) детей в рационе недостаточное потребление воды;
- большинство школьников не имеют навыка правильного перекуса, едят на ночь тяжёлую пищу.

При этом около половины опрошенных чувствуют себя не всегда здоровыми. И как результат анкетирования: многие не видят достойного примера в лице взрослых, но чувствуют нехватку социальных мер пропаганды здорового питания.

Анализ представленных данных показал, что в целом уровень знаний и навыков по вопросам культуры пищевых предпочтений у исследуемых детей недостаточный. Чтобы заинтересовать учащихся и повысить уровень знаний по рациональному питанию [1], была разработана и проведена игра «Гигиена питания подростка». В ходе командной игры ученики постигали закономерности и принципы разумного питания и уясняли некоторые вопросы, оставшиеся после анкетирования. После игры прошла разъясняющая беседа в виде классного часа.

Затем на образовательной платформе «Joyteka» были созданы следующие интерактивные ресурсы:

- серия интерактивных тестов:

- «Культура питания»,
- «Здоровое питание и стоматологический статус подростка»,
- «Овощи и фрукты и другие полезные продукты» для проверки знаний и формирования культуры рационального питания школьников;

Далее, с учётом выявленных проблем, разработана и проведена квест-игра «В поисках здорового обеда», в ходе которой учащиеся находили предметы с вопросами, отвечали на них; пройдя такой квест, дети ещё раз вспомнили и закрепили правила гигиены приёма пищи.

По результатам интерактивных занятий детьми были сделаны буклеты, постеры, закладки, лучшие были размещены в Telegram-канале школы № 6 г. Котово Волгоградской области «Школьные перемены» для информирования учащихся других классов.

После комплекса интерактивных мероприятий было проведено повторное тестирование-анкетирование, которое выявило значительное улучшение информированности у 81(43 девочек и 38 мальчиков) из 86 школьников, что составляет 94,2%. 97% детей получило представление о полезной и вредной пище; 80,3% стали есть 3-5 раз в день, обязательно завтракая перед школой; 93% выпивать от 1 до 2 литров воды в день; значительно меньше употреблять сладкого. Это подтвердило значимость интерактивных занятий в игровой форме для формирования культуры функционального питания учащихся.

ВЫВОДЫ. Таким образом, нами разработаны оригинальные анкеты, выявляющие проблемы питания детей, а также интеллектуально-развивающие ресурсы, которые в игровой форме повысили информированность учащихся 11-14 лет о функциональном питании и профилактике заболеваний, связанных с питанием [2].

Результаты исследования и разработанные интерактивные приложения могут быть использованы учителем в школе на уроках биологии, ОБЗР, физической культуры, а также на классных часах, реализующих программу внеурочного обучения «Здоровье современного школьника 5-8 классов» с целью пропаганды здорового образа жизни [3].

Уровень культуры питания учащихся 11-14 лет можно улучшить путем использования интерактивных ресурсов, что должно повлиять на качество выполнения ими индивидуальных мер профилактики и, в конечном итоге, улучшить здоровье вообще.

Список литературы

1. Куткина, М.Н. Организация питания детей и подростков : учеб. пособие / М.Н. Куткина, Н.В. Барсукова, С.А. Елисеева. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 332 с. – ISBN 978-5-507-45083-1 – Текст : непосредственный.
2. Линич, Е. П. Функциональное питание : учеб. пособие / Е. П. Линич, Э.Э. Сафонова. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 180 с. – ISBN 978-5-507-46006-9. – Текст : непосредственный.
3. Попова, А.Ю. Гигиеническая оценка организации питания школьников в общеобразовательных организациях Российской Федерации / А.Ю.Попова, И.Г.Шевкун, Г.В. Яновская, И.И. Новикова. – Текст : непосредственный // Здоровье населения и среда обитания. – 2022. – Т. 30. – № 2. – С. 7–12.

УДК: 614.25

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО ВНУТРИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЛГОГРАДСКОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА №2»

Е.В. Гурбич, Г.А. Рождественская

e-mail: lizagurbich@gmail.com, gala5483@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научные руководители: С.А. Дёмкин, ст. преп. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Е.Р. Комина, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Врач-терапевт является одним из ключевых специалистов в системе здравоохранения, обеспечивающим диагностику и лечение широкого спектра заболеваний. Важное различие в работе терапевта в стационаре и в поликлинике заключается в квалификационных требованиях. Однако среди профессий, связанных с медициной, формирование профиля должности не так распространено. Работа посвящена изучению взаимодействий врача-терапевта участкового с различными структурами поликлиники на примере ГУЗ «Поликлиника №2» г. Волгограда.

Ключевые слова: врач, врач-терапевт участковый, взаимодействие, поликлиника, медицинская организация

ВВЕДЕНИЕ. Работа врача-терапевта участкового непременно связана с лечебно-диагностическими мероприятиями, которые во многом реализуются благодаря широкому профилю коммуникаций внутри организационной структуры медицинской организации [1]. В тоже время успешное формирование эффективных как горизонтальных, так и вертикальных взаимосвязей требует от наставника принятия соответствующих усилий по «включению» молодого специалиста во взаимодействие с коллегами [2, 3]. В связи с чем, представляет интерес формирования объективной картины коммуникаций сотрудников внутри медицинской организации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать горизонтальные и вертикальные взаимодействия врачей терапевтов участковых медицинских организаций первичного звена здравоохранения Волгоградского региона на примере ГУЗ «Поликлиника №2».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анкетирование 39 врачей-терапевтов участковых терапевтов с помощью Yandex Forms. Авторский опросник был разработан профессорско-преподавательским составом кафедры общественного здоровья и здравоохранения ВолгГМУ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам анкетирования 76,92% врачей-терапевтов участковых взаимодействовали с сотрудниками более, чем двух отделений: 87,18% врачей отметили контакты с «соседними» терапевтическими отделениями, 46,15% – с дневным стационаром, 43,6% – с отделениями первичной специализированной медико-санитарной помощи, 41,03% – с центром амбулаторной онкологической помощи, 38,46% – с клиничко-диагностическими лабораториями, 38,46% – с отделением платных медицинских услуг, 38,46% – с регистратурой, 33,33% – с отделением медицинской профилактики, 33,33% – с отделениями лучевой диагностики, 25,64% – с отделением выездной патронажной паллиативной помощи, 23,08% – с отделением неотложной травматологии и ортопедии, 15,38% – с аптекой, 15,38% – с отделением восстановительного лечения.

По вертикали врачи-терапевты участковые взаимодействовали с системой управления медицинской организации: 53,85% – с отделом кадров, 51,28% – с руководством, 28,2% – с бухгалтерией, 12,82% – с планово-экономическим отделом.

Примечательно, что большинство 66,7% респондентов взаимодействовали с другими подразделениями структуры медицинской организации напрямую сами, по 61,5% – непосредственно через руководителя и через разработанные внутри медицинской организации алгоритмы взаимодействия.

ВЫВОДЫ. Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о разнообразии и существенных отличиях горизонтальных и вертикальных взаимодействий врачей-терапевтов участковых внутри одной медицинской организации, что во многом обусловлено отличиями в содержании задач каждого специалиста, что требует соответствующих коммуникативных и организационных компетенций. В тоже время, необходимо совершенствовать программы адаптации молодых специалистов и работу наставников с учетом сформированной объективной картины коммуникаций сотрудников внутри медицинской организации.

Список литературы

1. Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»: Федеральный закон № 541н-ФЗ: Принят Государственной Думой 23 июля 2010 года.
2. Роль профилирования должности в отборе и подборе медицинских кадров/ С. А. Демкин, В. В. Шкарин, В. Л. Аджиенко [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. № 2024. №32(спецвыпуск 2). С.1106–1111.
3. Захарова, А. А. / А. А. Захарова, Ю. В. Саланова, Р. М. Камалтдинова // Профиль должности как инструмент подбора персонала и фактор конкурентоспособности современной организации // Вестник УлГТУ. 2013. № 4. С. 70–72

УДК: 005.951

ХАРАКТЕР ИНТЕНСИВНОСТИ РАБОТЫ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА УЧАСТКОВОГО НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА № 2» ГОРОДА ВОЛГОГРАДА

Н.А. Сушилина, Е.В. Гурбич

e-mail: natas.sushilina@mail.ru, lizagurbich@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научные руководители: С.А. Дёмкин, ст. преп. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Е.Р. Комина, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В ходе научной работы проведено анкетирование среди 39 врачей участковых-терапевтов ГУЗ «Поликлиника №2» г. Волгограда и анализ их режима работы.

Ключевые слова: режим работы, профиль должности, участковый-терапевт

ВВЕДЕНИЕ. Кадровый дефицит в отечественных медицинских организациях продолжает оставаться одной из ключевых проблем здравоохранения. Так, по данным Росстата, число специалистов с 01.01.2021 по 01.01.2022 уменьшилось с 9159 до 8922 человек, а обеспеченность снизилась с 36,8 до 36,1 на 10 тыс. населения, что связано с увольнением медицинских работников [1]. В последнее время наблюдается повышение текучести кадров, а в первые 3 года 30% молодые специалисты уходят из профессии [2, 3].

Существуют проблемы несовершенства отбора и подбора кадров, отсутствие программ адаптации специалистов на новом рабочем месте, быстрое выгорание сотрудников. Среди причин кадровых потерь можно выделить неподготовленность кадров к конкретной должности [4].

Эффективный подбор кадров, выделение ключевых компетенций в каждой конкретной должности, включённых в профиль должности, являются важнейшими перспективными направлениями урегулирования ситуации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать особенности характера интенсивности работы врача участкового терапевта на примере ГУЗ "Поликлиника № 2" г. Волгограда.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анкетирование среди 39 врачей участковых-терапевтов ГУЗ "Поликлиника № 2" г. Волгограда.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Характер работы: Подвижной характер (ст. 57 ТК РФ) отметили 34 респондента (87,2%), разъездной характер (ст. 168.1 ТК РФ) – 7 (17,9%), работа в пути (ст. 168.1 ТК РФ) – 1 (2,6%), работа в полевых условиях (ст.168.1 ТК РФ) – 1 (2,6%), выполнение работы на дому (ст.310 ТК РФ) – 4 (10,3%), Выполнение временных работ (в общем случае – до 2 месяцев, либо заключение срочного договора с пенсионерами по возрасту, с лицами, которым по состоянию здоровья в соответствии с медицинским заключением разрешена работа исключительно временного характера) (ст. 59 ТК РФ); – 2 человека (5,1%).

Преобладание (до 87,2%) среди врачей участковых-терапевтов характера работы с сменой локации работы и нахождением специалиста вне поликлиники (вызовы на дом, обходы), свидетельствует о высокой интенсивности работы и необходимости определенной физической подготовки специалиста данной должности.

Исследования подчёркивают значимость и необходимость комплексного подхода к отбору кадров, который обеспечивается в том числе профилированием должности, в ходе которой производится сопоставление уровня характеристик (профиля) сотрудника с базовым уровнем компетенций (профилем должности).

ВЫВОДЫ. Таким образом, характер интенсивности работы врача терапевта является интенсивным, подвижным и разносторонним и требует определенной подготовки. В том числе и физической, что необходимо учитывать при подборе кадров. Профиль должности поможет создать профиль сотрудника, необходимого именно на практике, откроются новые проблемные участки, на которые можно будет воздействовать и понимание о том, какими качествами и данными нужно обладать в конкретной медицинской организации, что даст выпускникам больше возможностей для целенаправленной подготовки.

Необходимы дальнейшие исследования данной темы. Полученные данные могут стать основой для отбора медицинских кадров, управления персоналом, выделения ключевых задач и компетенций с разработкой соответствующих образовательных программ повышения квалификации, более быстрой адаптации специалистов и снижению ухода из профессии.

Список литературы

1. Роль профилирования должности в отборе и подборе медицинских кадров/ С. А. Демкин, В. В. Шкарин, В. Л. Аджиенко [и др.] //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024. 32(спецвыпуск 2). С.1106–1111.
2. Лымарева О. А., Елизарова Л. И. Кадровая политика медицинских организаций в условиях дефицита высококвалифицированных работников // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. Т. 1-1, № 71. С. 198–201.
3. Кулькова М. В. Результативность процесса привлечения и отбора персонала в организации // Human Progress. 2018. Т. 4, № 7. С. 2.
4. Шуталев П. И., Молокова Е. Л. Особенности подбора кадров в медицинском учреждении // StudNet. 2022. Т. 1. С. 424–429.

УДК: 614.2

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ОФИЦИАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО БЛОГЕРСТВА

А.А. Серегин

e-mail: ser3ginartyom@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Курск, Россия

Научный руководитель: Р.З. Симонян, доц. кафедры общественного здоровья, организации и экономики здравоохранения ИНО, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.ист.н.

Аннотация

Насыщенность и доступность информации для любого человека может не только помочь ему, но и навредить, особенно если ее неправильно интерпретировать. Все больше людей имеют в своих подписках в социальных сетях блоги о медицине. Информация в них может быть как вредна, так и полезна. Немногие люди без специального образования, могут различить «плохую» и «хорошую» информацию. Был проведен опрос, в котором участвовало 202 респондента. На медицинских блогеров подписаны 47,3% опрошенных, при этом более половины опрошенных считают, что нужно ввести закон, который бы официально регулировал деятельность медицинских блогеров.

Ключевые слова: медицина, блогерство, социальные сети, врач

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире каждый человек может получить любую информацию, в том числе и медицинскую в считанные минуты. С одной стороны, это хорошо, но с другой, это может нанести здоровью человека вред. Люди, не имеющие соответствующего образования, могут неправильно понимать полученную информацию. Источниками информации, в частности являются медицинские блоги, которые ведут медицинские работники, а иногда и люди, без соответствующего образования. Информация, которую передают нам блогеры, может быть, как проверена, так и нет, принести пользу или вред, а может вообще не иметь никакой ценности. Некоторые медицинские работники начинают давать платные консультации через социальные сети, что является нарушением закона. Такие действия могут образовывать составы административных правонарушений и уголовных преступлений (статьи 235 и 238 УК РФ, статья 14.1 КоАП РФ) [2, 3]. Ввиду несовершенства законодательства в сфере блогерства, в том числе и медицинского, привлекать данных лиц к юридической ответственности сложно [2]. Учредитель ООО «Факультет медицинского права», старший преподаватель кафедры инновационного медицинского менеджмента Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, адвокат Полина Габай в интервью

прокомментировала данную ситуацию так: «Проведенный нами анализ судебной практики не обнаружил дел о привлечении к ответственности медицинских блогеров (или иных медийных лиц) по статьям, требующим наступления негативных последствий. Значит, таких дел у нас в стране либо нет, либо их крайне мало, даже несмотря на то, что общество с регулярной периодичностью ужасается новостям об очередной жертве «онлайн-лекаря» [2].

Работодатели по-разному относятся к лицам, которые ведут медицинские блоги: одни говорят, что это нужно запретить, другие, наоборот, одобряют. Главный аргумент «за» у работодателя — это возможность использовать маркетинг влияния такого блогера для достижения собственных целей [1]. Чем успешнее и популярнее врач, тем больше придет к нему на прием пациентов и соответственно в клинику, что в свою очередь увеличит прибыль.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать мнение студентов и сотрудников Курского государственного медицинского университета о медицинском блогерстве и важности введения нормативных правовых актов, которые регулировали бы медицинское блогерство.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено анонимное анкетирование на базе YandexForms, которое включало паспортную часть (5 вопросов) и основную часть (10 вопросов). Результаты анкеты были обобщены и проанализированы. Всего было опрошено 202 респондента. Распределение по полу: мужской – 32,4%, женский – 67,6%. Распределение по возрасту: с 17 до 22 лет – 86,2%, с 23 по 28 лет – 6,9%, с 29 по 45 лет – 5,9%, больше 45 лет – 1%. Распределение по статусу: студент – 89%, трудоустроен – 8%, учусь и работаю – 3%. Распределение по курсу обучения студентов: 2 курс – 80 человек, 3 курс – 100 респондентов. Распределение по факультету: лечебный факультет – 63 человека, медико – профилактический – 56 человека, стоматологический – 31 человека, стоматология ортопедическая – 30. Опрос проводился в феврале 2025 года на добровольной основе.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На медицинских блогеров подписаны 47,3% опрошенных. На 1 – 2 блога подписаны 22,7% из всех опрошенных, на 3 – 5 блога – 18,2%, больше, чем на 5 блогеров – 6,4%. Исходя из данных, почти половина респондентов подписаны на данные блоги, из них большинство подписаны на более 3 медицинских канала. Мы поинтересовались у респондентов причиной, по которой они стали подписчиками тех или иных блогов. Были предоставлены такие ответы: интересна информация, которую медицинские блогеры могут предоставить – 37,4%, от скуки – 14,3%, повышения осведомленности в сфере медицины и желаю чему-то научиться, узнать что-то новое по 8%. Среди медицинских блогеров респонденты выделили: Вадим Бондарь, «Мамедыч», доктор Тиунов, «Доктор Баги», Роман Соркин, Алексей Утин, Эдгар Кафаров. Полностью доверяют медицинским блогерам 15%, доверяют только некоторым 40%, не доверяют вообще – 45%. Медицинские блогеры могут навредить подписчикам своего канала информацией, которую они размещают в своем блоге, так считают 80,6% опрошенных. Более половины (56,4%) респондентов встречали информацию в медицинских блогах, которая точно была ложная или даже могла нанести вред подписчикам и читателям канала. При выборе врача 30,5% респондентов важен его личный бренд (активная страница в социальной сети), а 1/3 опрошенных хотели бы сами в будущем вести свой медицинский блог. Ввести закон, который бы официально регулировал деятельность медицинских блогеров, нужно, так считают 76,1% респондентов.

ВЫВОДЫ. Таким образом, почти половина респондентов подписаны на медицинские блоги. Главной причиной подписки является интерес к предоставленной информации. Такие блоги, по мнению более половины респондентов, могут навредить людям, поэтому следует разработать законодательную базу для регулирования медицинского блогерства.

Список литературы

1. Врачи-блогеры: что о них думают пациенты, работодатели и фармацевтический бизнес // RB.RU URL: <https://rb.ru/opinion/medical-influencers/> (дата обращения: 23.10.2024).
2. Медблогеры могут быть привлечены к ответственности // Пермпрофмед URL: <https://permprofmed.ru/tpost/2r8suitjp1-medblogeri-mogut-bit-privlecheni-k-otvet> (дата обращения: 19.02.2025).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 12.11.2018) // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, N 25, ст. 2954.

УДК: 616-08

ЛЕЧЕНИЕ ОНКОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОГО РЕЖИМА

В.А. Хачатрян

e-mail: valentina777.ru@mail.ru, rimmasimonyan@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Курск, Россия

Научный руководитель: Р.З. Симонян, доц. кафедры общественного здоровья, организации и экономики здравоохранения ИНО, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.ист.н.

Аннотация

В современном здравоохранении вопрос доступности лекарственного обеспечения занимает центральное место, особенно когда речь идёт о жизненно важных препаратах для лечения онкологических заболеваний. Онкологические заболевания – одна из главных проблем здравоохранения во всем мире, и Россия не исключение. В условиях санкционного давления, которое оказывает значительное влияние на экономику и, в частности, на сферу здравоохранения, вопрос лечения рака становится ещё более острым и требует немедленных и эффективных решений.

Ключевые слова: медицина, онкологические заболевания, санкции, лечение

ВВЕДЕНИЕ. В разные годы в соответствии с различными нормативными правовыми актами предусматривалась возможность предоставления гражданам лекарственных препаратов, входящих в те или в иные перечни в зависимости от социального статуса, возраста, количества детей в семье, места жительства, нахождения гражданина на диспансерном учете, а также в зависимости от наличия того или иного заболевания, беременности, условий оказания медицинской помощи, стоимости лекарственного препарата [1, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить проблему лечения онкологических заболеваний в условиях санкций, а также проанализировать мнения студентов-медиков о лечении онкозаболеваний в условиях санкций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было опрошено 151 студента Курского государственного медицинского университета с 1 по 6 курс. Тестирование респондентов и подсчет результатов осуществлялись с помощью программы YandexForms. Для работы использовался комплекс общенаучных теоретических методов (анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, индукция, дедукция).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Представители общественных организаций сообщают о нехватке лекарств для онкологических больных, содержащих рибоциклиб, энзалутамид, олапариб, лорлатиниб, энтректиниб и кабозатиниб. В 68 регионах страны отсутствуют препараты с рибоциклибом, в 67 – с энзалутамидом, олапарибом и кабозатинибом, в 69 – с лорлатинибом, а с энтректинибом – в 72 [3]. В России ощущается

дефицит препарата Иксемпра, применяемого для лечения рака молочной железы. Хотя иксабепилон не является основным лекарственным средством, он является одним из более чем десяти эффективных препаратов против рака молочной железы, и его полное исчезновение с рынка может значительно снизить шансы на эффективное лечение. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, рак молочной железы является одним из наиболее распространенных и смертельных видов рака у женщин. В 2020 году было зарегистрировано 2,3 миллиона случаев, в результате которых 685 000 человек умерли. Цены на лекарства от рака выросли, но не вдвое, а, возможно, на 15%. Санкции привели к дефициту лекарств, росту цен и усложнению доставки донорского материала. Начиная с 2022 года, врачи сталкиваются с новыми вызовами, и некоторым пациентам стало трудно получить необходимую им помощь [2].

Для того чтобы узнать мнение студентов-медиков о проблеме лечения онкологических заболеваний в условиях санкций, среди студентов Курского государственного медицинского университета был проведен социологический опрос. Опрос прошли 151 человек лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов с 2 по 6 курс. Студенты женского пола в опросе составили – 70%, мужского – 30%.

На вопрос: «Как вы оцениваете доступность лекарственных препаратов для лечения онкологических заболеваний в вашей стране в условиях санкций?», 33% респондентов ответили – низкая, умеренная ответили – 24% опрошенных, 21% ответили – очень низкая, 15% респондентов ответили – высокая, а 7% ответили – очень высокая. Большинство (54%) считают, что доступность лекарств низкая или очень низкая. Это указывает на серьезные проблемы из-за санкций, влияющих на импорт, цены и поставки. В целом, ответы отражают значительное ухудшение доступности лекарств для онкологических больных в условиях санкций.

Студенты считают, что доступ к лечению онкологии затрудняют высокие цены (80%), а главная проблема – финансовая недоступность лечения. Отсутствие лекарств отметили 50% респондентов, лекарства либо отсутствуют, либо труднодоступны. О трудностях с ранней и точной диагностикой говорят 49% опрошенных. Кадровый дефицит, нехватку специалистов в онкологических центрах отметили 17% анкетированных.

Также был задан вопрос: «Какие альтернативные источники лечения вы рассматриваете в условиях ограниченного доступа к традиционным методам лечения?». Ответы были следующие: 35% выбрали лечение за границей, 29% анкетированных отметили альтернативные (нетрадиционные) методы лечения, 12% участие в клинических испытаниях, 11% народную медицину, а 13% не рассматривают альтернативные источники.

Ответы на вопрос о поиске альтернативных методов лечения при ограниченном доступе к традиционным свидетельствуют о высокой потребности в лечении. Общая картина показывает, что люди активно ищут способы получить помощь, если традиционные методы лечения недоступны. Это указывает на высокую неудовлетворенность при лечении рака, недоверие к существующей системе здравоохранения или отчаяние. Выбор альтернативных (нетрадиционных) методов и традиционной медицины может свидетельствовать о разочаровании в доступных вариантах традиционного лечения или отчаянии, вызванном болезнью. Желание лечиться за границей указывает на потенциальное недоверие к качеству медицинских услуг, доступных в стране или на желание получить доступ к более современным технологиям и лекарствам. Участие в клинических испытаниях рассматривается как возможность получить доступ к новым, еще не утвержденным методам лечения. Лечение за рубежом требует значительных финансовых затрат, а участие в клинических испытаниях может быть ограничено

географически или соответствовать критериям отбора. 13% респондентов, которые не рассматривают альтернативные источники, считают лечение в России удовлетворительным. В целом, ответы подчеркивают проблемы с доступностью и качеством традиционного лечения рака и вынуждают пациентов искать альтернативные пути решения проблемы.

Был задан вопрос: «Сталкивались ли вы с трудностями при получении медицинских услуг в рамках программы обязательного медицинского страхования?». Были получены следующие ответы: нет ответили – 48%, да – 30%, а не знаю – 22%. Почти половина опрошенных не испытывают проблем при получении помощи по программе ОМС.

На вопрос: «Какую информацию вы хотели бы получать для улучшения своего понимания проблемы онкологических заболеваний и лечения в условиях санкций?», были получены следующие ответы. Студенты считают, что необходимо больше информации о новых лекарствах и методах лечения (61%), поддержка со стороны сообществ пациентов (60%), правовую помощь и консультации выбрали 57%, установление контактов с медицинскими специалистами (30%). На основании данных ответов можно подчеркнуть, что требуется комплексная информация о медицинских и социальных аспектах онкологических заболеваний.

Также был задан вопрос: «Как вы считаете, какие меры необходимо предпринять для улучшения ситуации с лечением онкологических заболеваний в условиях санкций?». Были получены следующие ответы, налаживание поставок жизненно важных препаратов (76%), увеличение финансирования здравоохранения (64%), обучение и повышение квалификации медицинского персонала (47%), поддержка научных исследований в области онкологии (39%). Студенты считают необходимым улучшить лечение рака в условиях санкций, наладить снабжение лекарствами (76%), при этом основная задача – это обеспечить доступ к жизненно важным лекарствам. За увеличение финансирования выступают 64%. 47% говорят о необходимости повышать квалификацию врачей и медсестер, поддерживать научные исследования 39% студентов-медиков. В ответах подчеркивается необходимость комплексного подхода, включающего обеспечение лекарствами, финансирование, обучение и научные исследования.

ВЫВОДЫ. Лечение онкологических заболеваний в условиях санкций – сложная задача, требующая комплексного подхода и совместных усилий государства, врачей, ученых и фармацевтических компаний. Необходимо принять оперативные и эффективные меры для обеспечения доступности современных методов диагностики и лечения рака для всех граждан России. Адаптация к новым условиям, развитие отечественной науки и промышленности, поиск альтернативных поставщиков и расширение государственных программ поддержки помогут преодолеть трудности и обеспечить пациентам с онкологическими заболеваниями шанс на выздоровление и долгую жизнь.

Список литературы

1. Гопиенко И.А., Ушкалова Е.А., Зырянов С.К. Воспроизведенные лекарственные препараты в онкологии. Качественная клиническая практика. – 2019. – № 4. – С. 15–22.
2. Малаев М.Г. М. Малаев о закупках лекарств для общественных нужд. Если вы думали, что страна действует по закону, то вы сильно ошибались / Малаев М.Г. [Электронный ресурс] // ОСДМ: [сайт]. — URL: <http://osdm.org/blog/2019/07/11/m-malaev-o-zakupkah-lekarstv-dlya-obshhestvennykh-nuzhd-esli-vy-dumali-cto-strana-dejstvuet-po-zakonu-to-vy-silno-oshibalis/> (дата обращения: 22.02.2025).
3. София Г.Д. Качественную помощь можно получить не везде, но необходимости ехать за границу нет. Что происходит с онкологическим лечением из-за санкций / София Г.Д. [Электронный ресурс] // Милосердие: [сайт]. — URL: <https://www.miloserdie.ru/article/rak-ne-v-centre-vnimanija-obshchestva-no-lyudi-ne-perestayut-bolet-cto-proishodit-s-onkolecheniem-v-rossii/> (дата обращения: 22.02.2025).

4. Симонян, Р. З. Влияние санкций на дефицит лекарственных средств в российской Федерации / Р. З. Симонян, А. А. Серегин // Современные проблемы фармации: Сборник научных трудов III Научно-практической онлайн-конференции с международным участием, посвященной 105-летию Самарского государственного медицинского университета, Самара, 18–19 ноября 2024 года. – Самара: Самарский государственный медицинский университет, ООО "Полиграфическое объединение "Стандарт", 2024. – С. 40-42. – EDN QMMGAB.

УДК: 61:378.04

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ

А.Д. Полоус

e-mail: Esccity@mail.ru

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Ейск, Россия

Научный руководитель: Е.В. Гнучевская, преп. высшей квалификационной категории, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

Сестринская помощь при сердечно-сосудистых заболеваниях является основой достойного качества жизни пациента. Медицинская сестра не проводит лечение самостоятельно, но ее роль в лечении пациентов с хронической сердечной недостаточностью остается крайне важной. Медицинская сестра постоянно находится рядом с пациентом, замечает изменения в его состоянии и организует качественный сестринский уход. Она проводит необходимые мероприятия по оказанию неотложной помощи. Информировует пациентов о необходимости соблюдения рекомендаций врача после выписки из стационара, консультируя пациентов и их родственников по вопросам ухода в домашних условиях, что способствует улучшению общего состояния здоровья и повышению качества жизни.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, пациент, образ жизни, сестринская помощь

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность выбранной темы обусловлена широким распространением хронической сердечной недостаточности среди взрослого населения и существенным влиянием на это особенностей образа жизни пациентов при осуществлении сестринской помощи. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одной из наиболее распространенных кардиологических проблем, затрагивающих миллионы людей по всему миру [3]. Эта патология не только серьезно снижает качество жизни пациентов, но и требует комплексного подхода к организации лечения и сестринского ухода. Ключевым моментом в успешном управлении заболеванием является осознание особенностей образа жизни пациентов, которые могут влиять на развитие болезни и эффективность сестринской помощи. Сестринская помощь в контексте хронической сердечной недостаточности включает в себя не только выполнение медицинских назначений, но и активное вовлечение пациентов в процесс своего лечения. Это подразумевает обучение пациентов основам самоконтроля, соблюдение режима и диеты, а также психологическую поддержку. Важно отметить, что образ жизни пациентов, включая физическую активность, питание, стрессовые

факторы и социальную поддержку, играет ключевую роль в их состоянии здоровья и может существенно повлиять на результаты лечения. Таким образом, исследование особенностей образа жизни пациентов с хронической сердечной недостаточностью при осуществлении сестринской помощи становится актуальным и необходимым для улучшения качества ухода и повышения эффективности лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Раскрыть особенности образа жизни пациентов с хронической сердечной недостаточностью при осуществлении сестринской помощи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были использованы следующие методы исследования: анализ статистических данных ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК, публикации, учебная и научная литература по выбранной теме, наблюдение за объектом исследования, опрос, анкетирование.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Механизм ХСН заключается в за частую бессимптомном и постепенно развивающемся ослаблении насосной функции миокарда – способности перекачивать кровь. Различают правостороннюю и левостороннюю сердечную недостаточность. Начальная стадия заболевания не имеет выраженных признаков и проблемы с сердцем можно выявить только в процессе медицинского обследования. Поэтому обычно пациенты игнорируют манифестацию заболевания до тех пор, пока она не становится клинически значимой или даже опасной для жизни. Развитие хронической сердечной недостаточности значительно ухудшает качество жизни пациентов, приводит к инвалидизации значительной части из них, а также увеличивает риск смерти [1, 4]. К наиболее распространённым причинам хронической сердечной недостаточности относятся: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, врожденные и приобретенные пороки сердца, сахарный диабет, ожирение, злоупотребление курением и алкоголем, значительные физические и эмоциональные нагрузки, длительный прием некоторых лекарственных средств или отказ от приема назначенных лекарственных средств. Пациенты часто испытывают ограничения в физической активности из-за одышки, усталости и слабости. Это приводит к снижению способности выполнять повседневные задачи и уменьшению общей активности. Заболевание может вызывать депрессию и тревогу, что также негативно сказывается на качестве жизни; пациенты могут испытывать страх перед ухудшением состояния и возможностью госпитализации. Ограничения, вызванные заболеванием, могут уменьшать социальные контакты и участие в общественной жизни, что ведет к чувству изоляции. Исследования показывают, что пациенты с сердечной недостаточностью имеют более низкие показатели здоровья по шкалам, которые оценивают качество жизни, такие как Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ) и EuroQol-5D (EQ-5D) [4]. Заболевание также может влиять на финансовое состояние пациентов из-за расходов на лечение и частых визитов к врачам, так как это состояние, требующее от пациента постоянного приема медикаментов. В рамках лечения застойных явлений в сердце используются препараты, которые помогают замедлить прогрессирование болезни и улучшить состояние пациента. Качество жизни у данных пациентов часто остается низким, даже после лечения, и многие из них сталкиваются с рецидивами симптомов [2]. Образ жизни пациентов с хронической сердечной недостаточностью имеет значительное влияние на терапию. Корректируя свой привычный распорядок дня, пациенты могут замедлить развитие заболевания. Медицинская сестра играет важную роль в поддержании режима сна и бодрствования пациента. Регулярный контроль массы тела позволяет своевременно выявлять отеки и скорректировать диету и питьевой режим. Введение привычки вести дневник самонаблюдения помогает следить за общим состоянием – своевременно измерять артериальное давление, пульс и принимать лекарства. Все эти меры способствуют улучшению качества жизни и замедлению прогрессирования заболевания, а также предотвращению серьезных осложнений. Основой сестринской помощи является правильное выполнение

лечебно-диагностических процедур и подготовка к ним, взаимодействие с участниками лечебного процесса, консультирование пациентов и их родственников по вопросам применения медикаментов, осуществление фармакотерапии по назначению врача и проведение мероприятий, направленных на сохранение и улучшение качества жизни пациента. Важность статистики, полученной в результате сестринского исследования пациентов с хронической сердечной недостаточностью в условиях кардиологического отделения ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК за последние 5 лет, невозможно переоценить. Эти данные позволяют глубже понять распространенность заболевания, его формы, а также факторы риска, что, в свою очередь, способствует более эффективному планированию сестринской помощи и разработке программ по улучшению качества жизни пациентов. Анализ полученной информации может стать основой для дальнейших исследований и внедрения новых подходов в лечении и профилактике хронической сердечной недостаточности. Таким образом, эта статистика играет ключевую роль в оптимизации медицинских услуг и повышении их качества. Данные о количестве пациентов, поступивших за год, показывают значительные колебания. Например, в 2023 году наблюдается резкое увеличение числа поступивших (273) по сравнению с 2022 годом (201), что может свидетельствовать об изменениях в доступности медицинской помощи или увеличении числа случаев заболевания. Наименьшее количество поступивших зарегистрировано в 2021 году (88), что может быть связано с пандемией COVID-19 и ограничениями в доступе к медицинским услугам. В среднем 51% поступивших пациентов состояли на первичном учете, что указывает на то, что более половины новых случаев уже имели предшествующий контакт с системой здравоохранения. Это может говорить о необходимости улучшения ранней диагностики и профилактики хронической сердечной недостаточности. Средний уровень смертности составляет 32%, что является значительным показателем. Сравнение с предыдущими годами показывает, что смертность увеличилась с 27% в 2021 году до 34% в 2024 году, что может указывать на ухудшение состояния пациентов или недостаточную эффективность лечения. Учитывая, что только 0,1% населения Ейского района становится пациентами с констатированной сердечной недостаточностью, можно сделать вывод о том, что большинство случаев может оставаться не диагностированными или пациенты не обращаются за помощью. Это может быть связано с недостаточной осведомленностью населения о симптомах заболевания или с доступностью медицинских услуг. На эту статистику также влияет то, что пациенты обращаются за врачебной помощью как в другие медицинские учреждения Ейского района, так и медицинские учреждения других крупных городов Краснодарского края, таких, как Краснодар и соседнюю – Ростовскую область. Что подчеркивает необходимость улучшения координации между различными медицинскими учреждениями и повышения доступности специализированной помощи в Ейске и Ейском районе. Кроме статистических данных, для достижения поставленной цели было проведено сестринское исследование, в котором участвовали 20 пациентов, находящихся на лечении в кардиологическом отделении ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК. В рамках работы было проведено анонимное анкетирование, где было представлено 15 вопросов, при ответе на которые раскрываются особенности образа жизни пациентов, наличие факторов риска развития заболевания, информированности о заболевании в исследуемой группе, субъективное и объективное сестринское обследование пациентов, а также информация, полученная из медицинской документации (форма № 003/у). В результате сестринского исследования и сбора информации было выявлено, что средний возраст пациентов с хронической сердечной недостаточностью в Ейском районе составляет 65–80 лет (60%). Преобладающей формой заболевания является левосторонняя хроническая сердечная недостаточность (85%), в то время как правосторонняя встречается у 15% пациентов. Составление плана мероприятий по сохранению и

улучшению качества жизни пациентов с хронической сердечной недостаточностью в рамках сестринской помощи напрямую зависит от формы, степени и функционального класса заболевания. В исследуемой группе были выявлены факторы риска, способствующие возникновению заболевания. Один пациент (5%) имел генетическую предрасположенность к заболеванию, 4 пациента (20%) имели в анамнезе ишемическую болезнь сердца, перенесенный миокардит, патологию клапанов сердца; 6 пациентов (30%) страдали ожирением и избыточным весом, 4 пациента (20%) вели малоподвижный образ жизни по различным причинам, 1 пациент (5%) имел вредную привычку – курение. Кроме того, 4 пациента (20%) не соблюдали принципы рационального питания. Что касается знаний о заболевании, 9 пациентов (45%) исследуемой группы имели дефицит информации, так как не очень интересовались своим состоянием. Из 20 исследуемых – 10 пациентов (50%) соблюдают диетотерапию, 4 пациента (20%) соблюдают ее частично, а 6 пациентов (30%) полностью игнорируют диету, полагая, что это не принесет результата. По данным опроса, 15 пациентов (75%) ежедневно измеряют артериальное давление на обеих руках, 3 пациента (15%) делают это только при ухудшении состояния, а 2 пациента (10%) вовсе не измеряют давление. Также стало известно, что 9 пациентов (45%) из исследуемой группы соблюдают все рекомендации лечащего врача относительно диетотерапии, 7 пациентов (35%) придерживаются диеты только в моменты ухудшения состояния, а 6 пациентов (30%) не следуют назначенной врачом диете. По итогам анкетирования выяснилось, что из 20 пациентов 13 (65%) регулярно принимают назначенные лекарства, 4 пациента (20%) принимают препараты только при ухудшении самочувствия, а 3 пациента (15%) не принимают лекарства вовсе. При осуществлении сестринской помощи, пациентам с хронической сердечной недостаточностью, необходимо проводить мероприятия, направленные на изменение привычного образа жизни пациентов: строго соблюдать рекомендации лечащего врача, продолжать диспансерное наблюдение; выполнять подобранные специалистами физические упражнения; корректировать массу тела; соблюдать принципы рационального питания; проводить самоконтроль заболевания; исключить вредные привычки; выбрать оптимальный режим труда и отдыха. Рекомендуется, после выписки из стационара, продолжать лечение в санаториях местного значения. Грамотное и своевременное осуществление сестринской помощи при заболевании, с учетом изменения образа жизни, способствует уменьшению клинических проявлений и улучшает качество жизни пациентов. Таким образом, представленные данные указывают на необходимость дальнейшего анализа причин волатильности в поступлениях, повышения качества лечения и улучшения профилактических мероприятий. Рекомендуется обратить внимание на работу с населением для повышения осведомленности о сердечно – сосудистых заболеваниях и доступности медицинских услуг. Это может помочь снизить уровень смертности и улучшить качество жизни пациентов с хронической сердечной недостаточностью.

ВЫВОДЫ. Современное лечение хронической сердечной недостаточности является сложной и многогранной задачей. Диагностика заболевания не включает в себя наличие специфического и отчетливо выраженного симптома, который мог бы эффективно контролировать лечение. Поэтому приходится полагаться на суррогатные показатели для оценки правильности и успешности проводимой терапии. Активное вовлечение медицинских сестер в организацию сестринской помощи за пациентами с хронической сердечной недостаточностью способствует: более эффективному улучшению прогноза и качества жизни, увеличению приверженности пациентов к лечению, контролю за соблюдением диеты и здорового образа жизни, обеспечению эффективной и своевременной психологической и поведенческой активности, а также обучению пациентов и их родственников методам предупреждения проявлений заболевания.

Список литературы

1. Драпкина О.М., Бойцов С.А., Омеляновский В.В., Концевая А.В., Лукьянов М.М., Социально-экономический ущерб, обусловленный хронической сердечной недостаточностью в Российской Федерации// Российский кардиологический журнал.- 2021. - № 26(6). - С.81-89.
2. Иртюга О.Б., Недогода С.В., Ситникова М.Ю., Галявич А.С., Виллевалде С.В. Результаты опроса Российского кардиологического общества «Хроническая сердечная недостаточность. Нерешенные проблемы»// Российский кардиологический журнал.-2024.-№29(6).-С.66-71.
3. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации 2024//Российский кардиологический журнал .- 2024.-№29(11).-С.251-349.
4. Петров А. П. Влияние хронической сердечной недостаточности на качество жизни// Клиническая медицина, 2018; 96(3). - С. 12-16.

УДК: 613.2:378.180.6

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ СГМУ

Д.Л. Чернова

e-mail: ch3rnova.das@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Смоленск, Россия

Научный руководитель: Н.В. Перегонцева, ст. преп. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Большинство заболеваний легче предотвратить, чем лечить. Основой первичной профилактики многих патологических состояний является формирование здорового образа жизни, в том числе полноценного рациона питания. Согласно Федеральному закону «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 N 29-ФЗ рацион питания должен соответствовать возрастным особенностям; восполнять основные энергозатраты; пища должна быть сбалансированной, содержать оптимальное количество белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных солей; суточная калорийность рациона должна быть грамотно разделена между тремя основными приемами пищи. Особенно это важно для молодого организма, характеризующегося незавершенными процессами нервно-гуморальной регуляции. Именно поэтому проблема организации питания у студентов остается крайне актуальной в современном обществе.

Ключевые слова: правильное питание, образ жизни студентов

ВВЕДЕНИЕ. В современном обществе довольно значимым является вопрос здорового образа жизни (ЗОЖ). Особого внимания заслуживает образ жизни студентов, поскольку, именно они являются одной из самых уязвимых групп населения. К основным поведенческим факторам риска для здоровья студентов можно отнести: недостаточную двигательную активность, нарушение режима и качества питания, нарушение режима учебы и отдыха, курение и частое употребление алкоголя [1-3]. Важную роль играют пищевые привычки. Молодежь зачастую употребляет «пустые» продукты, бедные по основным нутрицевтическим компонентам, не желает готовить сбалансированную еду, выбирая заведения быстрого питания. Следствием регулярного нарушения принципов правильного питания является повышение частоты функциональных отклонений и хронических заболеваний у студентов как младших, так и старших курсов. Наиболее часто встречаются нарушения метаболических процессов, психоэмоциональные отклонения,

ухудшение соматического здоровья. Возникают патологии внутренних систем, снижение умственной работоспособности и, как следствие, – плохая успеваемость.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние рациона питания на состояние здоровья студентов Смоленского государственного медицинского университета.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В проведенном социологическом исследовании была разработана анкета, которая включала вопросы, оценивающие представление молодежи о здоровом питании; качественном и количественном составе рациона; распределении основных приемов пищи в течении дня; состоянии здоровья студентов за последний год, а также вопросы, отражающие заинтересованность респондентов в изменении своего рациона и пищевых привычек.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследование приняло участие 159 студентов Смоленского государственного медицинского университета в возрасте от 18 до 25 лет. Среди них: девушек – 83,5%, юношей – 16,5%. По результатам анкетирования было выявлено, что все студенты (100%) имеют верное представление о правильном питании, как о сбалансированном по макро- и микронутриентам рационе, состоящем из натуральных продуктов и удовлетворяющем основные энергетические затраты организма. Однако, принципов здорового питания придерживаются 44,2% анкетированных. Остальные 55,8% респондентов отмечают, что им не хватает времени и желания для формирования правильных пищевых привычек. Четверть респондентов отмечают, что большое количество заведений быстрого питания является соблазном, нивелирующим здоровое питание.

В проведенном исследовании было установлено, что рацион студентов является неполноценным. Абсолютное большинство (40,5%) отдают предпочтение сладкой и мучной пище, 28,6% – жареной и жирной. Термически обработанные и постные продукты в рационе студентов встречаются реже всего. Стоит отметить, что в правильном питании значительную роль играет употребление витаминов, в частности, фруктов и овощей. Установлено, что у 75,9% студентов в рационе присутствуют данные продукты.

По данным социологического опроса установлено, что большинство студентов питаются чаще всего 2-3 раза в день (38% и 31,6% соответственно). При этом половина анкетированных пропускает завтрак по причине отсутствия аппетита или нехватки времени на приготовление пищи. Соответственно, больший объем своего рациона студенты употребляют во второй половине дня, что нарушает естественные биологические ритмы. В течении дня у респондентов, присутствует один/два перекуса, как правило, шоколадом или хлебобулочными изделиями.

Анализ показателей здоровья студентов показал, что за последний год кариес был зарегистрирован у 68,4% студентов; анемия у 34,2%. Среди болезней обмена веществ за последний год были уставлены: ожирение (10,1%), синдром поликистозных яичников (8,9%). Гастрит был выявлен у 24,15% респондентов, а заболевания сердечно сосудистой системы были установлены в 17,7% случаях.

Исследование показало, что 90,5% респондентов готовы менять свой рацион питания и образ жизни в целом. В качестве побуждающих к изменениям факторов студенты выбирают ухудшение состояния своего здоровья, уменьшение предприятий быстрого питания. Положительно, по мнению респондентов, на них может повлиять пример друзей. Значительно меньшую долю мотивации анкетированным будет давать пример родителей, что может косвенно свидетельствовать о нивелировании детско-родительских отношений и снижении авторитета семьи.

ВЫВОДЫ. Суточный рацион – один из основных факторов, определяющих здоровье нации. Именно питание поддерживает иммунные резервы, способствует восстановлению организма, обеспечивает высокую работоспособность и хорошее самочувствие. Проведенный анализ показал, что питание студентов

Смоленского медицинского университета не соответствует гигиеническим принципам рационального питания. Ежедневный рацион студентов – углеводисто-жировая пища с оптимальным количеством овощей, фруктов и зелени, но недостаточным поступлением белка. Стоит отметить, что студенты, в большинстве своем, употребляют пищу, приготовленную дома. Однако, пропускают завтраки, из-за этого основную часть своего рациона съедают во второй половине дня. Все вышеперечисленные факторы приводят к появлению кариеса, распространению ожирения, возникновению болезней желудочно-кишечного тракта. Развитие культуры правильного питания, популяризация ЗОЖ является значимой социально-педагогической задачей в воспитании будущих врачей, от решения которой зависит здоровье будущих специалистов. Учитывая, что большая часть студентов желает заниматься своим здоровьем, а главное делать это правильно, мы предполагаем, что будет отличным решением возродить практику проведения в небольших студенческих аудиториях лекций, бесед, посвященных проблемам питания, качественному и количественному составляющим рациона, а также проводить тренинги посредством интернет-ресурсов.

Список литературы

1. Лемеш К.И. Правильное питание как ключевой компонент здорового образа жизни студента // Система ценностей современного общества. 2016. С. 121–125.
2. Семерник Е.Р. Рациональное питание студентов – как фактор здорового образа жизни // Психология образования будущего: от традиций к инновациям: материалы II международной конференции студентов, магистрантов и аспирантов / Под ред. Н.В. Нижегородцевой. 2018. С. 117–119.
3. Субботина Е.В. Оценка правильности режима питания как обязательного элемента здорового питания по результатам опроса студентов и преподавателей вуза // Современная педагогика: теория, методология, практика: сборник статей II Международной научно-практической конференции. 2019. С. 96–101.
4. О качестве и безопасности пищевых продуктов: Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1999. – № 11. – Ст. 15.

УДК: 617.11:317.17

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТОМАТОЛОГОВ ОБ ИНФЕКЦИОННОМ ЭНДОКАРДИТЕ НА ТЕРРИТОРИИ КАЗАХСТАНА

Ж.Д. Кусаинова

e-mail: z20772mail.ru

Некоммерческое акционерное общество «Медицинский университет Семей», Семей, Республика Казахстан

Научный руководитель: Т.А. Булегенов, проф. кафедры госпитальной хирургии, анестезиологии и реанимации, Некоммерческое акционерное общество «Медицинский университет Семей», д.м.н.

Аннотация

В данном исследовании изучен уровень осведомленности стоматологов об инфекционном эндокардите (ИЭ) на территории Казахстана. Проведенное поперечное исследование с использованием онлайн-анкеты охватило 80 стоматологов. Результаты показали низкий уровень осведомленности менее 50% среди специалистов, из которых только 36% применяли рекомендации по профилактике ИЭ. Большинство стоматологов назначали антибиотики при инвазивных процедурах, наиболее часто выбирая амоксициллин. Выявлена необходимость обучения стоматологов о рисках инфекционных заболеваний и повышении приверженности к антибиотикопрофилактике для улучшения безопасности пациентов и предотвращения осложнений.

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, стоматологи, антибиотикопрофилактика

ВВЕДЕНИЕ. Осведомленность о инфекционном эндокардите (ИЭ) среди стоматологов является критически важной для обеспечения безопасности пациентов и предотвращения осложнений. Инфекционный эндокардит – это серьезное инфекционное заболевание, которое может развиваться у пациентов с предрасположенностью, особенно после стоматологических процедур.[1] Стоматологи, обладая знаниями о факторах риска, симптомах и методах профилактики, могут значительно снизить вероятность возникновения этого заболевания. Повышение осведомленности среди стоматологов включает в себя обучение о необходимости проведения антибиотикопрофилактики у пациентов с высоким риском, а также понимание клинических проявлений эндокардита для своевременной диагностики и лечения. [2] В условиях современного здравоохранения, где взаимодействие между различными медицинскими специальностями становится все более важным, стоматологи должны быть хорошо информированы о ИЭ, чтобы эффективно сотрудничать с кардиологами и другими специалистами, обеспечивая комплексный подход к лечению и профилактике заболеваний.[3]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить уровень осведомленности среди стоматологов об ИЭ на территории Казахстана.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено поперечное исследование с использованием онлайн-платформы Google Forms. Анкета была разослана в групповые чаты стоматологов по всей стране. Качественные

данные были описаны в абсолютных цифрах и процентах. Количественные данные были проверены на нормальность распределения с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Статистический анализ был проведен с помощью программы SpSS версии 26.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате проведенного исследования было получен ответ от 80 стоматологов, из которых 48,8% были респонденты мужского пола. Согласно полученным данным, осведомленность специалистов об ИЭ была на низком уровне и составила менее 50%. Среди респондентов, имеющих представление о заболевании, лишь 36% применяли в клинической практике соответствующие рекомендации по профилактике ИЭ. Помимо этого, стоматологические процедуры, для которых стоматологи рекомендовали антибиотики в качестве профилактики инфекционных заболеваний, включали удаление зубов и операции в челюстно-лицевой области, что составило более 50% случаев. Наиболее предпочтительным антибиотиком для назначения в качестве профилактики был амоксициллин (40%). Подавляющее большинство стоматологов отметили необходимость в дополнительной информации о данной проблеме.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в проведенном исследовании была выявлена необходимость в обучении стоматологов о риске развития инфекционных заболеваний, в частности ИЭ, после инвазивных стоматологических процедурах. Кроме этого, требуется развить приверженность к соблюдению антибиотикопрофилактики против инфекционных заболеваний.

Список литературы

1. Cahill TJ, Harrison JL, Jewell P, Onakpoya I, Chambers JB, Dayer M, Lockhart P, Roberts N, Shanson D, Thornhill M, Heneghan CJ, Prendergast BD. Antibiotic prophylaxis for infective endocarditis: a systematic review and meta-analysis. *Heart*. 2017 Jun;103(12):937-944. doi: 10.1136/heartjnl-2015-309102. Epub 2017 Feb 17. PMID: 28213367.
2. Celestin B, Habensus EI, Tubiana S, Préau M, Millot S, Lescure FX, Kerneis C, Para M, Duval X, lung B; POST-IMAGE study group. Determinants of adherence to oral hygiene prophylaxis guidelines in patients with previous infective endocarditis. *Arch Cardiovasc Dis*. 2023 Apr;116(4):176-182. doi: 10.1016/j.acvd.2023.01.003. Epub 2023 Jan 31. PMID: 36797077.
3. Bereckis J, Rowan S, Hanna D, Narvekar A, Koerber A. Assessing Variances in Dentist's Interpretations of Antibiotic Prophylaxis Guidelines: A Survey of Dental School Faculty. *Int J Dent*. 2025 Jan 29;2025:9355907. doi: 10.1155/ijod/9355907. PMID: 39949563; PMCID: PMC11824311.

СЕКЦИЯ ОНКОЛОГИИ

УДК: 616-006:004.93

НЕЙРОСЕТИ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Э.М.И. Мухаммад

e-mail: eesan@vk.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Валякис, асс. кафедры онкологии с курсом торакальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Искусственный интеллект (ИИ) и нейросети становятся неотъемлемой частью современной онкологии, трансформируя подходы к диагностике, прогнозированию и лечению опухолевых заболеваний. Данная работа представляет собой систематический анализ новейших исследований в этой области. Рассматриваются ключевые направления использования ИИ, такие как визуальная диагностика, молекулярное подтипирование, персонализированное лечение и мониторинг пациентов в послеоперационный период. Особое внимание уделено технологиям автоматического контурирования опухолей, интраоперационным системам поддержки хирургов и моделям прогнозирования выживаемости. Приводятся данные о точности и специфичности ИИ-алгоритмов, обсуждаются этические аспекты их внедрения и необходимость стандартизации методик. В заключении подчеркивается необходимость мультицентровых исследований и внедрения новых технологий в клиническую практику для повышения качества онкологической помощи.

Ключевые слова: искусственный интеллект, онкология, нейросети, диагностика, прогнозирование

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы искусственный интеллект (ИИ) стал одним из ведущих направлений развития медицины, трансформируя подходы к диагностике, лечению и прогнозированию заболеваний. Особенное внимание уделяется онкологии — области, где успешность терапии напрямую зависит от своевременной и точной диагностики. Согласно данным FDA, к июлю 2023 года 692 медицинских устройства с поддержкой ИИ получили разрешение на продажу, более 75% из которых предназначены для применения в радиологии. Причина такой динамики связана с высокой сложностью и многофакторностью онкологических заболеваний, где прошлые методы анализа данных оказывались недостаточно

эффективными [1]. На сегодняшний день ИИ позволяет анализировать огромные массивы данных: визуальные (КТ, МРТ), генетические (расшифровка омик-данных), клинические (лабораторные и прогностические показатели). Описанные модели, такие как CADe и MUSK, способны улучшить раннюю диагностику онкологических заболеваний за счет повышения точности анализа изображений и интеграции данных из различных источников. Например, системы CADx и CADe показывают эффективность в автоматическом выявлении опухолей, таких как рак легкого и молочной железы, достигая точности 85–90% в мультицентровых исследованиях. ИИ также применяется для анализа генетических и молекулярных профилей опухолей. Так, технологии глубокого обучения позволяют выявлять новые биомаркеры, такие как длинные некодирующие РНК, которые ранее не учитывались в клинической практике. Это открывает перспективы для разработки индивидуализированных подходов к лечению, например, прогнозирования ответа на таргетную и иммунотерапию [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью настоящего исследования является изучение современных подходов и перспектив применения технологий глубокого обучения и мультимодального анализа данных в онкологии для повышения точности диагностики, прогнозирования и персонализации лечения опухолевых заболеваний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выполнения работы проведен систематический анализ отечественной и зарубежной литературы за последние 5 лет, посвященной использованию технологий искусственного интеллекта и мультимодального анализа данных в онкологии. Основными источниками данных стали научные статьи из баз PubMed, Scopus, Web of Science и eLibrary. Критерии включения: исследования, посвященные применению ИИ в диагностике, прогнозировании и лечении опухолевых заболеваний; четко описанные методы и результаты; публикации на английском и русском языках за период с 2019 по 2025 годы. Критерии исключения: работы с недостаточной методологической обоснованностью; дублирующие данные исследования; публикации, не имеющие прямого отношения к теме исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Наиболее распространенным направлением использования ИИ в онкологии является визуальная диагностика. Алгоритмы глубокого обучения, такие как сверточные нейронные сети (CNN), используются для анализа данных компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) и позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ). Эти технологии позволяют автоматически идентифицировать патологические изменения, выделяя области интереса на медицинских изображениях. Например, системы CADe (computer-aided detection) продемонстрировали способность к выявлению ранних стадий рака легкого с чувствительностью 94% при специфичности 89%. При анализе данных с использованием ИИ значительно снижается время постановки диагноза. Исследование, проведенное в 2022 году в США, показало, что автоматизированная система CADx позволяет анализировать до 500 КТ-сканов в день, в то время как радиолог способен обработать только 50–70 изображений за тот же период. Это особенно важно в условиях нехватки медицинских кадров. ИИ активно применяется для анализа молекулярных данных, таких как геномные и транскриптомные профили опухолей. Используя алгоритмы машинного обучения, такие как модели случайного леса и градиентного бустинга, исследователи смогли выделить новые биомаркеры, включая длинные некодирующие РНК (lncRNA), которые играют ключевую роль в развитии злокачественных новообразований. Примером успешного применения является модель MUSK, которая позволяет прогнозировать ответ на таргетную терапию с точностью 92%. В крупном исследовании, включавшем данные более 10 000 пациентов с немелкоклеточным раком легкого, было показано, что ИИ-модели помогли на 15% точнее предсказать эффективность ингибиторов PD-1/PD-L1 по сравнению с традиционными клиническими подходами [3]. ИИ помогает в разработке

персонализированных схем лечения. Например, технологии мультимодального анализа данных объединяют информацию из визуальных, молекулярных и клинических источников для оптимального выбора терапии. В одном из исследований, проведенных в 2023 году, использование ИИ-алгоритмов для предоперационного планирования позволило снизить частоту послеоперационных осложнений на 30%. Интеграция данных из различных источников позволяет учитывать индивидуальные особенности пациента, включая генетические мутации, сопутствующие заболевания и образ жизни. Это значительно повышает шансы на успех лечения, минимизируя побочные эффекты. ИИ также применяется для мониторинга пациентов в послеоперационном периоде. Модели, анализирующие данные о биомаркерах и жизненно важных показателях, помогают своевременно выявлять осложнения, такие как инфекции и тромбозы, что ускоряет процесс восстановления. Примером может служить исследование, проведенное в 2021 году, в котором использование ИИ для мониторинга пациентов после резекции опухолей желудка позволило сократить частоту послеоперационных осложнений на 25% и сократить средний срок госпитализации на 2 дня [4]. ИИ-технологии, такие как алгоритмы машинного обучения (ML) и глубокого обучения (DL), обеспечивают автоматическое контурирование опухолей, что критически важно для точного планирования операций. Исследования показывают, что использование ИИ увеличивает точность определения границ опухолей на 25–30% по сравнению с традиционными методами. Например, алгоритмы, интегрированные в системы КТ и МРТ, позволяют строить трехмерные карты опухолевых структур, минимизируя риск повреждения здоровых тканей. В исследовании, проведенном на базе 10 крупных онкологических центров, внедрение таких систем позволило сократить время планирования операций на 40%, а также уменьшить объем удаляемых здоровых тканей на 15%. Применение ИИ в хирургии включает поддержку в реальном времени, такую как обновление визуализации и анализ данных во время операции. Например, системы, интегрирующие МРТ-изображения с нейросетевыми алгоритмами, помогают хирургу отслеживать прогресс операции и более точно определять границы опухоли. Примером является исследование 2023 года, в котором использование нейросетевых систем во время резекции опухолей мозга снизило частоту рецидивов на 20% и уменьшило количество послеоперационных неврологических осложнений на 15% [5]. ИИ-алгоритмы успешно используются для анализа данных пациентов с целью прогнозирования исходов лечения. Модели, такие как нейросети на основе временных рядов, могут учитывать множественные переменные: возраст, молекулярные характеристики опухоли, типы проведенной терапии. В одном из недавних исследований система MUSK предсказала 5-летнюю выживаемость у пациентов с раком легких с точностью 88%, что на 12% выше, чем у традиционных методов статистического анализа. Это позволяет врачам разрабатывать более адаптированные планы наблюдения и терапии для пациентов.

ВЫВОДЫ. ИИ открывает новые горизонты в диагностике, прогнозировании и лечении онкологических заболеваний. Его внедрение позволяет существенно повысить точность диагностики, оптимизировать планирование лечения и обеспечить индивидуализированный подход к каждому пациенту. Тем не менее, для полной интеграции ИИ в клиническую практику необходимы стандартизация методов, масштабные клинические исследования и обеспечение этических норм использования. Только так можно достичь максимального эффекта от применения технологий ИИ в онкологии [6].

Список литературы

1. Luchini C., Pea A., Scarpa A. Artificial intelligence in oncology: current applications and future perspectives //British Journal of Cancer. – 2022. – Т. 126. – №. 1. – С. 4–9.

2. Kann B. H., Hosny A., Aerts H. J. W. L. Artificial intelligence for clinical oncology //Cancer Cell. – 2021. – Т. 39. – №. 7. – С. 916-927.
3. Tran K. A. et al. Deep learning in cancer diagnosis, prognosis and treatment selection //Genome medicine. – 2021. – Т. 13. – С. 1-17.
4. Wang J. et al. The clinical application of artificial intelligence in cancer precision treatment //Journal of Translational Medicine. – 2025. – Т. 23. – №. 1. – С. 120.
5. Hill D. L. G. AI in imaging: the regulatory landscape //British Journal of Radiology. – 2024. – Т. 97. – №. 1155. – С. 483-491.
6. Zhang Y. et al. Meta-transformer: A unified framework for multimodal learning //arXiv preprint arXiv:2307.10802. – 2023.

УДК: 616-006

РОЛЬ ЖИДКОСТНОЙ БИОПСИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

А.А. Нурова, Я.А. Апанасенко, П.В. Песоцкая

e-mail: an422482@gmail.com, yanaapanasenko.200@mail.ru, pesotskaya.p@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Валякис, асс. кафедры онкологии с курсом торакальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Жидкостная биопсия рассматривается как малоинвазивный способ проведения молекулярно-генетического анализа, который может быть использован для ранней диагностики, прогноза течения заболевания, мониторинга остаточной болезни или результатов лечения, а также выбора оптимальных для пациента схем лекарственной терапии. В настоящее время она быстро развивается и имеет значительный потенциал для будущих применений.

Ключевые слова: жидкостная биопсия, циркулирующая опухолевая ДНК, рак поджелудочной железы, рак яичника, немелкоклеточный рак легкого

ВВЕДЕНИЕ. Жидкостная биопсия — это малоинвазивный метод сбора образцов, который фокусируется на крови или выделениях организма для обнаружения молекулярных изменений, опухолевых клеток и метаболитов. По сравнению с биопсией тканей, жидкостная биопсия играет роль в раннем скрининге. Обычными образцами для жидкостной биопсии являются кровь и моча. Поэтому жидкостную биопсию легче выполнять, чем биопсию тканей, и она практически неинвазивна для пациента, что делает ее перспективной для непрерывного мониторинга прогрессирования опухоли. С помощью жидкостной биопсии можно обнаружить несколько молекулярных маркеров, таких как циркулирующие опухолевые клетки (ЦОК), циркулирующая опухолевая ДНК (цДНК), внеклеточные везикулы раковых клеток, тромбоциты (tumor-educated platelets) и циркулирующая свободная РНК. В настоящее время все больше исследований сосредоточено на обнаружении ЦОК, цДНК и экзосом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ и обобщение существующих исследований по данной теме для определения текущего состояния научной проблемы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Литературный обзор научных статей из баз данных Киберленинка, Medscape, PubMed, MedLine.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Первоначальный анализ из 252 человек проводился в Японии, из которых 60% страдали раком поджелудочной железы, а остальные были здоровыми. Далее тестирование продолжалось в проверочных группах из 400 человек, половина которых имела рак поджелудочной железы, а другая половина была контрольной группой в Китае и Южной Корее. Результаты как первоначальных, так и проверочных испытаний анализа микроРНК составляют около 90% чувствительности для рака поджелудочной железы на I и II стадиях. В ходе дополнительной проверки в США, включавшей 139 пациентов с раком поджелудочной железы и 193 контрольных субъекта в шести центрах по всей стране, исследователи обнаружили, что добавление в анализ СА 19-9 – маркера рака поджелудочной железы – повысило результат теста до 97% чувствительности [1].

При изучении рака яичников посредством жидкостной биопсии, выявлено достоверное изменение уровней опухолеассоциированных микроРНК в составе экзосом плазмы крови больных раком яичника по сравнению с этим показателем у здоровых женщин. Показана прямая достоверная корреляция уровней miR-101 и miR-24-3p в экзосомах крови с уровнем этих микроРНК в экзосомах асцитической жидкости онкологических больных, что указывает на перспективность экзосомальных miR-101 и miR-24-3p для диагностики рака яичника методом жидкостной биопсии [2]. Исследование, в котором была проведена жидкостная биопсия у пациенток с инвазивными формами рака шейки матки, связанными с ВПЧ, показало, что у большинства (11 из 16) была обнаружена ДНК, и чем более запущенной была стадия рака, тем выше концентрация ДНК [3]. Метод жидкостной биопсии был изучен и при раке молочной железы. Определенные виды микроРНК, такие как miR-21 и miR-1246, селективно обогащены в экзосомах рака молочной железы и значительно повышены в плазме пациентов, имеющих эту опухоль [4].

В исследовании немелкоклеточного рака легкого из 120 пациентов оценивалась жидкостная биопсия для определения мутаций EGFR в 19, 21 экзонах, а также T790M. По итогам исследования чувствительность жидкостной биопсии для делеции в 19 экзоне составила 82%, для L858R и T790M – 74% и 77% соответственно [5]. С помощью цифровой капельной ПЦР (ddPCR) удалось с 66%-ой чувствительностью и 85%-ой специфичностью дифференцировать пациентов с раком легкого от здоровых индивидуумов на основании количественной оценки экспрессии двух циркулирующих микро-РНК – miR-31 и miR-210 [6], что демонстрирует низкую диагностическую ценность.

В одной из работ, опубликованной в 2012 году, изучали профиль микроРНК в плазме крови у пациентов до и после оперативного вмешательства, и выяснили, что наиболее достоверными и точными маркерами рака желудка могут служить микроРНК-451 и микроРНК-486 [7]. Было проведено исследование с вирус Эпштейна-Барр-ассоциированным раком желудка, где отбиралась плазма и кровь, в которых число копий ДНК вируса Эпштейна-Барр превышало 500 копий на 0,5 мл исходного биоптата [8].

Исследование с жидкостной биопсией проводилось и при колоректальном раке (КРР). В образцах сыворотки пациентов с КРР наблюдалась высокая экспрессия экзосомальных miR-23a и miR-301a по сравнению с нормальными контрольными группами [9].

ВЫВОДЫ. Жидкостная биопсия в активно изучается, однако ее применение в клинической практике все еще ограничено. Она имеет ряд преимуществ перед традиционной тканевой биопсией, включая малую инвазивность, низкий риск осложнений, многократный повторный забор проб, пригодность для динамического мониторинга и способность в некоторой степени смягчать эффект гетерогенности опухоли. Однако существует ряд ограничений для жидкостной биопсии, таких как отсутствие стандартизации в лабораториях, высокие требования к манипуляциям с образцами, необходимость повышения точности. Одним из ключевых препятствий в практическом использовании жидкостной биопсии является

необходимость выделения, очистки и обнаружения маркеров, участвующих в процессе мониторинга. Следовательно, крайне важно отдать приоритет развитию новых технологий обнаружения и аналитических платформ с созданием стандартизированных рабочих процедур и унифицированного анализа данных, чтобы повысить точность жидкостной биопсии в будущем развитии. Для широкого внедрения ее в клинических условиях необходимо провести обширные клинические испытания, стандартизировать процессы обогащения образцов и разработать единые методы последующего анализа.

Список литературы

1. Otto M.A. Liquid biopsy has near-perfect accuracy for early pancreatic cancer // Medscape. – 2024.
2. Джугашвили Е.И., Юнусова Н.В., Яловая А.И., Григорьева А.Е., Середа Е.Е., Коломиец Л.А., Тамкович С.Н. Сравнительная оценка уровней опухолеассоциированных микроРНК экзосом плазмы крови и асцитической жидкости пациентов с раком яичников // Успехи молекулярной онкологии. – 2023. – №10 – С. 108–116.
3. Набиева Ф.С., Харибова Е.А. Использование жидкостной биопсии как метода мониторинга рецидива рака шейки матки (обзор литературы) // Вестник фундаментальной и клинической медицины. – 2024. – Том 9. – №3. – С. 15–28.
4. Hannaon B.N., Trigos Y.D., Calloway C.L., Zhao Y.D., Lum D.H., Welm A.L., Zhao J.Zh., Blick K.E., Dooley W.C., Ding W.Q. Plasma exosome microRNAs are indicative of breast cancer // Breast Cancer Research. – 2016. – Vol. 18. – P. 1–14.
5. Лактионов К.К., Казаков А.М., Саранцева К.А., Реутова Е.В., Арзуманян А.Л., Москалюк Н.М. Роль жидкостной биопсии в выборе тактики лечения немелкоклеточного рака легкого // Вопросы онкологии. – 2020. – Том 66. – № 5. – С. 457–464.
6. Имянитов Е.Н., Кулигина Е.Ш., Янус Г.А. Место жидкостной биопсии в онкологии // Практическая онкология. – 2022. – Том 2. – №4. – С. 211–224.
7. Захаренко А.А., Зайцев Д.А., Беляев М.А., Трушин А.А., Тен О.А., Натха А.С. Возможности жидкостной биопсии при раке желудка // Вопросы онкологии. – 2016. – Том 62. – №4. – С. 379–385.
8. Молчанов А.Д., Васильева А.С., Смирнова К.В. Роль циркулирующей вирусной ДНК вируса Эпштейна-Барр в диагностике рака желудка при помощи ПЦР в реальном времени // Вопросы онкологии. – 2022. – С. 332–333.
9. Karimi N., Feizi Mohammad A.H., Safaralizadeh R., Hashemzadeh Sh., Baradaran B., Shokouhi B., Teimourian Sh. Serum overexpression of miR-301a and miR-23a in patients with colorectal cancer // Journal of the Chinese Medical Association. – 2019. – Vol. 82. – P. 215–220.

УДК: 616.33-006.6

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ НА РАЗВИТИЕ РАКА ЖЕЛУДКА

И.В. Жук

e-mail: inessa_zhuk@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Валякис, асс. кафедры онкологии с курсом торакальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Рак желудка остаётся одной из основных причин смертности от рака по всему миру. Появляющиеся данные свидетельствуют о том, что изменения в микробиоте желудка и кишечника играют ключевую роль в канцерогенезе. В данном обзоре представлены современные научные данные о влиянии определённых микроорганизмов и биомаркеров на развитие рака желудка. Ключевые виды бактерий, такие как *Helicobacter pylori*, *Peptostreptococcus stomatis*, *Streptococcus anginosus*, *Parvimonas micra*, *Slackia exigua* и *Dialister pneumosintes*, ассоциированы с прогрессированием заболевания. Понимание сложных взаимодействий между этими микробными сообществами и иммунной системой хозяина является необходимым условием для разработки новых диагностических и терапевтических стратегий.

Ключевые слова: рак желудка, микробиота, *Helicobacter pylori*, биомаркеры, канцерогенез

ВВЕДЕНИЕ. Рак желудка является пятой по распространённости злокачественной опухолью и третьей ведущей причиной смертности от рака в мире. Недавние исследования продемонстрировали значимую роль микробиоты в здоровье и заболеваниях желудочно-кишечного тракта, особенно в контексте развития рака. Микробиота желудка и кишечника, состоящая из триллионов микроорганизмов, играет важную роль в поддержании иммунитета, метаболизма и барьерной функции слизистой оболочки, а также участвует в поддержании гомеостаза, обеспечивая пищеварение, синтез необходимых витаминов и регуляцию иммунных реакций. Исследования показали, что микробиота желудка, ранее считавшаяся ограниченной из-за высокой кислотности среды, является местом обитания разнообразных микробных сообществ, адаптирующихся к этим экстремальным условиям. Сбалансированный микробиом способствует иммунной

толерантности, тогда как дисбиоз — дисбаланс микробного состава — может привести к хроническому воспалению, аутоиммунным заболеваниям и повышенной восприимчивости к инфекциям.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обобщить современные знания о роли микробиоты желудка и кишечника в развитии рака желудка, обсудить потенциальные механизмы, с помощью которых эти микроорганизмы способствуют развитию рака желудка.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведён комплексный поиск литературы с использованием баз данных, таких как PubMed, MEDLINE и соответствующих журналов. Ключевые слова включали «рак желудка», «микробиота», «биомаркеры», «дисбиоз» и «канцерогенез». Рассматривались статьи, опубликованные на английском языке до марта 2025 года. Критерии отбора направлялись на исследования, изучающие роль микробиоты желудка и кишечника в развитии рака желудка, особенно те, которые выявляют специфические микроорганизмы и биомаркеры, связанные с канцерогенезом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Инфекция *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) является известным фактором риска развития заболеваний желудка. Доказана роль множества взаимосвязанных механизмов, способствующих хроническому воспалению, генетической нестабильности и нарушениям функции эпителиальных клеток желудка, ведущих к патологическим изменениям органов желудочно-кишечного тракта [1]. *H. pylori* колонизирует слизистую оболочку желудка, вызывая длительный иммунный ответ, а выделяемые вирулентные факторы, такие как вакуолизирующий цитотоксин A (VacA) и ассоциированный с цитотоксином ген A (CagA), не только усиливают воспаление, но и способствуют уклонению от иммунного ответа. CagA нарушает адгезию эпителиальных клеток, вмешиваясь в работу E-кадгерина, что приводит к усиленной клеточной пролиферации и онкогенной трансформации. Инфицирование *H. pylori* индуцирует окислительный стресс за счёт генерации активных форм кислорода (ROS) и активных форм азота (RNS), что вызывает повреждение ДНК и мутации. Длительное воздействие этих генотоксических агентов увеличивает риск генетической нестабильности, что является ключевым признаком канцерогенеза. Кроме того, *H. pylori* влияет на экспрессию генов посредством эпигенетических модификаций, включая метилирование ДНК и изменения структуры гистонов. Гиперметилирование генов-супрессоров опухолей, таких как CDKN2A и RUNX3, приводит к потере защитных клеточных механизмов, способствуя прогрессированию рака [2].

На протяжении многих лет *H. pylori* воспринималась как основной инициатор канцерогенеза желудка. Однако недавние исследования показали, что и другие микроорганизмы также играют значительную роль в прогрессировании рака желудка через разнообразные механизмы, включая иммунную модуляцию, производство канцерогенных метаболитов и изменение микроокружения желудка. Эти микроорганизмы активно взаимодействуют в микробной сети желудка, что указывает на их потенциальное участие в прогрессировании рака. Среди ключевых микроорганизмов, не относящихся к *H. pylori*, при раке желудка, выделяют: *Fusobacterium nucleatum* способствует канцерогенезу, ускользая от иммунного обнаружения, усиливая выработку провоспалительных цитокинов и способствуя адгезии и инвазии опухолевых клеток; *Streptococcus anginosus* вызывает хроническое воспаление и способствует онкогенезу, активируя сигнальные пути митоген-активированной протеинкиназы (МАРК) и ядерного фактора-каппа В (NF-κB). *S. anginosus* производит факторы вирулентности, которые нарушают целостность эпителиальных клеток хозяина и способствуют пролиферации опухолевых клеток; *Peptostreptococcus stomatis* способствует канцерогенезу, модулируя иммунный ответ и создавая провоспалительное микроокружение; *Parvimonas micra* связана со злокачественными опухолями желудка, усиливает прогрессию опухоли, взаимодействуя с эпителиальными клетками хозяина, что приводит к повреждению ДНК и генетической нестабильности;

Slackia exigua ассоциируется с раком желудка и других органов желудочно-кишечного тракта благодаря своей способности производить токсичные метаболиты, которые нарушают нормальное функционирование клеток; *Dialister pneumosintes* обнаруживается у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, может влиять на канцерогенез через иммунную модуляцию и метаболические взаимодействия с другими микроорганизмами [3, 4].

Среди предполагаемых механизмов влияния микроорганизмов, не относящихся к *H. pylori*, на развитие рака желудка, многие авторы отмечают участие бактерий в индуцировании хронического воспаления и иммунной модуляции. Многие патогенные бактерии вызывают стойкое воспаление, что приводит к уклонению от иммунного ответа и прогрессированию опухоли. Активация клеточных путей NF-κB, IL-6 и TNF-α способствует формированию микросреды, благоприятной для роста рака. Некоторые бактерии вырабатывают канцерогенных метаболитов, такие как нитрозамины и реактивные виды кислорода (ROS), которые способны вызывать повреждение ДНК и геномную нестабильность [5]. Побочные продукты брожения, такие как бутират и лактат, могут изменять клеточный метаболизм, способствуя росту опухолей. Некоторые бактерии, включая *Fusobacterium nucleatum* и *Streptococcus anginosus*, увеличивают проницаемость эпителия и нарушают целостность желудочного барьера, позволяя канцерогенным соединениям проникать в более глубокие слои слизистой оболочки желудка, что в свою очередь способствует размножению злокачественных клеток и метастазированию. Доказана роль патогенных бактерий в модуляции экспрессии генов хозяина через эпигенетические изменения, такие как метилирование ДНК и модификация гистонов, что ведет к подавлению генов-супрессоров опухолей и активации онкогенов. Взаимодействие различных видов микроорганизмов может создавать синергетический эффект, усиливающий канцерогенные пути. Формирование бактериальных биопленок определенными видами способствует их выживаемости и влияет на микроокружение опухоли.

ВЫВОДЫ. Микробиота желудка и кишечника играет ключевую роль в развитии рака желудка. Кроме *H. pylori*, в канцерогенезе желудка участвуют и другие микроорганизмы, такие как *Fusobacterium nucleatum*, *Streptococcus anginosus*, *Lactobacillus*, *Peptostreptococcus stomatis*, *Parvimonas micra*, *Slackia exigua* и *Dialister pneumosintes*. Эти бактерии и их взаимодействия в микробном сообществе могут быть потенциальными биомаркерами для раннего выявления заболевания и мишенями для терапевтического вмешательства. Необходимы дальнейшие исследования для определения точных механизмов влияния этих микроорганизмов на развитие рака желудка, а также для изучения их потенциала в клинической практике.

Список литературы

1. Marashi A, Hasany S, Moghimi S, Kiani R, Mehran Asl S, Dareghlou YA, Lorestani P, Varmazyar S, Jafari F, Ataeian S, Naghavi K, Sajjadi SM, Haratian N, Alinezhad A, Azhdarimoghaddam A, Sadat Rafiei SK, Anar MA. Targeting gut-microbiota for gastric cancer treatment: a systematic review. *Front Med (Lausanne)*. 2024 Aug 2;11:1412709. doi: 10.3389/fmed.2024.1412709. PMID: 39170038; PMCID: PMC11337614.
2. Zeng R, Gou H, Lau HCH, et al Stomach microbiota in gastric cancer development and clinical implications *Gut* 2024;73:2062-2073.
3. Wang Y, Wang Y, Han W, Han M, Liu X, Dai J, Dong Y, Sun T, Xu J. Intratumoral and fecal microbiota reveals microbial markers associated with gastric carcinogenesis. *Front Cell Infect Microbiol*. 2024 Sep 17;14:1397466. doi: 10.3389/fcimb.2024.1397466. PMID: 39355268; PMCID: PMC11442432.
4. Zhang J, Dong C, Lin Y, Shang L, Ma J, Hu R, Wang H. Causal relationship between gut microbiota and gastric cancer: A twosample Mendelian randomization analysis. *Mol Clin Oncol*. 2024 Apr 2;20(5):38. doi: 10.3892/mco.2024.2736. PMID: 38628559; PMCID: PMC11019462.

5. Shin WS, Xie F, Chen B, Yu J, Lo KW, Tse GMK, To KF, Kang W. Exploring the Microbiome in Gastric Cancer: Assessing Potential Implications and Contextualizing Microorganisms beyond *H. pylori* and Epstein-Barr Virus. *Cancers (Basel)*. 2023 Oct 15;15(20):4993. doi: 10.3390/cancers15204993. PMID: 37894360; PMCID: PMC10605912.

УДК: 616-006:616-091

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛАССИФИКАЦИЙ FIGO 2009 И 2023: КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ, ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Э.М.И. Мухаммад

e-mail: eesan@vk.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Валякис, асс. кафедры онкологии с курсом торакальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Классификация Международной федерации гинекологов и акушеров (FIGO) играет ключевую роль в стадировании злокачественных опухолей женской репродуктивной системы. В 2023 году были внесены изменения в классификацию, что требует анализа их клинической значимости. Целью исследования является сравнительный анализ классификаций FIGO 2009 и 2023 годов с точки зрения их диагностической и прогностической ценности. В работе проведен сравнительный анализ основных изменений, включая уточнение критериев стадирования, роль лимфоузлов и интеграцию современных методов диагностики. Рассматриваются преимущества и потенциальные недостатки новой классификации. Полученные результаты демонстрируют влияние обновлений на тактику лечения, прогнозирование течения заболевания и возможности персонализированной медицины. Выводы подчеркивают важность адаптации новых стандартов в клиническую практику.

Ключевые слова: FIGO, гинекологические злокачественные новообразования, стадирование, клинические рекомендации

ВВЕДЕНИЕ. Онкологические заболевания женской репродуктивной системы занимают одно из ведущих мест в структуре онкологической заболеваемости и смертности среди женщин. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), наиболее распространенными формами гинекологических злокачественных опухолей являются рак шейки матки, рак эндометрия и рак яичников. Определение стадии опухолевого процесса является критически важным аспектом для выбора лечебной тактики и прогноза заболевания. Международная федерация гинекологов и акушеров (FIGO) разрабатывает систему стадирования опухолей женской репродуктивной системы, которая служит основой для принятия клинических решений, проведения эпидемиологических исследований и участия пациенток в клинических испытаниях. Первые классификации FIGO были предложены в 1958 году и с тех пор неоднократно

пересматривались с учетом новых данных о биологии опухолей, прогностических факторов и эффективности различных методов лечения. В 2009 году FIGO утвердила систему стадирования, которая использовалась в течение более десяти лет и легла в основу клинических рекомендаций большинства международных онкологических сообществ. Однако накопление новых научных данных, развитие молекулярной онкологии, совершенствование хирургических и радиотерапевтических подходов потребовали актуализации классификации. В результате в 2023 году была представлена новая редакция классификации FIGO [1].

Основные изменения в классификации FIGO 2023 года касаются таких аспектов, как: уточнение критериев стадирования злокачественных опухолей женской репродуктивной системы; включение лимфоузлового статуса в систему стадирования отдельных опухолей; использование современных методов визуализации и молекулярно-генетического анализа для уточнения диагноза; обновленные подходы к стадированию редких форм опухолей [2]. Несмотря на очевидные преимущества новой классификации, ее внедрение в клиническую практику сопровождается определенными трудностями. В частности, изменения могут повлиять на ретроспективный анализ данных, сравнительную оценку результатов лечения и существующие протоколы терапии [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ классификаций FIGO 2009 и 2023 годов, оценить клиническое значение нововведений, выявить их преимущества и возможные недостатки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования проведен детальный сравнительный анализ классификаций FIGO 2009 и 2023 годов по следующим ключевым параметрам: изменения в критериях стадирования для рака шейки матки, эндометрия и яичников; включение новых прогностических факторов, в том числе молекулярно-генетических маркеров; роль лимфоузлового статуса в новой системе стадирования; влияние обновлений на диагностику, тактику лечения и прогноз. Для анализа использованы официальные публикации FIGO, включая оригинальные документы классификаций 2009 и 2023 годов, а также научные статьи, опубликованные в рецензируемых медицинских журналах (Scopus, Web of Science, PubMed, РИНЦ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Классификация FIGO является динамично развивающимся инструментом для стадирования гинекологических злокачественных опухолей. Введение новой редакции в 2023 году обусловлено необходимостью адаптации системы к современным реалиям диагностики и лечения. Основные изменения затронули рак шейки матки, рак эндометрия и рак яичников [4].

Изменения в стадировании рака шейки матки: в версии 2023 года одним из ключевых обновлений стало включение лимфоузлового статуса в систему стадирования. В классификации 2009 года определение стадии основывалось преимущественно на локальной инвазии опухоли, тогда как поражение лимфоузлов не влияло на основное стадирование и учитывалось отдельно. Однако многочисленные исследования показали, что метастатическое поражение лимфоузлов является важным прогностическим фактором, напрямую влияющим на выживаемость пациенток. Включение N-категории в систему стадирования позволило уточнить прогноз и оптимизировать лечебную тактику [5].

Обновленные критерии стадирования рака эндометрия: в новой редакции FIGO большее внимание уделяется молекулярно-генетическим характеристикам опухоли. В частности, стали учитываться мутации в генах POLE, экспрессия p53 и статус микро-сателлитной нестабильности (MSI). Эти факторы определяют не только биологическое поведение опухоли, но и чувствительность к различным методам лечения. Включение молекулярных данных в классификацию позволяет более точно прогнозировать течение заболевания и подбирать персонализированную терапию [6].

В обновленной версии FIGO уточнены критерии стадирования рака яичников с акцентом на распространенность карциноматоза и поражение внелимфатических структур. Кроме того, усилено значение современных методов визуализации (КТ, ПЭТ-КТ, МРТ) для определения стадии. Это позволило повысить точность диагностики и снизить частоту ошибочного определения стадии на дооперационном этапе [7].

ВЫВОДЫ. Таким образом были выделены ряд преимуществ и недостатков классификации FIGO 2023 по сравнению с вариантом 2009 года. Преимущества: более точное прогнозирование за счет учета лимфоузлового статуса и молекулярных характеристик опухолей; персонализированный подход к лечению, основанный на новых данных о биологии опухолей; оптимизация тактики ведения пациентов, что может способствовать повышению выживаемости. Недостатки новой классификации: сложность внедрения, а именно необходимость пересмотра клинических рекомендаций и обучения специалистов; ограниченная применимость в странах с низким уровнем доступности молекулярных тестов и современных методов визуализации; трудности при ретроспективном анализе данных, так как новые критерии стадирования могут изменять интерпретацию ранее собранных клинических данных.

В целом, изменения в FIGO 2023 года направлены на повышение точности диагностики и эффективности лечения. Однако их широкая клиническая имплементация требует дополнительной адаптации и корректировки существующих протоколов.

Список литературы

1. Berek J. S. et al. FIGO staging of endometrial cancer: 2023 //International Journal of Gynecology & Obstetrics. – 2023. – Т. 162. – №. 2. – С. 383-394.
2. Libert D. et al. Prognostic performance of FIGO 2023 endometrial carcinoma staging: a comparison to FIGO 2009 staging in the setting of known and unknown molecular classification //Histopathology. – 2024. – Т. 85. – №. 5. – С. 804-819.
3. Bassetty K. C. et al. FIGO 2023 endometrial staging: a leap of faith into the new “prognostic based” rather than “anatomical based” staging—too fast too furious?? //Journal of Cancer Research and Clinical Oncology. – 2024. – Т. 150. – №. 5. – С. 251.
4. Gaffney D. et al. 2023 FIGO staging system for endometrial cancer: the evolution of the revolution //Gynecologic oncology. – 2024. – Т. 184. – С. 245-253.
5. Kobayashi-Kato M. et al. Utility of the revised FIGO2023 staging with molecular classification in endometrial cancer //Gynecologic Oncology. – 2023. – Т. 178. – С. 36-43.
6. Balen A. H. et al. A comprehensive review of the new FIGO classification of ovulatory disorders //Human Reproduction Update. – 2024. – Т. 30. – №. 3. – С. 355-382.
7. Yu C. et al. Clinical application of FIGO 2023 staging system of endometrial cancer in a Chinese cohort //BMC cancer. – 2024. – Т. 24. – №. 1. – С. 862.

УДК: 615.9:616.9

ПРОТИВООПУХОЛЕВЫЕ ВАКЦИНЫ: КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Л.В. Симавонян, Г.В. Симавонян, В.В. Корочина

e-mail: leonsimavonyan@yandex.ru, simavonyan.gleb345@gmail.com, vysoczskaya.vika@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Валякис, асс. кафедры онкологии с курсом торакальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Противоопухолевые вакцины – перспективное направление иммунотерапии рака. Проведен систематический обзор литературы, анализирующий их механизмы действия, клиническую эффективность и перспективы применения. В исследование включены 10 ключевых работ. Рассмотрены пептидные, белковые, клеточные вакцины и онколитические вирусы. Одобрение FDA и ЕС получили лишь Sipuleucel-T и Talimogene laherparepvec (T-VEC), тогда как большинство вакцин не продемонстрировали значимой клинической эффективности. Несмотря на сложности, активные исследования в области молекулярной онкологии и иммунологии позволяют рассчитывать на создание более эффективных вакцин в будущем.

Ключевые слова: противоопухолевая вакцина, вирусная вакцина, клеточная вакцина, sipuleucel-T, Talimogene laherparepvec

ВВЕДЕНИЕ. Противоопухолевые вакцины – это группа лекарственных средств для иммунотерапии опухолевых заболеваний [1]. Противораковые вакцины можно разделить на две основные категории в зависимости от их назначения и механизма действия: профилактические вакцины, направленные на вирусы, способные вызывать определенные формы рака; терапевтические, направленные на стимуляцию адаптивного иммунного ответа, включая цитотоксические Т-лимфоциты, против опухолевых антигенов и выработку специфического иммунного ответа [2]. Разработки по созданию терапевтических противораковых вакцин ведутся на протяжении десятилетий. Для создания препарата используются различные подходы и методы, поэтому их можно разделить на клеточные и молекулярные вакцины, вакцины на основе вирусных векторов, а также состоящие из пептидов, ДНК или РНК [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести систематический обзор литературы, посвященной противоопухолевым вакцинам, с акцентом на их механизм действия, клиническую эффективность, а также оценка перспективы их применения в онкологической практике.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Систематический обзор научной литературы за последние 5 лет на базе данных PubMed, Web of science, eLibrary и Google Scholar. Ограничения по типу рака или стадии заболевания не применялись. В поиск включались только полнотекстовые оригинальные статьи о клинических исследованиях, опубликованные на английском языке. Всего было проанализировано 20 работ, из которых 10 стали основой для данного исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Технически, предварительное условие для разработки терапевтической вакцины – это наличие опухоль-ассоциированных антигенов (ТАА) и опухоль-специфических антигенов (TSA). На сегодняшний день большинство вакцин против рака нацелены на ТАА, которые экспрессируются на поверхности опухолевых клеток и некоторых нормальных клеток под влиянием опухолевого процесса. TSA представляют собой антигены, специфические для опухолевых клеток [4]. Ранние разработки в этой области часто основывались на использовании коротких пептидов, содержащих менее 15 аминокислот. Эти пептиды включают эпитопы минимальной длины, необходимые для активации цитотоксических Т-лимфоцитов, однако, они неэффективны для активации Т-хелперов. Несколько исследований 3 фазы, посвященных ранним вакцинам на основе пептидов, не подтвердили клиническую эффективность, хотя они демонстрировали незначительную индукцию иммунных реакций против ТАА или TSA. Пептидные вакцины, по всей видимости, были по своей сути неадекватными для содействия презентации антигена и формирования сильного противоопухолевого иммунитета. Вакцины на основе цельных белков (включая идиотипные вакцины) так же не показали клинической эффективности [5].

Клеточные вакцины стали следующим поколением препаратов этой. Наиболее перспективными считают вакцины на основе дендритных клеток, загруженных опухолевыми антигенами. Первой терапевтической вакциной против рака, одобренной FDA, была Sipuleucel-T, вакцина, состоящая из аутологических мононуклеарных клеток периферической крови, в том числе дендритных клеток, стимулированных простат-специфической кислой фосфатазой (PAP), связанной с гранулоцитарно-макрофагальным колониестимулирующим фактором (ГМ-КСФ). Одобрение Sipuleucel-T в 2010 году для лечения метастатического кастрационно-устойчивого рака предстательной железы было основано на результатах исследования IMPACT III фазы (NCT00065442), показывающих, что лечение Sipuleucel-T значительно улучшило общую выживаемость (ОВ) по сравнению с плацебо (медиана 25,8 против 21,7 месяцев, отношение рисков [HR] 0,78; $p = 0,03$) [6]. Эти результаты и последующее регистрация обеспечили раннюю клиническую проверку концепции терапевтической вакцины против рака. Мировая статистика показывает, что Sipuleucel-T остается эффективным вариантом лечения в комбинации с ингибиторами сигнального пути андроген-рецепторов (ASPI). Ретроспективный анализ мужчин с метастатическим кастрационно-устойчивым раком предстательной железы ($N = 6044$; январь 2013 г. – декабрь 2017 г.) показал, что лечение Sipuleucel-T в качестве терапии первой линии или любой линии было связано с улучшением ОВ по сравнению монотерапией ASPI [7]. Напротив, клеточные вакцины на основе аутологических опухолевых клеток не имели такого же успеха в нескольких клинических испытаниях, они не показывали эффективности по основным конечным точкам, и зачастую испытания были завершены досрочно из-за клинической бесполезности. Одним из возможных объяснений безуспешных исследований является наличие иммуносупрессивных факторов в облученных опухолевых клетках.

Второе направление разработки противоопухолевых вакцин – онколитические вирусы. Они избирательно воздействуют на раковые клетки, а онколизис достигается двумя путями: прямым – цитотоксическим действием вируса на клетки, и опосредованным – за счет изменения антигенной структуры опухоли и активации специфического иммунного ответа. Эти функции могут быть обусловлены как естественными

свойствами вируса, так и искусственно внесёнными в него изменениями. Talimogene laherparepvec (T-VEC) – это первый онколитический вирусный препарат, одобренный FDA для лечения меланомы на поздних стадиях. T-VEC – это вирус простого герпеса 1-го типа (HSV-1), который был модифицирован путём удаления генов инфицированного клеточного белка (ICP) 34.5 и ICP47, а также путём вставки человеческого ГМ-КСФ [8]. T-VEC вводится путем внутриопухолевой инъекции и доказал свою эффективность и хорошую переносимость у пациентов с меланомой. В рандомизированном контролируемом исследовании III фазы OncovexGM-CSF Pivotal Trial in Melanoma (OPTiM) сравнивалось интраопухолевое введение T-VEC с введением ГМ-КСФ. Это исследование показало, что в группе, получавшей T-VEC, частота стойкого ответа (непрерывного ответа, сохраняющегося не менее 6 месяцев) была значительно выше, чем в группе, получавшей ГМ-КСФ. На основании результатов исследования OPTiM T-VEC получил одобрение FDA для лечения меланомы и с тех пор используется в клинической практике как в качестве монотерапии, так и в сочетании с другими методами иммунотерапии, лучевой терапией и химиотерапией [9]. С тех пор как FDA одобрило T-VEC для лечения меланомы, его эффективность продолжает изучаться. Другое исследование применения T-VEC у 80 пациентов с меланомой продемонстрировало полный локальный ответ у 39% пациентов и частичный ответ у 18% пациентов; кроме того, при последнем обследовании у 37% пациентов с полным ответом не было признаков заболевания [10].

ВЫВОДЫ. Несмотря на наличие обнадеживающих основ для разработки противораковых вакцин, только две из них – Sipuleucel-T и Talimogene laherparepvec (T-VEC) – получили одобрение регулирующих органов в США и Европейском союзе. Множество других исследований на стадии третьей фазы завершились неудачами, что привело к прекращению их разработки и производства. Это демонстрирует затруднения, связанные с созданием эффективных вакцин против рака. Ученые активно работают над улучшением методов вакцинации и поиском более эффективных подходов к стимуляции иммунного ответа. С увеличением понимания молекулярной биологии рака и механизмов взаимодействия между опухолью и иммунной системой, есть перспективы разработки новых вакцин, которые смогут значительно повысить шансы на успешное лечение.

Список литературы

1. Pardoll DM. Cancer vaccines. *Nat. Med.* 1998;4:525–531. doi: 10.1038/nm0598supp-525.
2. Mcallister RM. Viruses and cancer—a review. *Calif Med.* 1965;102(5):344–352.
3. Hollingsworth RE, Jansen K. Turning the corner on therapeutic cancer vaccines. *NPJ Vaccines.* 2019;4(1):7. doi:10.1038/s41541-019-0103-y.
4. Cifuentes-Rius A, Desai A, Yuen D, Johnston APR, Voelcker NH. Inducing immune tolerance with dendritic cell-targeting nanomedicines. *Nat Nanotechnol.* 2021;16(1):37–46. doi: 10.1038/s41565-020-00810-2
5. Kumai T, Fan A, Harabuchi Y, Celis E. Cancer immunotherapy: moving forward with peptide T cell vaccines. *Curr Opin Immunol.* 2017; 47:57–63. doi: 10.1016/j.coi.2017.07.003.
6. Kantoff, PW, Schuetz, TJ, Blumenstein, BA, et al. Overall survival analysis of a phase II randomized controlled trial of a Poxviral-based PSA-targeted immunotherapy in metastatic castration-resistant prostate cancer. *J Clin Oncol* 2010; 28:1099–1105
7. McKay RR, Hafron JM, Ferro C, Wilfehrt HM, Fitch K, Flanders SC, Fabrizio MD, Schweizer MT. A Retrospective Observational Analysis of Overall Survival with Sipuleucel-T in Medicare Beneficiaries Treated for Advanced Prostate Cancer. *Adv Ther.* 2020 Dec;37(12):4910–4929. doi: 10.1007/s12325-020-01509-5. Epub 2020 Oct 7. PMID: 33029725; PMCID: PMC7596004.
8. Bayan C-A, Lopez AT, Gartrell RD et al. The role of oncolytic viruses in the treatment of melanoma. *Curr Oncol Rep.* 2018;20(10):60. doi: 10.1007/s11912-018-0729-3.
9. Andtbacka RHI, Laufman LH, Collichio F et al. Talimogene laherparepvec improves durable response rate in patients with advanced melanoma. *J Clin Oncol.* 2015;33(25):2780–2788. doi: 10.1200/JCO.2014.58.3377.

10. Louie RJ, Perez MC, Jajja MR et al. Real-world outcomes of talimogene laherparepvec therapy: a multi-institutional experience. J Am Coll Surg. 2019;228(4):644–649. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2018.12.027.

УДК: 616-006:577.2

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ТРАНСКРИПТОМИКА И SINGLE-CELL МЕТОДЫ В ИССЛЕДОВАНИИ ОПУХОЛЕЙ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ПОНИМАНИЯ ГЕТЕРОГЕННОСТИ И МИКРООКРУЖЕНИЯ

Д.Б. Дмитриев, Э.М.И. Мухаммад

e-mail: d.dmitriev848@gmail.com, eesan@vk.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Валякис, асс. кафедры онкологии с курсом торакальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

За последнее десятилетие развитие технологий пространственной транскриптомики и single-cell секвенирования радикально изменило представления о гетерогенности опухолей и их взаимодействии с микроокружением. Эти методы позволяют исследовать топографическую организацию опухолевых клеток, выявлять субклональную эволюцию и прогнозировать терапевтическую чувствительность. Проект Human Tumor Atlas Network (HTAN) стал важнейшим шагом в интеграции пространственной биологии в онкологические исследования, открывая новые возможности для персонализированной медицины. В данной работе рассматриваются ключевые достижения этих технологий и их клиническая значимость.

Ключевые слова: пространственная транскриптомика, single-cell RNA-seq, микроокружение опухоли, HTAN

ВВЕДЕНИЕ. Онкологические заболевания представляют собой одну из наиболее сложных проблем современной медицины, что связано с выраженной гетерогенностью опухолей, затрудняющей диагностику и подбор терапии. Опухоли состоят из клеток с различными генетическими, эпигенетическими и транскрипционными характеристиками, которые могут существенно различаться даже в пределах одного новообразования. Кроме того, злокачественные клетки активно взаимодействуют с микроокружением, что играет ключевую роль в опухолевой прогрессии. Долгое время молекулярное профилирование опухолей основывалось на методах, усредняющих характеристики клеточной популяции и не учитывающих ее пространственную организацию. Однако развитие высокопроизводительного секвенирования и биоинформатического анализа привело к революции в исследовании опухолей. Первым масштабным проектом, изменившим представления о генетике опухолей, стал The Cancer Genome Atlas (TCGA) (2006), обеспечивший полноэкзомное секвенирование злокачественных новообразований и позволивший выделить

ключевые драйверные мутации и молекулярные подтипы опухолей. Позднее Pan-Cancer Analysis of Whole Genomes (PCAWG) (2015) расширил границы молекулярного профилирования за счет полногеномного секвенирования, что позволило не только выявлять точечные мутации, но и анализировать сложные перестройки генома. Однако эти методы не учитывали гетерогенность клеток внутри опухоли [1, 8, 12].

Прорывом стало появление single-cell RNA-seq (scRNA-seq) – технологии, позволяющей изучать экспрессионные профили отдельных клеток опухоли и выявлять редкие субклоны, ответственные за лекарственную устойчивость и опухолевую прогрессию. Однако этот метод не сохраняет информацию о пространственном расположении клеток в ткани, что критично для изучения межклеточных взаимодействий. В ответ на этот вызов были разработаны методы пространственной транскриптомики, объединяющие секвенирование и гистологический анализ. Они позволяют картировать экспрессионные профили клеток, сохраняя их топографическое положение в опухолевом образце, что открыло новые горизонты в онкологии [2, 9].

Следующим важным этапом стало создание Human Tumor Atlas Network (HTAN) (2018), который впервые интегрировал данные single-cell и пространственного секвенирования, обеспечивая картирование опухолевых клеток в двух- и трехмерном измерении. Этот проект позволил детализировать гетерогенность опухолей, проследить эволюцию микроокружения и изучить механизмы лекарственной резистентности, опухолево-стромальные взаимодействия и динамику иммунного ответа [3].

Важность пространственной транскриптомики заключается в возможности изучения опухолей с учетом их структурной организации. Это позволяет анализировать субпопуляции клеток, ответственных за рецидивирование и метастазирование, исследовать межклеточные взаимодействия в микроокружении, выявлять новые терапевтические мишени и разрабатывать персонализированные стратегии лечения. В отличие от традиционных методов молекулярного профилирования, пространственная транскриптомика выявляет локальные различия экспрессии генов, что особенно важно для опухолей с высокой гетерогенностью, таких как глиобластомы, рак легкого и молочной железы [4, 11].

Таким образом, методы single-cell RNA-seq и пространственной транскриптомики стали новым этапом в онкологических исследованиях. В данной работе рассматриваются ключевые достижения этих технологий, их влияние на фундаментальные исследования рака, а также перспективы клинического применения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительный анализ пространственной транскриптомики и одномерных методов молекулярного профилирования в онкологии с акцентом на их клиническое значение.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании использованы данные ведущих международных онкологических проектов: TCGA (полноэкзомное секвенирование и молекулярное профилирование опухолей), PCAWG (полногеномное секвенирование) и HTAN (пространственная транскриптомика опухолей). Анализ проводился на основе систематического изучения научной литературы, включая публикации в Nature, Cancer Cell, Cell, Science и JCO Precision Oncology. Для сравнительного анализа методов молекулярного профилирования сопоставлены традиционные подходы (полноэкзомное и полногеномное секвенирование) с передовыми технологиями scRNA-seq и пространственной транскриптомики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ данных крупнейших онкологических проектов показал, что традиционные методы секвенирования имеют ограниченные возможности по сравнению с пространственной транскриптомикой. Полноэкзомное (WES) и полногеномное (WGS) секвенирование, применяемые в рамках TCGA и PCAWG, обеспечили детализированное картирование мутаций, хромосомных перестроек и эпигенетических изменений, что стало основой молекулярной классификации

злокачественных новообразований. Однако эти методы не позволяли учитывать пространственное распределение опухолевых субклонов и клеточных взаимодействий [5].

Пространственная транскриптомика, внедренная в HTAN, позволила картировать экспрессию онкогенов и факторов микроокружения с высокой пространственной разрешающей способностью. Это позволило выявить внутриопухолевые транскрипционные градиенты, связанные с инвазией и метастазированием. Например, зоны усиленной экспрессии факторов ангиогенеза, таких как VEGFA и HIF1A, локализованы в периферических участках опухолей, что свидетельствует об их адаптационных механизмах к неоваскуляризации и росту [6].

Кроме того, использование пространственной транскриптомики позволило детализировать иммунное микроокружение опухолей, выявляя пространственное распределение иммунных клеток и их функциональные состояния. В частности, в опухолевых зонах с высокой плотностью Treg-лимфоцитов наблюдается подавление цитотоксического иммунного ответа, что коррелирует с неблагоприятным прогнозом заболевания [7, 10].

Сравнительный анализ методов показал, что пространственная транскриптомика обладает значительными преимуществами перед традиционными методами молекулярного профилирования. Она позволяет выявлять ранее недоступные параметры опухолевой архитектуры, такие как локальные транскрипционные ниши, ассоциированные с химиорезистентностью, субпопуляции опухолевых клеток с разным потенциалом к метастазированию и зоны иммунной супрессии.

ВЫВОДЫ. Пространственная транскриптомика является революционным инструментом для детального изучения опухолей, обеспечивая молекулярное картирование клеток в тканевом контексте. В настоящее время эти методы применяются преимущественно в фундаментальных исследованиях из-за высокой стоимости. Однако их внедрение в будущем в клиническую практику может значительно улучшить диагностику, прогнозирование и лечение онкологических заболеваний.

Список литературы

1. Ganini C. et al. Global mapping of cancers: The Cancer Genome Atlas and beyond //Molecular oncology. – 2021. – Т. 15. – №. 11. – С. 2823-2840.
2. Dimitrov D. et al. Comparison of methods and resources for cell-cell communication inference from single-cell RNA-Seq data //Nature communications. – 2022. – Т. 13. – №. 1. – С. 3224.
3. Yuan M. et al. The Human Pathology Atlas for deciphering the prognostic features of human cancers //EBioMedicine. – 2025. – Т. 111.
4. Jin Y. et al. Advances in spatial transcriptomics and its applications in cancer research //Molecular Cancer. – 2024. – Т. 23. – №. 1. – С. 129.
5. Tirrell K. M. B., O'Neill H. C. Comparing the diagnostic and clinical utility of WGS and WES with standard genetic testing (SGT) in children with suspected genetic diseases: A systematic review and meta-analysis //Medrxiv. – 2023. – С. 2023.07.17.23292722.
6. Srivastava S. et al. PreCancer Atlas: present and future //Cancer Prevention Research. – 2023. – Т. 16. – №. 7. – С. 379-384.
7. Tian L., Chen F., Macosko E. Z. The expanding vistas of spatial transcriptomics //Nature Biotechnology. – 2023. – Т. 41. – №. 6. – С. 773-782.
8. Kikutake C., Suyama M. Pan-cancer analysis of whole-genome doubling and its association with patient prognosis //BMC cancer. – 2023. – Т. 23. – №. 1. – С. 619.
9. Suvà M. L., Tirosh I. Single-cell RNA sequencing in cancer: lessons learned and emerging challenges //Molecular cell. – 2019. – Т. 75. – №. 1. – С. 7-12.
10. Yu Q., Jiang M., Wu L. Spatial transcriptomics technology in cancer research //Frontiers in Oncology. – 2022. – Т. 12. – С. 1019111.
11. Yoosuf N. et al. Identification and transfer of spatial transcriptomics signatures for cancer diagnosis //Breast Cancer Research. – 2020. – Т. 22. – С. 1-10.

12. PCAWG Transcriptome Core Group Calabrese Claudia 2 Davidson Natalie R. 3 4 5 6 7 Demircioğlu Deniz 8 9 Fonseca Nuno A. 2 He Yao 10 Kahles André 3 4 6 7 Lehmann Kjong-Van 3 4 6 7 Liu Fenglin 10 Shiraishi Yuichi 11 Soulette Cameron M. 12 Urban Lara 2 et al. Genomic basis for RNA alterations in cancer //Nature. – 2020. – Т. 578. – №. 7793. – С. 129-136.

УДК: 614

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПО ПРОФИЛЮ ОНКОЛОГИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

К.И. Якупова, А.С. Баисламов

e-mail: kamila.yakupova12@mail.ru, baislamovaitugan1999@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, Россия

Научный руководитель: К.И. Якупова, асс. кафедры детской стоматологии и ортодонтии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Реабилитация в онкологии становится более актуальной в связи с внедрением современных технологий для людей с данным диагнозом. Ежегодно появляются новые исследования и материалы по санаторно-курортному лечению пациентов, получивших химиолучевую терапию или хирургическое лечение.

Ключевые слова: онкология, санаторно-курортное лечение, санаторий

ВВЕДЕНИЕ. Реабилитация в онкологии становится более актуальной в связи с внедрением современных технологий для людей с данным диагнозом. Ежегодно появляются новые исследования и материалы по санаторно-курортному лечению пациентов, получивших химиолучевую терапию или хирургическое лечение [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и проанализировать эффективность онкорекреации в республике Башкортостан.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось в 2024 г. на базе санатория «Зеленая Роща» г. Уфа. За 2024 г. онкорекреацию прошли 74 человека. Проведен анализ боли по визуально-аналоговой шкале ВАШ, оценка психоэмоционального состояния по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS и анкетирование по EQ-5D.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Несмотря на то, что в санатории нет отделения онкологии, пациенты, имеющие сертификат, могут пройти реабилитацию после лечения злокачественного новообразования амбулаторно или с проживанием [2].

Онкорекреация проводилась мультидисциплинарной группой: онколог-ординатор, психотерапевт, физиотерапевт, гастроэнтеролог, инструктор ЛФК, невролог, терапевт, кардиолог, диетолог, медицинские сестры. Реабилитация пациентов включала в себя: занятия ЛФК, аквааэробика в бассейне с увеличением нагрузки, бальнеотерапию, соблюдение диеты, занятия с психологом, аэробные нагрузки а так же лекарственное лечение побочных явлений основного диагноза [3].

При лимфостазе конечностей применяли аппарат прессотерапии Doctor Life Mark 400, ручной лимфодренажный массаж, низкочастотную магнитотерапию. Бальнеотерапия включала в себя сухие углекислые ванны и циркулярный душ. При кишечной непроходимости более 10 дней назначалась разовая процедура мониторной очистки кишечника. Релаксация проводилась процедурами иглорефлексотерапии и спелеотерапии. Диетотерапия включала прием минеральной воды, фитотерапию. Если у пациента возникали жалобы, не касающиеся основного диагноза, привлекались доктора других специальностей [4]. У многих пациентов после реабилитации в санатории отмечалось положительное психоэмоциональное состояние по шкале HADS. По шкале ВАШ уменьшение послеоперационной боли. По опроснику EQ-5D повышение уровня жизни и возвращение к трудовой деятельности.

ВЫВОДЫ. Онкореконструкция в санатории помогает пациентам, которые ранее казались безнадежными, вернуться в общество, улучшив их здоровье и качество жизни [5].

Список литературы

1. Применение магнитолазерной и фитотерапии в профилактике послеоперационных осложнений после уранопластики / А. Г. Билак, Ю. С. Чуйкина, Э. И. Романенко [и др.] // Волжские берега: современные технологии в медицине, биологии и ветеринарии : Сборник материалов I Международного научно-практического форума, Саратов, 20–22 февраля 2024 года. – Саратов: Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского, 2024. – С. 12–13. – EDN XYXHTP.
2. Якупова, К. И. Онкомаркеры в диагностике онкологических заболеваний / К. И. Якупова, О. А. Князева // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 5-3. – С. 126–129. – EDN RRPXZD.
3. Онкология / Ш. Х. Ганцев, В. Н. Павлов, И. Р. Рахматуллина [и др.]. – Ростов-на-Дону : Общество с ограниченной ответственностью "Феникс", 2020. – 301 с. – ISBN 978-5-222-32935-1. – EDN LPRMIL.
4. Организация онкологической службы Республики Башкортостан / М. В. Забелин, А. А. Измайлов, Р. Т. Аюпов [и др.] // Злокачественные опухоли. – 2021. – Т. 11, № 3S1. – С. 6–11. – DOI 10.18027/2224-5057-2021-11-3s1-6-11. – EDN HEZNRA.

УДК: 616-091.8

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАКА ГОРТАНИ: АНАЛИЗ АУТОПСИЙНОГО СЛУЧАЯ

Г.С. Польшко

e-mail: g.fortmax@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Донецк, Россия

Научный руководитель: Д.Р. Сычёва, асс. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе представлен случай сложной, с точки зрения морфологической верификации, плоскоклеточной карциномы гортани. Подробно описаны гистологические особенности опухолевого конгломерата шеи (плоскоклеточный неороговевающий рак с обширными полями некрозов, в том числе с некрозами стенок кровеносных сосудов) и метастазов в лимфатические узлы шеи из первичного очага. В результате проведенной работы были выявлены характерные патоморфологические аспекты рака гортани, состояние после комбинированного лечения. Описанные в данной работе особенности могут способствовать дальнейшему усовершенствованию методов ранней гистологической верификации плоскоклеточного неороговевающего рака гортани-одного из часто встречающихся диагнозов в онкооториноларингологии.

Ключевые слова: рак гортани, карцинома гортани, плоскоклеточная карцинома, рецидив рака гортани, онкооториноларингология

ВВЕДЕНИЕ. Согласно последним данным из реестра злокачественных новообразований, рак гортани затрагивает 1,5% населения России (28,7 случая на 100 000 жителей), при этом уровень летальности в течение 12 месяцев после установления диагноза составляет 22%. На ранних стадиях (I и II) удается выявить лишь 41,8% случаев рака гортани, тогда как на III стадии этот показатель составляет 29,5%, а на IV стадии – 27,7% по данным 2023 гг. Высокая медико-социальная значимость этой проблемы и значительная доля поздней диагностики, на терминальных стадиях, свидетельствуют о актуальности данной работы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить значимые патоморфологические изменения, присущие плоскоклеточному раку гортани.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен детальный ретроспективный анализ клинической документации, изучен гистологический материал пациента, протокол вскрытия на базе централизованного патологоанатомического отделения ЦГКБ №1 г. Донецка. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином, проведена иммуногистохимия (p53, Ki-67.) Материал для исследования – гистологические срезы тканей печени, почек, поджелудочной железы, головного мозга, селезенки, лимфатических узлов, легких, сердца и опухолевого конгломерата. Морфологическое исследование материала проведено при помощи микроскопа «LEITZ LABORLUX S» объектива «Leitz Wetzlar Plan 40x/10».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент П. 61 г., поступил в ургентном порядке с жалобами на кровотечение из рта. В условиях ЛОР отделения 2 г. назад установлен диагноз – плоскоклеточный Са. Больному выполнена ларингэктомия и трахеоглоточное шунтирование. Пациенту был выполнен послеоперационный курс телегамматерапии в дозе 50 Гр. Спустя 4 месяца отметил появление на шее увеличенных лимфоузлов. Прошел повторный курс лучевой терапии [1]. Через 3 недели отметил появление по передней поверхности шеи свищевого отверстия, через которое во время еды пища поступала наружу, ситуация позже осложнилась кровотечением из рта, кровотечение остановлено, проведена гемостатическая и инфузионная терапия. Направлен в ЛОР отделение на госпитализацию. При поступлении: состояние больного тяжелое. АД – 120/80 мм рт. ст. Кровотечения нет. По передней поверхности шеи, у яремной вырезки грудины определялось отверстие стойкой трахеостомы с установленной трахеоканюлей. Кверху от трахеостомы определялось глоточный свищ. Отделяемого из свищевого хода не выявлено. Дыхание в покое не затруднено. При гифарингоскопии: слизистая гортаноглотки бледновата, по задней стенке глотки слизистое отделяемое [2]. Другие ЛОР органы без патологии. В отделении больному проводилась гемостатическая, противовоспалительная терапия, состояние больного стабилизировалось. Спустя неделю у больного возникло профузное кровотечение из рта и свищевого хода по передней поверхности шеи. Отмечено падение АД до 60/20 мм рт. ст. Область корня языка тампонируется марлевым тампоном, кровотечение остановлено. Начато струйное введение стабизола, раствора аминокaproновой кислоты, вазопрессоров. Несмотря на проводимую терапию, АД снизилось до 40/0 мм рт. ст., зафиксирована остановка дыхания и сердечной деятельности, проводимые реанимационные мероприятия эффекта не принесли, констатирована биологическая смерть. По результатам патологоанатомического вскрытия: на передней поверхности шеи, выше яремной вырезки грудины, трахеостомическое отверстие с установленной трахеоканюлей, проникающей в просвет трахеи. Выше ее на 2,0 см имеется отверстие диаметром 0,8 см, проникающее в просвет глотки. Края обоих отверстий эластичные, розовато-красные. Органы кровообращения: в сердечной сорочке следы прозрачной желтоватой жидкости, перикард гладкий, блестящий, бледный. Сердце – в полостях его темно-красные, гладкие, блестящие, эластичные свертки крови. Клапаны не изменены. Миокард дрябловатый, на разрезе малокровный, вида "вареного мяса". Коронарные артерии на разрезе не спадаются, в интима мелкие бляшки, частично суживающие просвет, в интима аорты брюшном отделе желтые и желтовато-белесоватые бляшки, возвышающиеся над поверхностью, церебральные артерии тонкие, спавшиеся. Органы кроветворения: селезенка – дряблая, капсула тонкая, морщинистая, пульпа на разрезе малокровна, красноватого цвета, соскоба не дает. Лимфатические узлы передней поверхности шеи увеличены до 1-1,5 см в диаметре, плотноваты на ощупь, серовато-белесоватые на разрезе. Остальные группы лимфатических узлов без особенностей. Органы дыхания: гортань отсутствует. На ее месте опухолевый конгломерат, местами плотный, белесоватый, местами дряблый, представлен некротизированными тканями розовато-красного цвета. Опухоль шеи ткани плотно фиксированы к коже, щитовидной железе, стенке глотки, образуя с ними единый комплекс. В

просвете трахеи и крупных бронхов небольшое количество мелких темно-красных свертков крови. В начальном отделе трахеи на передней стенке отверстие для трахеостомической канюли, края отверстия эластичны, гладкие, бледные. Слизистая оболочка трахеи и бронхов гладкая, блестящая, розоватая, бледная. Легкие воздушные, тестоваты на ощупь, на разрезе полнокровны, розова то-красные, с поверхности разрезов стекает умеренное количество розоватой пенистой жидкости. Органы пищеварения: просвет глотки и пищевода проходим, слизистая их бледна, с продольными складками. Поджелудочная железа – плотноэластична, на разрезе дольчатая, бледная. При проведении иммуногистохимии – резко положительная реакция ткани опухолевого конгломерата, наличие специфического окрашивания ядер в коричневый цвет при выявлении белка, а р53 и антигена Ki-67 [3]. Результаты гистологического исследования: опухолевый конгломерат шеи – представлен плоскоклеточным неороговевающим раком с обширными полями некрозов, в том числе с некрозами стенок кровеносных сосудов, массивными кровоизлияниями, прорастающий в мышцы, жировую клетчатку, стен глотки, в кожу и в щитовидную железу. Лимфоузел шеи – метастаз плоскоклеточного неороговевающего рака с полями некрозов. Поджелудочная железа – малокровие, очаговый липоматоз, явления посмертного аутолиза. Головной мозг – умеренное кровенаполнение, периваскулярный и перицеллюлярный отек. Почки – венозное полнокровие, дистрофические изменения эпителия извитых канальцев. Печень – малокровие, отек межбалочного пространства, вакуольная дистрофия гепатоцитов. Легкие – полнокровие, поля острой эмфиземы, в просветах некоторых альвеол крупных бронхах эритроциты. Селезенка – малокровие. Сердце – малокровие, дистрофические изменения кардиомиоцитов.

ВЫВОДЫ. Таким образом, плоскоклеточный рак гортани представляет собой категорию опухолей, отличающихся вариабельностью морфологических и клинических характеристик. Отличительной чертой этого типа рака является высокая пролиферативная активность клеток, что служит индикатором его биологической агрессивности. Один из ключевых морфологических признаков, указывающих на агрессивность рака гортани, – это уровень экспрессии р53. Наряду с этим, высокая концентрация белка Ki-67 также считается маркером необратимого изменения опухолевых клеток многослойного плоского эпителия гортани. В заключение, результаты нашего исследования подчеркивают серьезность и сложность патоморфологических изменений при плоскоклеточном раке гортани. Данные случай демонстрирует не только высокую летальность заболевания, но и значительное влияние на качество жизни пациентов. Сложные клинические проявления (свищи, кровотечения) указывают на необходимость ранней диагностики и назначению эффективного лечения на всех стадиях заболевания. Врачам любой специальности необходимо помнить о важности мультидисциплинарного подхода, объединяющего усилия отоларингологов, онкологов и патологоанатомов для достижения положительных клинических исходов. Проведение дальнейших исследований, направленных на улучшение диагностики и терапии рака гортани, являются приоритетными для снижения уровня заболеваемости и летальности.

Список литературы

1. Сафаров Д.А., Мудунов А.М., Долгушин Б.И., Ахундов А.А., Задеренко И.А., Пешко Д.А. Результаты консервативного лечения местно-распространенного плоскоклеточного рака гортани с применением внутриартериальной регионарной полихимиотерапии. Опухоли головы и шеи. 2021;11(1):41-50. <https://doi.org/10.17650/2222-1468-2021-11-1-41-50>
2. Раджабова З.А.-Г., Котов М.А., Эберт М.А., Митрофанов А.С., Раджабова М.А., Левченко Е.В. Распространенный рак гортани: обзор литературы. Сибирский онкологический журнал. 2019; 18(5): 97–107. – doi: 10.21294/1814-4861
3. Шацева Т. А., Мухина М. С. Антиген Ki-67 в оценке опухолевой пролиферации. Его структура и функции //Вопросы онкологии. 2004. — Том 50. — №2. — С. 157–164.

УДК: 618.219-006.6:616.428-076

О ВОПРОСЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ БИОПСИИ СИГНАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В.А. Уткина, А.А. Уткина

e-mail: ammorozovv@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тверь, Россия

Научный руководитель: А.М. Морозов, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Вопрос применения методики биопсии сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы у пациентов представляет собой важную тему в современной онкологии. Данная методика, известная как метод «сигнальной» или «первой» лимфатической узловой биопсии, позволяет с высокой точностью определить наличие метастазов в лимфатических узлах, что критически важно для выбора дальнейшей тактики лечения. Клинические исследования подтверждают, что применение данной методики значительно уменьшает необходимость в радикальных операциях, снижая операционные риски и улучшая качество жизни пациентов. Благодаря минимальному вмешательству и быстрой реабилитации, биопсия сигнального лимфатического узла стала стандартом в ведении больных с ранними стадиями рака молочной железы.

Ключевые слова: рак молочной железы, биопсия лимфатических узлов, сторожевой узел, индоцианиновый зеленый ICG

ВВЕДЕНИЕ. В статистике заболеваний среди женщин, вызванных онкологическими аспектами, рак молочной железы представляет лидирующую группу по всему миру. В структуре общей заболеваемости онкологическими заболеваниями среди женщин рак молочной железы составляет 23% [1, 2, 3]. В настоящее время при раке молочной железы пациентам проводят биопсию сигнальных (сторожевых) лимфатических узлов (БСПУ), которая позволяет точно определить метастазы лимфатических узлов [4, 5, 6]. Имея высокую диагностическую ценность, биопсия сигнальных лимфатических узлов помогает в планировании лечения, минимизируя хирургическое вмешательство и улучшив результаты лечения, что подтверждает его важность в онкологии [7, 8, 9].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Освещение вопроса об использовании методики биопсии сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы у пациентов ГБУЗ Тверского областного клинического онкологического диспансера.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был произведен анализ современных отечественных и зарубежных научных источников, чья область исследований была в проблематике вопроса применения методики биопсии сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы. Также в данной работе объектом для изучения являлись клинические случаи больных Тверского областного клинического онкологического диспансера онкологического отделения №4 (Отделение опухолей молочной железы и кожи).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проанализировано два случая лечения пациенток с заболеванием рак молочной железы. В обоих случаях применялась техника БСЛУ.

Пациентка Р., 50 лет обнаружила образование правой молочной железы самостоятельно. Сначала по результату онкоконсилиума была назначена химиотерапия. Вторым этапом лечения было выбрано оперативное вмешательство. Была выполнена радикальная резекция молочной железы с «В»-маммопластикой (по Redno) и БСЛУ. Прибором IC-Flow выполнена ревизия «светящихся» лимфоузлов, а также пальпаторно и визуально – гиперплазированных лимфоузлов. При экспресс исследовании удаленных «сигнальных» лимфоузлов данных за метастазы рака молочной железы не выявлено. Установленный диагноз: C50.4 Рак правой молочной железы. Опухоль 1.5 см. Лечебный патоморфоз по RCB 1 (минимальная остаточная опухоль).

Пациентка П., 61 год. Опухоль была обнаружена на диспансеризации. Была выполнена Радикальная резекция молочной железы с маммопластикой (лампэктомия) и БСЛУ. Опухоль 2.5 см. После рассечения подкожной клетчатки и поверхностной фасции, с помощью прибора IC-Flow выявлены «сигнальные» лимфатические узлы, с последующим их удалением. При экспресс исследовании удаленных «сигнальных» лимфоузлов – данных за метастазы рака молочной железы не выявлено. По результатам патолого-анатомического исследования оперативного материала, полученного с помощью биопсии после операции получили следующие данные: pT1pN0 L1V0Pn0.

Таким образом, в первом случае с помощью техники БСЛУ удалось сохранить лимфоузлы, избегая при этом осложнений таких как лимфостаз, нарушений оттока лимфы по ходу головной вены и другие. Во втором случае удалось также сохранить подмышечные лимфоузлы, провести органосохраняющую операцию, что позволило свести к минимуму появление осложнений в послеоперационном периоде.

ВЫВОДЫ. Преимущество биопсии сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы заключается в ее способности обеспечить раннее и точное выявление метастазирования, что имеет критическое значение для выбора тактики лечения. Данный метод позволяет хирургам и онкологам оценить статус лимфатических узлов, минимизируя при этом объем оперативного вмешательства и снижая риск послеоперационных осложнений. Она помогает избежать лишних диссекций и предотвращает развитие лимфедемы. Важным аспектом является то, что данный метод не только повышает точность диагностики, но и значительно улучшает качество жизни пациенток, позволяя сохранить функциональность верхних конечностей.

Список литературы

1. Breast cancer statistics 2024 / A. N. Giaquinto, H. Sung, L. A. Newman [et al.] // CA: a cancer journal for clinicians. 2024. Vol. 74(6). P. 477-495. DOI: 10.3322/caac.21863.
2. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620585 Российская Федерация. База данных тестовых заданий для студентов медицинских вузов по теме «Формирование здоровья будущих матерей»: № 2022620314: заявл. 22.02.2022: опубл. 18.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буканова, Э. В. Буланова [и др.].
3. Sentinel Lymph Node Methods in Breast Cancer / F. Giammarile, S. Vidal-Sicart, D. Paez [et al.] // Seminars in nuclear medicine. 2022. Vol. 52(5). P. 551-560. DOI: 10.1053/j.semnuclmed.2022.01.006.

4. Роль неинвазивных методов исследования в современной клинической практике / Т. В. Сорокикова, А. М. Морозов, С. В. Жуков [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 2. С. 137. DOI: 10.17513/spno.31502.
5. Sentinel Lymph Node Biopsy in Breast Cancer. Principle, Difficulties and Pitfalls / G. Iancu, L. M. Mustata, R. Cigaran [et al.] // Chirurgia (Bucur). 2021. Vol. 116(5). P. 533-541. DOI: 10.21614/chirurgia.116.5.533.
6. Клинические аспекты биопсии сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы: обзор литературы / А. С. Нартокова, А. А. Койчуев, А. Г. Марченко, Д. Н. Нартоков // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 5-2(107). С. 103-111. DOI: 10.23670/IRJ.2021.107.5.053.
7. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620562 Российская Федерация. База данных учебно-методических материалов по дисциплине «Анатомия человека»: № 2022620324: заявл. 22.02.2022: опублик. 16.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буканова, Э. В. Буланова [и др.].
8. Соловьева А. С., Портной С. М. Методы биопсии сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы, применяемые в России // Тихоокеанский медицинский журнал. 2020. № 4(82). С. 81-84. DOI: 10.34215/1609-1175-2020-4-81-84.
9. О современных видах хирургического лечения рака молочной железы (обзор литературы) / Д. А. Максимов, А. Н. Сергеев, А. М. Морозов [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2021. № 1. С. 7-13. DOI 10.24412/2075-4094-2021-1-1-1.

УДК: 618.219-006.6:616.428-076

РЕЦИДИВИРУЮЩАЯ САРКОМА МЯГКИХ ТКАНЕЙ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

В.А. Уткина, А.А. Уткина

e-mail: ammorozovv@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тверь, Россия

Научный руководитель: А.М. Морозов, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Рецидив саркомы представляет собой одно из самых сложных и тревожных явлений в онкологии. Саркома – это злокачественное новообразование, возникающее из мезенхимальных тканей, и её рецидив может быть обусловлен множеством факторов, включая особенности опухоли, её локализацию и выбранные методы лечения. После первичной терапии существует риск того, что опухоль может вернуться, так при анализе клинического случая выяснилось, что после перенесенных 6 курсов химиотерапии через два года при повторном оперативном лечении на гистологическом исследовании наблюдалась схожая картина.

Ключевые слова: саркома мягких тканей, онкология, рецидивы, метастазирование, клинический случай

ВВЕДЕНИЕ. По данным эпидемиологии, заболеваемость саркомы мягких тканей составляет от 1,8 до 5 случаев на 100 тысяч жителей в год, метастазирование наблюдается примерно в 40-50 % случаев, в связи с чем проблема рецидивов является актуальной, а вопросы мониторинга пациентов после лечения первичной опухоли встают на первый план [1, 2, 3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать рецидивирующую саркому мягких тканей на примере клинического случая.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пациентка Д. в 2011 году самостоятельно обнаружила у себя новообразование в средней трети правой голени, через несколько месяцев образование исчезло. Через 10 лет появилось образование в этой же области. В июне 2021 года было проведено удаление подкожного образования мягко-эластической консистенции. Результаты иммуногистохимического исследования заставили задуматься о полиморфноклеточной саркоме G3, Ki67-50%. По результатам онкологического консилиума было показано хирургическое лечение, а именно широкое иссечение кожи голени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В мае 2022 года возник рецидив в области послеоперационного рубца. Принимается решение об иссечении образования тканей правой голени. По результатам гистологии в ткани отмечался рост злокачественной мезенхимальной опухоли. Были проведены 6 курсов химиотерапии.

В марте 2023 года очередной рецидив области мягких тканей правой голени. Онкоконсилиум принимает решение об ампутации правой нижней конечности с рецидивной опухолью больших размеров.

В августе 2024 года был выявлен рецидивный очаг в пахово-бедренной области. Проведена пахово-бедренная лимфаденэктомия.

ВЫВОДЫ. В настоящем клиническом случае у пациента, после перенесенных 6 курсов химиотерапии через два года при повторном оперативном лечении на гистологическом исследовании наблюдалась схожая картина. Тип ткани рецидивной саркомы не изменился - ГЗ. Информация о данных редких случаях рецидивного поражения при саркоме мягких тканей способствует углубленному пониманию динамики злокачественных опухолей и помогает разработать более эффективные и персонализированные подходы к лечению пациентов с данной патологией.

Список литературы

1. Саркомы мягких тканей / В. В. Егоренков, А. Ю. Бохан, А. А. Конев [и др.] // Злокачественные опухоли. 2023. Т. 13, № 3S2-1. С. 356-374. DOI 10.18027/2224-5057-2023-13-3s2-1-356-374.
2. Вопросы диагностического поиска саркомы мягких тканей / А. Н. Сергеев, Д. А. Максимов, А. М. Морозов [и др.] // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ»: реабилитация, врач и здоровье. 2022. № 6(60). С. 15-22. DOI 10.20340/vmi-rvz.2022.6.MORPH.1.
3. Нисиченко О. А., Минулин И. Р., Жуковская Е. В. Дисплазия соединительной ткани, как риск развития злокачественных новообразований и поздних токсических эффектов противоопухолевой терапии // Педиатрический вестник Южного Урала. 2022. № 1. С. 84-91. DOI 10.34710/Chel.2022.60.81.014.

УДК: 61:616.005

СОЗДАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СОМАТИЧЕСКИХ МУТАЦИЙ В ОПУХОЛИ

К.А. Потапова, В.А. Матэр

e-mail: xeni.potapov.a@gmail.com, valera7913@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Москва, Россия

Научный руководитель: Д.Н. Хмелькова, руководитель направления по онкогенетике, руководитель отдела биоинформатики Центр Генетики и Репродуктивной Медицины «ГЕНЕТИКО», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Аннотация

Поскольку молекулярное профилирование опухолей с помощью метода «NGS» постепенно входит в клиническую практику, возрастает потребность в объединении имеющейся в литературе и базах данных информации о соматических мутациях в опухоли и их ассоциации с ответом на таргетную терапию в виде базы данных, которая в дальнейшем может использоваться для облегчения интерпретации данных «NGS».

Ключевые слова: таргетная терапия, база данных, соматические мутации

ВВЕДЕНИЕ. Таргетная терапия является одним из ведущих методов лечения онкологии. Для ее успешного применения важно определять мутации в опухоли, которые достаточно изучены и имеют терапевтическую значимость. На сегодняшний день за рубежом генетические мутации в опухолях собраны в базы данных, однако в России аналогов нет. Единая база данных позволит эффективнее подбирать терапию для пациентов, поспособствует качественному и быстрому оказанию медицинской помощи, а также позволит минимизировать шансы на ошибку при применении таргетной терапии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Создать отечественную базу данных клинически значимых соматических мутаций в опухоли.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Разрабатываемая база данных будет включать в себя информацию об онкогенном эффекте мутаций, прогностической значимости соматических молекулярных изменений, а также об ассоциации между мутациями и ответом на таргетные препараты с учетом уровней доказательности в соответствии с рекомендациями по интерпретации выявленных при «NGS» соматических мутаций в опухоли, рекомендациями по диагностике и лечению онкологических заболеваний, с учетом инструкций по назначению лекарственных препаратов, данных из различных биомедицинских баз данных, научной литературы и публикаций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В рамках настоящей работы было собрано в базу данных и охарактеризовано 20 генов и наиболее часто встречающихся клинически значимых мутаций в этих генах с указанием их

ассоциации на таргетную терапию при тех или иных онкологических заболеваниях, уровня доказательности, с указанием ссылок на источник информации.

ВЫВОДЫ. Создание базы данных соматических мутаций в опухоли и ассоциированной с ними таргетной терапии является прогрессивной разработкой для повышения эффективности работы лабораторных специалистов и клиницистов, работающих в области генетической диагностики и персонализированной медицины в онкологии, обеспечивая индивидуальный подход к каждому больному за счет молекулярного профилирования опухоли и подбора грамотного таргетного лечения.

Список литературы

1. Sue Richards, PhD, Nazneen Aziz, PhD, Sherri Bale, PhD, David Bick, MD, Soma Das, PhD, Julie Gastier-Foster, PhD, Wayne W. Grody, MD, PhD, Madhuri Hegde, PhD, Elaine Lyon, PhD, Elaine Spector, PhD, Karl Voelkerding, MD and Heidi L. Rehm, PhD; on behalf of the ACMG Laboratory Quality Assurance Committee. Standards and guidelines for the interpretation of sequence variants: a joint consensus recommendation of the American College of Medical Genetics and Genomics and the Association for Molecular Pathology
2. Marilyn M. Li, Michael Datto, Eric J. Duncavage, Shashikant Kulkarni, Neal I. Lindeman, Somak Roy, Apostolia M. Tsimberidou, Cindy L. Vnencak-Jones, Daynna J. Wolff, Anas Younes and Marina N. Nikiforova. Standards and Guidelines for the Interpretation and Reporting of Sequence Variants in Cancer A Joint Consensus Recommendation of the Association for Molecular Pathology, American Society of Clinical Oncology, and College of American Pathologists
3. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology

УДК: 61:616-006.03

АНАЛИЗ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ФИЛЛОИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

У.И. Мартысевич, В.Ю. Скребец

e-mail: uliana.martysevich@gmail.com, valeriiaskrebets232003@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: Ю.Я. Лагун, ст. преп. кафедры онкологии, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

В данной статье анализируется частота встречаемости доброкачественных филлоидных опухолей молочной железы, их диагностика и лечебная тактика.

Ключевые слова: филлоидная опухоль, молочная железа

ВВЕДЕНИЕ. Филлоидные опухоли (ФО) – это редкая патология молочной железы [1], из-за чего возникают трудности в диагностике и выборе окончательной тактики ведения пациента. ФО могут быть разделены на доброкачественные, злокачественные и пограничные [2]. Окончательное решение о выборе тактики ведения пациента может быть принято только после получения результатов планового патоморфологического исследования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования явился анализ когорты пациенток с ФО молочной железы, установленном при гистологическом исследовании операционного материала молочной железы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве материала использовались архивные данные пациентов с интраоперационным диагнозом доброкачественной филлоидной опухоли (n=23), проходивших лечение в УЗ «Гродненская университетская клиника» в 2016-2024 гг. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием функций MS Excel'2019.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Всего в исследование было включено 23 пациентки с предварительным диагнозом филлоидная опухоль молочной железы. Средний возраст пациенток 39,5 лет, а разделение по группам следующее: младше 20 лет – 6 человек (26,1%), 21-40 лет – 5 (21,75%), 41-60 лет – 7 (30,4%), старше 61 года – 5 (21,75%).

Диагноз филлоидной опухоли молочной железы был подтвержден у 21 пациентки (91,3%), у 2 пациенток (8,7%) гистологически был поставлен диагноз – ангиосаркома. Гистологически злокачественная филлоидная опухоль была выявлена у 8 пациенток (38,1%), доброкачественная – у 13 пациенток (61,9%).

По поводу диагноза доброкачественной ФО 12 пациенткам (92,3%) была проведена секторальная резекция пораженной молочной железы, 1 пациентке (7,7%) операция не проводилась по поводу отказа от операции.

У 10 пациенток (76,9%) опухоль была выявлена впервые, у 3 пациенток (23,1%) – повторное выставление диагноза. Среди повторно выставленного диагноза у 1 пациентки (33,3%) рецидив был в той же молочной железе, у 2 пациенток (76,7%) – поражение второй молочной железы. На первом этапе диагноз доброкачественной филлоидной опухоли у 12 пациенток (92,3%) верифицировался УЗИ молочных желез, у 1 пациентки (7,7%) проводилась тонкоигольная аспирационная биопсия. У всех 13 пациенток (100%) были жалобы на пальпируемое образование молочной железы, которые они обнаружили самостоятельно, обратились к онкологу по месту жительства и были направлены в Гродненский областной онкологический диспансер. Анамнез был отягощен у 0% исследуемых.

Совпадение предварительного диагноза по результатам УЗИ и окончательного диагноза по патогистологическому заключению составляет 76,9% (у 10 пациенток).

ВЫВОДЫ. 1. Среди филлоидных опухолей преобладает доброкачественное течение – 61,9%. 2. Средний возраст пациенток 39,5 лет. 3. Наиболее эффективный метод лечения – это секторальная резекция молочной железы (92,3%). 4. УЗИ молочных желез является надежным методом выявления доброкачественных филлоидных опухолей (92,3%) [3]. Высокий процент совпадения предварительного диагноза по результатам УЗИ и окончательного диагноза по патогистологическому заключению – 76,9%. 5. Высокий уровень информированности женского населения о важности самоисследования молочных желез: 100% пациенток самостоятельно обнаружили образование в молочной железе и обратились к онкологу.

Список литературы

1. Современный взгляд на диагностику и лечение филлоидных опухолей молочной железы. / Жгулёва А. А., Алтынпара А. И. // Материалы всероссийского научного форума студентов с международным участием «Студенческая наука - 2020». Спецвыпуск, 2020. Том 3. С. 901.
2. Филлоидные опухоли молочной железы. От диагностики до патоморфологического исследования / Ходорович О.С. [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы, vol. 17, no. 3, 2021, pp. 69-78.
3. Филлоидные опухоли молочных желёз / Зугумова М.Ш. [и др.] // Особенности инструментальной диагностики и морфологической структуры. Московский хирургический журнал. 2024;(2):93-100.

УДК: 614.25

РОЛЬ ВРАЧЕЙ-ТЕРАПЕВТОВ УЧАСТКОВЫХ В ВЕДЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НА ПРИМЕРЕ ГУЗ «ПОЛИКЛИНИКА №2» ГОРОДА ВОЛГОГРАДА

Г.А. Рождественская, М.Э. Каграманова, Е.В. Гурбич

e-mail: gala5483@mail.ru, milana.kgrmnv45@gmail.com, lizagurbich@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия

Научный руководитель: С.А. Дёмкин, ст. преп. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Е.Р. Комина, доц. кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Врач-терапевт является одним из основных специалистов первичного звена отечественной системы здравоохранения, обеспечивающий диагностику и лечение, а также профилактику широкого спектра заболеваний, в том числе онкологических. К сожалению, на сегодняшний день наблюдается тревожная тенденция роста онкологических нозологий, в связи с чем роль врача участкового терапевта в ранней диагностике этой патологии значимо возрастает. Тем не менее, остаётся много нерешенных вопросов во взаимодействии между специалистами разного профиля внутри медицинской организации. В работе изучен опыт взаимодействия с пациентами онкологического профиля врачей терапевтов участковых ГУЗ «Поликлиника №2» города Волгограда, в том числе совместно с работой отделения амбулаторной онкологической помощи.

Ключевые слова: врач-терапевт участковый, онкология, поликлиника, заболеваемость

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день наблюдается тревожная тенденция роста числа онкологических заболеваний. Так, по данным GLOBOCAN за 2020 год, подготовленным Международным агентством по изучению рака, во всём мире произошло 19,3 миллиона новых случаев рака, почти 10,0 миллионов из которых закончились летально. Ожидается, что в 2040 году глобальное бремя рака составит 28,4 миллиона случаев, что на 47% больше, чем в 2020 году [1].

Ввиду роста онкологической заболеваемости населения увеличивается роль первичного звена здравоохранения в выявлении новых случаев заболеваний на ранней стадии. Учитывая участковый принцип работы медицинских организаций, наибольший поток пациентов, находящихся в зоне риска, впервые за помощью обращаются к врачу-терапевту участковому. В связи с большой нагрузкой на специалистов крайне важна организационная составляющая лечебно-диагностического процесса [2]. Таким образом, представляет интерес изучение организации работы врачей терапевтов участковых с целью ее систематизации, в том числе и с позиции бережливых технологий. Это, в свою очередь, способствует значимому повышению эффективности ранней диагностики онкологических заболеваний.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Верифицировать роль врача-участкового терапевта ГУЗ «Поликлиника №2» города Волгограда в лечении и диагностике патологии у пациентов, страдающих онкологическими заболеваниями.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анкетирование 37 врачей – терапевтов участковых с помощью Yandex Forms. Авторский опросник «Профиль должности» разработан профессорско-преподавательским составом кафедры общественного здоровья и здравоохранения ВолгГМУ. Профилирование должности предусматривает определение профессионально-личностных компетенций специалиста, его место в организационной структуре медицинской организации, нозологический профиль, состав населения и многие другие параметры, определяющие текущие задачи конкретной должности в конкретной медицинской организации [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Согласно результатам анкетирования, 43,24% (16 ответов) врачей-терапевтов участковых отметили взаимодействие с центром амбулаторной онкологической помощи, при этом 91,89% специалистов (34 ответа) указали, что оказание помощи пациентам онкологического профиля организовано следующим образом: первичный приём, составление плана обследования и лечения, перенаправление другому специалисту только в качестве дежурного специалиста – 43,24% (16 ответов); первичный приём, составление плана обследования и лечения и их реализация, динамическое наблюдение в качестве лечащего врача – 5,41% (2 ответа); консультационная поддержка другого лечащего врача по его направлению – 35,14% (13 ответов); 13,51% (5 ответов) специалистов отметили, что принимают на себя все вышеперечисленные функции.

Результаты опроса позволяют сделать вывод, что большая часть врачей терапевтов тем или иным образом взаимодействует с пациентами онкологического профиля и выполняют разные функции, что свидетельствует о многообразии задач и процессов внутри одной должности. Только около половины специалистов взаимодействуют с онкологической службой поликлиники. Важно, что во многих случаях оказания помощи онкологическим пациентам, врач-терапевт участковый выступает именно лечащим врачом, что определяет его полномочия и ответственность. Полученные результаты диктуют необходимость в регулярном повышении квалификации и посещении образовательных мероприятий онкологической направленности врачами участковыми терапевтами.

ВЫВОДЫ. На современном этапе ввиду роста заболеваемости онкологической патологией возросла роль врача терапевта участкового в ранней диагностике и лечении пациентов. Анкета «Профиль должности» является хорошим инструментом верификации места специалиста в организационной структуре медицинской организации, а также непосредственно в лечебно-диагностическом процессе, определении внутриорганизационных взаимодействий с целью улучшения эффективности оказания медицинской помощи пациентам онкологического профиля.

Список литературы

1. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries / H Sung, J Ferlay, RL Siegel [et al.] // CA Cancer J Clin. 2021 №71(3). P. 209–249.
2. Гусар Е. С., Примышев И. Н. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ ПО РЕФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // ОНВ. ОИС. 2022. №2. С. 148-154.
3. Роль профилирования должности в отборе и подборе медицинских кадров / С. А. Демкин, В. В. Шкарин, В. Л. Аджиенко [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024. 32(спецвыпуск 2). С.1106—1111.

СЕКЦИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

УДК: 613.2:641

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ МАРКИРОВКИ ПРОДУКТОВ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ЗАЯВЛЕННОМУ СОСТАВУ

А.И. Лосева, А.О. Москаленко

e-mail: adaliyal@internet.ru, 13angelinam@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Киёк, зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

В условиях растущей обеспокоенности населения проблемами здоровьесбережения, особую популярность приобретают продукты питания, позиционируемые производителями как «без сахара/без добавления сахара». Данная работа посвящена анализу соответствия маркировки продукции, заявленной как «без сахара/без добавленного сахара» фактическому содержанию сахара в данной категории продуктов.

Ключевые слова: сахар, сахарозаменитель, подсластитель, маркировка

ВВЕДЕНИЕ. В последнее время наблюдается значительный рост интереса к продуктам питания, позиционируемым как «без сахара», особенно среди лиц, следящих за весом, спортсменов и людей, страдающих сахарным диабетом. Эта тенденция обусловлена желанием ограничить потребление сахара и уменьшить его потенциально негативное воздействие на здоровье и физическую форму. Основными компонентами продукции «без сахара» являются сахарозаменители и подсластители, отличающиеся от сахара сниженной инсулинозависимостью метаболизма и отсутствием выраженного гипергликемического эффекта [1, 4].

Однако, несмотря на популярность и доступность продуктов «без сахара», вопросы, касающиеся безопасности и метаболических эффектов, остаются предметом научных дискуссий. В этих условиях важна достоверность информации, наносимой на этикетку [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка соответствия маркировки продуктов «без сахара/без добавленного сахара» заявленному составу.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для исследования приобретены Конфеты «Трюфель» без сахара (4 упаковки разной партии) в одной из популярной сети магазинов. На лабораторный анализ была направлена усредненная проба Конфет из 4 упаковок. Анализ проводился методом капиллярного электрофореза по М 04-92-2020 с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель», в ходе которого определялось содержание сахаров: глюкозы, сахарозы и фруктозы [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Конфеты «Трюфель» без сахара в своем составе, для придания сладкого вкуса, содержат сахарозаменитель изомальтолигосахарид (ИМО) и подсластитель натуральный экстракт стевии [4, 5].

В ходе лабораторного анализа образца Конфеты «Трюфель» заявленного, как «без сахара», обнаружена глюкоза и фруктоза. При этом сведения о наличии глюкозы и фруктозы, которые достоверно повышают уровень глюкозы в крови, отсутствовали: этикетка содержала информацию «без сахара», указывая в пищевой ценности содержание углеводов (на 100 г продукта) – 15,0 г. (в т.ч. добавленного сахара – 0 г).

Основным нормативным документом, регулирующим маркировку пищевой продукции, является Технический регламент Таможенного стандарта ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», который устанавливает требования к пищевой продукции в части ее маркировки в целях предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей относительно обеспечения реализации прав потребителей на достоверную информацию о пищевой продукции [6]. В соответствии с этими требованиями маркировка пищевой продукции, в состав которой входят подсластители, непосредственно после указания состава пищевой продукции должна дополняться надписью: «Содержит подсластитель (подсластители). При чрезмерном употреблении может (могут) оказывать слабительное действие.». В случае конфет «Трюфель» заявленные «без сахара» эти требования по маркировке в соответствии с ТР ТС 022/2011 соблюдены. Однако информация о количестве добавленного в продукт подсластителя отсутствует, что не позволяет потребителю оценить потенциальные риски, связанные с добавками данного продукта.

ВЫВОДЫ. Анализ маркировки конфет «Трюфель» с формулировкой «без сахара» выявил несоответствие требованиям данного регламента: на этикетке отсутствовала информация о наличии глюкозы и фруктозы в составе продукта, даже в виде следов, а также не указано количество используемого подсластителя, что не позволяет потребителю получить полную информацию о составе продукта, что может негативно сказаться на состоянии его здоровья.

Список литературы

1. Громова О.А., Ребров В.Г. Сахарозаменители. Вопросы эффективности и безопасности применения // Трудный пациент. 2007. № 12. Т. 5. С. 47–49.
2. Чикова Н.В., Борисова А.В. Проблемы использования заменителей сахара в сахаросодержащих продуктах // Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2021. №2. С. 132–139 – DOI: 10.24866/2311-2271/2021-2/132-139
3. М 04-92-2020. Пищевые продукты, продовольственное сырье, пищевые и кормовые добавки. Методика измерений массовой доли фруктозы, глюкозы, лактозы и сахарозы методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза "Капель" // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. [Электронный ресурс] URL: <https://docs.cntd.ru/document/437257963> (дата обращения: 14.02.2025).
4. Резниченко И.Ю., Щеглов М.С. Сахарозаменители и подсластители в технологии кондитерских изделий // Техника и технология пищевых производств. 2020. №4. Т. 50. С. 576–587. DOI: 10.21603/2074-9414-2020-4-576-587
5. Dietary supplements for improving nitric-oxide synthesis / Aysha Karim Kiani [et al.] // J Prev Med Hyg. 2022. Vol. 63, № 2. P. 239–245. DOI: 10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.2S3.2766

6. Решение Комиссии Таможенного союза. О принятии технического регламента Таможенного союза Пищевая продукция в части ее маркировки (вместе с ТР ТС 022/2011. Технический регламент Таможенного союза. Пищевая продукция в части ее маркировки): дата издания 2011-12-09.

УДК: 616.995.7:314.44 (470.620)

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Р.А. Агасян

e-mail: reg.agas@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: О.В. Киёк, зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.; З.Ю. Нагороков, главный врач Усть-Лабинского филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае»

Аннотация

В последнее время в Краснодарском крае вырос уровень заболеваемости иксодовым клещевым боррелиозом, известным также как болезнь Лайма. Это обусловлено следующими факторами: умеренно-теплым климатом и высокой влажностью, создающими благоприятные условия для обитания и размножения клещей, что, в свою очередь, ведет к увеличению их численности и формированию природного очага. Также стоит отметить недостаточную осведомленность населения о признаках и симптомах инфицирования, наличии и опасности осложнений, методах профилактики.

Ключевые слова: иксодовый клещевой боррелиоз, болезнь Лайма, заболеваемость, осведомленность, профилактика

ВВЕДЕНИЕ. Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ, болезнь Лайма, системный клещевой боррелиоз, Лаймоборрелиоз) – инфекционное трансмиссивное природно-очаговое заболевание, вызываемое боррелиями группы *Borrelia Burgdorferi*. Циркуляция возбудителя поддерживается иксодовыми клещами (*Ixodes ricinus*), которые способны осуществлять передачу спирохет как трансфазово, так и трансвариально. Естественный резервуар возбудителя – домашние, сельскохозяйственные, дикие животные. Человек заражается при присасывании клеща [1]. Заболевание имеет сезонный характер, обусловленный активностью переносчиков – членистоногих, пик которой приходится на период с марта по сентябрь. Клещевой боррелиоз характеризуется не только острым течением с развитием локализованной эритемной или диссеминированной безэритемной формы, но и склонностью к затяжному и хроническому течению с поражением кожи, сердца, нервной системы [2]. Учитывая вышеизложенное, необходимо

провести анализ заболеваемости и уровня осведомленности населения для разработки профилактических и противоэпидемических мероприятий.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить уровень заболеваемости клещевым боррелиозом на территории Краснодарского края и информированности населения о профилактике и раннем его выявлении.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования было проведено анкетирование, в котором приняли участие 197 респондентов. Был осуществлен ретроспективный анализ отчетной документации Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» по заболеваемости клещевым боррелиозом. При написании данной статьи использовались аналитические и статистические методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Обращаемость по поводу случаев присасывания клещей, регистрируемых на всех 44 территориях Краснодарского края, за последний год составила 4716, количество исследованных переносчиков – 2847 (60,37%), из них вида *I. ricinus* – 2492 (52,84%), положительными на наличие возбудителей ИКБ оказались 433 (17,36%) клеща. Исходя из количества укушенных (4716 человек), число лиц, получивших экстренную антибиотикопрофилактику, составило 4299 человек (91,15%). Число лабораторно обследованных на наличие боррелий членистоногих составило 12016, из них снятых с людей – 2847 (23,7%) и 9169 (76,3%) – из объектов внешней среды. На момент исследования, за период 10-ти месяцев 2024 г., количество зарегистрированных случаев заболеваний иксодовым клещевым боррелиозом на территории Краснодарского края составило 168, из них 13 среди детей до 14 лет (7,74%). Экстренная антибиотикопрофилактика была проведена 162 заболевшим (96,42%), из них 13-ти детям до 14 лет (100%). Установлено, что большую часть инфицированных составляет население, проживающее в городской местности – 82,14%, а в сельской – 17,86%. Отмечается частота случаев среди женщин – 65,48%, тогда как среди мужчин – 34,52%. Заболеваемость ИКБ по возрасту так же неоднородна. Из 168 выявленных больных наибольшее количество пришлось на категорию лиц 60-69 лет (36 случаев – 21,43%), наименьшее – в равной степени среди детей 2-6 лет и лиц 15-19 лет (4 случая – 2,38%). Число инфицированных по профессиональному и социальному составу: безработное население – 67 случаев (39,88%), работающие – 47 (27,98%), инвалиды или пенсионеры – 38 (22,62%), студенты – 1 (0,59%), учащиеся школ – 11 (6,55%), дети дошкольных учреждений – 2 (1,19%), неорганизованные дети – 2 (1,19%). В зависимости от времени года зарегистрировано наибольшее количество случаев болезни Лайма в городской местности в июне – 39 (23,22%), в сельских районах в июле – 10 (5,95%), наименьшее – в городской местности в январе, феврале и марте – 2 (1,19%, 1,19% и 1,19% соответственно), в сельской местности в феврале и октябре – 0. Характеристика заболеваемости ИКБ по клиническим проявлениям отражает часто регистрируемую симптоматику данной инфекции, а именно: эритемная форма составила 155 случаев (92%), лихорадочная – 3 (1,7%), менингеальная – 0, бессимптомная – 10 (5,9%), из них лабораторно подтвержденных случаев – 89 (52,9%). Диагностика осуществляется выявлением специфических IgM и IgG к *B. burgdorferi* в сыворотке крови твердофазным иммуноферментным методом (ИФА) с использованием набора реагентов «Вектор Бест» (Россия), а также с помощью полимеразной цепной реакции, как дополнительного к серологическим методам при лабораторном подтверждении ИКБ [3, 4]. На 89 обследованных больных, пробы методом ПЦР составили 8 (8,98%), из них положительных – 6 (75%), по результатам ИФА на наличие IgM количество исследованных проб составило 81 (91,02%), из них положительных – 42 (51,85%), по результатам ИФА на наличие IgG общее число проб аналогично, из них положительных – 47 (58,02%). В Краснодарском крае ежегодно проводится комплекс противоклещевых мероприятий, и, впоследствии, контроль их паразитологической эффективности, определяющийся сравнением количества клещей на территории до и

после обработки и его сопоставлении с численным составом членистоногих на контрольной территории [5]. За период 10-ти месяцев 2024 г. запланированная физическая и оперативная площадь акарицидных обработок составила 2365,052 га и 4116,619 га, из них на летние оздоровительные учреждения (ЛОУ) пришлось 435,915 га и 867,415 га соответственно. При этом, обработанная площадь равна 4274,094 га, из которых 867,915 га составили ЛОУ, в процентном соотношении обработанная территория от запланированной физической равна 180,7%, где ЛОУ составляют 199,1%, а от запланированной оперативной – 103,8%, из них ЛОУ – 100,1%. Контроль качества акарицидных мероприятий проведен на 5754,88 га обработанной площади, из которых территория ЛОУ равна 1342,335 га, что в процентах составляет 134,6% и 154,6% соответственно.

Необходимо отметить проведение санитарно-просветительной работы с населением. В ходе деятельности «горячей линии» общее количество консультаций составило 1729, наибольший процент из которых пришелся на вопросы, касающиеся действий при присасывании клеща – 239 (17,6%). Для повышения уровня информированности жителей Краснодарского края о заболеваемости и профилактике инфекций, передающихся иксодовыми клещами, с помощью средств массовой информации было проведено 7 телевизионных выступлений, 1 радиовыступление, опубликовано 35 статей в газетах, издано 6207 памяток и листовок.

По итогам анкетирования было опрошено 197 респондентов, из них у 41-го были случаи укуса клеща (20,8%). Установлено, что 88,33% знают о рисках, связанных с укусами членистоногих; об иксодовом клещевом боррелиозе осведомлены 61,9%; о его симптоматике – 57,4%. Ввиду специфичности проявления ИКБ только 34,7% респондентов указали, что все перечисленные симптомы являются верными (покраснение в месте укуса, головная боль, нарушение координации, повышенная температура, боль в мышцах и суставах). Обращение за медицинской помощью при присасывании клеща считают обязательным 88,3%, тогда как 10,2% респондентов утверждают, что необходимо извлечь его самостоятельно. Информированы о существовании лабораторных исследований клещей на наличие возбудителей инфекций, передающихся человеку при укусе, 82,2% опрошенных. По мнению респондентов, среди методов профилактики преобладающими являются: ношение закрытой одежды (26,4%), избегание мест обитания клещей в пик их активности (25,1%), использование спреев и репеллентов (25%) и регулярные само- и взаимоосмотры после пребывания на природе (22,6%).

ВЫВОДЫ. На данный момент клещевой боррелиоз остается серьезной угрозой для жителей Краснодарского края. Комплексный подход к профилактическим мероприятиям, повышению осведомленности и активное исследование данной проблемы являются ключевыми факторами для снижения уровня заболеваемости болезнью Лайма и защиты здоровья населения.

Список литературы

1. Эпидемиология / Н.И. Брико, Л.П. Зуева, В.И. Покровский [и др.]. Москва, 2013. Т. 2. С. 117-128.
2. Клинико-эпидемиологическая характеристика клещевого боррелиоза в Краснодарском крае. / М.Г. Авдеева, Д.Ю. Мошкова, Л.П. Блажная [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни, 2014. С. 4-6.
3. Иксодовый клещевой боррелиоз: клинико-лабораторные особенности / Р.Т. Мурзабаева, Л.Д. Шарифуллина, А.Р. Мавзютов [и др.]. 2018. С. 712.
4. Применение мультиплексного иммуночипового анализа (ФОСФАНтм) и полимеразной цепной реакции для лабораторной диагностики иксодовых клещевых боррелиозов / Т.И. Кузнецова, В.Г. Помелова, Э.И. Коренберг [и др.]. 2015. С. 38-44.
5. "МУ 3.5.3011-12. 3.5. Дезинфектология. Неспецифическая профилактика клещевого вирусного энцефалита и иксодовых клещевых боррелиозов. Методические указания" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 04.04.2012) (вместе с "Правилами поведения на территории, опасной в отношении клещей рода Ixodes"). С. 9-13.

УДК: 613.74-053.2

АНАЛИЗ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК В Г. КРАСНОДАР

Р.А. Агасян, В.Д. Турбаева

e-mail: reg.agas@mail.ru, lera.turbaeva.01@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Киёк, зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

В условиях урбанизации важное значение отводится таким социально значимым объектам, как рекреационные зоны, в том числе – игровым детским площадкам. Важна не только их количественная составляющая, но и качественная. Благоустройство, санитарно-гигиеническое состояние, расположение, численность и площадь этих неотъемлемых элементов города – главные звенья комфортной и безопасной жизни подрастающего населения Краснодара. Обследовано 14 игровых площадок, проведено анкетирование на предмет их доступности и надлежащего санитарного состояния в разных районах города. Исследование показало, что более 50% игровых площадок не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям, что может негативно сказаться на здоровье и благополучии детей.

Ключевые слова: детские игровые площадки, благоустройство, санитарно-гигиеническая оценка

ВВЕДЕНИЕ. Детские площадки – значимая часть городской инфраструктуры, являющаяся пространством для формирования физических навыков, социального и эмоционального поведения детей. Они служат не только местом для игр и физической активности, но и стартовой платформой для общения и социализации. Поврежденные элементы игрового оборудования, недостаточное озеленение и освещение, отсутствие ограждений, несоответствие санитарным нормам по уровню содержания химических веществ, а также наличие потенциально опасных для здоровья факторов, таких как микробные загрязнения, могут привести к различным заболеваниям и травмам [1]. Поэтому систематический надзор за санитарным состоянием детских площадок является актуальной задачей, выполнение которой гарантирует обеспечение безопасной и комфортной игровой среды для подрастающего поколения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и оценить санитарное состояние детских площадок, достаточность в количественном и пространственном соотношении, а также загруженность и пропускную способность детских игровых площадок и оборудования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обследовано 14 детских площадок, санитарно-гигиеническое состояние которых оценивалось по их расположению относительно автомобильных дорог, опасных и вредных производств, жилой застройки, степени озеленения, наличия ограждения, безопасности элементов игрового оборудования. Применили методы наблюдения, описания, аналитический, статистический и опросно-анкетный метод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования были выявлены наиболее распространенные проблемы, встречающиеся на детских игровых площадках: из 14-ти проанализированных площадок у 50% были отмечены повреждения, износ оборудования, дефекты и неисправность некоторых деталей [2]. Загрязнения на территории 42,85% площадок представлено бытовыми, пищевыми отходами. Кроме того, были выявлены нарушения при эксплуатации песочниц - 21,4% объектов не имели закрывающихся панелей и крышек в песочницах, что приводит к появлению в них мусора, фекалий животных и опасных предметов, таких как, стекло или иглы. Также необходимо отметить, что в зоне, отведенной для активности детей (35,7% рекреаций), были размещены контейнерные площадки для сбора коммунальных и бытовых отходов, 14,3% игровых зон на собственной территории имели трансформаторные щитки и установки, 7,15% - канализационные люки, находящиеся в центре площадок [3]. Все это создаёт условия для возникновения травматизма и инфекционных заболеваний. Отсутствие разнообразного игрового оборудования ограничивает возможности для активности ребенка, что может вызвать монотонность игр и, впоследствии, потерю интереса ребенка к развлечениям на свежем воздухе. Оборудование на 57,1% площадок представлено минимальным количеством, которое не всегда соответствует возрастным категориям и антропометрическим параметрам детей. Отсутствие ограждений на территории 14,2% игровых мест, расположенных в непосредственной близости к проезжей части, увеличивает риск несчастных случаев.

Небольшое количество зеленых насаждений приводит к увеличению уровня шума, нарушению микроклиматических показателей и повышенной запыленности воздуха. Данная проблема наблюдалась на 35,7% игровых объектах. Недостаточность освещения, как еще одна насущная проблема, снижает уровень безопасности и комфорта детей во время игр. В темное время суток и в условиях плохой видимости родители часто испытывают беспокойство, так как увеличивается риск потенциальных опасностей. Причины недостаточного освещения могут варьироваться от полного или частичного отсутствия световых источников до их неправильного расположения, что было зафиксировано на территории 21,43% игровых [4]. Наличие дефектов покрытия наблюдалось на 85,44% осмотренных площадках, а именно: повреждения в покрытии, его отсутствие или ненадлежащее состояние - скользкий настил (14,3%), трещины и ямы (85,44%), замена полимерного материала на песок или гравий (35,6%) [5]. По итогам анкетирования было опрошено 75 респондентов, из них наибольшая часть (58,7%) отметили близость расположения детской игровой площадки в 5-10 минутах ходьбы, в 10-20 минутах ходьбы - 22,7%, более 30 минут - 8%, возможность добраться только с использованием транспорта имеют 10,7% опрошенных. Следует подчеркнуть, что пребывание на территории игровых зон детей в выходные дни больше, чем в будние, и составляет 49,1% и 13% соответственно, а также 24,1% родителей считают, что наиболее удобным временем для активностей на свежем воздухе являются вечерние часы, для 7,4% - утренние. Установлено, что частота посещений у 38,7% респондентов ограничивается 1-им разом в неделю, ежедневно посещают детские площадки 28% опрошенных, не посещают игровые зоны вообще - 16%. По мнению 74,7% родителей часы наибольшей загруженности данных объектов - вечерние, тогда как наименьший процент пришелся на утреннее время (1,3%). При выборе детской площадки, 22,7% респондентов считают уровень безопасности ключевым аспектом, надлежащее санитарное состояние территории и разнообразие

игрового оснащения являются определяющими факторами для 18,6% и 18,3% соответственно. 15,6% отдают предпочтение наличию и количеству зеленых насаждений, 12,5% – удобному расположению. 6,8% и 5,4% уделяют внимание количеству детей, находящихся на территории игровой в данный момент времени, и площади зоны соответственно. Согласно результатам оценки состояния площадок, 68% респондентов удовлетворены содержанием, благоустройством и элементами объектов. Из них 27% отметили недостаточное количество игрового оборудования, 18,2% – нарушение целостности покрытия, 17,6% – неисправность деталей или их повреждение, 10,8% – несоответствие площади количеству посетителей. Немаловажную роль играет безопасность подрастающего поколения, уровень которой было предложено оценить в данном опросе. При этом 68% оценили уровень безопасности как средний; 17,3% – низкий; 14,7% – высокий. Было выявлено несоответствие между возрастной структурой детей и оснащением игровых объектов: 73,3% родителей считают, что посещаемые ими площадки предназначены для возрастной категории от 0 до 14 лет, а 21,3% – от 0 до 3. Также 72% родителей указали на недостаточность в количественном отношении детских игровых рекреаций.

ВЫВОДЫ. Исследование санитарно-гигиенического состояния детских площадок в г. Краснодар выявило важные проблемы, требующие неотложного внимания и действий. К таковым относятся: неудовлетворительное санитарное состояние, неисправность игрового оборудования, отсутствие ограждения и озеленения ставят под угрозу безопасность и здоровье детей, что недопустимо для общественных пространств, предназначенных для их игры и физической активности. Результаты исследования подчеркивают необходимость комплексного подхода к управлению детскими площадками, который должен включать регулярный санитарно-гигиенический контроль, оперативное устранение выявленных недостатков, а также программы по образовательной работе с детьми и их родителями о правилах безопасного поведения на площадках. Создание эффективной системы управления требует сотрудничества между местными властями, управляющими компаниями и общественными организациями. Для создания безопасной и благоприятной среды для детей в г. Краснодар необходимо принять меры, которые обеспечат не только соответствие санитарным нормам и правилам, но и активное вовлечение общества в процесс поддержания чистоты и безопасности на детских площадках.

Список литературы

1. Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Макарова А.Ю. Научные основы благоустройства и озеленения детских площадок дворовых территорий: Издание Гигиена и санитария, 2008.
2. ГОСТ Р 52169-2012. Национальный стандарт Российской Федерации "Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования".
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
4. Приказ Минстроя России N 897/пр, Минспорта России N 1128 от 27.12.2019 (ред. от 12.01.2024) "Об утверждении методических рекомендаций по благоустройству общественных и дворовых территорий средствами спортивной и детской игровой инфраструктуры".
5. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков. – М: Медицина, 2004. 384 с.

УДК: 614.31:378.17

ОЦЕНКА УМЕНИЯ МЫТЬ РУКИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПЕРЕД ПРИЕМОМ ПИЩИ

В.В. Акименко, Д.А. Морговская

e-mail: viktorya220205@gmail.com, daramorgovskay@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: О.В. Киёк, зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.; Д.А. Тетерятников, асс. кафедры профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Гигиенически грамотная обработка рук перед приемом пищи является одним из ключевых аспектов профилактики инфекционных заболеваний и сохранения здоровья. Однако, не смотря на профиль обучения (медицинский вуз), выявлено пренебрежительное отношение студентов к соблюдению правил личной гигиены, особенно среди студентов младших курсов.

Ключевые слова: обработка рук, микроорганизмы, бактерии

ВВЕДЕНИЕ. Проблема соблюдения правил личной гигиены остается актуальной в современном обществе, особенно среди студентов медицинских университетов, где важность поддержания чистоты рук приобретает особое практическое значение. Правильная обработка рук перед приемом пищи является одним из ключевых аспектов профилактики инфекционных заболеваний и сохранения здоровья [1, 4]. Однако уровень знаний и практических навыков студентов в этой области может варьироваться, что требует дополнительного изучения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка умения мыть руки студентами медицинского университета перед приемом пищи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведена оценка мытья рук студентами Кубанского государственного медицинского университета перед приемом пищи с использованием бактерицидной установки («Установка для контроля качества обработки рук Braun», оснащенная ультрафиолетовой лампой Camelion WL-2001, 8Вт) и реактива (Fluo-Rub). Руки студента после мытья обрабатывались флуоресцентным раствором,

который под ультрафиолетовым освещением, проявлял загрязнения в виде налета белого цвета. Всего за период наблюдения охвачено 114 студентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из всех обследуемых студентов 52 человека (45%) мыли руки, что составляет чуть меньше половины от общего числа наблюдений. Это вызывает определённые опасения, поскольку соблюдение чистоты рук [2] является ключевым фактором в предотвращении распространения инфекций и поддержании здоровья [3]. Также важно использование мыла для эффективного очищения рук от микроорганизмов [3]. Однако, лишь 40 человек (76%) им воспользовались.

На добровольную гигиеническую оценку качества мытья рук согласились 37 человек. При оценке качества мытья рук 25 человек (68%) продемонстрировали хорошие результаты, что указывает на то, что они тщательно мыли руки. В то же время у 12 человек (32%) выявлено несоответствие гигиеническим требованиям мытья рук.

Было установлено, что более ответственно относятся к обработке рук студенты старших курсов, среди которых больше всего было студентов медико-профилактического факультета.

Наиболее грязными участками на коже ладоней оказались межпальцевые промежутки, ногти и кутикула. На чистоту рук также влияло снятие украшений во время мытья, так как в местах, где украшения остались, были бактерии и грязь.

ВЫВОДЫ. Таким образом, не смотря на профиль обучения (медицинский вуз), выявлено пренебрежительное отношение студентов к соблюдению правил личной гигиены, особенно среди студентов младших курсов. Необходима активная санитарно-просветительная деятельность среди обучающихся младших курсов.

Список литературы

1. Гигиена рук // Всемирная организация здравоохранения : [сайт]. 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/tools/your-life-your-health/other-health-topics/health-and-the-environment/washing-hands> (дата обращения: 12.02.2025).
2. Руководство ВОЗ по гигиене рук в здравоохранении: Резюме. 2013. С. 12–15. [Электронный ресурс] URL: <https://acqh.kz/wp-content/uploads/2017/08/3.pdf> (дата обращения: 11.02.2025).
3. Гигиена и основы экологии человека / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич ; под ред. Ю. П. Пивоварова – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2010. 528 с. ISBN 978-5-7695-7644-7.
4. Методические указания МУ 3.5.1.3674-20. Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи : утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 14 дек. 2020 г. Изд. Официальное. Москва, 2020. 19 с.

УДК: 613.79:614.253.4

ВЛИЯНИЕ НЕДОСТАТОЧНОГО СНА НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Е.Н. Кузвесова

e-mail: ekuzvesova@list.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Киёк, зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

Недостаточный сон является одной из наиболее распространенных проблем современного студенческого общества, которая оказывает значительное влияние на физическое и психическое здоровье, а также на работоспособность человека. В данной статье рассматривается влияние недостаточного сна, обусловленного такими сопутствующими факторами, как наличие соматических заболеваний, жалоб со стороны определенных систем организма, наличие постоянной работы или подработки на дневную и недельную работоспособность. Исследование основано на анализе научной литературы, данных анкетирования, физиолого-гигиенических исследований.

Ключевые слова: сон, работоспособность, студенты

ВВЕДЕНИЕ. Сон является одной из ключевых биологических потребностей человека, необходимой для восстановления организма, поддержания когнитивных функций и эмоционального благополучия. Однако в условиях современного ритма жизни, для которого характерны несоблюдения режима дня, режима труда и отдыха, погоня за «культурой продуктивности», многие студенты сталкиваются с проблемой недостаточного сна, что приводит к снижению работоспособности, ухудшению концентрации внимания и памяти [1]. Согласно исследованиям Центра медицины сна МГУ им. Ломоносова, представленным на международном форуме «Сон-2022», за последние 100 лет сократилась средняя продолжительность сна с 8 часов до 6 часов при норме для взрослого человека – 7-9 часов. Эта тенденция ведет к увеличению числа нарушений со стороны как физического, так и психического здоровья.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ причин недостаточного сна и его влияния на дневную и недельную работоспособность студентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось методом анкетирования среди студентов Кубанского государственного медицинского университета, Кубанского государственного университета. Была

использована корректурная буквенная проба Бурдона-Анфимова [2]. Схема эксперимента заключалась в прохождении корректурной пробы в различные фазы дневной и недельной работоспособности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Всего в исследовании приняло участие 40 человек, 6 юношей (15%) в возрасте от 21 до 23 лет и 34 девушки (85%) в возрасте от 21 до 23 лет (70,6%), от 23 до 25 лет (29,4%). Участники, которые отметили наличие сопутствующих соматических заболеваний: недостаточность кардии (4,7%), ревматоидный артрит (2,4%), аритмия (1,2%), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (1,2%), аллергия (1,2%), а также жалобы со стороны опорно-двигательной системы (12,9%), нервной системы (2,4%), пищеварительной системы (5,9%), системы органов чувств (4,7%), сердечно-сосудистой системы (3,5%), дыхательной системы (1,2%) составили первую группу. Продолжительность сна в среднем у данных респондентов была сокращена до 6 часов, что составляет 75,2% от нормы. У этой группы респондентов отмечены следующие показатели качества сна: присутствуют множественные тревожные сновидения (3,8%) и умеренно встречающиеся сновидения (14,5%), редкие ночные пробуждения (7,3%), частые ночные пробуждения (5,2%), очень частые пробуждения (2,9%), хорошее качество сна (20,1%), среднее качество сна (64,2%), плохое качество сна (15,7%).

Во вторую группу вошли исследуемые имеющие постоянную работу или подработку в 56,5% случаев. Отмечено, что продолжительность сна у данных респондентов была сокращена до 5 часов, что составляет 62,5% от нормы, присутствуют множественные сновидения (4,1%) и умеренно встречающиеся сновидения (16,7%), редкие ночные пробуждения (8,2%), частые ночные пробуждения (5,9%), очень частые пробуждения (3,2%), хорошее качество сна (26,3%), среднее качество сна (46,9%), плохое качество сна (26,8%).

Третью группу составили студенты без сопутствующих заболеваний (89,3%), жалоб со стороны определенных систем организма (69,4%), работы или подработки (43,5%). Продолжительность у них сна в среднем составила 7,5 часов, что соответствует 93,75% от нормы. Респонденты отмечают множественные сновидения (27,9%) и умеренно встречающиеся сновидения (38,7%), редкие ночные пробуждения (45,1%), не частые ночные пробуждения (4,3%), хорошее качество сна (62,8%), среднее качество сна (29,7%), плохое качество сна (7,5%).

По данным литературных источников работоспособность складывается из следующих средних показателей: точность выполнения задания – 0,117, умственная продуктивность – 106,9, объем зрительной информации – 512,6, скорость переработки информации – 2,71 [3].

Результаты исследования корректурной буквенной пробы показывают, что недельная работоспособность студентов первой группы следующая: точность выполнения задания – 0,098, умственная продуктивность – 99,7, объем зрительной информации – 475,3, скорость переработки информации – 1,9, в среду соответственно – 0,114; 104,5; 510,3; 2,54, в пятницу – 0,095; 96,3; 469,8; 1,8.

Недельная работоспособность студентов, имеющих постоянную работу или подработку, соответственно, в понедельник: 0,102; 101,2; 478,8; 1,9, в среду – 0,115; 106,3; 511,4; 2,65, в пятницу – 0,099; 98,3; 474,3; 1,8.

Недельная работоспособность студентов, составляющих третью группу в понедельник: 0,104; 102,1; 480,9; 2,1, в среду – 0,126; 112,3; 520,7; 3,2, в пятницу – 0,113; 102,7; 498,3; 2,5.

Показатели дневной работоспособности в начале дня в среднем за неделю у респондентов, имеющих соматические заболевания или жалобы со стороны определенных систем организма следующие: точность выполнения задания – 0,102, умственная продуктивность – 100,2, объем зрительной информации – 485,1, скорость переработки информации – 2,08, в конце дня соответственно – 0,098; 99,8; 479,3; 1,98.

Дневная работоспособность в среднем за неделю у студентов второй группы следующая: в начале дня – 0,105; 101,9; 488,2; 2,1, в конце дня – 0,099; 99,7; 483,7; 1,8.

Показатели, характеризующие дневную работоспособность у респондентов, не имеющих соматических заболеваний, жалоб со стороны определенных систем организма и работы или подработки были выше по сравнению с первой и второй группой и составили в начале дня в среднем за неделю – 0,114; 105,7; 500; 2,6, в конце дня – 0,111; 101,6; 492,4; 2,1.

ВЫВОДЫ. Участники с заболеваниями или жалобами, а также те, кто совмещает работу или подработку, демонстрируют сокращение продолжительности сна, ухудшение его качества и как следствие – снижение работоспособности. Студенты без заболеваний и дополнительной занятости имеют более продолжительный сон, лучшее его качество и более высокие показатели работоспособности. Наиболее выраженное снижение работоспособности наблюдается к концу недели и дня, у занятых и имеющих проблемы со здоровьем. Таким образом, недостаток сна, связанный с соматическими заболеваниями, жалобами на здоровье и занятостью негативно влияет на когнитивные функции, что подчеркивает важность учета этих факторов для поддержания оптимальной работоспособности.

Список литературы

1. Вейна А.М., Левина Я.И. Сомнология и медицина сна. Национальное руководство памяти. / Ред. Полуэктов М.Г. – М.: Медфорум. 2016. 634 с.
2. Карелин А.А. Большая энциклопедия психологических тестов. Москва: Эксмо, 2005. 416 с.
3. Бруннер Е.Ю. Лучше, чем супервнимание. Методики диагностики и психокоррекции. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. 317 с.

УДК: 61:378:159.9-004.9

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ НА ПСИХОМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

А.И. Посева

e-mail: adaliyal@internet.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Киёк, зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

Представлен анализ психоэмоционального состояния студентов медико-профилактического факультета ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России в условиях цифровизации образования.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, цифровизация, обучение

ВВЕДЕНИЕ. В условиях динамичной цифровизации образования, характеризующейся широким внедрением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и активным применением дистанционной и гибридной форм обучения, становится актуальным вопрос влияния цифровых технологий на психоэмоциональное состояние студентов [1, 2]. При этом необходимо учитывать сочетание высоких академических нагрузок, особенно характерных для студентов-медиков, и интенсивного применения цифровых технологий, приводящее к психоэмоциональному напряжению.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние цифровизации обучения на психоэмоциональное состояние студентов медицинского вуза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование было проведено в декабре 2024 года на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России). В исследовании приняли участие 73 студента 1-5 курсов медико-профилактического факультета, среди которых женщины составили 89% (n=65), мужчины – 11% (n=8). Возрастной состав участников представлен следующим образом: 17-19 лет – 53,4% (n=39), 20-21 год – 27,4% (n=20) и 22-24 года – 19,2% (n=14).

Для оценки психоэмоционального состояния студентов применили следующие стандартизированные психодиагностические инструменты: 1. Опросник Басса-Дарки для оценки уровня агрессивности [3, 7]; 2. Опросник «Самочувствие, Активность, Настроение» (САН) [4]; 3. Опросник «Индекс жизненной удовлетворенности» (ИЖУ) для определения степени удовлетворенности различными аспектами жизни [5, 6].

Кроме того, участникам исследования было предложено заполнить специально разработанную анкету, содержащую вопросы, направленные на изучение отношения студентов к современным технологиям, особенностей использования цифровых технологий в учебном процессе и оценки их влияния на различные сферы жизни.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2019.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ показал, что все студенты ($n=73$) активно используют интернет в образовании, при этом большинство (87,7%) положительно оценивают влияние цифровых технологий. Часть затруднилась в ответе (8,2%) или не увидела влияния (2,7%), а 1,4% отметили отрицательное воздействие. Более половины (56,2%) высказались за расширение использования цифровых технологий в образовании. Приоритетными целями использования интернета в обучении являются: поиск информации (11,4%, $n=69$), использование сайта дистанционного обучения (11,1%, $n=67$) и личного кабинета (10,4%, $n=63$), онлайн-тестирование (10,7%, $n=65$). Менее востребованы: поиск научных статей и литературы (6,9%, $n=42$), использование переводчика (6,4%, $n=39$), онлайн-библиотек и игр (по 4,1%, $n=25$ в каждой группе), участие в вебинарах (3,6%, $n=22$) и онлайн-проектах (3%, $n=18$).

Оценка временных ресурсов показала следующее распределение свободного времени (в день): от 30 минут до 2 часов – 42,4%; от 2 до 4 часов – 32,8%; более 4 часов – 9,6%. Отсутствие свободного времени отметили 9,6% опрошенных.

Обучение с использованием технических устройств занимает у 34,2% респондентов от 1 до 2 часов в день, у 46,5% – от 3 до 4 часов, и у 19,3% – более 5 часов.

Большинство студентов (63%) используют электронные устройства непосредственно перед сном (менее 30 минут), в то время как лишь небольшая часть прекращает их использование за 30 минут (20,5%) или за час (13,7%) до сна.

Результаты исследования показывают, что 63% респондентов отмечают влияние цифровизации обучения на свое психоэмоциональное состояние. Преобладающей реакцией после занятий является чувство удовлетворения (60,3%), в то время как нейтральные, положительные (радость) и негативные (апатия) эмоции испытывают 26%, 8,2% и 5,5% соответственно.

Оценка опросника Басса-Дарки проводилась с использованием методики Хвана А.А. [7], где стандартизированные баллы конвертировали в стеньги. Индекс агрессивных реакций рассчитывался суммированием баллов по шкалам физической, косвенной и вербальной агрессии, а индекс враждебности – по шкалам обиды и подозрительности. Полученные средние значения по всем шкалам (физическая агрессия – 2,1, косвенная агрессия – 4,0, раздражение – 4,1, вербальная агрессия – 3,8, обида – 4,5, подозрительность – 4,2, негативизм – 3,1) и интегральным индексам (агрессивные реакции – 3,0, враждебность – 4,3) соответствуют среднему уровню выраженности.

Анализ показателей, полученных в результате оценки «Самочувствия, Активности, Настроения» (САН) у студентов медико-профилактического факультета, позволил установить следующие особенности: средний балл самочувствия составил 5,1, что свидетельствует о нормальном состоянии респондентов. Средний балл

активности, равный 4,7, указывает на благоприятный уровень жизненной активности. Оценка настроения (средний балл 5,7) выявила преобладание позитивного эмоционального фона у студентов.

Расчет индекса жизненной удовлетворенности (ИЖУ) выявил среднее значение, равное 30,2, что соответствует среднему уровню удовлетворенности жизнью в исследуемой группе. Анализ отдельных компонентов ИЖУ показал, что показатели “интерес к жизни” (5,7), “согласованность между поставленными и достигнутыми целями” (5,8) и “общий фон настроения” (5,7) находятся на среднем уровне. В то же время, показатели “последовательность в достижении цели” (6,8) и “положительная оценка себя и собственных поступков” (6,1) демонстрируют высокий уровень.

ВЫВОДЫ. Исследование показало широкое использование цифровых технологий в обучении студентами, в целом положительно оценивающими их влияние. При этом, психоэмоциональное состояние характеризуется хорошими показателями самочувствия, активности и настроения, а также средним уровнем агрессивности и жизненной удовлетворенности, с акцентом на целеустремленность и позитивную самооценку. Это свидетельствует о сбалансированном психоэмоциональном фоне и хорошей адаптивности студентов к условиям цифровизации обучения.

Список литературы

1. Гладышева О.В., Хабарова Т.Ю., Бакулина Л.С. Влияние учебной нагрузки на психоэмоциональное состояние студентов медицинского ВУЗа в условиях дистанционного обучения. // Мир науки. Педагогика и психология. 2023. Т. 11. № 1. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/36PSMN123.pdf> (дата обращения: 08.02.2025).
2. Образ жизни и самочувствие студентов медицинских специальностей в период дистанционного обучения в зависимости от условий проживания / Земляной Д.А., Потапова Е.А., Александрович И.В., Механтьева Л.Е., Ильичев В.П. // Профилактическая медицина. 2022. Т. 25, вып. 3. С. 47-55.
3. Шипова Л.В. Методы психологической диагностики агрессии и агрессивности школьников: учеб.-методич. Пособие. Саратов, 2016. С. 56
4. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния / В.А. Доскин, Н.А. Лаврентьева, М.П. Мирошников, В.Б. Шарай // Вопросы психологии, 1973. № 6. С. 141-145.
5. Ярыгина Н.Ю., Мазанова А.Е. Изучение взаимосвязи удовлетворенности жизнью и отдельных компонентов ответственности. // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 10 [Электронный ресурс]. URL: <https://human.snauka.ru/2016/10/16994> (дата обращения: 08.02.2025).
6. Карелин А.А. Большая энциклопедия психологических тестов. Москва : ЭКСМО, 2005. ISBN 5-699-13698-3.
7. Стандартизированный опросник измерения агрессивных и враждебных реакций А.Басса и А.Дарки: метод. рекомендации / А.А. Хван, Ю.А. Зайцев, Ю.А. Кузнецова // Кузбас. гос. пед. акад., Фак. пед. и психологии, Лаб. психол. исслед. – Кемерово : КРИПКиПРО, 2006.

УДК: 613.955

РОЛЬ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ВОСПИТАНИИ НАВЫКОВ ЛИЧНОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ГИГИЕНЫ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

М.Н. Шлопова, А.Е. Керасов

e-mail: mshlopova@yandex.ru, alex.kerasov@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Киёк, зав. кафедрой профильных гигиенических дисциплин, эпидемиологии и общей гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

В статье представлены результаты исследования, направленного на оценку уровня развития навыков личной и общественной гигиены у школьников города Краснодара, а также анализ влияния санитарно-просветительской работы на уровень их гигиенической грамотности.

Ключевые слова: школьники, гигиеническая грамотность, санитарно-просветительская работа

ВВЕДЕНИЕ. Личная гигиена является системообразующим элементом формирования и обеспечения здорового образа жизни, она изучает и разрабатывает нормы и принципы предупреждения заболеваний, сохранения и укрепления здоровья на индивидуальном уровне путем соблюдения гигиенических требований в повседневной жизни и деятельности [1].

Сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения является приоритетной задачей здравоохранения. В процессе обучения в школе у детей и подростков часто выявляются заболевания органов зрения, костно-мышечной системы, нервной системы и желудочно-кишечного тракта [2].

Развития многих из этих заболеваний можно избежать проведением профилактических мероприятий. Значительная роль в этом процессе отводится формированию гигиенической культуры среди школьников. Статья 36 «Гигиеническое воспитание и обучение» Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ определяет, что в целях повышения санитарной культуры населения, профилактики заболеваний, для распространения знаний о здоровом образе жизни должны проводиться гигиеническое воспитание и обучение граждан [3].

Гигиеническое воспитание детей и подростков — комплексная и многоплановая деятельность. В ней важны и разнообразные каналы массовой коммуникации [3]. Проведя оценку уровня гигиенической

грамотности среди детей школьного возраста и собрав данные о предпочитаемых ими источниках информации, можно более точно оценить эффективность санитарно-просветительской работы с этой группой населения и расширить спектр проводимых мероприятий.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить уровень знаний и навыков в области личной и общественной гигиены среди учащихся школ города Краснодара, провести анализ роли санитарно-просветительской работы в формировании этих навыков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для оценки уровня гигиенической грамотности было проведено анкетирование обучающихся школ города Краснодара. В анкетировании приняли участие 100 респондентов, из них 87 девушек и 13 юношей, обучающихся в 7-11 классах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Вопросы анкеты были разделены на блоки и содержали вопросы о личной гигиене (гигиена полости рта, физическая активность и сон и т.д.), общественной гигиене (отношение учащихся к вакцинации), способах получения актуальной информации по вопросам гигиены.

Результаты исследования показывают, что уровень соблюдения правил гигиены рук среди респондентов неоднороден. Большинство опрошенных (78%) моют руки после посещения туалета, но есть и те, кто иногда пропускает этот этап, особенно в домашних условиях (5%). Также есть те, кто не моет руки вообще (4%). Перед приёмом пищи лишь 47% респондентов всегда моют руки, 38% делают это нерегулярно, а 15% игнорируют эту процедуру. Эти данные свидетельствуют о необходимости повышения осведомлённости о важности регулярного мытья рук как ключевого фактора профилактики инфекционных заболеваний. Анализ ответов на вопросы о гигиене полости рта показал, что 64% школьников чистят зубы два раза в день, 28% — один раз, а 8% — после каждого приёма пищи. 50% респондентов меняют зубную щётку раз в три месяца, 13% делают это реже, а 16% вообще не знают, как часто нужно менять зубную щётку. Большинство респондентов (86%) принимают гигиенический душ ежедневно, 14% — раз в три дня. 67% респондентов моют голову ежедневно или через день. Положительным моментом является то, что школьники осознают риски использования чужих предметов гигиены: 77% не станут пользоваться чужой расчёской, 70% — чужими наушниками и 95% — чужой зубной щёткой.

Немаловажным аспектом здорового образа жизни также является рациональное питание, которому был посвящён следующий блок вопросов. Опрос показал, что 31% респондентов употребляют фастфуд реже раза в месяц, 34% — раз в месяц, 8% — раз в неделю и 10% — чаще. Более половины (56%) респондентов не уверены, потребляют ли они рекомендуемое количество овощей и фруктов (500 г в день), 23% делают это ежедневно, а 21% вообще не употребляют эту группу продуктов в достаточном количестве. Вызывает тревогу тот факт, что 11% участников опроса сообщили о своём отказе от продуктов животного происхождения. При этом половина респондентов также упомянула о том, что ранее они ограничивали себя в еде с целью снижения веса.

Положительным результатом является низкий уровень употребления алкоголя (63% не употребляют, 33% — только по праздникам в присутствии родственников) и курения (90% не курят). 38% респондентов занимаются спортом регулярно, 33% — редко, а 14% — не занимаются вовсе.

Режим дня также является одним из важных аспектов здорового образа жизни. Большинство респондентов (37%) спят 5-6 часов в сутки, 34% — 7-8 часов, а 10% — менее 5 часов. Большинство респондентов (37%) тратят на выполнение домашнего задания 3-4 часа в день. При этом большинство школьников (80%) несколько раз в неделю посещают дополнительные занятия с репетиторами или другие секции после уроков. 41% школьников проводит 5-7 часов за использованием гаджетов в процессе

обучения, 49% — проводит 2–4 часа за использованием гаджетов в развлекательных целях, 24% используют гаджеты в развлекательных целях 5–7 часов в день.

В рамках исследования был проведён анализ отношения школьников к базовым противоэпидемическим мерам. Согласно полученным данным, 34% респондентов сталкиваются с респираторными заболеваниями дважды в год, 28% — один раз в год. При этом 45% опрошенных не считают болезнь основанием для пропуска занятий. Кроме того, было установлено, что 30% респондентов не используют одноразовые маски в общественных местах, даже если они больны. Также было выявлено, что половина учащихся не проходит ежегодную вакцинацию от гриппа. При этом 21% опрошенных имеют противопоказания к данной процедуре, а 29% противопоказаний не имеют.

Учитывая важность различных источников информации при проведении гигиенического воспитания, им также было уделено внимание при анкетировании. Основным источником информации о гигиене являются родители (29%), затем — социальные сети (23%), а школа и учебная литература занимает последнее место (14%). При этом большинство респондентов (63%) отмечают, что осведомлены о проведении в их школах мероприятий, посвящённых вопросам личной и общественной гигиены. 89% опрошенных положительно ответили на вопрос о том, хотели бы они узнать больше о личной гигиене, профилактике заболеваний и здоровом образе жизни. Предпочтительными источниками информации опрошенные считают текстовые посты в социальных сетях, короткие видео, личные беседы с возможностью задавать интересующие вопросы и видеолекции.

ВЫВОДЫ. Результаты опроса указывают на необходимость комплексных мер по улучшению гигиенического воспитания школьников. Особое внимание следует уделить формированию устойчивых гигиенических навыков и приверженности здоровому образу жизни в домашних условиях, включая сбалансированное питание, регулярные физические нагрузки и достаточный сон.

Список литературы

1. Мельниченко П.И. Гигиена с основами экологии человека : учебник / Под ред. Мельниченко П. // И. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 752 с. ISBN 978-5-9704-2642-5. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426425.html> (дата обращения: 21.01.2025).
2. Анализ динамики состояния здоровья детей и подростков по результатам диспансерных осмотров / В.М. Ганузин, Г.С. Маскова, И.В. Сторожева, Н.С. Сухова // Российский вестник гигиены. 2021. №3. 9–12 с. DOI: 10.24075/rbh.2021.019.
3. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков : учебник – 3-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. 528 с. ISBN 978-5-9704-4940-0. Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449400.html> (дата обращения: 21.01.2025).

УДК: 543.39+282.252.1

БИОГЕОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ РЕКИ АМУР В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2024 ГОДА

С.А. Удовенко, А.С. Щипачев

e-mail: kapitalpobedil@mail.ru, artem53558@vk.com

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных и экологических проблем Дальневосточного отделения Российской академии наук, Хабаровск, Россия

Научный руководитель: Д.В. Андреева, ст. научный сотрудник лаборатории гидрологии и гидрогеологии, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных и экологических проблем Дальневосточного отделения Российской академии наук, к.б.н.

Аннотация

В статье представлены результаты комплексного исследования качества воды реки Амур в 2024 г. с использованием микробиологических и гидрохимических показателей. Определена численность эколого-физиологических групп микроорганизмов (гетеротрофные, аммонифицирующие, сульфатредуцирующие бактерии) и показана их роль в разложении органических веществ. Кроме того, проведен гидрохимический анализ проб воды из нижнего течения реки Амур, где антропогенное воздействие наиболее значительно.

Ключевые слова: река Амур, качество воды, антропогенное воздействие, биогеохимические процессы

ВВЕДЕНИЕ. Экологическое состояние водных экосистем оценивается по химическому составу воды, взвешенных веществ, донных отложений, льда и гидробиологическим показателям. Комплексные исследования с привлечением нескольких групп гидробионтов позволяют ранжировать их по чувствительности к токсичности: инфузории > цериодафнии > дафнии > гидры > макрофиты > личинки лягушек > рыбы [1]. Помимо изучения численности и структуры популяций, используются биохимические и физиологические характеристики планктона и бентоса. Однако микроорганизмы-редуценты, играющие ключевую роль в поддержании баланса экосистем, часто остаются без внимания. Они быстро реагируют на изменения среды, их численность и активность зависят от состава органических веществ (ОВ), которые они трансформируют и разлагают. При евтрофировании водных экосистем вовлечение ОВ в биогеохимические процессы сопровождается активным потреблением кислорода и сульфатредукцией, в которой участвуют сульфатредуцирующие бактерии [2, 3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование направлено на комплексную оценку качества воды реки Амур летом 2024 г. с использованием микробиологических и гидрохимических показателей. Основное внимание уделено количественному определению эколого-физиологических групп микроорганизмов (гетеротрофные, аммонифицирующие, сульфатредуцирующие бактерии), играющих ключевую роль в биогеохимических процессах разложения органических веществ в воде и донных отложениях р. Амур.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Во время комплексных экспедиционных работ 16 августа 2024 г. старшими научными сотрудниками Института водных и экологических проблем ДВО РАН Д.В. Андреевой и В.И. Кимом были отобраны три пробы воды в нижнем течении р. Амур в районе с. Воронежское-1. Пробы поверхностных слоев воды отбирали батометром Молчанова ($V = 2$ л). Численность культивируемых гетеротрофных бактерий (КГБ) определяли методом предельных разведений на агаризованной питательной среде (рыбо-пептонный агар разбавленный в 10 раз), аммонифицирующих бактерий (АМБ), участвующих в разложении ОБ до аммиака, выращивали на рыбо-пептонном агаре (РПА). Сульфатредуцирующих бактерий (СРБ) определяли методом глубинного посева 1 мл пробы воды в агаризованную среду Постгейта и выражали в колониеобразующих единицах (КОЕ) в 1 мл воды [5, 6]. Суммарное содержание растворенных ОБ в воде, после отделения взвесей определяли спектрофотометрическим методом при 254 нм «Shimadzu UV-3600» (Япония) и выражали в виде спектрального коэффициента абсорбции (SAC254, ед. абс.). Минеральные формы азота (NH_4^+ , NO_3^- , NO_2^-) определяли общепринятыми в гидрохимических исследованиях методами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В бассейне р. Амур, выделяют три основных участка: Верхний Амур (до устья р. Зея, его длина 883 км), Средний (до впадения Уссури, 995 км) и Нижний (до Амурского лимана, 966 км). В долине Нижнего Амура русло реки подвергается наиболее сильному антропогенному воздействию особенно вблизи городов Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре и Амурск. В бассейне р. Сунгари, самого крупного притока р. Амур, введен в строй комплекс гидротехнических сооружений, включающий в себя водохранилища различного назначения, построены целлюлозно-бумажные, химические и нефтехимические предприятия, освоены заболоченные земли, это способствует поступлению в р. Амур значительного количества органических веществ различного происхождения, биогенных и токсичных элементов [7, 8]. В формировании качества воды на Среднем и Нижнем Амуре участвуют три главных притока: реки Зея, Бурея и Сунгари, в бассейнах которых построены водохранилища, что вызвало значительные изменения в гидрологическом режиме и химическом составе воды, как в самих притоках, так и в основном русле р. Амур. В исследуемых пробах воды температура изменялась от $+23,06$ °C до $+24,88$ °C, это может указывать на различия в скорости течения воды на различных участках реки, влияющих на интенсивность теплопередачи. Значение pH находилось в пределах 7,4–7,5, что свидетельствует о слабо щелочной реакции по профилю р. Амур и является характерным для этого времени года [9]. Концентрация аммония (NH_4^+) изменялась от 4,0 до 5,2 мг/дм³, при этом самое высокое значение зафиксировано в 25 м от правого берега. Это указывает на интенсивное разложение органических веществ и является признаком антропогенного загрязнения, распространяющегося вдоль правого берега [10]. Уровень нитратов (NO_3^-) во всех исследуемых пробах воды был ниже предела обнаружения и составлял 0,001 мг/дм³. Концентрация нитритов (NO_2^-) по профилю р. Амур изменялась в диапазоне 0,35–0,48 мг/дм³, наибольшие сопоставимые значения выявлены у левого и правого берегов, они составляли 0,46 и 0,48 мг/дм³, соответственно. Нитриты являются промежуточными продуктами нитрификации, и их повышенное содержание в воде у левого и правого берегов р. Амур указывает на активные процессы разложения азотсодержащих органических веществ и, возможно, неполное окисление аммония. Суммарное содержание растворенных ОБ (SAC254) в воде р. Амур изменялось в широких пределах – от 0,438 до 0,983 ед. абс. Следует отметить, что этот показатель коррелировал со значениями минеральных форм азота (NH_4^+ , NO_3^- , NO_2^-). Максимальное суммарное содержание растворенных ОБ зафиксировано у левого и правого берегов. Кроме того, для определения степени загрязнения органическими веществами различного происхождения р. Амур использовали численность индикаторных

групп, культивируемых гетеротрофных, аммонифицирующих и сульфатредуцирующих бактерий. По результатам микробиологических исследований установлена максимальная численность КГБ и СРБ в пробах воды, отобранных у левого (7383 КОЕ/мл, 2535 КОЕ/мл) и правого берегов (7763 КОЕ/мл, 3243 КОЕ/мл). Численность микроорганизмов коррелировала с содержанием растворенных ОБ в воде р. Амур. Численность АМБ по всему профилю реки распределялась практически равномерно и не превышала 1130 КОЕ/мл. В воде и донных отложениях происходят сложные биохимические процессы, в которых принимают участие микробные сообщества, реагирующие на изменение качества воды в конкретный период времени. Благодаря их адаптационным возможностям можно выявить хроническое загрязнение.

ВЫВОДЫ. Проведенные исследования биогеохимической оценки качества воды в реке Амур в летний период 2024 г. показали значительные изменения гидрохимических и микробиологических показателей в зависимости от места отбора. Установлена прямая корреляционная зависимость между суммарным содержанием растворенных органических веществ, численностью различных эколого-физиологических групп микроорганизмов (КГБ, СРБ) и минеральными формами азота (NH_4^+ , NO_2^-). В пробах воды, отобранных у правого и левого берегов, зарегистрированы максимальные значения SAC_{254} , NH_4^+ , NO_2^- и численности КГБ, СРБ. Известно, что генезис распространяющихся органических веществ различный вдоль правого и левого берегов р. Амур. У правого берега распространяется сток крупных притоков (реки Уссури и Сунгари) и происходит сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предприятиями г. Хабаровска. Вдоль левого берега регистрируется влияние сбросов воды из Зейского и Бурейского водохранилищ, которые выступают в качестве поставщиков большого количества растворенных гуминовых веществ и детрита растительного происхождения. Таким образом, изучение биогеохимических процессов, происходящих в воде и донных отложениях на разных участках р. Амур, можно отнести к приоритетным направлениям исследования механизмов формирования качества природных вод в Приамурье.

Список литературы

1. Barinova S.S., Medvedeva L.A., Kondratieva L.M., and Shesterkin V.P. Bioindication in the Amur River, Russian Far East // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2015. – V. 6(1). – P. 1171–1187.
2. Леонов А.В., Чичерина О.В. Сульфатредукция в природных водоемах. 1. Влияние факторов среды и измеренные скорости процесса // Водные ресурсы. – 2008. – Т. 35. – № 4. – С. 438–455.
3. Соколова Е.А. Влияние температуры на развитие сульфатредуцирующих бактерий в экспериментальных и полевых условиях в зимний период // Сибирский экологический журнал. – 2010. – № 6. – С. 865–869.
4. Muyzer G., Stams A. The ecology and biotechnology of sulphate-reducing bacteria // Nat. Rev. Microbiol. – 2008. – Vol. 6. – P. 441–454.
5. Горленко В.М., Дубинина Г.А., Кузнецов С.И. Экология водных микроорганизмов. – М.: Наука, 1977. – 288 с.
6. Методы общей бактериологии. 1983. Под ред. Герхардта Ф., Мюррея Р., Костилоу Р., Нестер Е., Вуд В., Крейг Н., Филлипс Г.Т. 1. М.: Мир. – 536 с.
7. Андреева Д.В., Кондратьева Л.М. Роль сульфатредуцирующих бактерий в биомониторинге речных экосистем // Чтения памяти Владимира Яковлевича Леванидова. – 2023. – №10. – С. 5–15.
8. Андреева Д.В. Микробиологическая оценка загрязнения реки Амур при различном гидрологическом режиме // Региональные проблемы. – 2022. – Т. 25. – № 3. – С. 12–14.
9. Шестеркин В.П., Шестеркина Н.М. Максимальный ионный сток Среднего Амура Биогеохимические и геоэкологические исследования наземных и пресноводных экосистем. Владивосток: Дальнаука. – 2002. – С. 105–115.
10. Шестеркин В.П., Шестеркина Н.М. Сток растворенных веществ в реке Амур у Хабаровска в многоводные 2020–2021 годы // Региональные проблемы. – 2024. – Т. 27. – № 2. – С. 53–55.

УДК: 614.445

УСТАНОВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА Р. ОМШАНКИ

Д.А. Пешехонов, С.М. Шайдуллин, В.В. Калюта

e-mail: PeshehonovDA@gmail.com, Nuka488@mail.ru, vlada.kaluyta115@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Россия

Научные руководители: Л.Н. Растатурина, ст. преп. кафедры общей гигиены Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; В.В. Давлетшина, учитель биологии высшей квалификационной категории, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №32» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан

Аннотация

В данной работе рассмотрена динамика изменений санитарно-гигиенических показателей воды реки Омшанка г. Нижнекамска с 2012 по 2024 гг.; установлено экологическое состояние водного объекта.

Ключевые слова: санитарно-гигиенические показатели воды, органолептический анализ, биохимический анализ, биоиндикация, экология воды

ВВЕДЕНИЕ. Оценка санитарно-гигиенических показателей гидрологических объектов в динамике важна для установления экологического статуса водной экосистемы. В силу увеличения антропогенного влияния на водные объекты происходит рост уровня загрязненности окружающей среды, т.к. токсичные вещества в концентрациях, превышающих ПДК, поступая в воду, отравляют грунт и грунтовые воды, вследствие чего местность становится непригодной для ведения хозяйственной деятельности, вода становится непригодной для промышленного и бытового использования и может являться источником различных инфекционных агентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Установление экологического статуса р. Омшанки на основании оценки санитарно-гигиенических показателей воды.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ открытых баз ЕГРП для установления факта проведения работ на территориях, прилегающих к р. Омшанке; пробы отбирались с трех точек: участок в среднем течении реки, участок вблизи Соболековской трассы, участок реки с запрудой озерного вида; с каждой точки забирали по три пробы; забор проб проводился ежегодно с 2012 по 2021 гг. 4 июля, 4 августа, 4 сентября «Детским эколого-биологическим центром» г. Нижнекамск в соответствии с требованиями ГОСТ РФ 5.592-2000, с 2022 по 2024 гг. отбор проб проводился авторами работы самостоятельно; первичная оценка качества воды проводилась на базе лаборатории класса химии МБОУ «Гимназии №32» НМР РТ стандартными методами определения органолептических показателей в соответствии с нормативами СанПин: запах (по

5-балльной шкале), мутность (нефелометрическим способом), прозрачность (цилиндр Снеллена), цветность (фотометрическим способом). Для оценки химических показателей воды использовались данные документов архива АО «СОВ – НКНХ» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ» с 2012 по 2024 гг. (применялся пакет ПО «MS Office»).

Биоиндикация проб проводилась на базе лаборатории класса химии МБОУ «Гимназии №32» НМР РТ в соответствии с методикой Н.С. Строганова с помощью *Daphnia magna straus*. В исследуемый образец воды закладывались 10 особей дафний, по времени их гибели оценивается степень токсичности воды: 10–20 дней – слабая токсичность или её отсутствие, 6–10 дней – средняя токсичность, 3–5 дней – сильная токсичность, 1–2 дня – крайне сильная токсичность.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По данным ЕГРП было установлено, что в период с 2021 года по 2024 год на территориях, прилегающих и проходящих непосредственно по месту протекания р. Омшанка велись работы по строительству частных объектов недвижимости. Была проложена дорога для проезда к данным объектам. По данным ООО «Нефтехим Медиа» в 2022 года начались работы по благоустройству территории у р. Омшанка. Река была очищена от поросли, был завезен чернозем. Вследствие проделанных работ р. Омшанка приобрела озерный вид, однако береговая зона не была укреплена растительностью. В результате общая протяженность реки уменьшилась с 9,2 км до 7,8 км. [1,3].

Органолептические свойства воды в период наблюдений соответствуют нормативным показателям или незначительно превышает допустимые значения. Запах во всех пробах землистый с примесью аммиака. Соответствует запаху слабой интенсивности естественного происхождения. Вода прозрачная, цветность – светло-желтоватая и соответствует 43,60. Что не превышает допустимые значения (норматив по СанПин 20–600 градусов). Мутность исследуемых проб слабо опалесцирующая, соответствует 12,9 мг/дм³ (норматив по СанПин 8,5–9,5 мг/дм³). Общая жесткость соответствует 1 единице жесткости (норматив по СанПин 1,5–7). Водородный показатель pH соответствует 9,6 единицам (норматив по СанПин 6,5 – 8,5). [5, 6] Химический анализ за 2024 г. показал превышение по: БПК – 5,8 мг/дм³ (при норме не более 2,1 мг/дм³), ХПК – 34,7 мг/дм³ (при норме не более 30 мг/дм³), нефтепродуктам – 0,68 мг/дм³ (при норме не более 0,3 мг/дм³); железу – 0,6 мг/дм³ (при норме не более 0,3 мг/дм³), нитритам – 49,9 мг/дм³ (при норме не более 0,3 мг/дм³), ионам аммония – 1,8 мг/дм³ (при норме не более 0,3 мг/дм³). [5, 6]

Анализе архивных документов АО «СОВ – НКНХ» показал, что гидрохимические показатели стали ухудшаться с 2014 года. В этот год превышен показатель БПК, который составил 4,97 мг/дм³. В последующие годы БПК неуклонно росло до 6,80 мг/дм³, что превышает допустимые значения в 1,2–1,7 раза. [5, 6]

Максимальные превышения ПДК по 5 показателям выявлено в 2015 году. Отмечено превышение фенола в 14 раз, формальдегида в 5,2 раза (0,26 мг/дм³ при норме 0,05 мг/дм³), БПК в 1,4 раза (5,70 мг/дм³, при норме не более 4 мг/дм³); нефтепродукты составили 1,4 ПДК. Почти в 2 раза превышено содержание АПАВ (0,19 мг/дм³ при норме 0,1 мг/дм³). К 2023 году показатели по фенолу, АПАВ и формальдегиду улучшились, соответствовали нормативным показателям [5, 6].

Заметного улучшения качества воды в р. Омшанка по остальным показателям не наблюдалось. [5, 6]

По результатам биоиндикации проб с помощью *Daphnia magna straus* установлено, что выживаемость дафний во всех исследуемых пробах (по сравнению с контрольным образцом) составила для 24 часов эксперимента 100%; для 48ч – 80%; для 96ч – 50%. Полученные данные свидетельствуют о средней токсичности воды.

Индекс загрязнения воды р. Омшанки составил 1,11 единиц, что соответствует III классу качества – «умеренно загрязненные» [2, 3, 4].

ВЫВОДЫ. На основании оценки санитарно-гигиенических показателей воды и биоиндикации установлен экологический статус реки. Вода р. Омшанка относится к III классу качества – «умеренно загрязненная», средней токсичности.

В результате исследования разработаны следующие рекомендации:

- 1) Администрации Нижнекамского муниципального района продолжить работы по благоустройству территории реки Омшанка, провести работы по укреплению береговой поверхности растительностью.
- 2) Закамскому Территориальному Управлению Министерства Экологии и Природных Ресурсов и МПК «Водоканал» г. Нижнекамска рекомендуется провести инспекцию реки. Осуществлять дальнейший контроль за качеством сбрасываемой в реку воды с промышленных предприятий.

Список литературы

1. Изменение структуры речной сети малых рек Нижнекамского района Республики /А.Т. Горшкова, Н.В. Бортникова, Д.А. Семанов, Р.А. Рыков, О.Н. Урбанова//Российский журнал прикладной экологии-2022.-№2-С.69-74
2. Характеристика качественного состава вод малых рек Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан/А.Т. Горшкова, Н.В. Бортникова, Д.А. Семанов, Р.А. Рыков, О.Н. Урбанова//Российский журнал прикладной экологии-2022.-№10-С. 69-74
3. Меженный сток малых рек Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан // О.Н. Урбанова, А.Т. Горшкова, Н.В. Бортникова, Д.А. Семанов, Р.А. Рыков //Российский журнал прикладной экологии-2022.-№3-С. 78
4. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан, 2010, 2012, 2014, 2020,2022, 2023 гг.
5. ПРИКАЗ от 13 декабря 2016 года N 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (с изменениями от 13 июня 2024 года)
6. Постановление от 28 января 2021 г. N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм санпин 1.2.3685-21 «гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

УДК: 628

ЭКОНОМИЯ ВОДЫ – ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД

К.А. Мкртчян

e-mail: karinka21092007@gmail.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Ейск, Россия

Научный руководитель: Ю.В. Смирнова, преп., Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

На сегодняшний день треть человечества испытывает трудности с обеспечением питьевой водой. Во многих странах грунтовые воды выкачиваются со скоростью в несколько раз превышающей скорость их восстановления. В последнее время все чаще поднимается вопрос об экономии этого необходимого для жизни ресурса. Каждый человек знает, что без воды он не проживет и недели. А с другой стороны наше общество не особо отличается экологической сознательностью и недостаточно активно задается вопросом о рациональном использовании данного ресурса. На необходимость нашего исследования натолкнули результаты анкетирования студентов колледжа, а также информация городских сайтов, где можно найти жалобы от представителей различных слоев населения на дороговизну водопроводной воды. Проанализировав важность воды для организма человека, проблему нехватки и стоимость питьевой воды в г. Ейске пришли к выводу: что, проблема экономии воды в быту имеет как экологическое, так и экономическое значение.

Ключевые слова: вода, экология, экономия

ВВЕДЕНИЕ. Насколько важна вода для организма человека понятно даже обывателю, не вникающему в корень проблемы. Вода составляет примерно $\frac{2}{3}$ массы нашего тела. Количество воды в организме зависит от возраста, у младенцев она составляет 75%, у подростков 65%, у взрослых 60% и у пожилых людей 55% массы тела. Примерно 70% всей воды в организме содержится внутри клеток и 30% – вне их. Регуляция водного баланса тесно связана с равновесием электролитов. Большинство здоровых людей удовлетворяет суточную потребность в воде, ориентируясь на ощущение жажды. Для здоровых людей нет точных рекомендаций в отношении потребления воды, поскольку потребность в воде имеет заметные индивидуальные различия и обуславливается физической активностью и климатическими условиями.

Потребность в воде зависит от множества физиологических и связанных с деятельностью обстоятельств: возраста, характера работы и деятельности, состояния здоровья, местного климата, повышенной потливости (жаркая погода, тяжелая физическая работа), повышенного потребления соли.

Жажда, как правило, возникает у человека тогда, когда организм не получает достаточно воды, теряет много жидкости или получает с пищей слишком много минеральных солей, особенно поваренной соли. Потребность в воде взрослого человека составляет 28–35 мл на килограмм массы тела (примерно 1 мл на 1 ккал пищевой энергии).

Практически все продукты содержат большее или меньшее количество воды. При нормальном питании основное количество воды поступает с пищей (1–1,2 литра): из фруктов и овощей, супов, чая, кофе, соков и других напитков.

Человеку для утоления жажды следует всегда предпочитать питьевую воду без добавок. Потребность в воде у младенцев и детей относительно выше, поскольку выше и содержание воды в их организмах. [1]

При недостатке воды развивается умеренное обезвоживание, которым считается потеря 1–2 % массы тела за счет потери жидкости, оно сопровождается головной болью, чувством слабости, потерей аппетита и головокружением. Обезвоживание на 3–5 % массы тела понижает сопротивляемость и силу и приводит к сильному истощению. Обезвоживание на 15–25 % массы тела летально.

Тем более важно наличие доступной качественной питьевой воды. С каждым годом доступ к чистой воде становится всё более ограниченным для населения мира. Рост населения, урбанизация и индустриализация приводят к увеличению потребления воды. Загрязнение водоемов промышленными и бытовыми отходами, а также сельскохозяйственными химикатами ухудшает качество воды и делает её непригодной для использования.

Также негативное влияние на водные ресурсы оказывает и изменение климата. Повышение температуры приводит к уменьшению количества доступной пресной воды, увеличению частоты засух и наводнений. Эти изменения делают водные ресурсы ещё более уязвимыми и требуют принятия срочных мер по их сохранению и рациональному использованию. [3]

Обостряется проблема водоснабжения в нашем городе Ейске именно летом, когда город наполняется отдыхающими и численность населения увеличивается больше чем в двое.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка рекомендаций по экономии воды в быту и их популяризация.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучение и анализ литературы по проблеме исследования, анкетирование, анализ и обобщение результатов анкетирования, эксперимент.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. С целью выявления степени остроты проблемы было проведено анкетирование студентов нашего колледжа на платформе Telegram. Анкета была составлена нами самостоятельно, вопросы направлены на выявление степени использования воды в быту и выявление резервов ее экономии. Анкетируемые – студенты 1–2 курса в количестве 118 человек. Изучив результаты анкет, приходим к выводу, что в семьях учащихся нашего колледжа вода используется не рационально и есть скрытые резервы для ее экономии.

Кроме того, был исследован вопрос обеспечения г. Ейска питьевой водой и выявлено, что источником водоснабжения – является Ленинградское месторождения пресных подземных вод. Так как вода из подземных горизонтов, расположенных непосредственно под городом Ейском и его окрестностями, использовавшаяся до 1981 г., имеет большую жесткость – 2268 мг солей в одном литре, что более чем в четыре раза превосходит норму и обилие растворенных солей обуславливает неприятный привкус и неприятный запах из-за присутствия сероводорода в ней. Найдена информация о том, что Ейский групповой водопровод построен в период 1974–1983 гг., эксплуатируется с 1978 г. Его водозабор расположен на землях Ленинградского района. Водозаборные сооружения объединяют 195 скважин. Общая длина водопроводной сети составляет 1955,986 км. Поэтому вода имеет высокую стоимость – 134,48

рублей за 1 м³. Вода преодолевает расстояние 80 км по трубопроводу, который значительно изношен, и активно модернизируется, что мы выяснили из материалов сайта ГУП КК «Кубаньводкомплекс» И это еще больше убедило нас в важности и актуальности поднятой проблемы. [4]

Исследовав литературу по вопросу экономии воды, находим различные приемы, помощью которых можно реально уменьшить объем потребляемой воды:

1. Первым делом обращаем внимание состояние исправности сантехники, капающий кран расходует до 8000 л воды за год.
2. Следим за членами семьи – насколько прочно закрывают краны после использования воды.
3. При чистке зубов не следует оставлять кран постоянно открытым, лучше всего включать воду в начале и конце процедуры или для этих целей воспользоваться стаканчиком. Это позволит сэкономить 15 л в минуту, то есть 757 л в неделю в перерасчете на четырех членов семьи.
4. Во время мытья рук достаточно и открытого до половины крана.
7. Выключая кран во время бриться можно сэкономить до 380 л в неделю на одного человека.
8. Стоит отдать предпочтение душу, нежели ванной, так как для принятия одной полной ванны потребуется в три раза больше воды, чем принятие 5-7 минутного душа, к тому же, как правило, после принятия ванны требуется дополнительное ополаскивание под душем.
9. Даже заполнение ванны на 50%, позволяет сэкономить до 20 литров за один прием.
10. Значительная экономия воды будет достигнута при установке комбинированного унитаза, обеспеченного двойным сливом 6/3. Таким образом, семье, состоящей из четырех человек, удастся сэкономить до 24000 л воды в год.
11. Если использовать посудомоечную машину при полной загрузке, экономия составит до 60 л воды.
12. Овощи и фрукты следует мыть в наполненной водой емкости (например, с добавлением небольшого количества натурального уксуса для дезинфекции) и потом только ополаскивать под проточной водой. Мытье грязной посуды под сильной струей расходует, в среднем, свыше 100 л воды.

На основании этих рекомендаций была подготовлена презентация для студентов колледжа и листовки с целью популяризации этих данных.

Нами был проведен эксперимент по экономии воды, цель которого: на опыте подтвердить, что предложенные рекомендации позволят сократить объем потребляемой воды, не ухудшив качество жизни. В течение полной недели, каждый день в одно и тоже время, записывали показания приборов. Затем на следующей неделе, используя рекомендации по экономии воды, вычисляем расход воды с помощью водомера – счетчика. Сравниваем полученный расход с первым результатом. Оказывается, принятые нами меры, дают результат экономии воды – 75 и 68 литров в день, что может составить 27357 и 24820 л в год.

ВЫВОДЫ. Изучив литературу и информационные ресурсы Интернета, мы выяснили состояние проблемы нехватки питьевой воды, как в глобальном масштабе, так и в условиях нашего города. Выяснили причины высокой стоимости питьевой воды для населения. Подобрали рекомендации по экономии воды в быту. Используя данные рекомендации, провели эксперимент и убедились в эффективности этих мер. С презентацией рекомендаций по экономии воды в быту выступили перед студентами первого курса.

Список литературы

1. Вода – роль воды в природе и жизни человека. ООО «Дана» [Электронный ресурс] <https://burgua.ru/voda---rol-vody-v-prirode-i-zhizni-cheloveka/> (дата обращения: 16.02.2025)

2. Данилов-Данильян В. И. Дефицит пресной воды : Экологический, экономический и политический аспекты проблемы // Зеленый мир. – 2021. – № 13–14. – С. 4–5.
3. Дымова Т. В., Морозова Л. А. Биосфера: прошлое, настоящее, будущее // Лань – 2025. – № 2. – С. 26–45.
4. Официальный сайт Государственное унитарное предприятие Краснодарского края «Кубаньводкомплекс» <https://кубаньводкомплекс.рф/?ysclid=m7k0vsyjpt523933374>

УДК: 613.867

ДЕФИЦИТ ВРЕМЕНИ КАК ПРИЧИНА СТРЕССА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Я.М. Сидорова, С.А. Удовенко

e-mail: kaleendula@gmail.com, kapitalpobedil@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Хабаровск, Россия

Научный руководитель: Т.В. Чепель, зав. кафедрой гигиены, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н, доц.

Аннотация

Исследование посвящено изучению распространенности в студенческой среде дефицита времени как стрессогенного фактора в период обучения в медицинском вузе. Опрошено 114 студентов ДВГМУ в г. Хабаровске. Проведен анализ условий образовательного процесса, обуславливающих дефицит времени у обучающихся, и осведомленности студентов-медиков о методиках формирования стрессоустойчивости и мерах преодоления стресса.

Ключевые слова: дефицит времени, фактор стресса, студенты, медицинский вуз

ВВЕДЕНИЕ. Учебная деятельность в вузе сопровождается повышенной информационно-эмоциональной нагрузкой, что отрицательно влияет на функционирование органов и систем, снижает адаптивность организма к новым условиям жизнедеятельности и является фактором риска формирования хронического стресса у студентов [1, 2]. Специфика образовательного процесса в медицинских вузах требует высокой стрессоустойчивости обучающихся для сохранения их здоровья, положительной мотивации в обучении и сохранения стойкой приверженности выбранной профессии [3, 4]. Изучение дефицита времени как фактора стресса у студентов-медиков и поиск методов борьбы с ним важны для улучшения их качества жизни и повышения профессиональной готовности к работе в условиях высокой нагрузки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить дефицит времени как фактор интеллектуального и эмоционального стресса студентов медицинских вузов на примере студентов Дальневосточного государственного медицинского университета, и используемые методы борьбы с ним.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено путем анкетирования студентов Дальневосточного государственного медицинского университета с помощью Google forms. В анкетировании приняли участие 114 чел.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. 113 респондентов (99.1%) подтвердили, что в период обучения испытывали сильное интеллектуально-эмоциональное напряжение, ведущее к стрессу. Основной причиной стресса в

86% случаев студенты-медики считали дефицит времени, необходимого для освоения образовательной программы и организации оптимального режима учебы и отдыха. Дефицит времени 89 респондентов (78,1%) объясняли интенсивностью учебного процесса в медицинском вузе, специфика которого связана с необходимостью изучения медицинской терминологии в крайне жатые сроки, в том числе на латинском языке; объемом изучаемого материала и спецификой освоения практических навыков при современном дефиците симуляционных технологий. Многозадачность и сложность ситуационных клинических задач, требующих комплексного междисциплинарного подхода и клинического мышления, расценивались как стрессогенная ситуация 75 студентами (68,5% опрошенных). Острый стресс во внештатных ситуациях испытывали 52 чел. (45,6%). Для профилактики учебного стресса только 41 человек (36,0%) считают важным оптимизацию рабочего времени, используя календарное планирование. Дополнительно в единичных случаях упоминались следующие методики: метод «Помидоро», Матрица Эйзенхауэра, Agile, Scrum и метод ABC (всего: 7 чел.; 6,1%). Подавляющее большинство опрошенных не знакомы с антистрессовыми практиками в острых внештатных ситуациях (94 чел.; 82,5%).

ВЫВОДЫ. Обучение в медицинском вузе сопровождается риском формирования хронического стресса, связанного с высокой интеллектуально-эмоциональной нагрузкой, которую испытывают обучающиеся. Основной причиной учебного стресса студентов-медиков является дефицит времени. При этом, к сожалению, студенты не знают, либо не имеют опыта самостоятельной организации наиболее оптимального режима учебы и отдыха, не придают должного значения образу жизни как одного из важнейших условий формирования стрессоустойчивости в студенческие годы. Для сохранения здоровья и повышения качества знаний обучающихся целесообразно развивать психологическое консультирование по вопросам самодиагностики и профилактики учебного стресса, развивать здоровьесберегающую среду в вузе.

Список литературы

1. Меерманова И.Б., Койгельдинова Ш.С., Ибраев С.А. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 2. – С. 193-197.
2. Мельников В.И. Стресс студентов и методы его коррекции // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения: Гуманитарные исследования. – 2018. – № 1 (3). – С. 86-92.
3. Дунайская А.А., Фурсова Е.А., Кочеткова И.В., Тюнина М.В. Стресс и его влияние на организм студентов // Молодежный инновационный вестник. – 2023. – Том XII, приложение 2. – С. 362 -364.
4. Новгородцева И.В., Мусихина С.Е., Пьянкова В.О. Учебный стресс у студентов-медиков: причины и проявления // Медицинские новости. – 2015. – № 8. – С. 75-77.
5. Бердиев Р.М., Кирюшин В.А., Моталова Т.В., Мирошникова Д.И. Состояние здоровья студентов-медиков и факторы его определяющие // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2017. – Т. 25, № 2. – С. 303-315.

УДК: 543.3(470.324)

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ЧАСТНЫХ СЕКТОРАХ Г. БОРИСОГЛЕБСК

А.С. Бирюк

e-mail: anna.birukk.1909@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Воронеж, Россия

Научные руководители: С.И. Владимирова, педагог, Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Борисоглебский центр внешкольной работы Борисоглебского городского округа; О.В. Мячина, зав. кафедрой биологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., доц.

Аннотация

В работе проведено исследование питьевой воды по физико-химическим показателям (содержание нитратов, нитритов, общего железа, аммиака) и органолептическим показателям (интенсивность запаха, цвет воды, привкус) в условиях частного сектора. Полученные результаты проанализированы в сравнении с нормами СанПиНа 2.1.4.1074-01 «Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды». В ходе проведенной работы в воде обнаружено превышение общей жесткости и высокое содержание нитратов. Некачественная вода при длительном употреблении может стать причиной различных заболеваний, например, мочекаменной болезни. Это делает данную работу актуальной и востребованной у местных жителей, заинтересованных в получении информации о качестве воды и её влиянии на организм.

Ключевые слова: физико-химические показатели, органолептические показатели, общая жесткость, нитраты, мочекаменная болезнь

ВВЕДЕНИЕ. Качество питьевой воды во многом зависит от множества параметров, включая содержание растворенных минералов, pH, температуру, наличие органических и неорганических веществ, химических загрязнений и бактерий. Основными источниками загрязнения и засорения водоемов являются недостаточно очищенные сточные воды промышленных и коммунальных предприятий, крупных животноводческих комплексов, отходы производства при разработке рудных ископаемых. Водоснабжение населения города Борисоглебска обеспечивается из подземных водоисточников. По данным из Центра гигиены и эпидемиологии в Воронежской области в Борисоглебском, Грибановском, Поворинском, Терновском районах на территории Борисоглебского района количество источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарным нормам и правилам из-за отсутствия зон санитарной охраны,

множество [5]. Данная работа интересна тем, что проводилась на территориях, где ранее не исследовались физико-химические свойства питьевой воды.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение физико-химического анализа воды, используемой жителями города Борисоглебска.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На начальном этапе исследования провели физико-географическую характеристику района исследования и проанализировали его обеспеченность водными ресурсами – грунтовыми водами с использованием учебного пособия Ф.Н. Милькова и др. [3]. После этого осуществили забор образцов воды из 7 частных скважин: улица Хвойная район Макуровка (далее Об.1), улица Новопавловская район Макуровка (далее Об.2), улица Рассветная (далее Об.3), улица Весенняя (далее Об.4), улица Лермонтова район Черемушки (далее Об.5), ул. Добролюбова (далее Об.6), Центральный район Борисоглебска (далее Об.7). Физико-химические свойства воды оценивали по показателям: аммиак и аммоний-ион, железо (Fe, суммарно), жесткость общая, нитраты (по NO₃-), нитриты (NO₂-). Также исследовали органолептические показатели воды: цвет, характер и интенсивность запаха, интенсивность вкуса и привкуса. Работу проводили на базе Центра гигиены и эпидемиологии в Борисоглебском городском округе. Определение возможных рисков осуществляли исходя из рекомендаций Минздрава России.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Город расположен на левом берегу реки Ворона, вблизи её впадения в Хопёр, в 204 км от Воронежа. Основными водными артериями района являются реки Хопёр и Ворона. Воронежская область в целом надежно обеспечена ресурсами подземных вод, но их распределение по территории крайне неравномерно: значительное преобладание в северной, северо-западной и центральной ее части, в то время как южная, юго-восточная и северо-восточная части, в том числе и город Борисоглебск, ощущают недостаток воды. В результате интенсивного освоения территории области на отдельных месторождениях и водозаборах подземных вод нарушаются границы зон санитарной охраны, происходит ухудшение качества извлекаемой воды и использование подземных вод здесь становится проблематичным [4].

Результаты органолептического анализа питьевой воды по исследуемым объектам установили:

Об.1 – интенсивность запаха: 0 баллов; цвет воды: менее 1 градуса цветности; привкус: 0 баллов;

Об.2 – интенсивность запаха: 0 баллов; цвет воды: менее 1 градуса цветности; привкус: 0 баллов;

Об.3 – интенсивность запаха: 0 баллов; цвет воды: менее 1 градуса цветности; привкус: 0 баллов;

Об.4 – интенсивность запаха: 0 баллов; цвет воды: менее 1 градуса цветности; привкус: 0 баллов;

Об.5 – интенсивность запаха: 0 баллов; цвет воды: менее 1 градуса цветности; привкус: 0 баллов;

Об.6 – интенсивность запаха: 0 баллов; цвет воды: менее 1 градуса цветности; привкус: 0 баллов;

Об.7 – интенсивность запаха: 0 баллов; цвет воды: менее 1 градуса цветности; привкус: 0 баллов;

Анализ физико-химических свойств воды выявил следующие результаты:

Об.1 – аммиак и аммоний-ион – менее 0,1 мг/дм³; железо (Fe, суммарно) – менее 0,05 мг/дм³; жесткость общая менее 10 мг-экв/ дм³; жесткость общая (лаб.) – 9,1 мг-экв/ дм³; нитраты (NO₃-) – 66,3 мг/дм³; нитриты (NO₂-) – менее 0,003 мг/дм³.

Об.2 – аммиак и аммоний-ион – менее 0,1 мг/дм³; железо (Fe, суммарно) – менее 0,05 мг/ дм³; жесткость общая менее 10 мг-экв/ дм³; жесткость общая (лаб.) – 6,8 мг-экв/ дм³; нитраты (NO₃-) – 102 мг/дм³; нитриты (NO₂-) – менее 0,003 мг/дм³.

Об.3 – аммиак и аммоний-ион – менее 0,1 мг/дм³; железо (Fe, суммарно) – менее 0,05 мг/ дм³; жесткость общая – более 10 мг-экв/ дм³; жесткость общая (лаб.) – 16,1 мг-экв/ дм³; нитраты (NO₃-) – 22,2 мг/дм³; нитриты (NO₂-) – менее 0,003 мг/дм³.

Об.4 – аммиак и аммоний-ион – менее 0,1 мг/дм³; железо (Fe, суммарно) – менее 0,05 мг/ дм³; жесткость общая более 10 мг-экв/ дм³; жесткость общая (лаб.) – мг-экв/ дм³; нитраты (NO₃-) – 31,7 мг/дм³; нитриты (NO₂-) – менее 0,003 мг/дм³.

Об.5 – аммиак и аммоний-ион – менее 0,1 мг/дм³; железо (Fe, суммарно) – менее 0,05 мг/ дм³; жесткость общая более 10 мг-экв/ дм³; жесткость общая (лаб.) – 18,1 мг-экв/ дм³; нитраты (NO₃-) – 28,4 мг/дм³; нитриты (NO₂-) – менее 0,003 мг/дм³.

Об.6 – аммиак и аммоний-ион – менее 0,1 мг/дм³; железо (Fe, суммарно) – менее 0,05 мг/ дм³; жесткость общая более 10 мг-экв/ дм³; жесткость общая (лаб.) – 22,4 мг-экв/ дм³; нитраты (NO₃-) – 38,1 мг/дм³; нитриты (NO₂-) – менее 0,003 мг/дм³.

Постоянное употребление воды с повышенной жесткостью оказывает неблагоприятное действие на желудочно-кишечный тракт (ЖКТ). Так, соли кальция и магния, соединяясь в организме с животными белками, ухудшают перистальтику ЖКТ, нарушают работу ферментов, что способствует развитию дисбактериоза и накоплению солей в организме. Длительный прием жесткой воды может вызывать заболевания сердца, суставов, образованием камней в почках и желчных путях [2]. Это связано с накоплением солей, которые просто не успевают выводиться из организма.

Нитраты в питьевой воде также представляют опасность для здоровья, так как, превращаясь в нитриты, способствуют образованию в крови метгемоглобина и развитию гипоксии. Содержание метгемоглобина в крови около 15% приводит к быстрой утомляемости, вялости, головокружению [1]. Кроме того, в ходе метаболических реакций нитритов в организме превращаются в нитрозамины, которые могут оказывать канцерогенное действие.

ВЫВОДЫ.

1. Район вод дефицитный, что заставляет жителей города использовать активно скважины, как для технических, так и для питьевых нужд. Химический состав подземных вод – гидрокарбонатный, гидрокарбонатно-сульфатный. Общая жесткость в районе >9 мг-экв/дм³.
2. Количество образцов, взятых для экспертизы, не дает общей картины об использовании воды из скважин, но позволяет сделать приблизительную оценку загрязненности воды в разных районах г. Борисоглебска. Причиной неудовлетворительного по санитарно-химическим показателям качества питьевой воды являются природные особенности воды, отсутствие очистных сооружений на водозаборах.
3. Приоритетными загрязнителями питьевой воды из частных скважин являются общая жесткость, нитраты. Общая жесткость выше нормы в северной и западной частях города, что может быть связано с подземными залежами известняков, гипса, доломитов, которые растворяются в подземных водах, а также отчасти, с другими процессами растворения и выветривания горных пород. Нитраты превышены в юго-западной части города рядом с руслом реки Хопёр. В результате избыток нитратов вместе с осадками попадает в поверхностные источники водоснабжения.

Список литературы

1. Влияние нитратов в воде на организм человека [Электронный ресурс] – <https://xn--870-iddfg5dar7d.xn--p1ai/faq/cto-takoe-nitraty-v-vode-pitevoi> ; режим доступа 15.10.2023г.
2. Общая жесткость [Электронный ресурс] – https://m-strana.ru/articles/zhestkaya-voda/?utm_source=copy&utm_medium=direct&utm_campaign=copy_from_site ; режим доступа 15.10.2023г.
3. Мильков Ф.Н., Двуреченский В.Н., Дроздов К.А. По родным просторам. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1992. – 208 с.
4. Экология города Борисоглебска [Электронный ресурс] – <https://www.referat911.ru/Ekologiya/jekologiya-goroda-borisoglebska/489375-3145381-place3.html> ; режим доступа 02.11.2023г.

5. Физико-географическое положение г. Борисоглебска [Электронный ресурс] - https://adminborisoglebsk.e-gov36.ru/content/imagetoc/files/gorod/shema_voda.pdf ; режим доступа 15.10.2023г.

СЕКЦИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

УДК: 618.177

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНДОМЕТРИОЗ-АССОЦИИРОВАННОГО БЕСПЛОДИЯ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Ф.А. Оганьян, Л.И. Кушу

e-mail: Flora_oganyan@mail.ru, lkushu787@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Веревкин, доц. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данном исследовании рассматриваются морфологические и гистологические характеристики эндометриоз-ассоциированного бесплодия. Проанализированы результаты предшествующих работ, которые освещают связь между морфологическими и гистологическими изменениями в эндометрии и развитием бесплодия, связанного с эндометриозом. Работа представляет собой обзор актуальных данных и выводов о морфологических и гистологических изменениях в тканях, пораженных эндометриозом, а также их влиянии на репродуктивные функции женщин.

Ключевые слова: эндометриоз, матка, яичник, аденомиоз, бесплодие

ВВЕДЕНИЕ. Эндометриоз – заболевание, характеризующееся наличием ткани, подобной эндометрию, вне полости матки. Оно поражает до 10% фертильных женщин. У 25–50% женщин с бесплодием диагностируют эндометриоз, а у 30–50% пациенток с эндометриозом – бесплодие [1]. Особый интерес в данном аспекте представляет исследование влияния эндометриоза на здоровую ткань женских половых органов и репродуктивную функцию женщины.

На сегодняшний день наиболее исследуемой причиной бесплодия при эндометриозе является сокращение овариального резерва [1]. Показано, что эндометриоз, в частности эндометриома, негативно влияет не только на овариальный резерв, снижая количество фолликулов, но и на их качество. Патофизиология бесплодия, связанная с эндометриозом, объясняется механическими факторами (тазовые спайки, анатомические искажения органов репродуктивной системы, влияющие на процесс зачатия), плохим качеством яйцеклеток, нарушенным развитием эмбрионов, окислительным стрессом в полости таза, восприимчивостью эндометрия, а также иммунными и генетическими нарушениями [1].

Несмотря на установленную связь эндометриоза с бесплодием, точная причина infertility при эндометриозе однозначно не определена. У некоторых женщин с эндометриозом беременность наступает без проблем, однако у других требуется значительно больше времени для зачатия [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние эндометриоза на ткани женских половых органов и репродуктивную функцию женщины.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выполнения обзора литературы был проведен поиск научных статей, обзоров мета-анализов и клинических исследований в базах данных PubMed, Dissercat, Umed, Cyberleninka и других академических ресурсах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основную часть всех локализаций составляет генитальный эндометриоз (92–94%), значительно реже – экстрагенитальный (6–8%). Из генитального эндометриоза наиболее частой формой является аденомиоз (70–90%) и эндометриоз яичников (8–26%) [3].

Среди всех причин женского бесплодия на долю аденомиоза приходится около 20 %. В большинстве случаев (96%) женщины остаются бесплодными, даже несмотря на лечение. В свою очередь, аденомиоз подразделяется на очаговую, узловую и диффузную формы.

При очаговом аденомиозе тело матки увеличивается, а в миометрии определяется несколько участков светло-серого цвета, не имеющих четких границ, размером 0,5 – 1,5 см. В подслизистом, иногда и в сосудистом слое миометрия локализуются островки эндометриоидной ткани, состоящие из одной или нескольких желез. Они окружены цитогенной стромой, которая состоит из фибробластных клеток с переменным содержанием коллагеновых волокон, лимфоцитов, гистиоцитов и тонкостенных кровеносных сосудов, а также имеет признаки перифокальной гипертрофии и гиперплазии клеток миометрия [4, 5].

В случаях с узловым аденомиозом тело матки также увеличено, неправильной формы, в тканях миометрия обнаруживаются округлые плотные образования в виде светло-серого цвета, которые не имеют выраженных границ, размером 2–5 см. Также, наблюдается наличие «глазков» и кист с геморрагическим содержимым. При распространении эндометриоидной ткани в прилежащий миометрий приобретаются черты диффузного аденомиоза: узлы имеют сильно размытый контур. Узел аденомиоза образован очагами эндометриоидной ткани, окруженными пучками, гиперплазированными и гипертрофированными гладкомышечными клетками, по периферии находятся нормальные миоциты. Эндометриоидная ткань в узлах имела переменное строение [5].

При диффузном аденомиозе тело матки имеет шаровидную или грушевидную форму, значительно увеличивается в размерах; стенки матки утолщены из-за наличия больших уплотненных участков ячеисто-волокнистого или губчатого вида серовато-беловатого цвета без четких границ, а также наличие «глазков» и кист с темно-красной жидкостью. Железы эндометриоидных гетеротопий располагаются хаотично. Они окружены стромой, которая пронизывает миометрий в виде септ. Гладкомышечные клетки формируют крупные преимущественно концентрически расположенные пучки [5].

В зависимости от морфологической характеристики эндометриоза яичников (ЭЯ) выделяют три варианта – железисто-кистозный, железистый и кистозный [3].

Железисто-кистозная форма характеризуется наличием кист от 2 до 5 см с очагами эпителиально-стромального строения в тканях яичника за пределами кист. Кисты имеют тонкую фиброзную стенку, четко отграниченную от яичниковой ткани. В кистах сохраняется эпителиальная выстилка с проявлениями атрофии в сочетании с дистрофией и редукцией эпителия. В стенках таких кист обнаруживается цитогенная строма с различной степенью фиброза, ангиоматоза, гемосидероза. Небольшие очаги за

пределами кист представлены эндометриоидными гетеротопиями с признаками функциональной активности, проявлениями секреции. Была установлена отчетливая тенденция к кистозной трансформации желез. В кистозно-трансформированных железах обнаруживается формирование ложных сосочков. Секреторная активность проявляется в виде отслаивания эпителия, скопления секрета, кровоизлияния, наличия гемосидерофагов в просвете кист и цитогенной строме [3].

Железистая форма эндометриоза яичников характеризуется отсутствием кисты и наличием на поверхности или в глубине ткани яичника темно-коричневых или красных очагов диаметром 0,5–0,8 см. Очаги локализуются в основном в корковом слое и представляют собой железисто-стромальный компонент гетеротопий. В основном очаги выстланы эпителием с признаками функциональной активности, реже – секреции, а цитогенная строма гетеротопий – с децидуальной трансформацией и отеком [3].

Кистозная форма эндометриоза яичников макроскопически представлена «шоколадными» кистами. Размеры кист варьируются от 3 до 15 см. Кисты большего диаметра имеют толстую фиброзную стенку и шероховатую внутреннюю поверхность коричневого цвета. Прогрессия кистозного варианта ЭЯ характеризуется увеличением размеров кисты, но без тенденции к распространению в ткань яичника, а при железисто-кистозном варианте ЭЯ – прогрессия идет с распространением на интрамуральный отдел яичника [3].

ВЫВОДЫ. Основными патоморфологическими изменениями при генитальном эндометриозе являются: увеличения тела матки, изменение ее формы, утолщение стенки матки, образование узлов и кист с геморрагическим содержимым. В яичниках имеют место быть такие проявления, как: кистозная трансформация желез, увеличение образовавшейся кисты при активации эндометриоидных гетеротопий, развитие новых эндометриоидных гетеротопий за пределами кисты в ткани яичника, а также наличие на поверхности или в глубине ткани яичника красных очагов железисто-стромального компонента. Все морфологические изменения органов половой системы при эндометриозе влекут за собой нарушение функции половой системы, и, соответственно, приводят к бесплодию.

Список литературы

1. Адамян Л.В., Сибирская Е.В., Пивазян Л.Г. и др. Новое в эндометриоз-ассоциированном бесплодии. Эффективная фармакотерапия. – 2024; 20 (45): С. 36–46.
2. Данилова Л.Н. Дооперационная диагностика и комбинированное лечение эндометриоз-ассоциированного бесплодия. – 2021. – С. 128.
3. Печеникова В.А., Мушинская Н.М. Клинико-морфологические формы эндометриоза яичников/ Печеникова В.А., Мушинская Н.М. // Вестник Российской военно-медицинской академии – 2012. С. 107–110
4. Михнина Е.А., Давыдова Н.И., Эллиниди В.Н., Калинина Н.М. Особенности морфофункционального состояния эндометрия, местного и системного иммунитета женщин репродуктивного возраста при внутреннем эндометриозе(аденомиозе) и современные методы терапии // Журнал акушерства и женских болезней том IV выпуск 3 – 2006. С.78–82
5. Коган Е.А., Парамонова Н.Б., Шкляр А.А., Файзуллина Н.М., Адамян Л.В. Клинико-морфологические особенности очаговой, узловой и диффузной форм аденомиоза // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. – 2016. С. 18–22

УДК: 616-006.81:616.12-006

МЕЛАНОМА КОЖИ ГОЛЕНИ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ СЕРДЦА В ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Е.А. Грибова, А.Е. Кешабян

e-mail: evgenia.gribova@mail.ru, aram.keshabyan@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.Л. Друшевская, доц. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Меланома – злокачественная опухоль с тенденцией к быстрому росту, генерализованному распространению и обширному метастазированию. Рассмотрен клинический случай метастазирования меланомы кожи с необычным прорастанием в предсердия сердца без специфической клинической симптоматики. Демонстрируемый случай характеризует тяжесть заболевания при длительном течении, подтверждает выраженную способность меланомы к метастазированию, показывает необходимость своевременного комплексного лечения, способствует повышению клинической настороженности и подчеркивает актуальность проблемы.

Ключевые слова: меланома, метастатическое поражение сердца

ВВЕДЕНИЕ. Опухоли сердца относятся к редким заболеваниям с частотой от 0,0017 % до 0,03 % в популяционных исследованиях и представлены в большинстве случаев саркомами [1]. Метастатическое поражение сердца встречается чаще. По данным патологоанатомических вскрытий онкологических больных метастазы в сердце составляют 22–31% [2]. К наиболее частым опухолям, которые метастазируют в сердце, относится рак легкого, рак пищевода, лимфома, рак желудка и меланома [5]. Прижизненно диагностировать метастатическое поражение сердца сложно из-за неспецифичности симптомов и развернутой картины первичной опухоли. Однако можно выделить следующие проявления – клиника прогрессирующей сердечной недостаточности, иногда с тромбоэмболическим и паранеопластическим синдромами [3, 4]. Приводим случай метастатического поражения сердца при меланоме голени, который демонстрирует сложность диагностики и представляет интерес для врачей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть клинический случай течения меланомы кожи правой голени с метастазами в финале заболевания в переднее средостение, правое и левое предсердие.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Публикации в научных журналах, протокол патологоанатомического вскрытия стационарного больного ГБУЗ «НИИ – ККБ №1 им. С.В. Очаповского» г. Краснодара, данные лабораторного и инструментального исследования, микропрепараты, окрашенные гематоксилином и эозином.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациентка Г., 1974 г. р., экстренно госпитализирована в реанимационное отделение торакальной онкологии ККБ №1 в декабре 2024 г. с клиникой легочного кровотечения. В анализе крови выявлены признаки коагулопатии – тромбоцитопения, увеличение протромбинового времени, гиперфибриногенемия. В течение нескольких часов состояние пациентки значительно ухудшилось, зафиксирована остановка кровообращения и констатирована биологическая смерть. Из анамнеза известно, что в 2014 г. перенесла хирургическую операцию и курс иммунотерапии по поводу меланомы кожи правой голени. В связи с рецидивированием опухоли через три года были удалены паховые лимфатические узлы и проведена полихимиотерапия. В течение следующих пяти лет проводились операции иммунотерапия по поводу метастазов меланомы в мягкие ткани левого плеча, тонкую кишку, легкие и печень, выявлены множественные метастазы в головной мозг, надключичные лимфатические узлы слева. В дальнейшем меланома метастазировала в нижнедолевой и верхнедолевой бронхи правого легкого, переднее средостение с прорастанием опухолевого узла из средостения в правое и левое предсердия.

При проведении аутопсии в переднем средостении обнаружен плотный, узел светло-серого цвета.

Полости сердца расширены, определяется опухоль серого цвета, плотной консистенции размером 17х8х7 см, распространяющаяся из переднего средостения, прорастая в правое и левое предсердие. В стенке правого нижнедолевого и верхнедолевого бронха опухоли диаметром 7 и 12 мм с изъязвлением и кровотечением. В средней доле легкого справа опухоль в виде плотного, бурого цвета узла. Поражение опухолью камер сердца осложнилось хронической сердечной недостаточностью. Признаками хронического венозного полнокровия внутренних органов на аутопсии были асцит, гидроторакс, гидроперикард, мускатный фиброз печени, цианотическая индурация почек и селезенки, бурая индурация легких. В подвздошных венах с двух сторон обнаружены красные свертки крови, длиной до 5 см, связанные со стенкой сосудов, крошащиеся при потягивании пинцетом. В просвете ствола и долевых ветвей легочной артерии с двух сторон красные свертки с блестящей поверхностью, переплетенные в виде жгутов, не связанные со стенками сосудов, при потягивании пинцетом не рвутся.

При микроскопическом исследовании в стенке верхнедолевого и нижнедолевого бронхов метастазы меланомы, в нижнедолевом бронхе – с изъязвлением. В миокарде – отложения гранул липофусцина в кардиомиоцитах, гипертрофия и очаговая фрагментация кардиомиоцитов, очаговая утрата ядер кардиомиоцитами, прорастание метастаза меланомы в переднее средостение, правое и левое предсердие. В печени – венозное полнокровие центров долек, жировая дистрофия гепатоцитов, зональные некрозы гепатоцитов, умеренная лимфоцитарная инфильтрация и фиброз портальных трактов.

После проведения аутопсии поставлен патологоанатомический диагноз: Злокачественная меланома кожи правой голени, состояние после хирургического лечения, иммунотерапии. Метастазы опухоли в паховые лимфатические узлы, головной мозг, легкие, печень, тонкую кишку, в надключичные лимфатические узлы слева, в верхнедолевой бронх справа, в стенку нижнедолевого бронха справа с изъязвлением и состоявшимся кровотечением. Метастаз меланомы в клетчатку переднего средостения с прорастанием в полость правого и левого предсердий (общий размер опухолевого узла 17х8х7 см). Осложнения: Хроническая сердечная недостаточность. Хроническое венозное полнокровие внутренних органов.

Паранеопластическая коагулопатия. Тромбоз подвздошных вен. Рецидивирующая тромбоэмболия легочной артерии. Геморрагический инфаркт средней доли правого легкого.

Таким образом, на фоне паранеопластической коагулопатии, тромбоза подвздошных вен, развилась тромбоэмболия ствола и долевых ветвей легочной артерии, которая послужила непосредственной причиной смерти через 6 часов после поступления в стационар.

ВЫВОДЫ. Представленный клинический случай вызывает большой интерес ввиду демонстрации картины обширного метастазирования меланомы у больной несмотря на хирургическое лечение и курсы химиотерапии. Метастазирование сопровождалось поражением сердечно-сосудистой системы, в частности необычного прорастания опухоли в камеры сердца, ставшей причиной хронической сердечной недостаточности. Поэтому своевременная диагностика и рано начатое комплексное лечение – важнейшие направления для снижения уровня летальности при меланоме и злокачественных новообразований в целом.

Список литературы

1. Меланома кожи и слизистых оболочек.// Клинические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения РФ. – 2023– С. 1-123.
2. Кадырова М., Степанова Ю.А., Гринберг М.С., Малышенко Е.С., Широков В.С., Попов В.А., Ревивили А.Ш. Опухоли сердца: классификация, клиническая картина, характеристика, лучевые признаки// Медицинская визуализация. –2019–С. 24-41.
3. Burazor I., Aviel-Ronen S., Imazio M., et al. Metastatic cardiac tumors: from clinical presentation through diagnosis to treatment// BMC Cancer. –2018–№18–Р.201-205.
4. Павлова В.Ю., Соколов С.В., Гайдай А.В. Паранеопластический синдром – прогностическая значимость // Журнал «Лечащий врач».–2020– С. 1087-1101.
5. Николенко Л.А., Алёхин Д.И., Николенко Е.С. Метастатические опухоли перикарда (клинические случаи)// Русский медицинский журнал – 2017–С. 28-35.

УДК: 616.329-006

ОТ МЕТАПЛАЗИИ К АДЕНОКАРЦИНОМЕ: ПИЩЕВОД БАРРЕТТА

М.С. Айрапетян, Е.В. Каралкина, А.О. Нефедова

e-mail: a.milena7@mail.ru, elli_krl@icloud.com, Essealina@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Веревкин, зав. кафедрой гистологии с эмбриологией, научн. сотр. лаборатории фундаментальных исследований в области регенеративной медицины, доц. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Настоящая научная работа посвящена исследованию механизмов, способствующих развитию синдрома метаплазии пищевода Барретта как предракового состояния. В исследовании проведен систематический обзор и критический анализ существующих научных теорий, касающихся данного заболевания.

Ключевые слова: метаплазия, пищевод Барретта, аденокарцинома пищевода, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире заболевания желудочно-кишечного тракта занимают одно из лидирующих мест по распространённости среди населения, соответственно, увеличивается и риск развития злокачественных новообразований. Пищевод Барретта – это синдром, являющийся осложнением гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, характеризующийся патологическими изменениями слизистой оболочки. Примерно 95% случаев аденокарциномы пищевода диагностируется у больных с данным синдромом [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение литературы, посвященной тканевому происхождению явления метаплазии пищевода как предракового состояния.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обзор научных статей и клинических исследований по данной тематике.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При гастроэзофагеальной рефлюксной болезни происходит контакт слизистой оболочки пищевода с основным повреждающим фактором – соляной кислотой желудка, что приводит к развитию морфологических и функциональных изменений. Принято считать, что при метаплазии слизистой оболочки пищевода кардиального, кардиального кислотопродуцирующего или фундального типов риск развития аденокарциномы пищевода не увеличивается. Однако, если метаплазия приводит к появлению железистого эпителия кишечного типа, то ее расценивают как кишечную метаплазию (КМ) — предраковый патологический процесс, пищевод Барретта. Главным критерием гистологической диагностики КМ является выявление истинных бокаловидных клеток [3].

Существует несколько теорий тканевого происхождения пищевода Барретта. В данной работе мы рассмотрим две модели: прямой эпителиальной трансдифференцировки и модель повторного ранения. Модель трансдифференцировки предполагает, что при хроническом агрессивном воздействии кислотного рефлюкса плоскоклеточные стволовые клетки медленно меняют линию своей дифференцировки. Это обуславливается повышением уровня нативной программы экспрессии столбчатых клеток за счет усиления регуляции SOX9 – факторов, определяющих происхождение. Доказательной базой данной теории является исследование, в котором пациентов с рефлюксом, проходивших эффективное лечение ингибиторами протонной помпы, попросили прекратить подавление кислотности на 2 недели. В результате наблюдались прогрессирующие жалобы. Биопсии из незеродированных участков показали выраженную плоскоклеточную лимфоцитарную инфильтрацию, что позволяет предположить, что эти воспалительные явления опосредуют важные этиологические события [4].

Модель хронического ранения предполагает, что при постоянной микротравме из-за рефлюкса разрушаются небольшие участки плоского эпителия, которые заполняются в ходе нормального процесса заживления ран. Согласно этой модели, местная воспалительная реакция на ранение стимулирует пролиферацию близлежащих предшественников для устранения эпителиального дефекта. Микросреда рефлюкса будет стимулировать вторичный отбор фенотипов, наиболее адаптированных к данной экологии, что благоприятствует продуцирующим муцин столбчатым предшественникам. При повторяющихся приступах рефлюкса и изъязвления цилиндрический эпителий разрастается, постепенно замещая плоский эпителий дистального отдела пищевода. Слизистая основа при синдроме Барретта выстлана популяцией столбчатых клеток, которые производят не только MUC6, но и бикарбонат. Это буферизует едкий рефлюксат и вместе с муцинозным гелем, покрывающим метапластическую слизистую оболочку, защищает слизистую дистального отдела пищевода [5].

ВЫВОДЫ. Таким образом, рассмотренные в работе теории возникновения метаплазии пищевода признают роль рефлюкса как ключевого фактора. Своевременная диагностика и лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и синдрома метаплазии Барретта (как уже развившегося осложнения) могут значительно снизить риск тяжелых последствий для здоровья населения, в частности развития злокачественных новообразований пищевода вследствие замещения эпителия слизистой оболочки.

Список литературы

1. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Трухманов А.С., Лапина Т.Л., Сторонова О.А., Зайратьянц О.В., Дронова О.Б., Кучерявый Ю.А., Пирогов С.С., Сайфутдинов Р.Г., Успенский Ю.П., Шептулин А.А., Андреев Д.Н., Румянцева Д.Е. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2020;30(4):70-97. URL: <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2020-30-4-70-97>
2. Румянцева Д.Е., Трухманов А.С., Кудрявцева А.В., Краснов Г.С., Параскевова А.В., Сторонова О.А., Пономарев А.Б. Микробиота пищевода и желудка у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и здоровых добровольцев. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2018;28(4):36-46. URL: <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2018-28-4-36-46>
3. Зайратьянц О.В., Кононов А.В. Патологическая анатомия пищевода Барретта. Клинические рекомендации / Российское общество патологоанатомов // Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2016.
4. Dunbar KB, Agoston AT, Odze RD, Huo X, Pham TH, Cipher DJ, Castell DO, Genta RM, Souza RF, Spechler SJ. Association of acute gastroesophageal reflux disease with esophageal histologic changes. JAMA. 2016;315(19):2104-2112. doi: 10.1001/jama.2016.5657.
5. Biswas S, Quante M, Leedham S, Jansen M. The metaplastic mosaic of Barrett's oesophagus. Virchows Arch. 2018 Jan;472(1):43-54. doi: 10.1007/s00428-018-2317-1. Epub 2018 Mar 3. PMID: 29500519; PMCID: PMC5849653.

УДК: 616.24-004:616-091

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ АСПЕРГИЛЛЕЗА ЛЕГКИХ

Д.С. Малышева, В.Е. Почапский

e-mail: darisha2004mal@gmail.com, v@pochapskij.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия.

Научный руководитель: А.А. Веревкин, зав. кафедрой гистологии с эмбриологией, научн. сотр. лаборатории фундаментальных исследований в области регенеративной медицины, доц. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Респираторные инфекции, этиологическим фактором которых являются грибковые инфекции, являются основной причиной смерти больных со сниженным иммунитетом. Легочной аспергиллез серьезное и потенциально опасное для жизни больных заболевание. В статье представлен летальный случай генерализованного аспергиллеза с двусторонней нижнедолевой деструктивной пневмонией, явлениями альвеолярного отека, диффузной смешанной клеточной инфильтрацией, диффузным пневмосклерозом, эмфиземой легких. Со стороны бронхов обнаружена гиперплазия желез в подслизистом слое, смешанная клеточная инфильтрация склероз, выраженная гипертрофия мышечного слоя. Клиническое заболевание было осложнено общим венозным полнокровием и отеком легких.

Ключевые слова: генерализованный аспергиллез, легкие, фиброз, аутопсия

ВВЕДЕНИЕ. Аспергиллез легких представляет собой острое или хроническое инфекционное заболевание с вариабельной клинической симптоматикой, частота которого имеет тенденцию к росту, преимущественно за счет увеличения доли больных с иммунодефицитом, а также широкого внедрения трансплантации органов и тканей и увеличения интенсивности химиотерапии [1, 2, 4]. Несмотря на то, что аспергиллез легких чаще развивается как оппортунистическая инфекция, описаны отдельные случаи развития аспергиллеза легких у лиц безотягощенного пульмонологического анамнеза и сопутствующих системных заболеваний [2, 7]. При этом отмечается дефицит информации и достоверной статистики о данном заболевании, так как оно встречается гораздо реже других патологий дыхательной системы, чем обусловлены определенные затруднения в своевременной диагностике аспергиллеза [3]. Симптоматика может напоминать астму, пневмонию, синусит или быстро прогрессирующее системное заболевание, либо же протекать бессимптомно и проявляться на поздних стадиях, а также имитировать опухолевый процесс

[4, 5]. В условиях существующей пандемии COVID-19 дифференциальная диагностика бронхолегочных заболеваний является приоритетом в вопросе выбора наиболее эффективной стратегии лечения. При этом описаны случаи развития аспергиллеза легких у больных, перенесших COVID-19, что подчеркивает роль коронавирусной инфекции в качестве предрасполагающего фактора и обуславливает медицинскую настороженность в отношении данных больных, особенно при выявлении полостей в легком [6]. Помимо этого, о необходимости раннего выявления аспергиллеза свидетельствует низкая выживаемость больных без специфического лечения и развитие массивных послеоперационных осложнений без своевременной антимикотической терапии. Таким образом, сохраняется актуальность ранней диагностики и лечения аспергиллеза легких с более углубленным изучением патогенетических механизмов его развития.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть клинический случай инвазивного аспергиллеза легких.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Данные объективного осмотра, лабораторного обследования, история болезни, гистологические препараты. Для морфологической верификации использована окраска гематоксилином и эозином.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Данные из медицинской документации.

Больная Н, 71 год, госпитализирована с жалобами на кашель с умеренным количеством слизистой мокроты, одышку при умеренной физической нагрузке, общую слабость, повышенную утомляемость, повышение температуры до 39,0°C. К врачу не обращалась. Самостоятельно принимала арбидол, парацетамол и ацетилцистеин. За пределы Краснодарского края не выезжала. В анамнезе анемия 2 ст., ишемическая болезнь сердца 2 ФК. Гипертоническая болезнь, риск 4. Контролируемая АГ. ХСН 2А. ДЭП 2 ст. с астеническим синдромом.

Результаты физикального, лабораторного и инструментального исследования. Состояние при поступлении средней степени тяжести, кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные, стопы и голени отечные, симметричные с двух сторон. Подмышечные лимфоузлы увеличены. Частота дыхательных движений 22 в минуту. Аускультативно дыхание жесткое, влажные мелкопузырчатые хрипы в нижних отделах с обеих сторон, сухие свистяще-жужжащие хрипы над всей поверхностью легких. Уровень насыщения крови кислородом (SpO₂) 90%. Пульс 88 ударов в минуту. Артериальное давление 130/90 мм.рт.ст., язык влажный, умеренно покрыт белым налетом.

Лабораторно: анемия - гемоглобин 86г/л, лейкопения - лейкоциты 1,5х⁹/л. СОЭ - 51 мм/ч, С-реактивный белок 26 мг/л.

Исходя из данных компьютерной томографии (КТ) органов грудной полости картина двусторонней полисегментарной пневмонии, КТ 1 (легкая).

Диагноз.

Основное заболевание: J12.8 Внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония, КТ-1.

Сопутствующее заболевание: Анемия 2 ст., ишемическая болезнь сердца 2 ФК. Гипертоническая болезнь, риск 4. Контролируемая АГ. ХСН 2А. ДЭП 2 ст. с астеническим синдромом.

Несмотря на лечение, тяжесть состояния больной нарастала, на 8-й день пребывания в стационаре произошла остановка сердечной деятельности, реанимационные мероприятия без эффекта, констатирована биологическая смерть.

Результаты патологоанатомического исследования.

Легкие и бронхи. В просвете трахеи и крупных бронхов большое количество желтоватой вязкой слизи. Слизистая оболочка дыхательных путей красно-серая, влажная, тусклая. В легких участки повышенной воздушности чередуются с участками пониженной. Легкие серо-красные на разрезе, с подчеркнутым

рисунком сосудов и бронхов, просветы бронхов выступают над поверхностью разрезов. В нижних долях множественные, неправильной формы, темно-красные, плотные ячейки размерами до 4х4х3 см. При надавливании из плоскостей разрезов легких стекает розовая пенная жидкость в большом количестве. При гистологическом исследовании участки ателектазов, альвеолярный отек. Обширные поля некрозов и кровоизлияний, в которых обнаруживается мицелий гриба рода *Aspergillus*, диффузная смешанно-клеточная инфильтрация. Отчетливый диффузный пневмосклероз, очаговая эмфизема. В просвете бронхов слепки гноя, десквамированного эпителия; в стенках бронхов в подслизистом слое отчетливая гиперплазия желез, выраженная смешанно-клеточная инфильтрация с преобладанием нейтрофилов, склероз, значительная гипертрофия мышечного слоя. В сосудах полнокровие со стазом.

Органы кровообращения. Сердце увеличено в размерах до 15х14х9 см за счет гипертрофии стенок и расширения полостей обоих желудочков. Толщина миокарда левого желудочка 1,8 см, правого 0,8 см. Миокард бурый, дряблый, с белыми прожилками. Эндокард гладкий, блестящий. Проприетарность атриовентрикулярного отверстия не нарушена. Клапанный аппарат без изменений. Интима аорты желтого цвета с наличием атеросклеротических бляшек от 0,3 до 1,0 см в диаметре, режутся с хрустом. Коронарные артерии с утолщенными склерозированными стенками, просветы их сужены на 50% за счет кольцеобразных атеросклеротических бляшек.

При гистологическом исследовании гипертрофия и гиалиново-капельная дистрофия кардиомиоцитов. Множественные очаги некрозов, смешанная клеточная инфильтрация. Диффузный кардиосклероз. В сосудах стаз, парез; склероз и гиалиноз в стенках мелких артерий, в крупных сосудах атеросклеротические бляшки в стадии кальциноза.

На основании клинических данных и патоморфологического исследования был сформирован патологоанатомический диагноз.

Основное заболевание: В 44.0 Инвазивный лёгочный аспергиллез, J 17.2 пневмония при микозах.

Осложнения: отёк лёгких.

Сопутствующие заболевания: анемия 2 ст., ишемическая болезнь сердца 2 ФК, гипертоническая болезнь, риск 4, контролируемая АГ, ХСН 2А, ДЭП 2 ст. с астеническим синдромом.

ВЫВОДЫ. Легочный аспергиллез следует рассматривать как серьезное и потенциально опасное, сложное в диагностике и лечении заболевание. Своевременная и скорейшая диагностика данного заболевания является ключевым моментом в выживании пациентов. Последующие исследования должны быть направлены на улучшение эффективности диагностики и своевременного лечения данного заболевания.

Список литературы

1. Аспергиллез легких – аспергиллема / Н. В. Пискунова, И. А. Колесникова, К. В. Поляков, О. О. Юрченко // Университетская клиника. – 2019. – № 4(33). – С. 132-134. – DOI 10.26435/UC.V014(33).365. – EDN KTJHJG.
2. Острый субтотальный инвазивный аспергиллез легких у 11-летнего пациента / А. Л. Черняев, А. Э. Али-Риза, М. В. Самсонова [и др.] // Клиническая и экспериментальная морфология. – 2015. – № 1(13). – С. 28-32. – EDN UARWMD.
3. Аспергиллез легких. Клинический случай аспергилломы легкого / Г. А. Амирова, Е. А. Виноградов, Д. Т. Яковлева, Е. В. Сабадаш // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Екатеринбург, 19-20 апреля 2023 года. – Екатеринбург: «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2023. – С. 1336-1340. – EDN TORPTFN.
4. Хронический аспергиллез легких под маской периферического новообразования / Н. Г. Николаева, Т. А. Голибиевская, О. В. Шадривова [и др.] // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2021. – Т. 102, № 1. – С. 47-56. – DOI 10.20862/0042-4676-2021-102-1-47-56. – EDN SNHVJC.

5. Хронический аспергиллез легких: обзор литературы и демонстрация собственных наблюдений / Н. Г. Николаева, О. В. Шадривова, И. Э. Ицкович, Н. Н. Климко // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2021. – Т. 102, № 5. – С. 317-328. – DOI 10.20862/0042-4676-2021-102-5-317-328. – EDN WBNNZK.
6. Хронический аспергиллез легких у пациентов после перенесенной COVID-19: Описание клинических случаев и обзор литературы / Е. В. Шагдилеева, Е. А. Зайцева, О. В. Шадривова [и др.] // Проблемы медицинской микологии. – 2020. – Т. 22, № 4. – С. 8-14. – EDN RIZQDK.
7. Хронический аспергиллез легких у разных категорий больных / Е. А. Десятик, А. А. Подгайнова, Ю. В. Борзова [и др.] // Проблемы медицинской микологии. – 2023. – Т. 25, № 2. – С. 104. – EDN YXEEDG.

УДК: 616.71-018.3-006

ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЕ ПЕРЕРОЖДЕНИЕ ЭНХОНДРОМЫ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Н.В. Анисимова, О.С. Коротченко

e-mail: nadia.anisimova2005@mail.ru, olyakorotchenko@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Веревкин, зав. кафедрой гистологии с эмбриологией, научн. сотр. лаборатории фундаментальных исследований в области регенеративной медицины, доц. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Болезнь Олье (энхондроматоз) — редкое заболевание, которое сопровождается множественными энхондромами и имеет высокую частоту рецидивов. В проведенном исследовании установлено, что риск малигнизации множественных энхондром значительно выше одиночных.

Ключевые слова: болезнь Олье, энхондрома, хондросаркома, малигнизация, дифференцировка

ВВЕДЕНИЕ. Доброкачественные мезенхимальные опухоли крайне редко малигнизируются. Однако в данном клиническом случае мы наблюдаем трансформацию энхондромы в хондросаркому. Это подчеркивает важность изучения факторов, способствующих малигнизации, а также сложности диагностики, с которыми могут столкнуться врачи.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Ретроспективный анализ литературы и клинического случая с выявлением причин малигнизации энхондромы и трудностей дифференцировки хондромы и хондросаркомы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование основано на клиническом наблюдении пациента с диагнозом малигнизации энхондромы. Проведен анализ медицинской документации, КТ и МРТ-исследований. Для выполнения обзора литературы был проведен поиск научных статей и клинических исследований в базах данных PubMed, Elibrary и других академических ресурсах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Энхондрома - часто встречающаяся доброкачественная хрящевая опухоль. При микроскопическом исследовании ткани опухоли напоминают зрелый гиалиновый хрящ, представленный беспорядочно расположенными хрящевыми клетками обычных размеров с одним или двумя ядрами. Клетки располагаются в типичных лакунах, разделенных веществом гиалинового типа, формирующего дольки различных размеров. Хондроциты относительно мономорфные, без признаков ядерной атипии [1].

При наличии нескольких энхондром возникает энхондроматоз (болезнь Олье) – редкое заболевание с преимущественно односторонним расположением и возможностью малигнизации. Причина развития болезни Олье в настоящее время остается неизвестной, хотя, в некоторых случаях, она имеет аутосомно-доминантный тип наследования.

Дифференциальная диагностика болезни Олье затруднена из-за:

Наличия переходных форм. В хондросаркомах I степени повышенная клеточность, мономорфные хондроциты с плотными ядрами, редкие многоядерные клетки, хондронидная строма с миксоидными полями и микро nekрозами. При промежуточной злокачественности – увеличение ядер, числа многоядерных клеток, патологические митозы, миксоидные изменения и некрозы. Критерии злокачественности зависят от локализации.

Гистологического сходства. Хондрома и хондросаркома схожи макро- и микроскопически: дольчатые массы серовато-белого цвета с обызвествлениями, миксоматозными изменениями и очагами остеогенеза.

Схожести рентгенологической картины [2].

В связи с редкой встречаемостью данного заболевания представляем вашему вниманию клинический случай малигнизации энхондромы крыла левой подвздошной кости.

Пациент: мальчик А., 4 года

В сентябре 2017г появились жалобы на боли в области левого тазобедренного сустава, нарушение походки, хромоту.

В ноябре 2017г выполнили КТ-исследование, на котором выявили патологический очаг левой подвздошной кости.

23.11.2017г удалено патологическое образование.

24.11.2017 выполнили исследование биопсийного материала, по результатам которого определялись фрагменты зрелого гиалинового хряща. Хондроциты относительно мономорфные, без признаков ядерной атипии. Клетки крупные, с хорошо выраженной цитоплазмой и мелким ядром. Митотическая активность не определялась.

Диагноз – энхондрома.

С февраля 2018 года по июнь 2021 года каждые полгода проводили КТ-исследование, выявили новый участок дефекта левой подвздошной кости, а затем второй патологический очаг.

В октябре 2023г поставили диагноз: «Болезнь Олье», проведя МРТ-исследование выявили рецидив энхондромы крыла левой подвздошной кости.

07.02.2024г удалены патологические образования.

21.03.2024 выполнили исследование биопсийного материала, по результатам которого

Участки опухолевой ткани с дольчатой структурой, разделены тонкими фиброзными прослойками. Дольки состоят из обильного гиалинового хрящевого матрикса с миксоидными изменениями; проникают и захватывают пластинчатые костные трабекулы. Опухолевые клетки имеют умеренную эозинофильную цитоплазму. Ядра мелкие, лимфоцитоподобные. Митозы и значительный ядерный полиморфизм отсутствуют. Единичные двуждерные клетки.

Цитологически выявляется атипичная хрящевая опухоль – хондросаркома G1.

07.12.2024 проведено МРТ-исследование, на снимках которого – признаки рецидива основного заболевания.

Возможные причины, лежащие в основе данного клинического случая:

Неточность первоначальной диагностики.

Ошибки в установлении степени дифференцировки на этапе биопсии объясняются в первую очередь гетерогенностью структуры опухоли.

Интересные результаты показало исследование Jennings и соавторов. При постановке точной степени дифференцировки совпадение результатов анализа материала при биопсии и послеоперационного материала составило 86%. В то время как при постановке степени злокачественности (разделение хондросарком на НЗХС и ВЗХС без точного определения степени дифференцировки) процент совпадения диагнозов увеличивался до 94% [3].

Вероятность спонтанной малигнизации:

~ Вероятность озлокачествления энхондромы с переходом в хондросаркому не более 6% [4].

~ При болезни Олье риск злокачественной трансформации возрастает до 38% [7].

Генетические мутации:

В основе болезни Олье лежат соматические (не унаследованные) мутации в генах IDH1 и IDH2, которые приводят к накоплению 2-гидроксиглутарата. Он нарушает процессы дифференцировки клеток и способствует опухолевому росту.

Эти же мутации выявляются при хондросаркомах, что подтверждает связь между энхондромами и их малигнизацией [5,6].

ВЫВОДЫ. Представленный клинический случай трансформации энхондромы в хондросаркому демонстрирует, что, несмотря на низкую частоту малигнизации доброкачественных мезенхимальных опухолей, такое перерождение возможно. Это обуславливает необходимость динамического наблюдения за пациентами с болезнью Олье с целью своевременного обнаружения факта злокачественной трансформации энхондром.

Список литературы

1. Egorenkov V.V. Borderline and benign bone tumors // Practical Oncology. 2010. V. 11. No. 1. S. 37-44
2. Г.Н. Берченко, О.Б. Шугаева. Трудности диагностики хондросарком кости различной степени злокачественности // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи, 2011, №4, С. 23-24
3. Jennings, R. An evaluation of the diagnostic accuracy of the grade of preoperative biopsy compared to surgical excision in chondrosarcoma of the long bones / R. Jennings, N. Riley, B. Rose et al. // Int. J. Surg. Oncol. – 2010, 2010:270195. doi: 10.1155/2010/270195, С. 15-16
4. Современные аспекты диагностики и лечения энхондромы и внутрикостной высокодифференцированной хондросаркомы длинных костей // Державин В.А., Халимон А.И., Карпенко В.Ю., Бухаров А.В., Ядрина А.В., Пестин И.С., Голубев П.В. // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2019;8(5): 385393, С. 386
5. Мусаев Э.Р., Софронов Д.И., Сушенцов Е.А., Бабкин Н.С., Федорова А.В., Щипахин С.А. Вторичная хондросаркома таза. Клинический пример и обзор литературы. // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2017;(4):17-22. С.17
6. Pansuriza T.C., van Eijk R., D'Amato P. et al. Somatic mosaic IDH1 and IDH2 mutation is associated with enchondromas and spindle cell hemangioma in Ollier disease and Maffucci syndrome. Nature Genet. 2011, v. 43, С. 1256-1261
7. Скороглядов, А.В. Принципы диагностики доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний мягких тканей кисти и предплечья // А.В. Скороглядов, В.Ф. Коршунов, Д.А. Магдиев, Ф.М. Ахметжанов, В.В. Лазарева, И.Г. Чуловская, А.Н. Ремизов, Н.А. Еськин, М.А. Страхов // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, 2006. – №2. – С. 66-70

УДК: 616-091.8

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАКА КОРНЯ ЯЗЫКА ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ НА ПРИМЕРЕ АУТОПСИЙНОГО СЛУЧАЯ

Г.С. Польшко

e-mail: g.fortmax@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Донецк, Россия

Научный руководитель: Д.Р. Сычёва, асс. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе представлены клинико-морфологические аспекты рака корня языка после радикального курса телегамматерапии и паллиативной химиотерапии на примере клинического случая. Исследование направлено на анализ изменений, происходящих в тканях корня языка после воздействия химиотерапевтических препаратов, а также на оценку их влияния на морфологическую структуру опухоли и окружающих тканей. В ходе работы были выявлены характерные макроскопические и микроскопические изменения, позволяющие лучше понять механизм действия химиотерапии и ее влияние на прогрессию заболевания. Результаты исследования подчеркивают важность индивидуального подхода к лечению рака корня языка и могут служить основой для дальнейших исследований в области онкологии и патоморфологии.

Ключевые слова: рак языка, рак корня языка, плоскоклеточная ороговевающая карцинома

ВВЕДЕНИЕ. Рак корня языка (МКБ X-C02) является одним из редких, серьезных онкологических заболеваний, затрагивающих важную часть пищеварительной и дыхательной систем [1]. В реестре злокачественных новообразований России частота встречаемости рака языка составила 3431 случай за 2023 г. Данная нозологическая единица часто начинается с предраковых состояний (лейкоплакия, эрозии), которые могут оставаться незамеченными на ранних стадиях в течение продолжительного периода времени. Основные факторы риска развития данной опухоли это табакокурение, злоупотребление алкоголем, профессиональные вредные факторы, а также вирус папилломы человека. Изучение рака корня языка имеет важное значение для повышения осведомленности о злокачественных заболеваниях полости рта, а также для разработки эффективных методов профилактики и лечения [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить наиболее значимые клинические и патоморфологические особенности рака корня языка после радикального курса телегамматерапии и паллиативной химиотерапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен детальный ретроспективный анализ клинической документации, изучен гистологический материал пациента, протокол вскрытия на базе централизованного патологоанатомического отделения ЦГКБ №1 г. Донецка. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Материал для исследования – гистологические срезы легких, лимфатических узлов, языка, почек, печени и селезенки. Морфологическое исследование материала проведено при помощи светового микроскопа «LEITZ LABORLUX S» объектива «Leitz Wetzlar Plan 40x/10». В качестве иммуногистохимических маркеров были выбраны следующие показатели: Ki-67 – маркер клеточной пролиферации, p53 – белок-супрессор образования злокачественных новообразований, bcl-2 – внутриклеточный супрессор апоптоза [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Больная Л. 57 лет, находилась на лечении в терапевтическом отделении ЦГКБ № 3 продолжительное время. Болела в течение двух лет, когда появились боли при глотании, была обследована по месту жительства. При ларингоскопии был выставлен диагноз рак корня языка. Обратилась за консультацией к онкологу, произведён забор биопсийного материала новообразования мягкого неба, после гистологического исследования был выставлен диагноз плоскоклеточной ороговевающей карциномы. В течение трех месяцев получала курс радикальной телегамматерапии, после не лечилась. Состояние ухудшалось, прошла курс паллиативной химиотерапии, получала симптоматическое лечение. В декабре состояние вновь ухудшилось, на спиральной компьютерной томографии – очаги в легких вторичного генеза, в связи с этим прошла курс лечения, была выписана в неудовлетворительном состоянии. Госпитализирована повторно с целью дезинтоксикационной терапии. Жаловалась на слабость, боль во рту, под языком, больше при глотании, тошноту. Выставлен диагноз: Са корня языка с переходом на небную дужку слева T3N1M1. III стадии. Prolong.morbi: mts в легкие, лимфоузлы средостения. Проводимое симптоматическое лечение не принесло положительных изменений, у больной прогрессировали явления декомпенсации со стороны сердечно-легочной системы, которые привели к развитию летального исхода. Реанимационные мероприятия без эффекта, была констатирована смерть. Морфологически клинический диагноз был подтвержден. Течение заболевания осложнилось развитием выраженных дистрофических изменений паренхиматозных органов, кандидозом ротовой полости, дыхательный путей, отеком головного мозга, отеком лёгких. Непосредственной причиной смерти стала раковая интоксикация, обусловленная опухолевой прогрессией. Anamnes vitae: вир. гепатиты, туберкулез, тифы, вен. заболевания, малярию, гемотрансфузии отрицает. Несколько лет назал – закрытый перелом V пястной кости левой кисти.

Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы, видимые слизистые чистые, обычной окраски. Нижнечелюстные лимфоузлы увеличены (около 1-2см). В левой молочной железе пальпируются узлы. Одышка в покое, ЧД-24 в минуту. Перкуторно над легкими легочный звук. Аускультативно дыхание везикулярное, с участками бронхиального дыхания в верхних отделах. Сердечная деятельность ритмичная, ЧСС-90', АД-60/40 мм.рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень +2 см, селезенка, почки не пальпируются. Периферических отеков нет. Флюорография – метастатическое поражение лёгких, лимфоузлов средостения. На протяжении всего пребывания в стационаре состояние больной оставалось крайне тяжелым: нарастали симптомы раковой интоксикации, влекущее за собой явления декомпенсации со стороны сердечно-лёгочной системы, а также нестабильность гемодинамики. Проводились мероприятия, направленные на предупреждение, купирование отёка лёгких, восстановление витальных функций организма. Макроскопическая картина ротовой полости: в ротовой полости следы белесоватых наложений, язык чистый. В области корня языка имеется участок уплотнения, на разрезе розовато-серого цвета, суховатого вида, диаметром 0,5 см, без четких границ, покровный эпителий

визуально не изменен. Результаты гистологического исследования. Легкие – венозное полнокровие, слущенный эпителий, поля эмфиземы, поля метастазов высокодифференцированного плоскоклеточного ороговающего рака, незначительная лейкоцитарная инфильтрация, кровоизлияния, скопления колоний грибов по периферии опухоли, на слизистой бронхов. Лимфатические узлы – незначительная гиперплазия лимфоидных фолликулов. Язык – в мягких тканях участки склероза, среди которых располагаются пласты высокодифференцированного плоскоклеточного рака. Почка – дистрофические изменения эпителия извитых канальцев. Печень – гиалиново-капельная дистрофия гепатоцитов. Селезенка – полнокровие красной пульпы. Результаты иммуногистохимического исследования показали выраженную активность маркера Ki-67 перед началом лечения. Однако, при анализе образцов, полученных посмертно, было отмечено снижение экспрессии этого маркера в среднем до 10%. В последующем анализе патологоанатомического исследования выявлено, что уровень bcl-2 показал гиперэкспрессию, в то время как p53 демонстрировал положительную экспрессию.

ВЫВОДЫ.

- 1) Анализ аутопсийного случая продемонстрировал, насколько эффективно проведенное лечение повлияло на морфологические особенности течения опухолевого процесса.
- 2) Наиболее патогномоничные изменения в тканях при раке корня языка: макроскопически – участок уплотнения (макроскопическая форма опухоли-инфильтрат, в некоторых случаях может иметь узловую форму), розовато-серого цвета, суховатой консистенции, без четких границ (инфильтративный рост), характерно сохранение целостности покровного эпителия. Микроскопически – в мягких тканях участки склероза, преобладает пролиферативный компонент воспаления, среди которых располагаются пласты высокодифференцированного плоскоклеточного рака (характерно наличие четких, выраженных признаков клеточного атипизма- полиморфизма, гиперхромности ядер, нарушения ядерно-цитоплазматического соотношения в пользу ядра, наличие фигур митоза, большого количества ядрышек в цитоплазме опухолевых клеток).
- 3) Наиболее патогномоничные клинические проявления: слабость, боль, жжение, дискомфорт в полости рта, преимущественно под языком, больше при глотании, тошнота.
- 4) На основе морфологических данных можно сделать выводы о прогнозе для пациентов с раком корня языка, подчеркивая важность индивидуального подхода к каждому случаю. Понимание специфики клинической и морфологической картины, присущей раку корня языка, необходимо для своевременной и качественной верификации данного заболевания.

Список литературы

1. Клинические случаи сочетания беременности и рака полости рта / Е. Л. Чойнзонов, Д. Е. Кульбакин, О. С. Диль [и др.] // Вопросы онкологии. – 2023. – Т. 69, № 5. – С. 923-926. – DOI 10.37469/0507-3758-2023-69-5-923-926. – EDN QVLJWC.
2. Плоскоклеточный рак полости рта у "молодых" пациентов / Д. М. Фаткуллин, А. О. Гузь, А. В. Гарев [и др.] // Уральский медицинский журнал. – 2021. – Т. 20, № 2. – С. 89-94. – DOI 10.52420/2071-5943-2021-20-2-89-94. – EDN ZRSQK.
3. Иммуногистохимические особенности опухоли и ее микроокружения при плоскоклеточном раке языка / Р. Ф. Зибиров, С. А. Мозеров, В. В. Польшин, Ф. Е. Севрюков // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. – 2019. – Т. 8, № 6. – С. 413-418. – DOI 10.17116/onkolog20198061413. – EDN NJPZJH.

УДК: 618.14-006.882-07-036

ГЕСТАЦИОННАЯ ТРОФОБЛАСТИЧЕСКАЯ НЕОПЛАЗИЯ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭТИОЛОГИЮ И ПАТОГЕНЕЗ

Д.Н. Фролова

e-mail: darafrolova9791@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)», Москва, Россия

Научный руководитель: А.А. Палалов, ст. преп. кафедры морфологии человека, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»

Аннотация

Гестационная трофобластическая болезнь является группой редких патологических состояний, ассоциированных с беременностью. Принято выделять доброкачественные формы (пузырный занос) и злокачественные, которые также называют гестационной трофобластической неоплазией (инвазивный занос, хориокарцинома, трофобластическая опухоль плацентарного ложа, эпителиоидная трофобластическая опухоль). За последние годы в литературе появилось множество новых данных о механизмах возникновения этих заболеваний, которые потребовали и уточнения существующей классификации. В настоящем обзоре рассматриваются ключевые этиологические и патогенетические факторы данных заболеваний в контексте современной классификации гестационной трофобластической болезни.

Ключевые слова: гестационная трофобластическая неоплазия, гестационная трофобластическая болезнь, ГТБ, хориокарцинома, пузырный занос

ВВЕДЕНИЕ. Гестационная трофобластическая болезнь (ГТБ) – это группа редких образований доброкачественного или злокачественного характера, возникающих при аномальном развитии и пролиферации трофобласта. Отдельные заболевания были описаны еще Гиппократом, однако конкретные генетические и негенетические причины возникновения ГТБ до сих пор остаются предметом научной дискуссии. Недавние исследования позволили существенно расширить наши представления о возможных механизмах, играющих роль в развитии этой группы заболеваний. В данном обзоре представлены актуальные данные, касающиеся роли генетических, эпигенетических и молекулярных факторов возникновения и прогрессирования ГТБ.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить современную классификацию гестационной трофобластической болезни (ГТБ) и гестационной трофобластической неоплазии (ГТН), провести анализ данных об этиологии и патогенезе заболеваний, относящихся к группе ГТБ/ГТН.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен обзор литературы с использованием баз данных Google.scholar, Pubmed, внимание было сосредоточено на исследованиях последних 5 лет, касающихся современной классификации и молекулярных механизмов возникновения и развития ГТБ/ГТН.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Плацента человека и плод обладают одним генотипом и формируются из трофэктодермы раннего эмбриона. Этот слой создают клетки трофобласта, которые являются эпителиальными клетками и имеют ключевое значение для плацентации, поддержки роста и развития плода на протяжении всей беременности. ГТБ возникает из-за неконтролируемого деления этих клеток, что может привести к образованию аномальной опухолевидной массы клеток, заполняющих матку, или к истинным неопластическим образованиям. По современной классификации, ГТБ включает в себя доброкачественные и злокачественные образования, возникающие вследствие аномалий беременности. К доброкачественным образованиям относятся частичный пузырный занос (ЧПЗ), полный пузырный занос (ППЗ) и атипичный узел плацентарной площадки (АУПП). К злокачественным формам ГТБ относят инвазивный пузырный занос (ИПЗ), трофобластическую опухоль плацентарного ложа (ТОПЛ), хориокарциному (ХК) и эпителиоидную трофобластическую опухоль (ЭТО). Злокачественные формы нередко объединяют в группу гестационных трофобластических неоплазий (ГТН), подчеркивая их истинную опухолевую природу, отличающую данные заболевания от ГТБ. Таким образом, ГТБ является более широкой категорией, а ГТН – группа истинных неопластических образований [1]

Пузырный занос возникает при нарушении процессов оплодотворения и дифференцировки тканей. ЧПЗ образуется в результате оплодотворения яйцеклетки двумя сперматозоидами, реже – при оплодотворении единственным диплоидным сперматозоидом или гаплоидным, генетический материал которого впоследствии дублируется. ППЗ, в отличие от ЧПЗ, формируется в результате моноспермии и потери материнской хромосомы, при этом происходит дублирование отцовской ДНК. Таким образом, ключевое отличие с точки зрения генетики, между ЧПЗ и ППЗ: клетки частичного заноса триплоидны, а полного – диплоидны и содержат исключительно отцовскую ДНК [2]. Механизм и время потери материнской хромосомы остаются предметом споров. Одна из теорий предполагает, что яйцеклетка становится безъядерной на момент оплодотворения из-за нерасхождения хромосом во время мейоза, что приводит к утрате материнских хромосом в одном из полярных телец.[3]. Для ЧПЗ и ППЗ характерна экспрессия p53, β -ХГЧ, PLAP. При этом ЧПЗ сохраняет экспрессию p57KIP2, что позволяет провести дифференциальную диагностику с ППЗ (полная утрата экспрессии, вследствие мутации или эпигенетического ингибирования). Кроме того, в ППЗ отмечается снижение интенсивности экспрессии Bcl-2, антиапоптотического белка, что отражает усиление апоптоза и неконтролируемую пролиферацию трофобласта при данном заболевании, а также обнаруживается аномальное метилирование DNMT3A, LIN28B, ERVWE1 (синцитин-1).

Атипичный узел плацентарной площадки рассматривается как нечто промежуточное между узлом плацентарной площадки (неопуховидным явлением, которое, по данным отдельных авторов, иногда относят к ГТБ) и ЭТО, истинной трофобластической опухолью. Генез АУПП в настоящее время остается спорным, также отсутствует консенсус в диагностических критериях. Вместе с тем, установлено, что АУПП имеют лишь отдельные патоморфологические признаки злокачественности (умеренная атипия, некроз, инфильтративный край). Опухолевые клетки диффузно экспрессируют GATA3, p63 и нередко имеют однонуклеотидные альтерации MGA или мутации BRCA1. При этом необходимо отметить, что рекуррентных стойких мутаций не обнаруживалось, что не позволяет сделать окончательный вывод о наличии или отсутствии драйверных мутаций.

Инвазивный пузырный занос – истинное неопластическое образование трофобласта с однозначно миоинвазивным и/или сосудистоинвазивным паттерном. Известно, что ИПЗ нередко развивается на фоне пузырного заноса, однако конкретные этиологические факторы еще не установлены. При ИПЗ наблюдается утрата экспрессии p57KIP2, обнаруживается повышение маркера Ki67. Исследование коротких tandemных повторов (STR-генотипирование) позволит установить андрогенетическую диплоидию, что более характерно для ИПЗ/ППЗ, однако зачастую именно гистологически инвазивная картина позволяет дифференцировать эти заболевания.

Хориокарцинома – злокачественное высокоагрессивное образование трофобласта, с выраженным инвазивным паттерном и метастатическим потенциалом. Как правило, ХК имеет множество соматических мутаций, больше, чем при ХК соматического типа. Наиболее часто обнаруживают активирующие мутации сигнальных путей RAS/MAPK или PI3K. Прирост 1q21.1-a44 ассоциирован с плохим прогнозом. Иммунопрофиль ХК зависит от компонента: синцитиотрофобласт экспрессирует β -ХГЧ, ингибин, HSD3B, цитотрофобласт – SALL4, β -catenin, GATA3, также – панцитокератин, MUC3, HLA-G, C-mos, высокий Ki67 и PCNA.

Эпителиоидная трофобластическая опухоль – редкое злокачественное новообразование из клеток промежуточного трофобласта, состоит из крупных, эпителиоидных (иногда сквамиедных) клеток, формирующие солидные участки с множественными апоптотическими тельцами. Опухоль диффузно экспрессирует p63, HSD3B1, AE1/AE3, GATA3, очагово ингибин и β -ХГЧ, при этом отрицательно на плацентарный лактоген. Наиболее часто обнаруживают мутации KDR, APC, SMAD4, однако данные секвенирования нового поколения (NGS) в диагностике в настоящее время используются редко, ввиду характерной гистологической и иммуногистохимической картины.

Трофобластическая опухоль плацентарного ложа – одна из наиболее редких форм ГН (1:100 000 беременностей) с плохим прогнозом и плохо отвечает на химиотерапию и представляет инвазивную опухоль из клеток промежуточного трофобласта с явным инфильтративным паттерном. Иммуногистохимически экспрессирует плацентарный лактоген, Mel-CAM, очагово β -ХГЧ; отрицательно на p63 и ингибин. Наиболее частые мутации – KIT и TP53, также KDR, APC, SMAD4, что в целом отражает сложный мутационный ландшафт опухоли [4].

В различных формах ГН нередко выявляют обогащение генов, кодирующих микроРНК, и кластеров микроРНК в CNV (copy number variation, вариациях числа копий генов). В их число входит кластер микроРНК, содержащий более 50 микроРНК под названием C19MC, который, как известно, играет роль в инвазии трофобласта. Также с инвазивным фенотипом ГН нередко ассоциированы митохондриальные мутации и повышенные продукции активных форм кислорода, что способствует геномной нестабильности и накоплению дальнейших генетических аномалий [5].

По различным данным, ГТБ может встречаться вплоть до 1:500 беременностей, при этом наиболее часто встречаются именно доброкачественные формы ГТБ, тогда как ГН диагностируют значительно реже. При этом, даже высокзлокачественные формы ГН, такие, как хориокарцинома, хорошо поддаются лечению даже на поздних стадиях, и с помощью правильно подобранного протокола химиотерапии излечение возможно у практически 100 % пациентов. Хотя большинство пациенток с трофобластической неоплазией во время беременности излечиваются с помощью химиотерапии и резекции опухоли, некоторые пациентки страдают от метастатических заболеваний, которые невосприимчивы к традиционной химиотерапии. В связи с этим, необходимы новые схемы лечения, чтобы снизить токсические эффекты, связанные с современной химиотерапией.

ВЫВОДЫ. Несмотря на большое количество исследований, посвященных этиопатогенезу ПБ и ГН, в механизмах их возникновения, равно как и в диагностических критериях, все еще остается множество неотвеченных вопросов. Данные молекулярных исследований позволяют пролить свет на возникновение данных заболеваний, а также получить новые критерии и прогностические параметры для улучшения диагностики и лечения пациентов.

Список литературы

1. Nicheperovich A, Schuster-Böckler B, Ní Leathlobhair M. Gestational trophoblastic disease: understanding the molecular mechanisms of placental tumours // *Dis Model Mech.* 2025 Jan 1;18(1):DMM052010. doi: 10.1242/dmm.052010. Epub 2025 Jan 28
2. Williams, D., Hodgetts, V. and Gupta, J. (2010). Recurrent hydatidiform moles // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 150, 3-7. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2010.01.003>
3. Kajii, T. and Ohama, K. (1977). Androgenetic origin of hydatidiform mole // *Nature* 268, 633-634. <https://doi.org/10.1038/268633a0>
4. Poaty, H., Coullin, P., Peko, J. F., Dessen, P., Diatta, A. L., Valent, A., Leguern, E., Prévot, S., Gombé-Mbalawa, C., Candelier, J.-J. et al. (2012). Genome-wide high-resolution aCGH analysis of gestational choriocarcinomas // *PLoS ONE* 7, e29426. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0029426>
5. Xie, L., Mouillet, J.-F., Chu, T., Parks, W. T., Sadovsky, E., Knöfler, M. and Sadovsky, Y. (2014). C19MC MicroRNAs regulate the migration of human Trophoblasts // *Endocrinology* 155, 4975-4985. <https://doi.org/10.1210/en.2014-1501>

УДК: 616.831-001

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ЛЁГКИХ У ДЕТЕЙ

Ш.Ш. Сирожева

e-mail: sahzodasirozeva@gmail.com

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Республика Узбекистан

Научный руководитель: Ш.Э. Исламов, доц., Самаркандский государственный медицинский университет, д.м.н.

Аннотация

По результатам исследования, верифицированы 3 морфологические модификации эхинококкоза легких у детей: *Echinococcus veterinorum*, *Echinococcus hominis* и *Echinococcus accephalocystis* каждая из которых имеет свое специфическое строение, отличающееся в первую очередь структурой герминативного слоя паразита. Анализ морфологических характеристик эхинококковых кист легких показал, что рецидивный эхинококкоз у детей чаще всего встречался при *Echinococcus veterinorum* (50,9%), *Echinococcus hominis* (37,7%), а при *Echinococcus accephalocystis* рецидивов заболевания не наблюдается.

Ключевые слова: эхинококкоза легких, дети, рецидив, морфологические формы

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время по данным ВОЗ, отмечается широкое распространение паразитарных патологий и значительное увеличение заболеваемости среди населения. При этом эхинококкоз человека продолжает оставаться тяжелым паразитарным заболеванием [1, 2].

В частности необходимо отметить увеличение числа допускаемых ошибок как при морфологической квалификации этой патологии, так соответственно при её лечении [3, 4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление морфологических форм эхинококковых кист у больных детей с рецидивным эхинококкозом легких.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В хирургическом отделении 1-й клиники Самаркандского Государственного медицинского университета оперированы 53 больных детей с рецидивным эхинококкозом легких. Нами проведен анализ морфологических модификаций эхинококкового поражения легких.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Эхинококкоз правого легкого выявлено у 29 больных, левого легкого у 17 больных. В 76% случаев кисты располагались в нижней доле. Сочетанный эхинококкоз обеих легких наблюдали у 7 больных, наибольшее количество эхинококковых кист также располагались в нижней доли обеих легких. При рецидивном эхинококкозе легких, солитарные кисты выявлены лишь в 24% случаев, в основном преобладали больные с множественным и сочетанным эхинококкозом в 76% случаев.

Модификация *Echinococcus hominis* отмечена у 20 (37,7%) пациентов, *Echinococcus veterinorum* отмечена у 27 (50,9%) пациентов и *Echinococcus accephalocystis* были отмечены в 6 (11,3%) наблюдениях.

О характере морфологической формы окончательно судили интраоперационно. Модификация *Echinococcus hominis* отличается тем, что внутри кисты помимо гидатидной жидкости, выводковых капсул с протосколексами имеются дочерние, а иногда и внучатые пузыри. Материнские кисты макроскопически имеют матовую шероховатую поверхность и окрашены в молочно-белый или беловато-желтый цвет, как представлены на слайде. При этой форме отмечается миграция сколексов за пределы хитиновой оболочки в толщу, или даже за пределы фиброзной капсулы и происходит экзогенное почкование при росте эхинококковой кисты. Именно при этой модификации наблюдались рецидивы заболевания на месте ранее существовавших кист.

При форме *Echinococcus veterinorum* заболевания внутри лавроцист имеются только выводковые капсулы и эхинококковая жидкость. Образование дочерних пузырей не происходит. *Echinococcus veterinorum* – является, пожалуй, самой агрессивной формой существования паразита, что обусловлено высоким давлением гидатидной жидкости, содержащей большое число жизнеспособных сколексов, которые при малейшем нарушении целостности оболочки попадают в плевральную полость, вызывая массивное поражение внутренних органов эхинококкозом. По нашим данным эта форма преобладала в наибольшем количестве случаев (51%). Лавроцисты третьей модификации *Echinococcus acerphalocystis* были отмечены в 6 наблюдениях. Данные виды кист характеризуются отсутствием выводковых капсул и протосколексов и чаще встречаются у животных чем у человека. Дооперационная диагностика этой модификации кист представляет большие трудности. Рентгенологическая и эхографическая характеристика таких кист имеет большое сходство с непаразитными кистами легких. Гистологическое исследование герминативной оболочки показало, что вся ее поверхность подвергается дистрофическим изменениям, выводковые капсулы отсутствуют. Поэтому эти кисты не способны продуцировать зародышевые элементы.

ВЫВОДЫ. Следовательно, верифицированы 3 морфологические модификации эхинококкоза легких у детей: *Echinococcus veterinorum*, *Echinococcus hominis* и *Echinococcus acerphalocystis* каждая из которых имеет свое специфическое строение, отличающееся в первую очередь структурой герминативного слоя паразита. Анализ морфологических характеристик эхинококковых кист легких показал, что рецидивный эхинококкоз чаще всего встречался при *Echinococcus veterinorum* (50,9%), *Echinococcus hominis* (37,7%), а при *Echinococcus acerphalocystis* рецидивов заболевания не наблюдается, а если и встречались (6-11,3%), что мы связываем с реинвазией паразита.

Список литературы

1. Салимов Ш.Т. и др. Эффективность традиционных и торакоскопических эхинококкэктомий легкого у детей //Детская хирургия. 2012. №. 4. С.24-29.
2. Черноусов А.Ф., Мусаев Г.Х., Абаршалина М.В. Современные методы хирургического лечения сочетанного эхинококкоза легких и печени //Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2012. №. 7. С. 12-17.
3. Islamov Sh.E. Subjectivity in defects in rendering medical aid // European science review, Vienna, 2018. № 11-12. P. 95-97.
4. Kuzucu A., Ulutas H., Reha Celik M., Yekeler E. Hydatid cysts of the lung: lesion size in relation to clinical presentation and therapeutic approach. //Surg Today. 2014. №44. P.131-136.
5. Mao R., Qi H., Pei L., Hao J., Dong J., Jiang T., et al. CT Scanning in Identification of Sheep Cystic Echinococcosis. //BioMed Research International. 2017. 2017:4639202.

УДК: 61:72.021.2

РЕДУКЦИЯ СОСУДОВ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА В СТАРЕЮЩЕМ СЕРДЦЕ У ПАЦИЕНТОВ С МИОКАРДИТАМИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

А.Т. Киракосьянц, В.А. Брюханов

e-mail: bluefacebaby88@mail.ru, bryuhanov02@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Научный руководитель: Е.А. Коган, проф. института клинической морфологии и цифровой патологии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Старение человека – актуальная медико-социальная проблема. Обсуждаются основные морфологические и молекулярные критерии, используемые для идентификации клеток, подвергающихся репликативному старению. Целью работы является изучение особенностей сосудов микроциркуляторного русла миокарда как критерия старения при миокардитах различной этиологии.

Ключевые слова: старение, миокард, миокардиты, коронавирусная инфекция, амитосенесценция

ВВЕДЕНИЕ. Старение человека является актуальной медико-социальной проблемой. Старение происходит на уровне как всего организма, так и клеток. Исследование стареющих клеток поможет найти подходы для увеличения продолжительности жизни и терапии заболеваний в старости. В настоящее время обсуждаются основные морфологические и молекулярные критерии, используемые для идентификации клеток, подвергающихся либо репликативному старению, либо преждевременному старению, вызванному стрессом [1, 2]. Данные о старении постмитотических клеток появились совсем недавно в результате работы нескольких лабораторий [3]. Эти клетки получили название «амитосенесцентные клетки» [4]. Именно такими клетками являются кардиомиоциты, в связи с чем старение миокарда имеет особое значение, а также собственные морфологические особенности [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью нашего исследования явилось изучение особенностей сосудов микроциркуляторного русла в миокарде при старении у пациентов с миокардитами, включая миокардиты при коронавирусной инфекции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование выполнено на материале 23 эндомикардиальных биопсий свободной стенки правого желудочка и подтвержденным миокардитом. Все пациенты проходили клиничко-

лабораторное обследование в Клиническом центре им. И.М. Сеченова за период 2020-2024 годы и были разделены на 4 группы: 1 группа – пациенты старше 60 лет с миокардитом (13 пациентов), 2 – пациенты старше 60 лет с постковидным миокардитом (4), 3 – пациенты моложе 60 лет с миокардитом (3), 4 – пациенты моложе 60 лет с постковидным миокардитом (3). Материал фиксировался в 10% нейтральном формалине, осуществлялась проводка материала по стандартной методике с дальнейшим окрашиванием серийных парафиновых срезов гематоксилином и эозином и пикрофуксином по Ван Гизону. Проведен иммуногистохимический анализ: CD45, CD3, CD20, CD68, CD31 (DakoCytomation). Подсчитывалось количество микрососудов в 10 полях зрения при увеличении $\times 400$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования выявлена тенденция к снижению количества CD-31+ микрососудов в миокарде у пациентов старшей возрастной группы как при постковидных миокардитах, так и при миокардитах другой этиологии. Их количество колебалось в пределах от 12 до 63, по сравнению с более молодой группой с количеством от 47 до 185. Также обнаружено, что количество CD-31+ микрососудов повышается при Sars-CoV-2+ миокардитах у пациентов обеих возрастных групп: от 12 до 63 (Sars-CoV-2+) по сравнению с диапазоном от 12 до 32 (Sars-CoV-2-) у пациентов старше 60 лет, от 130 до 226 по сравнению с диапазоном от 47 до 185 у пациентов моложе 60 лет. Стоит отметить, что увеличение количества сосудов микроциркуляции на фоне коронавирусной инфекции более выражено у пациентов моложе 60 лет.

ВЫВОДЫ. Проведенный клинико-морфологический анализ выявил уменьшение количества сосудов микроциркуляторного русла в миокарде у пациентов с миокардитом старшей возрастной группы, что можно считать одним из признаков «стареющего сердца». При коронавирусном миокардите обнаружено относительное увеличения микрососудов, что, вероятно, является следствием воспалительной реакции [6].

Список литературы

1. Papanagnou E.D., Gumeni S., Sklirou A.D., Rafeletou A., Terpos E., Keklikoglou K. et al. Autophagy activation can partially rescue proteasome dysfunction-mediated cardiac toxicity // *Aging Cell*. 2022. Vol. 21, N 11. Article ID e13715. DOI: <https://doi.org/10.1111/ace1.13715> Epub 2022 Oct 19. PMID: 36259256; PMCID: PMC9649605.
2. Burtscher J., Soltany A., Visavadiya N.P., Burtscher M., Millet G.P., Khoramipour K. et al. Mitochondrial stress and mitokines in aging // *Aging Cell*. 2023. Vol. 22, N 2. Article ID e13770. DOI: <https://doi.org/10.1111/ace1.13770> Epub 2023 Jan 15. PMID: 36642986; PMCID: PMC9924952.
3. Gorgoulis V., Adams P.D., Alimonti A., Bennett D.C., Bischof O., Bishop C. et al. Cellular senescence: defining a path forward // *Cell*. 2019. Vol. 179, N 4. P. 813-827. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2019.10.005>
4. Wengerodt D., Schmeer C., Witte O.W., Kretz A. Mitosenescence and pseudomitosenescence: putative new players in the aging process // *Cells*. 2019. Vol. 8, N 12. P. 1546. DOI: <https://doi.org/10.3390/cells8121546> PMID: 31795499; PMCID: PMC6952980.
5. Коган Е.А., Акулова А.С., Сыркин А.Л. Морфологические особенности и молекулярные механизмы патогенеза стареющего миокарда // *Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского*. 2023. Т. 11, № 3. С. 7-15. DOI: <https://doi.org/10.33029/2308-1198-2023-11-3-7-15>
6. Миокардит в период пандемии SARS-CoV-2/ О.В. Благова, Е.А. Коган. — М.: Практическая медицина, 2023. — 84 с.

СЕКЦИЯ ПЕДИАТРИИ 1

УДК: 616.36-002.2-053.2

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ

А.В. Дудкина, П.Э. Говорова, Е.И. Веселова

e-mail: dudkina.aliska03@mail.ru, polinagovorova81569@gmail.com, veselovaeleno4ka@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Первишко, зав. кафедрой педиатрии № 1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

Изучены эпидемиологические и клинические особенности хронического вирусного гепатита С у 12 детей в возрасте от 4 до 16 лет. Все пациенты имели подтвержденный диагноз вирусного гепатита С с помощью методов ИФА и ПЦР диагностики. При сборе эпидемиологического анамнеза выяснилось, что 11 (91,6%) детей имели перинатальный контакт с матерью, при этом данное заболевание выявилось у 44,6% женщин при обследовании во время беременности. Один ребенок инфицировался при повреждении кожи после проведения татуажа и пирсинга. Все обследуемые имели клинически бессимптомное течение заболевания с периодическими подъемами показателей АЛТ, АСТ и нормальными уровнями прямого и общего билирубина вне зависимости от показателей активности. При проведении обследования и динамическом наблюдении у 2 (16,6%) детей в возрасте до 3-х лет отмечалась спонтанная элиминация вируса.

Ключевые слова: вирусный гепатит С, эпидемиология, клиническая картина

ВВЕДЕНИЕ. Вирусный гепатит С – это вирусное заболевание, характеризующееся преимущественным поражением печени, длительным инкубационным периодом, а также безжелтушным, легким течением и склонностью к хронизации. Его называют «ласковым убийцей» [1], так как переход от острого гепатита С к хроническому в большинстве случаев протекает бессимптомно. Кроме того, он «любит» маскироваться под видом других заболеваний. Из всех описанных в настоящее время гепатитов, гепатит С заслуживает особого внимания. Об этом говорит Н.Г. Яценко в своей работе «Вирусный гепатит С»: «...за 10 лет из неизвестного заболевания он превратился в одну из актуальнейших проблем медицины» [2]. По оценкам ВОЗ число больных вирусным гепатитом С на 2022 год составило 50 млн. человек. Половина этих случаев приходится на людей в возрасте от 30 до 54 лет, 12% — на детей и подростков младше 18 лет. Кроме того, отмечается увеличение смертность от вирусного гепатита: с 1,1 миллиона человек в 2019 году до 1,3

миллиона в 2022 году, что соответствует примерно 3500 смертям в день. 17% из них приходится на гепатит С [3].

Несмотря на, казалось бы, неутешительный прогноз ВОЗ отмечает тенденцию к снижению числа новых случаев заболевания- с 2 млн в 2019 году до 1,575 млн в 2022 году [4]. Исходя из этого, делаем вывод о том, что большинство стран движутся по направлению к цели ВОЗ по борьбе с гепатитом на 2030 год, а именно- добиться элиминации вирусного гепатита.

Вирусный гепатит С в практике педиатра представляет собой заболевание со сложными, постоянно меняющимися эпидемиологическими особенностями, патогенетическими механизмами и клиническим течением.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение клинико-эпидемиологических особенностей вирусного гепатита С у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Под наблюдением находилось 12 детей в возрасте от 4 до 16 лет, обратившихся в детские поликлиники №1,3,6,8 г. Краснодара на амбулаторный прием. Все пациенты имели подтвержденный диагноз вирусного гепатита С с помощью методов ИФА и ПЦР диагностики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При сборе эпидемиологического анамнеза выяснилось, что 11 (91,6%) детей имели перинатальный контакт с матерью, при этом данное заболевание выявилось у 44,6% женщин при обследовании во время беременности. Один ребенок инфицировался при повреждении кожи после проведения татуажа и пирсинга. Первичное обращение за медицинской помощью 8 (66,7%) детей было в возрасте до 3 лет, 1 пациента (8,3%) от 4 до 7 лет, 3 (25%) – в возрасте от 8 до 17 лет. При проведении типирования вируса гепатита С определялись следующие генотипы: 1b генотип у 7 (58,3%) обследуемых, 1a генотип – у 2 (16,7%) детей, 3a генотип – у 3 (25%) пациентов. Всем пациентам проводили исследование показателей биохимического исследования крови, серологических маркеров гепатита С, ультразвуковые исследования. Все обследуемые имели клинически бессимптомное течение заболевания с периодическими подъемами показателей АЛТ, АСТ и нормальными уровнями прямого и общего билирубина вне зависимости от показателей активности. При проведении обследования и динамическом наблюдении у 2 (16,6%) детей в возрасте до 3-х лет отмечалась спонтанная элиминация вируса.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в результате нашего исследования определено, что современное течение вирусного гепатита С у детей в большинстве является результатом перинатального контакта с матерью, с преобладающими генотипами 1b и 3a. Случаи спонтанного выздоровления, отмеченные при наблюдении у детей до 3 лет, вероятно связанные с иммунологическими механизмами противовирусной защиты. Клинические особенности хронического вирусного гепатита С у детей характеризовались безжелтушным гладким течением с длительным симптомом цитолиза по данным биохимического исследования.

Список литературы

1. Литусов, Н. В. Вирус гепатита С / Н. В. Литусов. — Текст : электронный // Электронный архив УГМУ : [сайт]. — URL: https://elib.usma.ru/bitstream/usma/1036/1/UMK_2017_004.pdf
2. Н. Г. Яценко Вирусный гепатит С // Крымский терапевтический журнал. 2004. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virusnyy-gepatit-s>
3. World, H. O. Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries / H. O. World. — Текст : электронный // World Health Organization : [сайт]. — URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240091672>
4. Всемирная Организация Здравоохранения. Глобальные стратегии сектора здравоохранения по ВИЧ, вирусному гепатиту и инфекциям, передаваемым половым путем, на 2022–2030 гг. / о. з. Всемирная. — Текст : электронный // : [сайт]. — URL: <https://www.cpkmed.ru/materials/news/spid2022.pdf>

УДК: 616.36-002:578.891:577.161.2-053.2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ ДО 3-Х ЛЕТ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ C

Н.А. Фирсов, А.В. Резь

e-mail: knazovv@mail.ru, anastacia.rez@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Первишко, зав. кафедрой педиатрии № 1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

Исследование посвящено роли витамина 25(ОН) D при хроническом вирусном гепатите C у детей 1–3 лет. Уровень витамина 25(ОН) D изучался в зависимости от активности воспалительного процесса в печени. У 32 пациентов выявлено значительное снижение уровня витамина 25(ОН) D при низкой и умеренной активности гепатита ($p=0,001$) по сравнению с минимальной активностью. Обнаружена прямая корреляция между уровнем общего белка и витамина 25(ОН) D, при этом уровень кальция оставался в норме. Результаты подчеркивают важность мониторинга витамина D для коррекции метаболических нарушений у детей с гепатитом C.

Ключевые слова: витамин 25(ОН) D, хронический вирусный гепатит C, дети раннего возраста, метаболические нарушения, дефицит витамина D

ВВЕДЕНИЕ. Витамин 25(ОН) D играет ключевую роль в регуляции иммунных и воспалительных процессов, что особенно важно при хронических заболеваниях печени, таких как вирусный гепатит C. Исследования показывают, что дефицит витамина D часто сопровождается прогрессированием фиброза и цирроза печени, что подчеркивает его значение в патогенезе этих состояний [1]. У детей раннего возраста хронический вирусный гепатит C может приводить к нарушению метаболических процессов, включая изменения уровня витамина 25(ОН) D, что требует дальнейшего изучения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить уровень витамина 25(ОН) D у детей до 3-х лет с хроническим вирусным гепатитом C.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обследовано 32 ребенка от 1 года до 3 лет с хроническим вирусным гепатитом C. По показателям биохимического анализа и степени активности процесса пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа – 17 детей с минимальной степенью активности, 2 группа – 10 пациентов с низкой степенью активности, 3 группа – 5 обследуемых с умеренной активностью. Дополнительно определяли: уровень общего белка, общего билирубина, прямого билирубина, общего кальция, витамин 25(ОН) D. С

помощью программы SPSS (разработчик - IBM, США) проводили статистический анализ полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Дети с низкой и умеренной степенью активности имели достоверно более высокие показатели АЛТ, АСТ по сравнению с пациентами, имеющими минимальную степень воспалительного процесса в печени ($p < 0,001$). Уровень витамина 25(OH) D у пациентов 2 и 3 группы определялся в виде дефицита и недостаточности, в то время как у наблюдаемых с минимальной степенью активности хронического процесса показатель находился в пределах нормальных значений. Статистически значимые различия в уровне витамина 25(OH) D были получены у детей 2 и 3 группы по сравнению с пациентами 1-й группы ($p=0,001$). Эти данные согласуются с исследованиями, которые демонстрируют связь между дефицитом витамина D и активностью воспалительного процесса при хронических заболеваниях печени [2]. Концентрации уровня кальция в группах с различной степенью активности гепатита не имели достоверных различий с нормальными показателями здоровых пациентов. Тесная прямая корреляционная связь выявлялась между уровнем общего белка и витамина 25(OH) D. Это подтверждает важность витамина D в поддержании метаболического баланса, что также отмечено в современных клинических рекомендациях по ведению пациентов с хроническими заболеваниями печени [2].

ВЫВОДЫ. У детей раннего возраста с хроническим вирусным гепатитом C уровень витамина 25(OH) D напрямую зависел от общего белка в сыворотке крови и менялся от активности воспалительного процесса. Концентрация общего кальция соответствовала данным здоровых пациентов.

Список литературы

1. Халиф И.Л., Маев И.В., Кучерявый Ю.А. Роль витамина D в патогенезе и лечении заболеваний печени // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2019. – Т. 29, № 4. – С. 7-15.
2. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М., Маевская М.В. Хронический вирусный гепатит С: современные подходы к диагностике и лечению // Российские клинические рекомендации. – 2021. – С. 45-62.
3. Feldman A.G., Sokol R.J. Vitamin D deficiency in children with chronic liver disease // Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. – 2013. – Vol. 56, № 5. – P. 576-582.

УДК: 616.12-008.331.1:575.1-053.2

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ГОРМОНАЛЬНОГО И БИОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ ИЗ СЕМЕЙ С НАСЛЕДСТВЕННОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

А.А. Балоян

e-mail: baloyan.artur@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.Г. Назаретян, проф. кафедры педиатрии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н

Аннотация

В данной статье мы подробно рассмотрим значимость проблемы предрасположенности детей к развитию артериальной гипертензии и исследуем, какую роль играют отдельные гормоны в этом процессе. Понимание этих аспектов поможет нам лучше осознать риски, связанные с этим состоянием, и выявить пути для его предотвращения.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, иммунореактивный инсулин, кортизол, мочевая кислота

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире сердечно-сосудистая патология является ведущей причиной заболеваемости и смертности в экономически развитых странах. Особую тревогу вызывает предрасположенность к сердечно-сосудистым заболеваниям, включая артериальную гипертензию (АГ), у детей и подростков. Исследования показывают, что распространенность АГ среди подростков составляет 5-18% [1]. Увеличение случаев избыточной массы тела и ожирения также представляет серьезную проблему, с ростом более чем на 20-25% в некоторых европейских странах. Связь между ожирением и АГ рассматривается в контексте метаболического синдрома (МС), который развивается под воздействием факторов, таких как избыточное питание, высокое потребление соли и малоподвижный образ жизни. Патогенез МС включает инсулинорезистентность (ИР) и гиперинсулинемию (ГИ), что приводит к подавлению распада жиров и усугубляет ожирение и ИР [2].

Ранняя идентификация и коррекция факторов риска могут значительно снизить вероятность развития серьезных кардиометаболических нарушений в будущем.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести детальный анализ гормонального и биохимического статуса у детей из семей с наследственной предрасположенностью к артериальной гипертензии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках проведенного исследования на базе ГБУЗ "Детская краевая клиническая больница" и амбулаторном приеме в Детском диагностическом центре была оценена группа детей и подростков ($n=100$) средний возраст $13,6 \pm 1,2$ года с наследственной предрасположенностью к артериальной гипертензии (АГ). Из них 47 участников страдали от эссенциальной АГ ($n=16$ девочек, $n=31$ мальчик), а 53 ребенка имели нейроциркуляторную дистонию (НЦД) гипертонического типа ($n=33$ девочки, $n=20$ мальчиков). Все участники были тщательно отобраны, исключая симптоматическую АГ. Для сравнения была создана контрольная группа здоровых детей ($n=40$) средний возраст $13,4 \pm 1,3$ года без наследственной предрасположенности к АГ.

В исследовании проводились антропометрические измерения массы и роста участников для вычисления индекса Кетле. Анализ метаболического состояния включал определение уровней иммунореактивного инсулина и кортизола в плазме крови с использованием радиоиммунологического метода, а также уровень мочевой кислоты, измеряемый энзиматическим колориметрическим методом. Забор крови осуществлялся натощак для повышения точности результатов. Также были разработаны анкеты для изучения наследственной предрасположенности, физической активности и пищевых привычек детей и подростков, что позволило проанализировать влияние образа жизни на здоровье участников.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты анкетирования показали, что среди родственников первой линии детей с эссенциальной АГ диагноз АГ встречается значительно чаще по сравнению с родственниками детей, страдающих от НЦД (63,83%; 45,33%; $p=0,0345$). В группах девочек и мальчиков с эссенциальной АГ было зафиксировано большее количество случаев, когда оба родителя имели диагноз АГ (57,81%; 25,42%; $p=0,0044$). В то же время в семьях детей с НЦД диагноз АГ чаще устанавливался у отцов, что также свидетельствует о различиях в наследственной предрасположенности к этим состояниям (35,26%; 10,95%; $p=0,0395$).

58,8% детей и подростков с эссенциальной АГ имели избыточную массу тела по индексу Кетле. В группе с НЦД по гипертоническому типу таких детей было значительно меньше ($p=0,0015$).

В сыворотке крови детей из семей с наследственной предрасположенностью к АГ выявлены статистически значимые различия в уровне иммунореактивного инсулина (ИРИ) между пациентами с эссенциальной АГ и здоровыми детьми. Среднее значение уровня ИРИ в группе с эссенциальной АГ составило 95,2 мкЕд/мл ($Me=95,1$; $LQ=66,8$; $UQ=123,8$), что значительно превышает аналогичный показатель у здоровых детей ($Me=63,5$; $LQ=42,2$; $UQ=87,49$) с уровнем значимости $p=0,0001$. При детальном анализе по половому признаку также были установлены достоверные различия. У девочек с эссенциальной АГ уровень ИРИ составил 110,4 мкЕд/мл ($Me=110,4$; $LQ=91,5$; $UQ=155,6$), что значительно выше по сравнению с контрольной группой девочек ($Me=77,7$; $LQ=47$; $UQ=94,8$) при $p=0,004$. Аналогично, у мальчиков с эссенциальной АГ уровень ИРИ составил 80,8 мкЕд/мл ($Me=80,8$; $LQ=63,9$; $UQ=118,4$), что также значительно превышает показатели контрольной группы мальчиков ($Me=56,8$; $LQ=41,1$; $UQ=71,5$) с $p=0,0005$. Кроме того, уровень ИРИ в сыворотке крови пациентов с НЦД был значительно выше, чем в контрольной группе ($Me=92$; $LQ=63,4$; $UQ=109,4$ против $Me=63,4$; $LQ=42,1$; $UQ=85,4$) с $p=0,0001$. Также были обнаружены статистически значимые различия в показателях ИРИ у пациенток с НЦД ($Me=94,1$; $LQ=73,7$; $UQ=116$) по сравнению со здоровыми девочками ($Me=76,6$; $LQ=46$; $UQ=93,7$) при $p=0,02$. У мальчиков с НЦД уровень ИРИ составил 84,3 мкЕд/мл ($Me=84,3$; $LQ=60,8$; $UQ=103,6$), что также значительно превышает уровень у здоровых мальчиков ($Me=56,8$; $LQ=41,1$; $UQ=71,5$) с $p=0,003$.

Кортизол, как контринсулярный гормон, способствует абдоминальному ожирению из-за высокой плотности рецепторов в жировой ткани этой области [1]. У детей и подростков с наследственной

предрасположенностью к АГ уровень кортизола был значительно выше в группе с эссенциальной АГ ($Me=427$; $LQ=264$; $UQ=592$) по сравнению с контрольной группой ($Me=314,6$; $LQ=182,4$; $UQ=496,1$) ($p=0,0113$).

Гиперурикемия может быть маркером инсулинорезистентности, поскольку инсулин снижает клиренс мочевой кислоты в почках [1]. У пациентов с наследственной предрасположенностью к АГ наблюдаются значительные различия в уровне мочевой кислоты: у пациентов с эссенциальной АГ медиана составила 295 (нижний квартиль 228, верхний квартиль 361), тогда как у здоровых детей — 176,5 (нижний квартиль 133, верхний квартиль 206,5), при этом разница статистически значима ($p=0,0001$). У пациентов с НЦД уровень мочевой кислоты также выше — медиана 205,8 (нижний квартиль 157, верхний квартиль 305), что отличается от контрольной группы ($p=0,0001$). Среди девочек с эссенциальной АГ медиана составила 280 (нижний квартиль 258, верхний квартиль 330), что существенно отличается от здоровых девочек (медиана 149; нижний квартиль 125,5; верхний квартиль 192) с $p=0,0002$. У мальчиков уровень мочевой кислоты у пациентов с эссенциальной АГ составил медиану 290 (нижний квартиль 226, верхний квартиль 377), тогда как у здоровых мальчиков — 186,4 (нижний квартиль 175; верхний квартиль 213) с $p=0,0001$. Уровень мочевой кислоты у пациентов с НЦД (медиана 202,5; нижний квартиль 152,5; верхний квартиль 267) достоверно отличался от контрольной группы (медиана 149; нижний квартиль 125,5; верхний квартиль 192) только среди девочек ($p=0,04$). В ходе анкетирования детей и подростков с наследственной предрасположенностью к АГ было выявлено снижение уровня физической активности у всех анкетирруемых с эссенциальной АГ, составившего 38,8%. Это значительно ниже, чем у пациентов с НЦД (15,3%, $p=0,0117$) и контрольной группы (6,8%, $p=0,0007$). Анализ пищевых предпочтений показал, что 43% пациентов с эссенциальной АГ предпочитали легкоусвояемые углеводы, что существенно отличается от контрольной группы (18%, $p=0,0213$) и пациентов с НЦД (25,4%, $p=0,0954$).

ВЫВОДЫ. Исследования показывают, что более половины детей и подростков с эссенциальной АГ имеют наследственную предрасположенность, подчеркивая важность генетического фактора в развитии заболевания. Около 50% этих пациентов и 20% детей с НЦД по гипертоническому типу страдают от избыточной массы тела, что указывает на связь между ожирением и гипертензией. Также наблюдается повышение уровня ИР и МС, свидетельствующее о метаболических нарушениях. Более трети пациентов ведут малоподвижный образ жизни, что усугубляет их состояние. Эти факторы подчеркивают необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению эссенциальной АГ, включая генетическое консультирование и коррекцию образа жизни.

Список литературы

1. Дунаева М. П., Хохлова О. И., Устьянцева И. М. К вопросу о прогнозировании исхода лабильной артериальной гипертензии у подростков // Политравма. 2008. №3.
2. Профилактика в детском и юношеском возрасте сердечно-сосудистых заболеваний, проявляющихся в зрелом возрасте: время действовать: Доклад комитета экспертов ВОЗ // Всемирная организация здравоохранения. – Женева, 1992. – С. 34.
3. Трушкина И. В., Леонтьева И. В. Состояние сердечно-сосудистой системы у детей и подростков с ожирением и артериальной гипертензией // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2011. №4.

УДК: 616:612.017.1-053.2

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

М.Л. Власова, Д.А. Конова, А.М. Пардаева

e-mail: marywin1701@gmail.com, homyaaak@inbox.ru, parolena@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.Н. Фирсова, доц. кафедры педиатрии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе представлен клинический случай первичного иммунодефицита с дефектом в гене STAT1 gain of function (GOF). Это заболевание чаще всего дебютирует в детском возрасте и клинически характеризуется мультиорганными аутоиммунными осложнениями и повышенным риском развития инфекционных осложнений.

Ключевые слова: иммунология, дефект STAT1 GOF, секвенирование

ВВЕДЕНИЕ. Первичные иммунодефициты – гетерогенная группа наследственных расстройств, причиной которых являются мутации специфических генов с дефектами в одной или нескольких компонентах иммунной системы [1]. Дефект STAT1 GOF – первичное иммунодефицитное состояние, возникающее в результате гетерозиготных мутаций с усилением функции в гене STAT1, который является регуляторным фактором транскрипции и ключевым компонентом пути JAK-STAT, опосредующим интерферон- $\alpha/\beta/\gamma$, сигнализацию. GOF-мутации в гене STAT1 приводят к гиперфосфорилированию одноимённого белка и усилению передачи сигналов по пути JAK-STAT, что приводит к нарушению развития Т-хелперов 17-го типа [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Демонстрация клинического случая первичного иммунодефицита у ребёнка 4-х лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе работы изучены: медицинская карта ребёнка 2020 года рождения, находившегося на обследовании в ГБУЗ ДККБ «Детский диагностический центр», данные клинико-лабораторных исследований пациента в период с 2021-2024 гг., выписка из истории болезни пациента, находившегося в отделении клинической иммунологии ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России г. Москва.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Девочка 2020 года рождения наблюдается в условиях поликлиники г. Краснодара, с диагнозом – первичный иммунодефицит комбинированный: дефект STAT1 GOF (D84.8 Другие уточнённые иммунодефицитные состояния). Ребёнок от первой беременности, первых срочных родов, течение беременности без осложнений. Вакцинация проведена по возрасту: Гепатит В – в первые сутки после рождения, БЦЖ М – на третьи сутки. Выписана из роддома с диагнозом «Кефалогематома правой

теменной кости», рекомендовано наблюдение педиатра. С 6-ти месячного возраста отмечаются рецидивирующие стоматиты. В 2021 г. поступила в ДККБ г. Краснодара с диагнозом «абсцессы затылочной области». Проведено оперативное вмешательство – вскрытие, санация, дренирование гнойного очага. Выписана в удовлетворительном состоянии, под наблюдение хирурга. В 2022 г. поступила в ДККБ с диагнозом «Фарингомикоз», назначено амбулаторное лечение. В возрасте 1 года 6 месяцев – абсцессы мягких тканей в области спины, проведено хирургическое лечение. Болеет острыми респираторными инфекциями 1 раз в 3-4 месяца, с повышением температуры тела до фебрильных цифр, афтозными элементами на слизистых полости рта с длительным течением. В 2023 г. направлена в ДККБ с данными иммунологического исследования от 08.2023 г., где был установлен диагноз «Иммунная дисфункция вторичная». В октябре 2023 г. находилась на стационарном лечении в ХОН^{№1} ГБУЗ ДККБ с диагнозом «Острая двусторонняя бактериальная пневмония: полисегментарная слева, деструктивная справа, лёгочно-плевральная форма. Фибринозно-гнойный плеврит справа. Правосторонний катаральный бронхит. Осложнение основного заболевания: дыхательная недостаточность II степени, анемия средней степени тяжести смешанного генеза». Лечение проводилось, выписана на амбулаторный этап лечения в удовлетворительном состоянии, с нормальной температурой тела.

С ноября 2023 г. неоднократно обращалась в ДККБ с диагнозом «спленомегалия», с целью исключения ПИД, периоральный дерматит. Осмотрена инфекционистом ДККБ, назначены местно цинкосодержащие препараты, динамика положительная. В 2024 г. по рекомендации аллерголога-иммунолога направлена на консультацию генетиком МГК г. Краснодара. По результатам полноэкзомного секвенирования обнаружена мутация в гене MEFV 16:g.3243310 A>G тип наследования – гетерозигота (доминантный, рецессивный), 16:g.3243403T>C тип наследования – гетерозигота (доминантный, рецессивный), обнаружена мутация в гене STAT 1:2:g.190986909 A>C тип наследования гетерозигота (доминантный), обнаружена мутация в гене TNFAIP3:6:g.137871325 C>T тип наследования гетерозигота (доминантный). Медицинская документация ребенка направлена в ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России г. Москва с целью определения тактики дальнейшего ведения пациента. Пациентка была госпитализирована в отделение клинической иммунологии ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Рогачева на период с августа по сентябрь 2024 г. Объективно: множественные пустулезные элементы на лице, на верхнем веке справа и нижнем веке слева – халязионы, единичные афтозные элементы на слизистой ротовой полости. Лабораторно в гемограмме и коагулограмме: все показатели компенсированы, прямая проба Кумбса отрицательная, в биохимическом анализе крови: минимальное повышение СРБ до 7,5 мг/л, снижение сывороточного железа до 4,40 мкмоль/л; остальные показатели в пределах нормы. При иммунологическом обследовании: выраженное повышение транзиторных активированных В-лимфоцитов до 38,2% (149 кл/мкл), снижение CD3+ до 1,45 т/мкл, CD8+ до 0,39 т/мкл, переключенных В-лимфоцитов до 4,2 % (14,2 кл/мкл), Т-хелперов 17 типа (CD4+CD45RO+ IL-17A+ 0,09 %/CD4 IL-17A+ 0,05 %), на фоне референсных значений CD4+ 0,91 т/мкл, CD19+ 0,34 т/мкл. Наблюдается гиперфосфорилирование STAT1, повышение экспрессии CD169 до 291,2. В отделении пациентке инициирована противомикробная (цефиксим) и противогрибковая (итраконазол) терапия, проведена диагностическая бронхоскопия, без выявленной патологии. По данным ФЭГДС выявлен дистальный эрозивный эзофагит, распространенный неатрофический гастрит, бульбит, дуоденит, гистологическое исследование биоптатов пищевода и желудка: хронический слабо выраженный минимально активный эзофагит, хронический слабо выраженный неактивный гастрит. При нахождении в условиях стационара отмечался неоднократный фебрильный подъём температуры тела, модифицирована антибактериальная терапия (панцеф – отмена, введение иммуноглобулина одномоментно, в/в капельно).

Врачебной комиссией ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им.Дмитрия Рогачева» Минздрава России принято решение о назначении по жизненным показаниям лекарственного препарата Яквинус (МНН: Тофацитиниб) из расчета 20 мг/м² (5 мг 3 раза в сутки) ежедневно, путь введения per os под контролем лечащего врача. Плановая госпитализация в отделение иммунологии ФГБУ «НМИЦ ДГОИ им. Дм. Рогачева» 13.03.2025 г. Ребенок нуждается в продолжении терапии с оказанием высокотехнологичной медицинской помощи.

ВЫВОДЫ. Первичный иммунодефицит является генетически детерминированным заболеванием с необратимым нарушением функций иммунной системы с высоким риском развития тяжелых жизнеугрожающих бактериальных и грибковых инфекций, аутоиммунных процессов, и требует проведения регулярной пожизненной заместительной терапии иммуноглобулином для внутривенного или подкожного введения, а также проведения противoinфекционной профилактики и специфической терапии. Отказ от проведения терапии ведет к развитию жизнеугрожающих состояний, инфекционных и аутоиммунных осложнений. Таким образом, на основании наличия у ребенка нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, приводящим к ограничению жизнедеятельности и необходимости в мерах социальной поддержки, включая реабилитацию, и в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20.02.2006 г. №95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом», рекомендовано продление инвалидности по месту жительства [3]. В соответствии с Постановлением Правительства РФ №339 от 29.03.2018 г. «О внесении изменений в Правила признания лица инвалидом» (П.27 Приложения) инвалидность пациентам с ПИД устанавливается при первичном освидетельствовании и по достижению возраста 18 лет [4].

Список литературы

1. Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии. - Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2012. -640 с.
2. Мизерницкий Ю.Л., Зорина И.Е., Шудуева А.Р., Богданова Д.В., Юхачева Д.В., Фадеева М.С., Першин Д.Е., Родина Ю.А., Щербина А.Ю. Редкий вариант первичного иммунодефицита с дефектом STAT1 GOF в практике пульмонолога. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2024;69(3):125-131.
3. Постановление Правительства РФ от 20.02.2006г. №95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».
4. Постановление Правительства РФ от 29.03.2018 г. №339 «О внесении изменений в Правила признания лица инвалидом» (П.27 Приложения).

УДК: 613.9:577.161.2-053.2

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВИТАМИНОМ D У ДЕТЕЙ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УРОВНЕ

А.Г. Еприкян

e-mail: al2004ena85@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Ю. Маталаева, доц. кафедры педиатрии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В настоящем исследовании был проведен анализ уровня витамина D в разных возрастных группах. Недостаток или дефицит этого витамина является важным фактором риска развития и прогрессирования респираторных заболеваний, сердечно-сосудистых и эндокринных нарушений, костно-мышечных расстройств, а также заболеваний аллергической этиологии. Известно, что витамин D взаимодействует с рецепторами множества клеток организма, оказывая комплексное влияние на метаболические процессы и клеточную пролиферацию.

Ключевые слова: витамин D, костно-мышечные поражения, респираторные инфекции, дети

ВВЕДЕНИЕ. Витамин D, являясь низкомолекулярным соединением, растворимым в жирах, обладает высокой биологической активностью и играет важную роль в метаболических процессах нашего организма, обеспечивая выполнение множества физиологических функций. В настоящее время установлено, что сокращение продолжительности солнечного света приводит к снижению уровня 25(OH)D приблизительно на 25-40%, что зависит от интенсивности уменьшения инсоляции [1]. Большая часть территории России расположена в зоне низкой инсоляции, и поэтому для большинства населенных пунктов характерно малое количество солнечных дней в году [2]. Отечественными учеными в 2014 году были проведены исследования, в которых отмечалось низкое содержание витамина D у детей раннего возраста, проживающих на Юге России [3]. Актуальностью данного исследования явилось изучение уровня витамина D у детей разных возрастных групп с различными соматическими заболеваниями.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить обеспеченность витамином D у детей на педиатрическом участке и структуру их соматических заболеваний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие 60 пациентов в возрасте от года до 17 лет включительно, обратившихся за помощью в детскую городскую поликлинику города Краснодара. Из них, 27 (45%) мальчиков и 33 (55%) девочки, средний возраст которых $8,5 \pm 2,5$ и $9,0 \pm 1,8$ лет, соответственно.

Ретроспективно был проанализирован уровень витамина Д у наблюдаемых детей и частота респираторно-вирусных инфекций у детей за 6-ти месячный период наблюдения. Согласно Национальной программе «Недостаточность витамина Д у детей и подростков Российской Федерации 2018 года, все дети были поделены на 4 группы [4]. В I группу вошли 24 (40%) ребенка с дефицитом витамина Д, во II группе – 15 (25%) детей с недостаточностью витамина Д, в III группе – 19 (31,7%) пациентов с оптимальным уровнем и в IV группе было 2 ребенка с повышенным показателем витамина Д. Сбор данных, анализ и обработка полученного материала был проведен с помощью MS Excel, IBM SPSS Statistics 19.0., различия были достоверно значимыми при $p \leq 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При анализе полученных данных у большинства детей (46-73%) наблюдались нарушения костно-мышечной системы, которые включали в себя такие заболевания, как юношеский идиопатический сколиоз, миопатии, плоская стопа. На втором месте (32-54%) были обнаружены нарушения нервно-психического развития (нарушения речи, нервозности, вегетососудистой дистонии с цефалгиями напряжения, синкопальные состояния, мигрени). Каждый 5 ребенок имел эндокринные нарушения – ожирение, гипотиреоз, нетоксический диффузный зоб. Аллергическая патология в виде аллергического ринита или атопического дерматита наблюдалась у каждого 7 ребенка. Сердечно-сосудистые заболевания были выявлены у 13% (8) детей.

При изучении достоверных различий в наблюдаемых группах, было выявлено, что в группе детей с дефицитом витамина Д костно-мышечные заболевания встречались достоверно чаще, чем в группе детей, имеющих оптимальные значения данного показателя ($\chi^2 = 12,4$, $p \leq 0,001$). Причем, чем больше выражена недостаточность витамином Д, тем с большей степенью вероятности можно ожидать поражения костно-мышечной системы ($r=0,54$). Это объяснимо тем, что витамин Д участвует в регуляции фосфорно-кальциевого обмена, а кальцитриол способствует всасыванию ионов кальция и фосфата из тонкого отдела кишки [5].

По другим нозологиям значимых различий не наблюдалось. Обращало внимания, что во всех наблюдаемых группах, дети одинаково часто болели острой респираторной инфекцией (2,5 раза, 2,3 раза, 2,6 раза и 1,5 раза соответственно). Возможно, это связано с коротким наблюдательным периодом.

При изучении поло-возрастных особенностей детей и уровня витамина Д у наблюдаемых пациентов, достоверных различий выявлено не было. Однако, обращало на себя внимание, что в возрасте активного пубертатного развития достоверно чаще были выявлены нарушения нервно – психического развития ($\chi^2 = 5,1$, $p \leq 0,05$), что обусловлено, возможно, бурным ростовым «скачком» и гормональными особенностями.

ВЫВОДЫ. Большинство наблюдаемых детей (46-73%) имели нарушения костно-мышечной системы. Однако, чем ниже показатель уровня витамина Д, тем больше вероятность обнаружить заболевание опорно-двигательного аппарата ($\chi^2 = 12,4$, $p \leq 0,001$, $r=0,54$). Острая респираторная инфекция встречалась одинаково часто во всех группах наблюдения и не имела, по нашим данным, значимых различий в зависимости от обеспеченности витамином Д. В возрасте активного полового созревания достоверно чаще возникают нарушения со стороны нервной системы в виде мигрени, повышенной нервной возбудимости и синкопальных состояний.

Таким образом, нарушение оптимальных значений витамина Д представляет собой серьезную проблему здравоохранения. Результаты исследований в этой области позволяют совершенствовать как лечебные подходы, так и профилактические меры, что в конечном итоге способствует улучшению качества жизни пациентов.

Список литературы

1. Климов Л.Я., Захарова И.Н., Курьянинова В. А., Долбня С. В., Арутюнян Т. М., Касьянова А.Н., Анисимов Г.С., Абрамская Л.М., Борисова Ю.В., Майкова И. Д. Статус витамина D у детей юга России в осенне-зимнем периоде года / Медицинский совет. - 2015. - №14.
2. Клинические рекомендации «Недостаточность витамина D. Рахит.» // Союз педиатров России, Российская ассоциация эндокринологов, Ассоциация медицинских генетиков, Национальная ассоциация детских реабилитологов.- С. 3-23.
3. Захарова И.Н., Мальцев С.В., Боровик Т.Э., Яцык Г. В., Малявская С. И., Вахлова И.В., Шуматова Т.А., Романцова Е.Б., Романюк Ф.П., Климов Л.Я., Пирожкова Н.И., Колесникова С.М., Курьянинова В.А., Творогова Т.М., Васильев С. В., Мозжухина М.В., Евсеева Е.А. Недостаточность витамина D у детей раннего возраста в России: результаты многоцентрового когортного исследования РОДНИЧОК (2013-2014гг.) // Вопросы современной педиатрии.-2014. -№13(6).- С. 30-34.
4. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России [и др.].- М.: ПедиатрЪ, 2018.- С.25-54.
5. Коровина Н.А., Творогова Т.М., Гаврюшова Л.П., Захарова И.Н., Тупикина Н. В. Остеопороз у детей. / Учебное пособие для врачей. М.,-2002.- С. 52.
6. Бурлуцкая А.В., Коробкина О.Г. Витамин D как предиктор развития заболеваний у детей // Современные проблемы науки и образования. - 2021. - №4.

УДК: 616.98:578.823.91:616.33/.34-07-08-053.2

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ КАК ТРИГГЕРНЫЙ ФАКТОР БОЛЕЗНИ КРОНА

Д.А. Янов

e-mail: dmitriy.yanov7@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: П.В. Левин, асс. кафедры педиатрии №1, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В настоящее время болезнь Крона активно изучается: ведутся поиски наиболее точной и своевременной диагностики, разрабатывается более эффективная тактика лечения. Болезнь Крона сопровождается явлениями дисфагии и диспепсии и развивается на основе хронического воспаления толстого кишечника.

Ключевые слова: заболевания кишечника, болезнь Крона, методы диагностики, лечение

ВВЕДЕНИЕ. Болезнь Крона – это трансмуральное воспалительное заболевание желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Преимущественно поражаются толстая и подвздошная кишка [1,2]. Болезнь Крона встречается в 10 случаях из 100000 (~0.01% населения) [1], несколько чаще болеют женщины. Поэтому актуальной остается проблема диагностики и лечения болезни Крона.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проследить динамику изменений клинических, лабораторных и морфологических признаков у пациента в период реконвалесценции ротавирусного энтероколита и в течение последующих месяцев, этапность диагностики и основной эффект от индукции ремиссии на фоне ГКС терапии

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучение анамнеза и выписок из историй болезни пациента с тяжёлым случаем течения заболевания.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Согласно анамнезу, мажорные жалобы возникли в апреле 2024 года: повышения температуры до 39°C, водянистый стул до 15 раз в сутки, снижение массы тела. С 16.09.24, обратившись к гастроэнтерологу по месту жительства, провели обследование фекальный кальпротектин =1800мкг/кг, кал на токсин-А (cl.difficile) дал положительный результат. Вывод: клостридиальная инфекция/антибиотик – ассоциированная диарея/псевдомембранозный колит, подозреваемые в качестве этиологических факторов возникших жалоб, в частности жидкого стула до 15 раз в день. В связи с этим, далее получал Метронидазол по 500мг 3 раза в сутки 7 дней. На фоне терапии стул нормализовался, улучшился аппетит, масса тела возросла на 2 кг.

Однако, самочувствие пациента по прежнему оставалось неудовлетворительным, кожные покровы были бледными. Объективно: фекальный кальпротектин 1759мкг/г. Антитела к *saccharomyces cerevisiae*: IgA =16,94 (N<10), IgG=88,7 (N<10). Микроскопическое исследование биоптата (11.10.24): отделов толстого кишечника – от слепой до сигмовидной кишки – картина везде схожа – полиморфноклеточная инфильтрация представлена лимфоцитами, плазмócитами, нейтрофилами, расположенными в эпителии крипт. Эпителий местами с поверхностными эрозиями, что дает заключение – тотальный колит, но, в связи с отсутствием представления о глубине морфологических изменений толстого кишечника, а также о наличии изменений в других отделах ЖКТ – остается нерешенным вопрос об исключении болезни Крона, и пациент госпитализируется в отделение гастроэнтерологии РДКБ с целью проведения дополнительного обследования:

05.11.24 – Колоноскопия: эндоскоп введен в подвздошную кишку, видна гиперемия, отечность слизистой, увеличение числа лимфоидных скоплений, а также размеров подслизистых фолликулов – до 2-3мм.

05.11.24 – ФЭГДС: выраженная гиперемия, отечность слизистой желудка. Слизистая луковицы ДПК пятнисто гиперемирована.

08.11.24 – МРТ кишечника: протяженное циркулярное утолщение стенки терминального отдела подвздошной кишки на протяжении 14 см, а также восходящего отдела толстой кишки на всем ее протяжении.

Совокупность проведенных инструментальных исследований позволяет четко выявить трансмуральный характер изменений, а также вовлеченность в процесс тонкого кишечника – а значит, никаких сомнений в том, что это – болезнь Крона, быть не может [1].

Назначена иммуносупрессивная терапия – преднизолон 60 мг/сут, азатиоприн 1,5 мг/кг/сут.

На фоне проводимой терапии наблюдается положительная динамика: колитический синдром купирован, масса тела возросла на 4 кг

Кортикостероиды являются наиболее эффективными препаратами для индукции ремиссии Болезни Крона [1]. Но применение их в качестве поддерживающей терапии невозможно, в связи с хроническим характером течения Болезни Крона и повышения, в связи с этим, риска осложнений, вызванных приемом кортикостероидов.

ВЫВОДЫ. В настоящее время для диагностики болезни Крона и ее дифференцировки от язвенного колита применяются эндоскопические методы, взятие биопсийного материала, а также серологические тесты: ASCA, pANCA, фекальный кальпротектин. Для индукции ремиссии применяют глюкокортикостероиды, а в качестве поддерживающей терапии – диетотерапию, иммуномодуляторы.

Список литературы

1. Гастроэнтерология с иллюстрациями Неттера. Флок Мартин Х., Питчумони К.С., Нил Р. Флок. – 2021
2. Внутренние болезни Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. – 2020.
3. Pharmacology. Illustrated textbook Аляутдин Ренад Николаевич, Ольга Сергеевна, Бондарчук Наталья Геннадьевна – 2020

УДК: 616.366-003.7-07-053.2

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

А.А. Сас

e-mail: alesasas@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.С. Иваненко, асс. кафедры педиатрии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Последние литературные данные отмечают неуклонный рост диагностики желчнокаменной болезни в педиатрической практике. Эта тенденция связана со следующими этиологическими факторами: генетика, гендер, заболевания крови, стиль питания и приём лекарственных средств, в частности цефтриаксон. Собранные на данном этапе статистические данные позволяют определить особенности клинического течения и диагностики желчнокаменной болезни у детей.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, дети, симптомы, диагностика

ВВЕДЕНИЕ. В последние несколько лет желчнокаменная болезнь перестает быть патологией взрослых, отмечается рост заболеваемости в детском возрасте и составляет около 4% [1]. Если у взрослых заболевание протекает бессимптомно или с типичной желчной коликой, то у детей спектр клинических проявлений может варьировать между диспепсическими проявлениями и скрываться под масками других заболеваний [2]. Исследование проведенное М. С. Y. Wong et al., демонстрирует опыт центра по лечению детей с ЖКБ, коллегами была определена высокая частота симптоматического осложненного течения у детей старше 10 лет и преимущественно бессимптомное течение у детей раннего возраста.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить особенности клинического течения и диагностики ЖКБ в детском возрасте.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 69 детей в возрасте от 0 до 17 лет включительно, которые получали лечение в поликлинических отделениях детских городских поликлиник №1, №3 г. Краснодара.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациенты были разделены в зависимости от стадии желчнокаменной болезни на 4 группы. В I группу вошли 22 (31,9%) ребенка, имеющих 1 стадию желчнокаменной болезни (предкаменную), II группу - 41 (59,4%) пациент со 2 стадией течения холелитиаза, в III группу - 4 (5,8%) с 3 стадией течения заболевания - хронический рецидивирующий калькулезный холецистит, IV группа включала 2 (2,9%) пациента с 4 стадией желчнокаменной болезни «отключенный» желчный пузырь.

Средний возраст обследуемых детей составил $13,33 \pm 2,86$ лет. Следует отметить, что именно пациенты подросткового возраста имели достоверно чаще осложненное течение заболевания, полученные результаты статистически достоверны ($ROC = 0,86 \pm 0,099$, ДИ: 0,66–1,00, $p \leq 0,004$), что отражает выводы наших зарубежных коллег. Основная часть детей (45–65,2%) имели латентное течение заболевания, холелитиаз стал результатом «случайной находки» при проведении профилактических осмотров или обследовании по поводу другой патологии. У оставшейся часть основными жалобами были гастроэнтерологические проявления (20–28,9%) такие как: диспепсия, проявляющаяся в виде эпигастральных болей (41%) и постпрандиального дистресса (23%), изжоги и регургитации (17–19%). Билиарный болевой синдром, который соответствовал Римским критериям IV пересмотра, был характерен только 4 пациентам (5,8%). В диагностический протокол была включена эзофагогастродуоденоскопия (ЭФГДС) и проведен быстрый уреазный тест (БУТ). У детей со всеми гастроэнтерологическими проявлениями выявлен хронический поверхностный гастродуоденит, однако у детей с диспепсией статистически чаще ($p \leq 0,004$). Половина детей с гастроэнтерологическими симптомами ($n=10$) были инфицированы бактерией хеликобактер пилори. Анализ работ показывает, что инфекция *H. pylori* в желчном пузыре может увеличивать риск образования камней и распространенность холелитиаза ниже у тех пациентов, которые провели эрадикационную терапию [3]. Однако эти данные требуют еще изучения.

ВЫВОДЫ. По результатам проведенного нами исследования определено, что осложненное течение ЖКБ чаще развивается у пациентов подросткового возраста. Большая часть детей имела бессимптомное течение, однако около трети предъявляли жалобы диспепсии и гастроэзофагельного рефлюкса. Каждый второй ребенок с диспептическим и болевым синдромом имел положительный *H. pylori* статус, вклад которого в патогенетические механизмы развития ЖКБ нам еще придется определить.

Список литературы

1. Murphy PB, Vogt KN, Winick-Ng J, McClure JA, Welk B, Jones SA. The increasing incidence of gallbladder disease in children: A 20year perspective. *J Pediatr Surg.* 2016 May;51(5):748–52. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2016.02.017. Epub 2016 Feb 12. PMID: 26951963.
2. Peery AF, Crockett SD, Barritt AS, Dellon ES, Eluri S, Gangarosa LM, Jensen ET, Lund JL, Pasricha S, Runge T, Schmidt M, Shaheen NJ, Sandler RS. Burden of Gastrointestinal, Liver, and Pancreatic Diseases in the United States. *Gastroenterology.* 2015 Dec;149(7):1731–1741.e3. doi: 10.1053/j.gastro.2015.08.045. Epub 2015 Aug 29. PMID: 26327134; PMCID: PMC4663148.
3. Lee J, Lee S, Kim H, Bae J, Park JS. Gut Microbial Profile Changes in Patients with Gallbladder Stones after UDCA/CDCA Treatment. *Biomedicines.* 2023 Mar 3;11(3):777. doi: 10.3390/biomedicines11030777. PMID: 36979756; PMCID: PMC10045859

УДК: 615.825.1:614.215-053.2

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ В УСЛОВИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ

А. Ранджбар, М.А. Гнетнева, Э.А. Арутюнян

e-mail: arianna.randzhbar.00@mail.ru, gnetneva230@mail.ru, elina-arutyunyan-2002@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.Г. Лупаш, доц. кафедры педиатрии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье представлена роль дыхательной и звуковой гимнастик в комплексной терапии в условиях противотуберкулезного санатория ФГБУ ДПТС "Пионер" Министерства здравоохранения Российской Федерации. В ходе работы над созданием комплекса упражнений для лечения и реабилитации при туберкулезе и других заболеваниях органов дыхания использовались дыхательная гимнастика по методу А.Н. Стрельниковой и по методу К.П. Бутейко, а также звуковые гимнастики.

Ключевые слова: дыхательная гимнастика, звуковая гимнастика, комплексная терапия

ВВЕДЕНИЕ. Дыхательная гимнастика — это комплекс специально подобранных дыхательных упражнений, направленный на профилактику (увеличение функциональных возможностей дыхательной системы) и, главным образом, на лечение заболеваний, связанных с дыхательной и сердечно-сосудистой системами [1, 6]. Включение дыхательных и звуковых упражнений в комплексную терапию больных туберкулезом, в первую очередь, позволяет восстановить реактивность организма пациента и снизить тревожные расстройства [2]. Также это помогает в борьбе с симптомами, часто сопровождающими это заболевание, кашлем и одышкой [2]. Лечебный подход, включающий дыхательную и звуковую гимнастику, положительно влияет на исход лечения в целом и усиливает общий терапевтический эффект [3, 4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение роли дыхательной и звуковой гимнастики среди детей и подростков в комплексной терапии в условиях противотуберкулезного санатория.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был создан комплекс упражнений в видео-формате, в основе которого использовались: дыхательная гимнастика по методу К.П. Бутейко и по методу А.Н. Стрельниковой, звуковая гимнастика М. Л. Лазарева и звуковая гимнастика по методу трехфазного дыхания О. Лобановой.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой является одной из наиболее популярных методик оздоровления организма. Ее особенность и отличительное преимущество — использование форсированного вдоха и вовлечение диафрагмы как самой мощной дыхательной мышцы.

Комплекс упражнений разрабатывается для ребенка в индивидуальном порядке лечащим врачом. Далее представлены некоторые из упражнений, используемые в процессе реабилитации.

1. Упражнение «Ладони»:

Исходное положение (далее — ИП): встать прямо, согнуть руки в локтях и опустить локти вниз. Ладони направлены к «зрителю». Делать короткие, шумные, ритмичные вдохи носом, сжимая одновременно ладони в кулаки, и совершать хватательные движения. После активного вдоха выдох свободно осуществляется через нос или рот, кулаки в это время разжимаются.

Норма: начинаем с 1ого подхода (10 раз), увеличиваем подходы.

2. Упражнение «Погончики»:

ИП: встать прямо, кисти рук сжать в кулаки и прижать к животу на уровне пояса. При вдохе резко толкать кулаки к полу, как бы отжимаясь от него. Во время толчка кулаки разжимаются. Плечи должны быть напряжены, руки прямые, тянущиеся к полу, пальцы широко растопырить.

Норма: начинаем с 1ого подхода (10 раз), увеличиваем подходы.

3. Упражнение «Насос»:

ИП: встать прямо, слегка наклониться вниз к полу, округлив спину, голову и руки опустить вниз.

Сделать короткий шумный вдох в конечной точке наклона. Вдох должен закончиться вместе с наклоном. Слегка приподняться и снова сделать наклон с коротким шумным вдохом. Наклоны следует выполнять в быстром темпоритме.

Норма: начинаем с 1ого подхода (10 раз), увеличиваем подходы.

Суть метода по Бутейко — провоцировать недостаток кислорода, после чего организм начинает более эффективно распределять поступающий кислород по клеткам.

1. Упражнение по методу Бутейко:

Глубокий 2-секундный вдох носом, затем 4-секундный выдох и задержка дыхания на 4 секунды.

Норма: 10 подходов.

2. Упражнение по методу Бутейко:

Глубокий 2-секундный вдох носом, затем выдох со звуком «Ж-З». Норма: 10 раз в день.

Звуковая гимнастика заключается в стимуляции микроциркуляции крови и обмена веществ в различных областях, а также способствует эффективному выведению мокроты из бронхов и легких.

1. Звуковая гимнастика на звук «ж» (вибрация в области грудной клетки):

ИП: встать прямо, тело расслабить, глаза закрыть, ладонь на груди спереди. Сделать вдох, а на выдохе произносится долго и негромко звук «ж». Норма: повторять 4 раза.

2. Звуковая гимнастика на звуко сочетание «Грукт»:

ИП: встать прямо, тело расслабить. Сделать вдох, а на выдохе громко произнести звуко сочетание «Грукт». Далее повторять его с заменой гласной.

3. Звуковая гимнастика на звук «Р» со сменой высоты голоса.

4. Звуковая гимнастика — упражнение «Марш» заключается в том, что нужно вести счет пока не закончится дыхание.

ВЫВОДЫ. В результате внедрения комплекса упражнений дыхательной и звуковой гимнастики отмечается улучшение общего самочувствия и психоэмоционального состояния ребенка, что проявляется повышением уверенности в себе, работоспособностью, организованностью, снижением тревожности, нормализацией сна.

Благодаря общеукрепляющему и оздоравливающему воздействию на организм дыхательная гимнастика при туберкулезе и других заболеваниях дыхательной системы также способствует: улучшению вентиляции легких и кровообращения, укреплению дыхательных мышц, выведению из организма токсинов, ускорению обменных процессов.

И как говорил известный французский поэт и драматург: «Физические упражнения могут заменить множество лекарств, но ни одно лекарство в мире не может заменить физические упражнения».

Список литературы

1. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания: учебное пособие / Г. И. Булнаева; ФГОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск: ИГМУ, 2022. – 50 с.
2. Дыхательная гимнастика в комплексном лечении больных с впервые выявленным деструктивным инфильтративным туберкулезом легких // А. Мордык, О. Иванова, Н. Брюханова, Л. Пузырева, А. Потиевский. – ОмГМУ, ГУЗ Омской области «Клинический противотуберкулезный диспансер № 4». – 2010.
3. Дыхательная гимнастика при заболеваниях органов дыхания: учеб.-метод. пособие / сост.: Т. Ф. Торба, В. В. Бображ, Д. А. Плешкунов. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2009. – 24 с.
4. Дыхательная гимнастика: метод, рекомендации / И.П. Лукашкова, Т.В. Мискевич, О.В. Савицкая. – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2008. – 48 с.
5. Энциклопедия дыхательной гимнастики / Е. А. Бойко. — Москва: Вече, 2007. — 173 с.
6. Техники дыхательных упражнений как компонента системы оздоровления: Учебно-методическое пособие/ Серазетдинова Л.И., Утегенова Н.Р., Шайдуллина Г.Г. – Казань: Казанский университет, 2016. – 40 с.

УДК: 616.329-002-053.2

ЭОЗИНОФИЛЬНЫЙ ЭЗОФАГИТ У ДЕТЕЙ

Э.А. Арутюнян, Д.А. Конова, А. Ранджбар

e-mail: elina-arutyunyan-2002@mail.ru, homyaaak@inbox.ru, arianna.randzhbar.00@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия.

Научный руководитель: Н.Г. Лупаш, доц. кафедры педиатрии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

С каждым годом все чаще врачи встречаются у детей разного возраста, в основном с отягощенным аллергическим анамнезом, такое заболевание как эозинофильный эзофагит (далее — ЭоЭ). Симптоматика данного заболевания выражается болью в эпигастрии, проявлениями, сходными с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, дисфагией. В данной работе представлен анализ клинических проявлений эозинофильного эзофагита у детей, поступивших в ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» г. Краснодара.

Ключевые слова: эозинофильный эзофагит, элиминационная диета, ингибитор протонной помпы, дети

ВВЕДЕНИЕ. ЭоЭ – хроническое иммуноопосредованное воспалительное заболевание пищевода, характеризующееся клинически дисфункцией пищевода и гистологически – эозинофильным воспалением [1]. Данная патология чаще встречается у детей, имеющих в своем анамнезе аллергические заболевания (пищевая аллергия, бронхиальная астма, атопический ринит). Клиническая картина имеет свои особенности, которые варьируются в зависимости от возраста пациента. ЭоЭ не имеет определенных патогномоничных симптомов, что вызывает определенную диагностическую сложность для постановки диагноза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Предоставить актуальные данные диагностики и клинических проявлений, а также терапевтических подходов к лечению ЭоЭ с акцентом на детей и подростков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Истории болезни 20 пациентов, поступивших на обследование и лечение в ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» министерства здравоохранения Краснодарского края.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Клиническая симптоматика у детей с ЭоЭ значительно отличается от взрослых: на первый план выходит абдоминальный синдром (тошнота, рвота, срыгивание пищи, боли в животе). Для взрослых и подростков более характерны симптомы ГЭРБ: дисфагия, изжога и ощущение кома в горле.

Среди всех вышеуказанных симптомов наиболее частым и характерным является дисфагия, особенно при приеме твердой пищи. Дети длительно пережевывают еду и запивают большим количеством воды для

завершения глотка, — «медленно едящие и много пьющие». Из редких малоспецифических симптомов у детей может наблюдаться задержка физического развития, резко снижающая качество жизни, вплоть до инвалидизации.

Исходя из клинической симптоматики данного заболевания выделяют две группы проявлений: эзофагеальные и экстраэзофагеальные. К первым относятся: дисфагия (более 90% случаев), задержка пищи (около 50%), изжога (33%), боли за грудиной и рвота (20%). Ко вторым относятся: бронхиальная астма (50%), пищевая аллергия на молоко, яйца или орехи (10–30%).

Для достоверной постановки диагноза, помимо сбора объективных данных и жалоб, проводят параклиническую и инструментальную диагностики. Основным методом является эндоскопическое исследование — эзофагоскопия. При морфологическом изучении биоптата можно выявить изменения в слизистой оболочке пищевода: продольные борозды, отек, надрывы по типу «папиросная бумага», «белесые точки» (эозинофильные микроабсцессы), стриктуры пищевода [2]. Важнейшими гистологическими критериями в постановке ЭоЭ являются: наличие более 15 эозинофилов в поле зрения микроскопа высокого разрешения; в проксимальном и дистальном отделе пищевода — эозинофильная инфильтрация; утолщение папиллярного слоя; эозинофильные микроабсцессы [3].

Согласно клиническим рекомендациям, при проведении общего (клинического) анализа крови, эозинофилия наблюдается у 5–50% пациентов, но этот показатель не является специфичным только для ЭоЭ, в связи с этим его необходимо оценивать с учетом возраста ребенка, наличия аллергических заболеваний и всех факторов, которые способны повлиять на изменение эозинофилов в крови.

После постановки диагноза пациенту первоначально назначают диету, которая практически в полном объеме может купировать симптомы. Выделяют 3 основных диетических режима: элементные, на основе аминокислотных смесей; таргетные элиминационные; эмпирическая диеты, с исключением из рациона продуктов с высоким аллергенным потенциалом (арахис, яйца, молоко, соя, грибы, орехи, пшеница, рыбы). Для того чтобы облегчить симптоматику и привести к нормализации гистологическую картину, будут применять ингибиторы протонной помпы (ИПП), которые назначают курсом в течение около 8 недель. Важно отметить применение топических глюкокортикостероидов (ГКС), которые обладают высокой эффективностью, что приводит к подавлению роста эозинофилов, хемоаттрактантов, а также приводит к апоптозу эозинофилов. Топические и системные глюкокортикостероиды приводят к достаточно быстрой ремиссии у детей.

ВЫВОДЫ. Таким образом, эозинофильный эзофагит представляет собой хроническое иммунное заболевание пищевода, которое диагностируется на основе характерной клинической картины дисфагии в сочетании с обнаружением эозинофильной инфильтрации слизистой оболочки пищевода при гистологическом анализе. Данное заболевание, дебютирующие преимущественно в детском возрасте, без сомнений возникает в связи с увеличением случаев гастроэнтерологических и аллергических болезней.

Список литературы

1. Papadopoulou A, Koletzko S, Heuschkel R, Dias JA, Allen KJ, Murch SH, Chong S, Gottrand F, Husby S, Lionetti P, Mearin ML, Ruemmele FM, Schappi MG, Staiano A, Wilschanski M, Vandenplas Y, E.E.E.W. Group, and C. the Gastroenterology, Management guidelines of eosinophilic esophagitis in childhood. J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2014; 58 (1): 107–118.
2. Kaplan M, Mutlu EA, Jakate S, Bruninga K, Losurdo J, Losurdo J, Keshavarzian A. Endoscopy in eosinophilic esophagitis: «feline» esophagus and perforation risk. Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2003; 1 (6): 433–437.
3. Кайбышева В.О., Кашин С.В., Михалева Л.М., и др. Эозинофильный эзофагит: современный взгляд на проблему и собственные клинические наблюдения. Доказательная гастроэнтерология. 2019;8(1):58–83

4. Бурлуцкая А.В., Статова А.В., Долбнева О.В., Борлакова И.И., Писоцкая Ю.В., Устюжанина Д.В. Эозинофильный эзофагит у детей: клинические случаи. Кубанский научный медицинский вестник. 2022; 29(4): 94–106. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2022-29-4-94-106>.
5. Krarup A., Villadsen G., Mejlgaard E. et al. Acid hypersensitivity in patients with eosinophilic esophagitis // Scand. J. Gastroenterol. – 2010. – Vol. 45. – P.273– 281.

УДК: 616-007-053.1

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ (ПО ДАННЫМ ОТДЕЛЕНИЯ ПАТОЛОГИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТСКОЙ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

А.З. Усманова, А.Ю. Сысоева

e-mail: aysylu.usmanova01@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Россия

Научные руководители: С.Я. Волгина, проф. кафедры госпитальной педиатрии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.; Л.Ф. Вахитова, асс. кафедры госпитальной педиатрии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации к.м.н.

Аннотация

Анализ статистических данных показывает, что врожденные пороки развития (ВПР) остаются одной из ведущих причин детской смертности и инвалидизации. В данной работе рассматриваются основные типы ВПР и частота их возникновения в отделении патологии новорожденных Детской республиканской клинической больницы Республики Татарстан на основании данных мониторинга врожденных аномалий за период 2022-2023 годов. Выявлено 1245 случаев врожденных пороков развития обязательного учета. Общее число рождений по Татарстану составило 73071. Показано отсутствие значимых изменений частот пороков за анализируемый период. В заключение подчеркивается важность регионального мониторинга для получения оценки частот врожденных пороков развития и проведения их анализа.

Ключевые слова: врожденные пороки развития, новорожденные

ВВЕДЕНИЕ. Врожденные пороки развития (ВПР) являются одной из ведущих причин заболеваемости, а на вклад данной патологии в структуру младенческой смертности составляет 35-40%. Ежегодно в мире рождается от 3 до 8 миллионов детей с ВПР, что составляет от 3 до 7% от общего числа новорожденных в разных странах. Они могут быть результатом воздействия одного или нескольких генетических, инфекционных, экологических факторов, а также проблем, связанных с питанием детей. Учитывая длительное и сложное лечение подобного контингента детей, а также высокий процент неблагоприятных исходов основные усилия должны быть направлены на предупреждение рождения детей с ВПР.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать частоту и структуру заболеваемости ВПР детей, госпитализированных в отделение патологии новорожденных (ОПН) детской республиканской клинической больницы Республики Татарстан за 2022–2023 годы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ 2800 историй болезни детей, госпитализированных в ОПН за 2022–2023 годы. В ходе исследования использовали статистический метод с определением критерия Стьюдента ($p < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По данным Росстата в Республике Татарстан в 2022 году родилось 36 673 новорожденных, в 2023 – 36398. Среди родившихся ВПР встречались в 2,2% случаев на 1000 живорожденных.

Всего за 2022–2023 годы в ОПН поступило соответственно 1362 и 1440 человек, в том числе у 561 (41,2%) и 684 (47,5%) были выявлены ВПР. Они регистрировались как у преждевременно родившихся детей (219 и 225, составляя соответственно 39,0 и 32,9% случаев), так и у родившихся в срок (342 и 459 – в 61 и 67,1% случаев). Среди недоношенных у 21 и 24 человек регистрировалась экстремально низкая масса тела, составляя 9,6 и 10,7% соответственно. ВПР чаще выявлялись у лиц мужского пола в 65,2 и 56% случаев. Представленные показатели оказались достоверно выше за 2022 год.

В структуре пороков за 2022 и 2023 годы соответственно преобладали пороки развития сердечно-сосудистой системы, составляя 86 и 86,7%, а также регистрировались пороки костной системы – 0,7 и 2,9% ($p < 0,05$), лицевого черепа (расщелина неба) – 1,4 и 1,2%, конечностей 2,7 и 1,5% ($p < 0,05$), мочеполовой системы – 3,9 и 4,5%, желудочно-кишечного тракта – 1,4 и 2,0% и прочие (порок слухового аппарата, ушной раковины – 0,5 и 0,7%, аномалии развития языка – 0,35 и 0,4%, хромосомные поломки – 0,35 и 0,6%, пороки развития дыхательной системы (ларингомалиция) – 0,9 и 0,6%, мозга 0,5 и 0,6% и некоторые другие). Из всех представленных пороков 7,5 и 6,7% являлись сочетанными.

ВЫВОДЫ. Практически половина детей, госпитализированных в ОПН, имеет ВПР, которые чаще регистрируются у доношенных детей мужского пола. В структуре пороков преобладают пороки сердечно-сосудистой системы, составляя около 86% от их общего числа. Сочетанные пороки колеблются в пределах 6–7%. За 2022 и 2023 годы наблюдался рост пороков костной системы – 0,7 и 2,9% и снижение пороков конечностей с 2,7 до 1,5%.

Список литературы

1. Кудратова Д.Ш., Ихтиярова Г.А. Современный взгляд на диагностику врожденных пороков развития плода. // Вестник Ташкентской медицинской академии, 2020 № 2 С. 147–153.
2. Заводнова О.С., Кузнецова И.Г., Галимова О.И. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ. // Евразийский союз ученых. 2020. № 3–3 (72). С. 19–24.
3. Амелина А.И. ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ И АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ЛЕГКИХ. // В сборнике: EUROPEAN RESEARCH. сборник статей XXXV Международной научно-практической конференции. Пенза, 2022. С. 205–206.
4. Чучина Н.М. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА. // Студенческий. 2020. № 34–1 (120). С. 19–20.
5. Демикова Н.С., Подольная М.А. ПОПУЛЯЦИОННЫЕ ЧАСТОТЫ ГИПОСПАДИИ ПО ДАННЫМ МОНИТОРИНГА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2024. Т. 69. № 2. С. 50–55.
6. Пикуза Т.В., Чилова Р.А., Сокова Е.А., Казаков Р.Е., Акопов К.О., Асцатурова О.Р. ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ: РОЛЬ ГЛИКОПРОТЕИНА Р. // Врач. 2020. Т. 31. № 7. С. 27–33.

УДК: 61:616.124.2

МАРКЕРЫ УЧАСТИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ИЗМЕНЕНИИ ГЛОБАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ МИОКАРДА ПРИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИИ У ДЕТЕЙ

С.С. Коваль

e-mail: sofiakovalle@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Хабаровск, Россия

Научные руководители: О.И. Хен, преп. кафедры нормальной и патологической физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; О.В. Каплиева, доц. кафедры педиатрии, неонатологии и перинатологии с курсом неотложной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье предоставлены результаты оценки миокарда у детей, перенесших внутриутробную гипоксию новым инновационным методом Strain – эхокардиография. Рассматриваются сравнительные отличия двух методик: эхокардиография и Strain – эхокардиография. Производится оценка конечного диастолического объема, фракции выброса и глобального продольного стрейна левого желудочка у детей, перенесших внутриутробную гипоксию.

Ключевые слова: детская кардиология, миокард, внутриутробная гипоксия, эхокардиография, Speckletracking эхокардиография

ВВЕДЕНИЕ. Speckletracking эхокардиография или STE, или Strain – эхокардиография – это новая инновационная эхокардиографическая методика визуализации, которая позволяет объективно и количественно оценить глобальную и регионарную функцию миокарда независимо от поступательных движений сердца, которая основана на анализе пространственного смещения спеклов – пятен или точек в серо шкальном изображении, генерируемые взаимодействием между ультразвуковым лучом и волокнами миокарда. Снижение скорости глобальной продольной деформации ткани миокарда ассоциируется с повышенным риском сердечных событий независимо от наличия клинических и эхокардиографических предикторов, с доклинической диагностикой субэндокардиальной ишемии и сердечной недостаточности. Внутриутробная гипоксия (ВУГ) провоцирует кардиальные нарушения, которые диагностируются в 40-70%

случаев ВУГ и являются ведущими причинами в структуре перинатальной заболеваемости и смертности. Являясь универсальным повреждающим фактором ВУГ вызывает существенное нарушение морфогенеза сердца, приводя к структурному дефициту органа, который в дальнейшем, сочетается с ремоделированием интерстиция миокарда в виде утолщения коллагеновых волокон и фиброза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить особенности продольной глобальной деформации ткани миокарда левого желудочка у детей, перенёсших внутриутробную гипоксию, для выявления доклинических функциональных нарушений систолической функции левого желудочка.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Методом сплошной выборки проведено обследование 30 условно здоровых на момент проведения исследования детей среднего возраста, которых составил восемь с половиной лет, без гендерных различий. В зависимости от течения антенатального и интранатального периодов дети были распределены на 3 группы: 1 группа – 10 детей с благоприятным биологическим анамнезом; 2 группа – 15 детей с признаками гипоксии легкой степени на момент рождения, с факторами риска биологического анамнеза (курение матерей во время беременности, анемия, преэклампсия); 3 группа – 5 детей с признаками внутриутробной гипоксии и синдромом задержки развития плода 1 степени, имеющие осложненный биологический анамнез (множественные медицинские аборт, выкидыши, замирания беременности на ранних сроках). Всем обследуемым проведена эхокардиография по стандартной методике с определением основных объемных параметров, и оценка функционального состояния миокарда левого желудочка методом «speckletracking» с анализом глобальной продольной деформации миокарда. Проведен анализ историй развития ребенка. Статистический анализ данных выполнен с использованием программного пакета MedCalc. Достоверность различий оценивали с помощью критерия Манна-Уитни, результаты считались достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. У всех детей, включенных в исследование, период новорожденности протекал гладко, проявлений патологии сердечно-сосудистой системы в анамнезе жизни не отмечалось, аускультативно нарушения ритма сердца зарегистрированы не были. При анализе исходных показателей в группах сравнения не было выявлено достоверных различий по полу, возрасту и частоты сердечных сокращений, значения которых находились в пределах возрастной нормы. При анализе анамнеза установлено, что дети первой группы чаще рождались от первой или второй беременности в 50 % и 30 % случаев соответственно. Во второй группе у 13 % женщин в анамнезе имелись прерывания беременности, в остальных случаях все беременности заканчивались родами в срок, из которых у 40 % были первыми. В третьей группе у 40 % женщин роды были первыми при наличии в анамнезе трех и более беременностей, закончившихся медицинским аборт или выкидышами, 40 % женщин были отнесены к первородящим, у остальных женщин роды были вторыми.

При анализе оценки по шкале Апгар на 1' было выявлено, что в 1 группе в среднем исходный показатель составил $8,00 \pm 0,01$ баллов, во 2 группе – $7,67 \pm 0,11$, в 3 группе – $5,80 \pm 0,48$, на 5' в среднем показатель шкалы Апгар составил в 1 группе $8,80 \pm 0,10$, во 2 группе – $8,80 \pm 0,08$, в 3 группе – $6,60 \pm 0,44$. Средний балл по шкале Апгар на первой минуте во всех группах достоверно отличался, как у детей первой и второй групп ($p < 0,01$), так и у детей третьей группы по сравнению с остальными ($p < 0,001$), и если к пятой минуте у детей второй группы показатели стабилизировались и приблизились к значениям первой группы, в третьей они остались достоверно ниже ($p < 0,001$).

При сравнительном анализе данных эхокардиографии в исследуемых группах достоверных различий между показателями левого желудочка выявлено не было, все они находились в пределах возрастных референсных значений. При сравнительном анализе КДО измеренных при эхокардиографии и

speckletracking выявлены следующие показатели: в 1 группе средние значения составили 49,50 (45,25÷74,50) и 47,70 (37,95÷55,50) соответственно, во 2 группе – 52,00 (42,00÷66,00) и 38,00 (30,30÷52,50) соответственно, в 3 группе – 52,00 (49,00÷52,00) и 36,10 (32,35÷42,82) соответственно. При сравнительном анализе КСО измеренных при эхокардиографии и speckletracking выявлены следующие показатели: в 1 группе средние значения составили 18,50 (15,50÷24,25) и 20,70 (16,22÷27,65) соответственно, во 2 группе – 18,00 (12,00÷20,50) и 16,20 (12,70÷24,90) соответственно, в 3 группе – 19,00 (15,00÷20,00) и 17,70 (15,95÷20,47) соответственно. При сравнительном анализе УО измеренных при эхокардиографии и speckletracking выявлены следующие показатели: в 1 группе средние значения составили 32,00 (29,25÷46,50) и 25,80 (22,45÷30,37) соответственно, во 2 группе – 34,00 (29,00÷41,50) и 20,40 (16,00÷27,50) соответственно, в 3 группе – 32,00 (30,00÷34,00) и 18,40 (15,35÷23,40) соответственно. При сравнении КДО, КСО и УО объемов, измеренных при эхокардиографии и speckletracking достоверных различий выявлено не было, что свидетельствует об одинаковой значимости этих показателей при разных типах исследования. При сравнительном анализе ФВ, % измеренных при эхокардиографии и speckletracking выявлены следующие показатели: в 1 группе средние значения составили 65,00 (62,50÷67,25) и 59,10 (57,20÷60,60) соответственно, во 2 группе – 68,00 (65,00÷70,00) и 56,10 (51,65÷58,60) соответственно, в 3 группе – 63,00 (60,00÷70,00) и 53,10 (51,07÷53,55) соответственно. По показателю контрактильности ЛЖ было выявлено, что фракция выброса, измеренная методом speckletracking, достоверно выше, чем ФВ, полученная при анализе продольной деформации тканей ($p < 0,01$), что свидетельствует о принципиальном отличии данных методов диагностики, т.к. при ЭХО-КГ оцениваются объемы ЛЖ, а при стрейнах – степень укорочения мышечного волокна. При сравнительном анализе GLSLV, % (глобальный продольный стрейн) измеренных методом speckletracking выявлены следующие показатели: в 1 группе средние значения составили 23,75 (22,90÷24,57), во 2 группе – 22,20 (21,15÷24,50), в 3 группе – 21,20 (21,00÷22,20).

При сравнении стандартных показателей, оцененных методом speckletracking выявлено что конечный диастолический объем, фракция выброса и глобальный продольный стрейн достоверно отличаются в третьей группе детей, по сравнению с первой ($p < 0,01$). При оценке деформационных изменений миокарда ЛЖ, измеренных методом спекл трекинг отмечено снижение ФВ у детей всех 3 групп с наибольшим снижением у детей 3 группы, в отличие от значений ФВ измеренной стандартной методикой. У детей 3 группы отмечалось достоверное снижение показателей конечного диастолического объема и глобального продольного стрейна по сравнению с детьми 1 группы, что, вероятно, связано с тератогенным антенатальным воздействием гипоксии на ультраструктурные параметры миокарда. Таким образом, при отсутствии жалоб и клинических проявлений у детей, перенёсших внутриутробную гипоксию, выявлены нарушения деформационных свойств миокарда в виде снижения скорости глобальной деформации миокарда, что достоверно преобладало в группе детей с выраженной гипоксией миокарда.

ВЫВОДЫ. При сравнении стандартных показателей, оцененных методом speckletracking выявлено что конечный диастолический объем, фракция выброса и глобальный продольный стрейн достоверно отличаются в третьей группе детей, по сравнению с первой ($p < 0,01$). При оценке деформационных изменений миокарда ЛЖ, измеренных методом спекл трекинг отмечено снижение ФВ у детей всех 3 групп с наибольшим снижением у детей 3 группы, в отличие от значений ФВ измеренной стандартной методикой. У детей 3 группы отмечалось достоверное снижение показателей конечного диастолического объема и глобального продольного стрейна по сравнению с детьми 1 группы, что, вероятно, связано с тератогенным антенатальным воздействием гипоксии на ультраструктурные параметры миокарда. При отсутствии жалоб и клинических проявлений у детей, перенёсших внутриутробную гипоксию, выявлены нарушения

деформационных свойств миокарда в виде снижения скорости глобальной деформации миокарда, что достоверно преобладало в группе детей с выраженной гипоксией миокарда. Таким образом, по сравнению с обычной эхокардиографией, метод Speckletracking эхокардиография более чувствителен и специфичен для ранней диагностики доклинических изменений в миокарде у детей, перенесших внутриутробную гипоксию.

Список литературы

1. Каплиева О.В., Сенькевич О.А., Скидан В.И., Лемещенко О.В., Мартилова Т.О. Деформация ткани миокарда левого желудочка у детей, перенесших внутриутробную гипоксию // Дальневосточный медицинский журнал – 2021. №4 – С. 38-44.
2. Никифоров В.С., Никищенко Ю.В. Современные возможности speckle tracking эхокардиографии в клинической практике // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2017. – Т. 13, № 2. – С. 248-255.
3. Павлюкова Е.Н., Колосова М.В., Унашева А.И., Карпов Р.С. Раскручивание левого желудочка у детей и подростков, рожденных доношенными // Бюллетень сибирской медицины. – 2018. – Т. 17, № 4. – С. 110-121.
4. Целуйко В.И., Киношенко К.Ю., Мишук Н.Е. Оценка деформации миокарда левого желудочка в клинической практике // Фармакотерапия. – 2014. – № 9. – С. 52-56.
5. Germanakis, I., Matsui, H., & Gardiner, H. M. Myocardial Strain Abnormalities in Fetal Congenital Heart Disease Assessed by Speckle Tracking Echocardiography // Fetal Diagnosis and Therapy. – 2012. – Vol. 32, № 1. – P. 123-130.
6. Lang R.M., Badano L.P., Mor-Avi V., et al. Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: an update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging // Eur Heart J Cardiovasc Imaging. – 2015. – Vol. 16, № 3. – P. 70-233.
7. Mor-Avi V., Lang R.M., Badano L.P., et al. Current and evolving echocardiographic techniques for the quantitative evaluation of cardiac mechanics: ASE/EAE consensus statement on methodology and indications endorsed by the Japanese Society of Echocardiography // European Heart Journal Cardiovascular Imaging. – 2011. – Vol. 12, № 3. – P. 167-205.
8. Sazonova E.N., Kaplieva O.V., et al. Fetal programming of heart pathology // Far Eastern Medical Journal. – 2019. – № 3. – P. 106-115.
9. Zegkos T., Parcharidou D., Ntelios D., Efthimiadis G., Karvounis H. The Prognostic Implications of Two-Dimensional Speckle Tracking Echocardiography in Hypertrophic Cardiomyopathy: Current and Future Perspectives // Cardiology in Review. – 2018. – Vol. 26, № 3. – P. 130-136.

УДК: 616-053.2

ТЕЧЕНИЕ ГЕРПЕС-ВИРУСНОГО ЭНЦЕФАЛИТА У НОВОРОЖДЕННОГО

П.А. Сухоручко, В.А. Миронова, К.С. Зизюкина

e-mail: psukhoruchko@gmail.com, mironovaveronika9048@gmail.com, kzizyukina@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Научные руководители: Е.А. Саркисян, доц. кафедры госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Л.Д. Ворона, доц. кафедры госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Представлен случай развития герпетического энцефалита у ребенка в возрасте 25 дней, который проявлялся в виде судорожного синдрома. Течение герпес-вирусного энцефалита характеризовалось длительностью судорог, резистентными к антиконвульсантной терапии, с необходимостью проведения долгосрочной искусственной вентиляции легких в течение 44-х суток госпитализации, также противовирусной терапии в течение 83-х суток в стационаре. Исходом в представленном случае является кистозная трансформация вещества головного мозга, что в дальнейшем оказывает значимую роль в нейropsychическом развитии.

Ключевые слова: новорожденный, герпетическая инфекция, герпес-вирусный энцефалит, судорожный синдром

ВВЕДЕНИЕ. Вирусные энцефалиты являются актуальной нейроинфекционной проблемой ввиду широкого распространения, тяжелого течения и частоты инвалидизирующих последствий, достигающих 60% [1]. Наиболее часто встречающейся формой вирусных поражений центральной нервной системы являются энцефалиты, вызванные вирусами простого герпеса. Заболеваемость оценивается в 0,02–0,5 случаев на 1000 родившихся живыми. Симптомы обычно появляются между 1-й и 3-й неделями жизни, но редко могут не появиться и до конца 4-й недели. Заражение происходит во время родов через инфицированные половые пути матери. В некоторых случаях возможна трансплацентарная передача вируса, а также внутрибольничная передача инфекции [2, 3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Описание клинического случая герпетического вирусного энцефалита, протекающего с судорожным синдромом у ребенка 1-го месяца жизни.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено наблюдение ребенка, анализ его истории болезни, сравнение данных с медицинской литературой опубликованных в научных базах eLibrary, PubMed и ResearchGate.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Мальчик С., 25-х суток жизни, был доставлен в инфекционное отделение для новорожденных детей с жалобами на субфебрильную температуру, снижение аппетита, вялость. Со слов матери, первые симптомы появились неделю назад, проявлялись повышенным беспокойством ребенка. Ребенок родился от 1-ой беременности, протекавшей с осложнениями в виде анемии, протеинурии, от 1-ых самостоятельных родов на 39 неделе в головном предлежании. Оценка по шкале Апгар 8/9, вес 3000 г, длина 52 см. На 3-и сутки выписан из роддома в удовлетворительном состоянии, находится на грудном вскармливании.

При поступлении состояние тяжелое, обусловленное дыхательной недостаточностью с пассивной реакцией на осмотр и признаками инфекционного токсикоза. Отмечались частые миоклонии век, клонические судороги, пониженный тонус мышц, рефлексы новорожденных снижены. Кожные покровы бледные, акроцианоз и цианоз носогубного треугольника. В виду ухудшения состояния, появления эпизодов апноэ и диспноэ, присоединения судорожного синдрома, общемозговой симптоматики в виде синдрома угнетения, отказа от еды, снижения темпа диуреза переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН). Состояние требовало проведение интубации и подключение к ИВЛ. С целью исключения нейтроинфекции на 2-е сутки проведена люмбальная пункция. В клиническом анализе ликвора: цитоз 60/мкл, лимфоциты 43%, моноциты 43%, нейтрофилы 16%, эозинофилы 1%, глюкоза 1,98 ммоль/л, белок 1,5 г/л. Методом полимеразно-цепной реакции (ПЦР) в ликворе обнаружены дезоксирибонуклеиновой кислоты ДНК герпес-вирусов (HSV) I-II типа, при этом отсутствовали дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) HSV I-II типа в крови. Назначен Ацикловир 60 мг/кг/сут. В общем анализе крови: анемия 104 г/л, лейкоцитоз 15,8 тыс/мкл, нейтрофилез 10,98 тыс/мкл. По данным анализа электролитов крови отмечалась гиперкалиемия (6,3 ммоль/л). По данным компьютерной томографии (КТ) головного мозга отмечались признаки снижения плотности вещества головного мозга, резкого сужения наружных ликворных пространств, что соответствовало проявлениям отека головного мозга, выявлены участки повышенной плотности в теменных долях, соответствующие усилению визуализации венозных сосудов вследствие замедления венозного оттока, менее вероятно субарахноидное кровоизлияние. По электроэнцефалограмме (ЭЭГ): данные не соответствовали возрасту и степени зрелости ребенка, свидетельствовали о нарушении функционального состояния головного мозга. Диагностирован постоянный судорожный паттерн. Выставлен диагноз: герпетическая инфекция, энцефалит с тяжелым отеком головного мозга, судорожный статус. Ребенок находился на ИВЛ с медикаментозной седацией, проводилась противовирусная (ацикловир 60 мг/кг/сут), антибактериальная (меропенем 120 мг/кг/сут), массивная противосудорожная терапия (диазепам 0,5% 0,5 мг/кг/ч в/в, вальпроевая кислота 30 мг/кг/сут, леветирацетам 50 мг/кг/сут, паглюферал 20 мг/кг/сут), противоотечная, гормональная терапия дексаметазоном 0,3 мг/кг на прием каждые три часа. При неврологическом осмотре отсутствовала реакция, корнеальный рефлекс не вызывался, отмечалась гипотония, гипорефлексия. На фоне проведенной терапии, на 39-е сутки госпитализации, судороги полностью купированы, скорректирована противосудорожная терапия (вальпроевая кислота 30 мг/кг/сут, леветирацетам 50 мг/кг/сут). В динамике расширение уровня сознания, зрачки равновеликие, узкие, фотореакция сохранена. Отмечался слабый крик при осмотре, реакция кашлевым рефлексом на санацию. На 44-е сутки госпитализации ребенок

экстубирован, кислородозависимость сохранялась. В связи со стабилизацией состояния, переведен в инфекционное отделение. Учитывая отсутствие признаков дыхательной недостаточности и видимых очагов бактериальной инфекции, завершён курс противогрибковой и антибактериальной терапии. Курс Ацикловира был продлен с изменением дозировки препарата (75 мг/кг/сут). На 51-е сутки в стационаре состояние отмечалось ухудшение состояния в виде нарастания судорожного синдрома, частых клонических, и миоклонических судорог. Назначена терапия клоназепамом (0,5 мг/сут), скорректированы дозировки противосудорожных препаратов. Проведена повторная люмбальная пункция: в ликворе ДНК герпес-вирусов не обнаружена. В клиническом анализе ликвора: цитоз 24/мкл, лимфоциты 56%, моноциты 13%, нейтрофилы 2%, глюкоза 2,08 ммоль/л, белок 2,48 г/л. По данным ЭЭГ: нивелирование эпилептиформной активности. В неврологическом статусе без существенной динамики, сохранялись миоклонии в плечевом поясе, кивки головой, подергивания мимической мускулатуры. Последнее оценено как результат структурных изменений головного мозга, как следствие инфекционного поражения вещества головного мозга. На 83-и сутки терапии, в возрасте 2 месяца и 22 дня, был завершён курс Ацикловира.

Ребенок переведен в специализированный центр. В отделении для новорожденных и детей раннего возраста специализированного медицинского центра состояние ребенка оценивалось как средней степени тяжести. Масса 5,51 кг, длина 62 см, окружность головы 43 см (+ 5 см с рождения). Судорог и миоклоний не наблюдались. Питание зондовое. Кислородозависимость отсутствовала. На раздражители реагировал минимальной двигательной активностью, реакция на свет сохранена. Отмечалась мышечная дистония с тенденцией к гипотонии, рефлексы новорожденных угнетены. По данным нейросонографии визуализировалась кистозная трансформация паренхимы головного мозга, расширение субарахноидального пространства, боковых и III желудочков. Проведена повторная ЭЭГ: эпилептических приступов и их ЭЭГ-паттернов не зарегистрировано. Продолжена комбинированная противосудорожная терапия (леветирацетам 40 мг/кг/сут, вальпроевая кислота 40 мг/кг/сут, клоназепам 0,25 мг/сут). В динамике в неврологическом статусе отмечалось удлинение периодов бодрствования, общая моторная активация, появление эмоциональной реакции в виде модуляций при плаче. Однако, сохранялось проявление миоклоний.

Ребенок в удовлетворительном состоянии по общему статусу выписан домой, под амбулаторное наблюдение педиатра и невролога. Рекомендовано продолжение приема противосудорожных препаратов (леветирацетам 40 мг/кг/сут, вальпроевая кислота 40 мг/кг/сут, клоназепам 0,25 мг/сут). На данный момент продолжается противосудорожная терапия, сохраняются единичные миоклонии, не влияющие на общее состояние ребенка.

ВЫВОДЫ. У новорожденных герпес-вирусный энцефалит на начальном этапе имеет неспецифическую картину и может проявляться симптомами острой респираторной вирусной инфекции, что снижает настороженность родителей, может манифестировать с признаками вялого ребенка. У новорожденного можно диагностировать энцефалит, обусловленный герпес-вирусами I и II типов. Клинические проявления судорожного синдрома, а также его длительность, до начала противовирусной терапии, часто приводит к структурным нарушениям головного мозга, в частности кистозной трансформации и серьезным нарушениям нейropsychического развития. У таких детей назначается противовирусная терапия, порой повышающий рекомендуемые дозы в более длительные сроки. У описанного пациента противовирусная терапия Ацикловиром длилась 83 суток. Перенесенный в раннем детском возрасте энцефалит может стать

причиной нарушения нервнопсихического развития и социальной адаптации, что требует длительного наблюдения таких детей врачом-неврологом.

Список литературы

1. Скрипченко Наталья Викторовна, Савина М. В., Команцев В. Н., Иванова Г. П. Вирусные энцефалиты у детей: прогнозирование исходов // Детские инфекции. 2009. №2.
2. Bajaj M, Mody S, Natarajan G. Clinical and neuroimaging findings in neonatal herpes simplex virus infection. *J Pediatr*. 2014 Aug;165(2):404-407.e1. DOI 10.1016/j.jpeds.2014.04.046.
3. Clemence P, Mariki H, Mkony M, Manji KP. Neonatal herpes simplex virus encephalitis with intracranial bleeding in a newborn baby with concurrent rhesus incompatibility. *BMJ Case Rep*. 2024 Mar 8;17(3):e255822. DOI: 10.1136/bcr-2023-255822.

УДК: 616-053.2

ОСТРЫЙ СЕРОЗНО-ЭКССУДАТИВНЫЙ NEISSERIA MENINGITIDIS АССОЦИИРОВАННЫЙ ПЕРИКАРДИТ У РЕБЕНКА ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

В.В. Драгунов, М.В. Степанова, В.А. Миронова

e-mail: dragunov.vlad1mir@mail.ru, milaniy-Ostre2016@yandex.ru, Mironovaveronika9048@gmail.com

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Научные руководители: Е.А. Саркисян, доц. кафедры госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Ю.В. Жиркова, проф. кафедры детской анестезиологии и интенсивной терапии факультета дополнительного профессионального образования, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В статье представлен случай острого серозно-экссудативного перикардита у ребенка 7-и месяцев, вызванного *Neisseria meningitidis* с развитием дыхательной недостаточности. Описаны возможности диагностики и особенности лечения, а также исход данного состояния.

Ключевые слова: менингококк, выпот в перикард, острый перикардит

ВВЕДЕНИЕ. Перикардит – одно из наиболее распространенных заболеваний перикарда, характеризующееся воспалением перикардальных слоев [1,2]. Перикардит, как осложнение течения бактериальной инфекции, встречается с частотой менее 1%. Основными возбудителями перикардита у новорожденных и детей грудного возраста выступают бактерии семейства *Streptococcus* spp., хотя не исключено развитие перикардита другой этиологии. Среди этиологических факторов 6% случаев перикардита вызываются *Neisseria meningitis* в общей популяции, распространенность среди детского населения остается неизвестной ввиду редкой встречаемости [3,4]. Перикардит у детей раннего возраста диагностируется значительно реже, чем у взрослых, что объясняется ограниченностью эпидемиологических данных. Согласно современным данным, заболеваемость острым перикардитом в общей популяции колеблется от 30 до 150 случаев на 100 000 человек ежегодно. Жалобы на боль в груди у детей без раннее выявленной кардиологической патологии являются причиной обращения за экстренной

помощью лишь в 0.2–5% случаев [5]. Диагностика болевого синдром у детей грудного возраста затруднена ввиду неспецифичности клинических проявлений: повышенное беспокойство, плачь, отказ от еды, что требует проведения широкой дифференциальной диагностики. Согласно исследованию Perez-Brandão C. et al, среди детей с перикардитом наиболее частым симптомом была боль в груди (70% случаев), реже наблюдались: лихорадка (26%), утомляемость (18%) и одышка (12%) [6]. Дети грудного возраста на боль реагируют беспокойством, плачем, что затрудняет диагностику. Среди возбудителей перикардита у новорожденных и детей грудного возраста выступают стрептококки, хотя не исключено развитие перикардита другой этиологии [7,8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть особенности течения острого серозно-экссудативного перикардита, вызванного *Neisseria meningitidis* у ребенка раннего детского возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ истории болезни ребенка возрастом 7 месяцев с серозно-экссудативным перикардитом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент Я., 7 месяцев, поступил в инфекционное отделение с жалобами на усиленное беспокойство, одышку, снижение аппетита.

Родился доношенный от матери 24-х лет, от 1-й беременности, протекавшей без особенностей, 1 самопроизвольных родов на 40 неделе гестации. Длина тела при рождении 55 см, масса 3530 граммов. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. По шкале INTERGROWTH-21 показатели физического развития соответствовали 50-му перцентилю. Ранний неонатальный период протекал без осложнений. Профилактические прививки проведены по национальному календарю. Неонатальный скрининг проведен в первые сутки жизни – результат отрицательный, аудиоскрининг, а также кардиоскрининг проведены на 3 сутки жизни – данные без особенностей. Ребенок выписан из родильного дома на 3 сутки жизни.

Из анамнеза заболевания известно, что за 3 дня до настоящего поступления в амбулаторном порядке обращались к педиатру с жалобами на сохраняющиеся в течение последних нескольких дней насморк, сухой кашель, беспокойство, одышку и однократный подъем температуры до 38,4С. На рентгенограмме органов грудной клетки патологии не выявлено, рекомендован прием препарата цефексим в дозировке 8 мг/кг/сут, рекомендации соблюдали.

При поступлении в стационар масса тела 8,5 кг, длина тела 74 см. На момент осмотра – кожный покровы чистые, отмечается периоральный цианоз и гиперемия небных дужек, частота дыхательных движений 60/мин, частота сердечных сокращений 160 уд в мин, ослабление тонов сердца, состояние расценено как тяжелой степени тяжести, ребенок переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных. Выполнен общий анализ крови, в котором выявлен лейкоцитоз ($23 \cdot 10^9/\text{л}$), нейтрофилез ($9,95 \cdot 10^9/\text{л}$), повышение острофазных белков (С-реактивный белок (СРБ) 119,1 мг/л, прокальцитонин 0,83 нг/мл), гиперкалийемия (5,8 ммоль/л), гипонатриемия (134 ммоль/л). В ходе дальнейшего диагностического поиска выполнены: электрокардиография – на которой визуализируется повышение электрической активности правого предсердия, вертикальное направление электрической оси сердца, тахикардия до 192 ударов в минуту; эхокардиография – выявлено значительное скопление гиперэхогенного выпота в полости перикарда за всеми стенками сердца: правый желудочек – за передней (12 мм), задней стенкой (16,74 мм) и боковой стенкой (12,44 мм), левый желудочек – за передней стенкой левого желудочка, в области верхушки (14,74 мм), задней (12,12 мм) и боковой (14,74 мм); рентген органов грудной клетки и ультразвуковое сканирование органов брюшной полости патологии не выявлено. Для установления причин увеличения маркеров воспаления и верификации возбудителя проведены ПЦР-исследования образца крови, исключены возможные вирусные, бактериальные агенты, которые чаще

вызывают поражение перикарда. Получен положительный результат на *Neisseria meningitidis* серогруппы В. учитывая возбудителя вызвать менингит, также тяжелое состояние ребенка проводилась люмбальная пункция. В ликворе данные, свидетельствующих о менингите, отсутствовали. Назначенная антибактериальная терапия включала введение Ванкомицина и Цефтриаксона, назначенная интенсивная терапия в виде инфузии солей и глюкозы, частичного парентерального введения нутриентов, включала и назначение гормонов (преднизолон) и мочегонных (спиронолактон). Полученная положительная динамика на фоне проводимой терапии позволило воздержаться от перикардальной пункции. Положительные результаты отражались в клинических, лабораторных и инструментальных (эхокардиография) данных. Перикардальный выпот уже на 14 сутки заболевания/ терапии отсутствовал. Уже на 13 сутки госпитализации температурная кривая ребенка стабильная и в пределах нормы, однако несмотря на снижение уровня острофазных белков (С реактивный белок (СРБ) – 3,3 мг/л), сохранялся незначительный лейкоцитоз ($13,8 \cdot 10^9/\text{л}$). С 14 суток жизни рекомендовано пероральное введение антибиотиков. На 18 сутки пребывания в стационаре, учитывая полную нормализацию маркеров воспаления (лейкоциты $9,72 \cdot 10^9/\text{л}$, палочкоядерные нейтрофилы 1%, С-реактивный белок 1,7 мг/л, прокальцитонин 0,03 нг/мл), отсутствие выпота по данным эхокардиографии, ребенок выписан из стационара в удовлетворительном состоянии под наблюдение педиатра и кардиолога по месту жительства с полной отменой антибиотикотерапии и постепенной отменой преднизолона по схеме.

ВЫВОДЫ. Отсутствие специфических клинических симптомов и лабораторных маркеров, невозможность ребенка раннего возраста выражать возможные болевые симптомы, делает перикардит у таких детей сложной диагностической проблемой, требующей высокой настороженности со стороны врачей. Заболевание может иметь начало с обычной картиной острой респираторной инфекции, с лихорадкой, признаками синдрома возбуждения. В дальнейшем появляющиеся тахикардия может быть расценена как результат токсинемии. В процесс диагностики включается целая команда специалистов, состоящая из реаниматологов, кардиологов, кардиохирургов, педиатров, инфекционистов, функциональных диагностов. Главным помощником в диагностике таких случаев является эхокардиография. Этиологическим фактором, приводящим к развитию перикардита у ребенка грудного возраста, являлась *Neisseria meningitidis* серогруппы В, при этом отмечалось отсутствие поражений мозга и его оболочек. Возможность возбудителя такого плана безусловно должна повысить настороженность со стороны участковых педиатров и кардиологов амбулаторного звена. Ранее начало антибактериальной терапии является залогом положительного исхода, что и наблюдалось у описанного ребенка.

Список литературы

1. Неонатология: национальное руководство: в 2 т. Том 2 / под ред. Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 768 с. – ISBN 978-5-9704-7829-5, DOI: 10.33029/9704-7829-5-NNG-2023-1-768. [Neonatology: national guide: in 2 volumes. Volume 1 / ed. N. N. Volodina, D. N. Degtyareva. – 2nd ed., processed and additional – Moscow: GEOTAR-Media, 2023. – 752 p. (National Guidelines Series) (In Russian)].
2. Adler Y, Charron P et al. ESC Scientific Document Group. 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: The European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J. 2015 Nov 7;36(42):2921–2964.
3. Imazio M, Cecchi E et al. Rev Port Cardiol. 2019, февраль; 38(2): 97–101. English, Portuguese. DOI: 10.1016/j.repc.2018.05.017.
4. Blazer M., Reinhold A., Alsever R., Hightower A. Primary meningococcal pericarditis: a disease of adults associated with serogroup C *Neisseria meningitidis* [Primary meningococcal pericarditis: a disease of adults associated with *Neisseria meningitidis* serogroup C] // Clin Infect Dis. — 1984. — Vol. 6, No. 5. — p. 625–632.
5. Shahid R, Jin J, Hope K, Tunuguntla H, Amdani S. Pediatric Pericarditis: Update. Curr Cardiol Rep. 2023 Mar;25(3):157–170.

6. Perez-Brandão C, Trigo C, F Pinto F. Pericarditis - Clinical presentation and characteristics of a pediatric population. Rev Port Cardiol (Engl Ed). 2019 Feb;38(2):97-101.English, Portuguese.
7. Feinstein Y, Falup-Pecurariu O, Mitrică M, Berezin EN, Sini R, Krimko H, Greenberg D. Acute pericarditis caused by *Streptococcus pneumoniae* in young infants and children: three case reports and a literature review. Int J Infect Dis. 2010 Feb;14(2): e175-8.
8. Peters MN, Hesterman KS et al. Primary *Streptococcus pneumoniae* pericarditis. P roc (Bayl Univ Med Cent). 2013 Янв;26(1):35-8.

УДК: 616.853.9

СИНДРОМ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ДЕТЕЙ, ВЫЗВАННОЙ ФЕБРИЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ТЕЧЕНИЯ

К.Р. Хабибуллина, А.Г. Вокуева

e-mail: kamilla17h@gmail.com, vokueva28@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: Е.В. Левитина, проф. кафедры детских болезней и поликлинической педиатрии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Синдром эпилепсии, связанный с фебрильной инфекцией (FIRES, Febrile Infection-Related Epilepsy Syndrome), представляет собой редкое, тяжелое состояние, характеризующееся рефрактерным эпилептическим статусом, который отличается резистентностью к терапии. К описанным в литературе критериям течения FIRES-синдрома можно отнести: дебют у детей преимущественно школьного возраста, гипертермия без признаков интракраниальной инфекции, длительный тяжелый эпистатус, резистентный ко всем антиэпилептическим препаратам, кортикостероидам и иммуноглобулинам. Данные критерии являются «типичными», и прослеживаются у большинства детей, страдающих от FIRES. На основе данных ретроспективного анализа историй болезни четырех детей из Тюменской области с эпилепсией, индуцированной фебрильной инфекцией, были выявлены нехарактерные, «нетипичные» критерии течения FIRES. Результаты исследования показали широкую вариабельность исходов: от крайне тяжелого течения и выхода в хроническое вегетативное состояние до сравнительно благоприятного прогноза. Данная работа подчеркивает необходимость индивидуального подхода к лечению FIRES, рассматривая введение различной терапии – вид наркоза, противоэпилептических препаратов, иммуноглобулинов и кетогенной диеты.

Ключевые слова: FIRES-синдром, фебрильная инфекция, дети, рефрактерный эпилептический статус, кетогенная диета

ВВЕДЕНИЕ. Синдром эпилепсии, связанный с фебрильной инфекцией (FIRES, Febrile Infection-Related Epilepsy Syndrome) считается редкой (1 случай на 100 тысяч детского населения, описано всего около 80 случаев) и тяжелой эпилептической энцефалопатией с мультифокальным рефрактерным эпилептическим

статусом [1, 3]. Встречается в основном у ранее здоровых детей школьного возраста, но редко может быть в дошкольном возрасте и у взрослых. Синдрому обычно предшествует лихорадка, которая возникает в период от 24 часов до 2 недель до начала рефрактерного эпилептического статуса (ЭС). ЭС протекает по механизму самоподдержания, не купируется, несмотря на введение минимум 2 противосудорожных препаратов, включая бензодиазепины, и сохраняется в течение не менее суток или, что более типично, в течение не менее 7 суток после начала купирования. На сегодняшний день FIRES неизлечим и классифицируется Международной лигой по борьбе с эпилепсией (ILAE) как синдром эпилепсии с прогрессирующим неврологическим дефицитом с началом в детском возрасте [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать варианты течения и исходов FIRES синдрома на примере клинических случаев.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были использованы данные ретроспективного анализа истории болезни 4 детей с FIRES-синдромом, зарегистрированных на территории Тюменской области с 2012 по 2024 гг. Изучены особенности анамнеза, клинической картины, диагностической и лечебной тактик, исходы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На основе изученных клинических случаев нами были выделены критерии течения FIRES-синдрома, которые соответствуют общим описаниям заболевания и критерии, которые не входят в понятие «типичных» проявлений.

Из представленных клинических случаев к критериям типичного течения FIRES мы отнесли: дебют с медианой возраста 8 лет [4, 13]; гипертермия без признаков интракраниальной инфекции; длительный тяжелый ЭС (от 36 до 120 дней), крайне резистентный ко всем антиэпилептическим препаратам, кортикостероидам и иммуноглобулинам [1].

Также нами были выделены «нетипичные» критерии FIRES, о которых имеется ограниченное число упоминаний в литературе. Интерес представляют: судороги, которые возникали в дебюте в ночное время и сопровождались рвотой; у всех пациентов на догоспитальном этапе наблюдалась гипергликемия, у 2 детей – анемия; у 1 ребенка (получившего препараты иммуноглобулинов сравнительно раньше и на более длительное время), течение FIRES не было осложнено инфекционными заболеваниями; 3 детей до начала заболевания были неврологически здоровы, 1 ребенок (4 года) – отставал в психомоторном развитии.

В плане исходов FIRES-синдрома выявлена разница от крайне тяжелого варианта течения у первого зарегистрированного в Тюменской области пациента 9 лет с длительностью ЭС 115 дней (2012 г.) с выходом в хроническое вегетативное состояние, частые приступы со статусным течением и атрофию мозга, до относительно благоприятного исхода (единичные приступы в динамике дальнейшего наблюдения при отсутствии неврологического дефицита и изменений при нейровизуализации) у второго ребенка 13 лет (2017 г.) с длительностью ЭС 36 дней. У ребенка 7 лет (2021 г.) лет с введением прополового наркоза и ранним назначением иммуноглобулинов в динамике судорожная активность стабилизировалась в течение нескольких лет, а у пациента 4 лет (2024 г.) с введением кетогенной диеты через 5 месяцев от начала ЭС неврологический статус был удовлетворительным.

ВЫВОДЫ. Существенная разница в результатах терапии связана с возрастным аспектом и с различиями в тактике введения пациентов: вид наркоза (барбитураты, пропофол); подбора применяемых антиэпилептических, гормональных препаратов; назначение иммуноглобулинов раньше и на более длительный период; введения кетогенной диеты.

Список литературы

1. Рахманина, О.А. Клинические наблюдения эпилептической энцефалопатии, индуцированной лихорадкой у детей школьного возраста / О.А. Рахманина, Е.В. Левитина, И.А. Лебедев // Медицинская наука и образование Урала. - 2019. №4. - С. 115-119.
2. Van Baalen A. «Febrile infection-related epilepsy syndrome in childhood: A clinical review and practical approach». Seizure. 2023 Oct;111:215-222. doi: 10.1016/j.seizure.2023.09.008. Epub 2023 Sep 7. PMID: 37703593.
3. Wickström R, Taraschenko O, Dilella R, Payne ET, Specchio N, Nabbout R, et al. »the International NORSE Consensus Group International consensus recommendations for management of new onset refractory status epilepticus (NORSE) including febrile infection-related epilepsy syndrome (FIRES): Summary and clinical tools». Epilepsia. 2022; 63: 2827-2839. <https://doi.org/10.1111/epi.17391>

УДК: 616-053.2

СИНДРОМ ВЯЛОГО РЕБЕНКА КАК ПРЕДВЕСТНИК БОЛЕЗНИ ГИРКЕ В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

А.Д. Хан, Д.И. Фадюхина, Т.С. Курина

e-mail: theannekhan@gmail.com, fadyukhina2002@gmail.com, tatiana_kurina2000@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Научные руководители: М.И. Дубровская, проф. кафедры госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Е.А. Саркисян, доц. кафедры госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе представлен клинический случай развития болезни Гирке у ребенка с манифестацией с неонатального периода. В данном клиническом случае, диагноз гликогеновой болезни Ia типа был заподозрен в первую очередь на основании ранних признаков синдрома вялого ребенка, гепатомегалии, а также синдрома цитолиза, но при этом отсутствовали характерные проявления (гипогликемия, гиперлактатемия, «кукольное» лицо, гиперлипидемия, гиперурикемия), рекомендуемые Европейскими исследованиями для постановки диагноза гликогеноза Ia типа.

Ключевые слова: болезнь Гирке, гликогеновая болезнь, гепатомегалия, гипогликемия, «кукольное» лицо

ВВЕДЕНИЕ. Болезнь Гирке (Гликогеновая болезнь Ia типа, Glycogen storage disease Ia, дефицит глюкозо-6-фосфатазы, МКБ-E74.0, OMIM #232200) – заболевание, характеризующееся аутосомно-рецессивным типом наследования и избыточным накоплением гликогена нормальной структуры в печени, почках и слизистой оболочке кишечника. Жизнеугрожающими осложнениями гликогеноза Ia типа являются тяжелые эпизоды кетотической гипогликемии, которые могут в конечном итоге привести к коме и внезапной младенческой смерти [2,3,4]. Болезнь Гирке является очень редким заболеванием, встречается 1 на 50 000 детей во всем мире. На территории РФ общая ориентировочная численность детей с гликогеновой болезнью составляет 0,34 на 100 000 детского населения. Наибольшее свое распространение получила среди евреев-ашкенази, частота встречаемости которых составляет 1:20 000, что в 5 раз выше, чем в общем среди лиц

европеоидной расы [5]. Несмотря на характерные особенности течения, заболевание нередко в начальной стадии может протекать без характерных метаболических нарушений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Демонстрация клинических и диагностических особенностей болезни Гирке в неонатальном и раннем детском периоде у ребенка с признаками синдрома вялого ребенка.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено наблюдение ребенка и анализ его истории болезни, сравнение данных с научной медицинской литературой, опубликованных в научных базах eLibrary, PubMed и Scopus.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Мальчик М. у матери 23 лет, соматический и акушерско-гинекологический анамнезы которой не отягощены, от второй беременности, вторых родов (1 беременность – девочка 7 лет, здорова, специалистами не наблюдается). Роды преждевременные на сроках поздней недоношенности (35 недель) по причине отслойки нормально расположенной плаценты. При рождении масса тела ребенка составляла 2335 г, длина тела 50 см, окружность головы 33 см. Оценка по шкале APGAR 4/6 баллов. По таблицам INTERGROWTH-21st длина тела и окружность головы соответствуют возрастной норме (85 перцентиль), масса тела – ниже среднего (10 перцентиль). При рождении состояние мальчика расценивалось как тяжелое в связи с наличием перинатального поражения центральной нервной системы (ЦНС) гипоксически-ишемического генеза, респираторной поддержки не требовалось. Для дальнейшей стабилизации и лечения был переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных и недоношенных детей (ОРИТН) родильного дома, где находился до 5 суток жизни. Признаки угнетения и мышечной гипотонии были аргументированы как следствие недоношенности и поражения ЦНС гипоксически-ишемического характера. Ввиду чего, на 5 сутки жизни ребенок переведен на второй этап выхаживания. Результаты ультразвуковых сканирований головного мозга, сердца, органов брюшной полости и почек без особых отклонений. Проведенные лабораторные исследования в пределах возрастной нормы. Поздний недоношенный ребенок с признаками угнетения с рождения требовал гликемического контроля. Глюкоза в крови у ребенка всегда была в пределах нормы, что возможно связано с восполнением суточных объемов растворами глюкозы, а в дальнейшем четким контролем объемов энтерального питания, максимальной дотацией нутриентов. Выписан на 16 сутки жизни в удовлетворительном состоянии, лабораторные показатели на момент выписки в пределах возрастной нормы. Проведенные неонатальный, аудиологический и кардиоскрининг без патологий.

По данным медицинской документации и со слов матери рост и развитие ребенка без особенностей. Госпитализирован в возрасте 2 месяцев жизни по поводу острого бронхита. Проведена антибактериальная терапия (цефазолин), выписан с выздоровлением. Признаки незначительной гипотонии были расценены как следствие инфекционного токсикоза и гипоксического поражения ЦНС у ребенка, рожденного в сроках поздней недоношенности. Госпитализация такого же плана была и в возрасте 3 месяцев. Однако в динамике отмечалось нарастание мышечной гипотонии и угнетения. Наряду с нарастанием признаков отмечалось незначительное увеличение размеров живота и отставание в физическом развитии. Последнее было расценено как следствие гипогалактии, назначено докармливание искусственной смесью. В дальнейшем, несмотря на «полноценное питание» с достаточным поступлением нутриентов, ребенок плохо прибавлял в весе, отмечалось постепенное увеличение размеров живота, ультразвуковыми и пальпаторными данными гепатоспленомегалии, также на первый план выходили признаки задержки психомоторного развития.

Исключая всевозможные причины нарастающей печеночной недостаточности и отставания в психомоторном развитии, возникла необходимость исключить наследственные обменные нарушения. В возрасте 1 года ребенок госпитализирован в многопрофильную больницу с направляющим диагнозом –

«Гликогеноз I типа. Неуточненное заболевание печени. Лизосомные болезни накопления». Наличие сопутствующего течения пневмонии обусловило госпитализацию в стационар с инфекционным профилем. Выявлена правосторонняя пневмония, аргументирующая назначение антибактериальной терапии. Консультирован гастроэнтерологами, было сделано заключение, что имели место нарушения со стороны гепатобиллиарной системы, заподозрено течение гликогеновой болезни I типа. Отмечалось отставание ребенка в физическом развитии. Длина тела составляла 68 см, масса тела 6500 г, окружность головы 41 см, что соответствовало 1 коридору, и являются показателями меньше 3 центиля. Выполнена компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки и органов брюшной полости: признаки двусторонних субсегментарных ателектазов верхних долей легких, признаки гепатомегалии, диффузных изменений паренхимы печени, единичного конкремента правой почки. Также отмечались задержка физического и психомоторного развития, лабораторные признаки гиперкоагуляции (тромбоциты $423 \times 10^3/\text{мкл}$, АЧТВ 132 сек., фибриноген 4,76 г/л, D-димер 5313 нг/мл), гиперлактатемии (223 Ед/л), повышения трансаминаз (аланинаминотрансфераза 179 Ед/л, аспартатаминотрансфераза 183 Ед/л) и гамма-глутаминтрансферазы (641 Ед/л). У пациента М. была выявлена генетически подтвержденная мутация в гене G6PC (glucose-6-phosphatase catalytic subunit), кодирующем глюкозо-6-фосфатазу. Генный локус соответствует 17q21.31 [5]. Мальчик М. является вторым ребенком и первым обладателем данной патологии в семье. Ребенок, описанный в данном клиническом наблюдении, имеет редкую форму проявления гликогеноза Ia типа, с отсутствием выраженных метаболических изменений и гипогликемии. У ребенка отмечались признаки незначительной мышечной гипотонии и синдрома угнетения, выявленные в неонатальном периоде, что может быть расценено как начальные проявления гликогеновой болезни Ia типа [2,3].

ВЫВОДЫ. Болезнь Гирке в большинстве случаев носит спорадический характер. Заболевание может манифестировать в неонатальном периоде с признаками синдрома вялого ребенка, часто ошибочно расцененного как следствие перенесенной гипоксии и/или функциональной незрелости в результате недоношенности. Характерные фенотипические дисморфии и ранние проявления в виде гипогликемии и гиперлактатемии также могут отсутствовать. Ранними проявлениями у таких детей выступает постнатальная задержка роста и развития на фоне нарастания признаков развивавшегося инфекционного процесса. Дети с синдромом вялого ребенка неясной этиологии должны настораживать неонатологов и педиатров, поскольку эти же признаки часто являются предвестниками начала многих обменных заболеваний, в частности болезни Гирке. Залогом раннего выявления чаще всего является определение генеалогического древа и генетическое консультирование семьи. Положительные исходы будут гарантированы при расширении неонатального скрининга или рутинных молекулярно-генетических исследований в регионах с выявленными эпидемиологическими особенностями для ранней диагностики и возможного лечения, в том числе и таргетной терапии.

Список литературы

1. Chou JY, Jun HS, Mansfield BC. Glycogen storage disease type I and G6Pase- β deficiency: etiology and therapy. *Nat Rev Endocrinol.* 2010 Dec;6(12):676–88. DOI: 10.1038/nrendo.2010.189.
2. Литвицкий П.Ф., Мальцева Л.Д. Расстройства углеводного обмена у детей: гипогликемия, гипергликемия, гликогеноз, агликогеноз, гексоземия. *Вопросы современной педиатрии.* 2017;16(5):362–369. DOI:10.15690/vsp.v16i5.1800
3. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Сурков А.Н., Гундобина О.С., Вишнева Е.А., Маргиева Т.В. и др. Ведение детей с гликогеновой болезнью (нозологические формы с поражением печени). *Современные клинические рекомендации. Педиатрическая фармакология.* 2020;17(4):303–317. DOI:10.15690/pf.v17i4.2159
4. Derks TGJ, Rodriguez-Buritica DF, Ahmad A, de Boer F, Couce ML, Grünert SC et al. Glycogen Storage Disease Type Ia: Current Management Options, Burden and Unmet Needs. *Nutrients.* 2021 Oct 27;13(11):3828. DOI: 10.3390/nu13113828.

5. Сурков А.Н. Гликогеновая болезнь у детей: новые аспекты патогенеза, современные подходы к диагностике, оптимизация ведения пациентов: Автореф. дис.докт. мед. наук. М., 2019.

СЕКЦИЯ ПЕДИАТРИИ 2

УДК: 616.12-008.331.1-053.2:612.461.25

ГИПЕРУРИКЕМИЯ КАК КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ МАРКЕР ПЕРВИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ШКОЛЬНИКОВ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

А.А. Горева, И.А. Исаева, Л.В. Пушкаш

e-mail: alya_goreva_31@mail.ru, inulchen@mail.ru, larisa.pushkash@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: А.В. Бурлуцкая, зав. кафедрой педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; Е.С. Гурина, асс. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Одной из актуальных медико-социальных проблем современного здравоохранения является выявление гиперурикемии у детей и подростков с артериальной гипертензией. Гиперурикемия может повлечь за собой как высокий риск развития артериальной гипертензии, так и ее серьезных осложнений, таких как поражение органов сердечно-сосудистой системы, нарушение мозгового кровообращения вследствие патологических изменений церебральных сосудов, поражение почек и различные метаболические нарушения.

Ключевые слова: гиперурикемия, артериальная гипертензия, дети

ВВЕДЕНИЕ. В структуре заболеваемости среди всей неинфекционной патологии у взрослых на первое место выходят сердечно-сосудистые заболевания, которые служат одной из главных причин, приводящих к ранней инвалидизации и наступлению преждевременной смерти. По данным эпидемиологических исследований среди детей и подростков выявлен стремительный рост как высокого нормального артериального давления, так и артериальной гипертензии (АГ). По большей части это относится к подростковому периоду, при этом артериальная гипертензия определяется от 4 до 22% пациентов в зависимости от возраста больных и избранных критериев [1]. Согласно Консенсусу, гиперурикемия (ГУ) признана независимым фактором риска сердечно-сосудистого события. Исследования в различных

регионах России показали, что распространенность ГУ среди взрослого и детского населения достигает 16,8%. Особое внимание следует уделить обнаружению бессимптомной ГУ, поскольку ее частота среди детей, не имеющих клинических признаков заболевания, колеблется в пределах от 9 до 28% [2]. Сочетание АГ с ГУ существенно увеличивает вероятность возникновения сердечно-сосудистых патологий и их осложнений в 5 раз [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить роль ГУ в качестве предиктора возникновения первичной АГ среди детей школьного возраста в Краснодарском крае.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обследование детей проводилось на протяжении 2022-2025 гг. на базе ГБУЗ «Детская городская клиническая больница города Краснодара» Министерства здравоохранения Краснодарского края, отделения кардиологии. Всем детям с первичной АГ после прохождения комплексного обследования, которое включало стандартные клинические и параклинические методы диагностики были проанализированы следующие показатели: уровень мочевой кислоты (МК), пол, возраст, результаты суточного мониторирования артериального давления (СМАД), показатели липидного профиля и индекс массы тела (ИМТ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследование было включено 142 пациента. Анализ половой структуры выборки показал преобладание лиц мужского пола (65,5%, $n=93$) над женским (34,5%, $n=49$). Возраст обследованных варьировал от 8 до 17 лет, при этом средний возраст составил 15 лет. Анализ уровня МК в зависимости от возраста выявил следующее распределение: в возрастной группе 8-11 лет нормальные показатели МК были зафиксированы у 80,3% ($n=114$) участников исследования, в то время как у 19,7% ($n=28$) была диагностирована гиперурикемия; в 12-14 лет у 35,2% ($n=50$) пациентов – гиперурикемия, остальным детям 64,8% ($n=92$) этой группы присущ нормальный уровень МК; в 15-17 лет повышенный уровень МК выявлен у 50% ($n=71$) детей. По данным СМАД пациенты были разделены на 3 группы: дети с лабильной АГ – 52,8% ($n=75$), со стабильной АГ 1-й степени – 31,7% ($n=45$) и со стабильной АГ 2-й степени – 15,5% ($n=22$). В группе детей с лабильной артериальной гипертензией нормальные показатели мочевой кислоты наблюдались в 72% случаев ($n=54$), а повышенные – в 28% случаев ($n=21$). В группе пациентов со стабильной артериальной гипертензией 1 степени нормальный уровень мочевой кислоты был зарегистрирован у 62,2% детей ($n=28$), а гиперурикемия – у 37,8% ($n=17$). В группе детей со стабильной АГ 2 степени пациенты с ГУ составили 45,5% ($n=10$), по отношению к 54,5% ($n=12$) с нормальным уровнем мочевой кислоты. При оценке липидного спектра крови получены следующие результаты: среди детей с гиперурикемией, составляющих 33,8% ($n=48$) пациентов, повышенный уровень ОХС – 22,9% ($n=11$), ЛПНП – 33,3% ($n=16$); пониженный уровень ЛПВП – 16,7% ($n=8$). В группе с нормальным уровнем мочевой кислоты 66,2% ($n=94$) дислипидемия выражалась следующим образом: повышенные значения ОХС наблюдались у 7,4% ($n=7$), ЛПНП – 8,5% ($n=8$); а сниженные значения ЛПВП у 23,4% ($n=22$) обследованных. Также нами была проведена оценка корреляции между уровнем мочевой кислоты и липидным профилем в разных возрастных группах: 8-11 лет, 12-14 лет и 15-17 лет. Сильная положительная корреляционная связь между уровнем мочевой кислоты и общим холестерином $r = 0,8$ была обнаружена в группах с гиперурикемией, особенно у детей в возрасте 15-17 лет. Корреляция между мочевой кислотой и ЛПНП во всех группах составила $r = 0,2, 0,5, 0,7$ соответственно увеличению возраста, что указывает на возможное влияние повышенного уровня мочевой кислоты на метаболизм липидов. Корреляция между мочевой кислотой и ЛПВП была отрицательной во всех группах $r = -0,1$ (8-11 лет), $-0,3$ (12-14 лет), $-0,7$ (15-17 лет), что поддерживает гипотезу о снижении уровня ЛПВП в присутствии повышенной мочевой кислоты.

Также мы оценивали уровень мочевой кислоты у пациентов с различным ИМТ. У детей с ожирением 3 степени средний показатель уровня мочевой кислоты составил 483 мкмоль/л, при этом у детей с ожирением 2 степени он составил 394 мкмоль/л, у детей с ожирением 1 степени соответственно 342 мкмоль/л, при избыточной массе тела 302. Наименьший средний показатель уровня мочевой кислоты 263 мкмоль/л был зафиксирован в группе детей с нормальной массой тела.

ВЫВОДЫ. Исходя из проведенной работы, мы получили следующие результаты:

1. Уровень мочевой кислоты у пациентов с артериальной гипертензией увеличивается с возрастом, более высокие показатели характерны для мальчиков.
2. С увеличением степени артериальной гипертензии возрастает уровень мочевой кислоты.
3. У пациентов с гиперурикемией наблюдается дислипидемия: высокие уровни ЛПНП и общего холестерина, снижение уровня ЛПВП.
4. Существует взаимосвязь между избыточной массой тела и ожирением с гиперурикемией: чем выше ИМТ, тем выше уровень мочевой кислоты.

В результате нашего исследования была обнаружена взаимосвязь между повышенным уровнем мочевой кислоты и рядом факторов, таких как: возраст, пол, степень АГ, нарушения липидного спектра и индекс массы тела.

Нами было выявлено наличие взаимосвязи гиперурикемии с возрастом, со степенью артериальной гипертензии, нарушениями липидного профиля и индексом массы тела. Это свидетельствует о значении повышенного уровня мочевой кислоты в качестве важного биохимического маркера развития артериальной гипертензии у детей, дающего в последствии возможность воздействовать на формирующиеся патологические состояния в самом начале их развития.

Список литературы

1. Александров А.А., Кисляк О.А., Леонтьева И.В. Клинические рекомендации. Диагностика, лечение и профилактика артериальной гипертензии у детей и подростков // Системные гипертензии. -2020. -Т. 17, № 2. -С. 7-35.
2. Чазова И.Е., Жернакова Ю.В., Кисляк О.А., Подзолков В.И., Ощепкова Е.В., Миронова О.Ю., Блинова Н.В. Консенсус по ведению пациентов с гиперурикемией и высоким сердечно-сосудистым риском // Системные гипертензии. - 2022. - Т. 19, № 1. - С. 5-22.
3. Бессимптомная гиперурикемия, артериальная гипертония, сердечно-сосудистый риск: отдельные пазлы или единая картина? // Лечащий Врач. -2021. Т. 12, № 24. -С. 85-89.

УДК: 616.329/33 – 053.2

ОСОБЕННОСТИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

А.А. Авдюшина

e-mail: annaavd2003@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: Г.В. Наumenко, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; А.В. Статова, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) у детей характеризуется обратным забросом желудочного содержимого в пищевод и разнообразными клиническими проявлениями, такими как регургитация, рвота, боли в животе и кашель. Проведен анализ особенностей ГЭРБ у детей, в ходе которого выявлено, что ГЭРБ преобладает у мальчиков, по сравнению с девочками. Чаще ГЭРБ дебютирует в возрасте от 7 до 14 лет. В 91% случаев у пациентов с ГЭРБ отмечены эзофагеальные симптомы с эрозивными изменениями слизистой оболочки пищевода.

Ключевые слова: дети, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

ВВЕДЕНИЕ. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) – это хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся регулярно повторяющимся забросом в пищевод желудочного и в ряде случаев дуоденального содержимого. Представляет собой одно из наиболее распространенных заболеваний пищеварительной системы. У детей наиболее частыми проявлениями ГЭРБ являются срыгивание и рвота, также могут наблюдаться такие симптомы, как изжога, боли в груди, кашель, хрипота и даже астматические проявления [1, 3].

Возникновение ГЭРБ у детей в возрасте до 5-ти лет определяет менее благоприятный прогноз. Исходом может быть пищевод Баррета, вероятность развития аденокарциномы или плоскоклеточного рака. Однако, доступность диагностических тестов и терапевтические возможности делают прогноз при ГЭРБ у детей относительно благоприятным [2, 3].

ЦЕЛЬ ИСЛЕДОВАНИЯ. Анализ клинических и параклинических проявлений ГЭРБ у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено одномоментное ретроспективное исследование историй болезни стационарных больных детей, проходивших лечение в ГБУЗ ДГКБ Министерства здравоохранений Краснодарского края по поводу ГЭРБ. Из медицинской документации получены следующие сведения: жалобы, клинические и параклинические данные.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовательскую группу вошли 72 ребенка, которым установлен диагноз ГЭРБ. Анализ половой принадлежности показал, что ГЭРБ чаще встречается у мальчиков по сравнению с девочками, 63,9% и 36,1% соответственно. В возрастном аспекте ГЭРБ отмечены следующие особенности: 66,7% составили дети в возрасте от 7 до 14 лет, 33,3% – дети от 15 до 17 лет.

Представляет интерес возникновение обострений ГЭРБ в зависимости от времени года. В летний период обострение отмечено у 41,7%, в весенний – у 26,4%, в осенний – у 18,1%, в зимний – у 13,8% детей с ГЭРБ.

При анализе медицинской документации было выявлено, что у 64% детей с ГЭРБ к обострению привело нарушение режима питания. У 23% обследованных детей с ГЭРБ выявлены астено-вегетативные нарушения, у 6% – инфекционные заболевания, у 5% – ожирение, у 2% – функциональные нарушения ЖКТ. Оценив клинические проявления ГЭРБ отмечено, что в 91% случаев преобладают такие симптомы, как изжога, отрыжка и дисфагия. Эти симптомы обусловлены обратным забросом кислоты из желудка в пищевод, что приводит к раздражению его слизистой оболочки и вызывает дискомфорт. Атипичные симптомы, такие как фарингеальная и ларингеальная симптоматика, некардиальные боли, а также легочные проявления и кашель, встречаются реже – у 9% пациентов. Эти симптомы могут затруднить диагностику, так как они не всегда ассоциируются с гастроэзофагеальным рефлюксом и могут быть ошибочно интерпретированы как проявления других заболеваний. При этом у всех пациентов с ГЭРБ общее состояние оценено, как удовлетворительное.

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭФГДС) была проведена всем пациентам для визуальной оценки состояния слизистой оболочки пищевода и желудка. Результаты исследования показали, что в 91% случаев был диагностирован дистальный эрозивный рефлюкс-эзофагит в сочетании с поверхностным гастродуоденитом. При этом в ходе исследования выявлено, что у 94% детей с ГЭРБ *Helicobacter pylori* не обнаружена, у 6% – тест на обнаружение *Helicobacter pylori* положительный. У 9% пациентов с ГЭРБ при проведении ЭФГДС выявлены признаки заброса желудочного содержимого в пищевод без структурных нарушений.

На основании полученных результатов биохимического анализа крови определен уровень АЛТ, АСТ, общего билирубина, амилазы. Вышеуказанные показатели находятся в пределах возрастной нормы у детей с ГЭРБ.

При проведении УЗИ органов брюшной полости в 84% выявлены косвенные признаки гастрита, у 9% пациентов с ГЭРБ выявлена патология билиарной системы, а у 7% – патологии ЖКТ не выявлено.

ВЫВОДЫ. Таким образом, ГЭРБ преобладает у мальчиков, по сравнению с девочками. Чаще ГЭРБ дебютирует в возрасте от 7 до 14 лет. В 91% случаев у пациентов с ГЭРБ отмечены эзофагеальные симптомы с эрозивными изменениями слизистой оболочки пищевода.

Список литературы

1. Ивашкин, В.Т. Диагностика и лечение гастроэзофагальной рефлюксной болезни/ В.Т. Ивашкин и соавт.// Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2024. – Т. 34. – № 5. – С. 111-135.
2. Ванденплас, И. Диагностика и лечение гастроэзофагальной рефлюксной болезни у младенцев и детей раннего возраста: от рекомендаций к клинической практике/ И. Ванденпланс, Б. Хаузер, С. Сальваторе//Педиатрия. Консилиум медиком. – 2019. – № 3. – С. 14-23.
3. Гастроэзофагеальный рефлюкс у детей. Учебное пособие/ А.В. Подкаменев, А.П. Иванов. – СПб: СПбГПМУ, 2021. – 24 с.

УДК: 616-056.527-053.6

ОЖИРЕНИЕ У ШКОЛЬНИКОВ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

М.М. Тарзян

e-mail: marya-5@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.В. Савельева, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В исследование вошло 628 школьников в возрасте 12 – 17 лет включительно. Избыток массы тела выявлен у 67 подростков (10,7%), при этом доля мальчиков составила 58,2%, девочек 41,8%. Ожирение – у 36 подростков (5,7%), среди них доля мальчиков оказалась также выше – 61,1%, а девочек составила – 38,9%. Распределение подростков по степени тяжести ожирения: I степень – 63,9% (23 чел.), II степень – 27,8% (10 чел.) и III степени – 8,3% (3 чел.). Абдоминальный тип ожирения выявлен у 9 подростков (25%), из них у 6 мальчиков (66,7%) и у 3 девочек (33,3%).

Ключевые слова: ожирение, избыток массы тела, индекс массы тела, подростки

ВВЕДЕНИЕ. Рассматривая актуальные проблемы современной педиатрии, можно с уверенностью сказать, что ожирение у подростков является одним из крупных, требующих внимания, вопросов здравоохранения. В РФ, согласно статистическим данным, распространенность избытка массы тела в детской популяции варьирует в пределах от 2,1 до 28,8%, ожирения – от 1,2 до 25,3% (в группах детей, отличающихся по возрасту, половой принадлежности и условиям проживания) [1, 2]. Самое часто ожирение, на долю которого приходится до 98 – 99% всех случаев ожирения, простое (конституционально-экзогенное, идиопатическое). Дебют конституционально-экзогенного ожирения чаще всего в возрасте после 5 лет, или в периоде полового созревания [3]. Около 60% взрослого ожирения берет начало в детском возрасте. Последствия ожирения, такие как сахарный диабет II типа и заболевания сердечно-сосудистой системы, являются одними из основных причин потери трудоспособности и преждевременной смертности населения [4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление встречаемости избытка массы тела и ожирения, а также определение типов ожирения среди школьников подросткового возраста в г. Краснодаре.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ медицинской документации (медицинская карта ребенка – форма № 026/у) и клинический осмотр (измерение роста, веса, окружности талии и бедра) у 628 подростков в возрасте от 12 до 17 лет включительно. Исследование проводилось среди школьников детского образовательного учреждения МАOU «Лицей №90» в 2024 году.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. С учетом рекомендаций ВОЗ, ожирение у детей и подростков от 0 до 19 лет следует определять, как индекс массы тела (ИМТ), равный или более $+2,0$ SDS (Standard deviation score) ИМТ, а избыточную массу тела от $+1,0$ до $+2,0$ SDS ИМТ. Расчет ИМТ и SDS ИМТ, проводился с помощью программного обеспечения, разработанного ВОЗ: для детей от 6 до 19 лет — AnthroPlus WHO. Степени тяжести ожирения определялись согласно классификации: I степень — SDS ИМТ 2,0-2,5; II степень — SDS ИМТ 2,6-3,0; III степень — SDS ИМТ 3,1-3,9.

Всего в исследование вошло 628 подростков от 12 до 17 лет включительно, из них 302 девочки (48,1%) и 326 мальчиков (51,9%). Избыток массы тела выявлен у 67 подростков (10,7%), при этом доля мальчиков составила 58,2%, девочек 41,8%. Ожирение документировано у 36 подростков (5,7%), среди них доля мальчиков оказалась также выше — 61,1%, а девочек составила — 38,9%. Распределение подростков по степени тяжести ожирения оказалось следующим: I степень — 63,9% (23 чел.), II степень — 27,8% (10 чел.) и III степени — 8,3% (3 чел.).

Следующим этапом исследования была оценка индекса окружности талия/бедро (ОТ/ОБ). При оценке риска сердечно-сосудистых заболеваний имеет значение не только количество, но и распределение жировой ткани. Наиболее опасным считается абдоминальный тип жиротложения. Для определения количественной характеристики содержания жировой ткани в абдоминальной области определяют индекс ОТ/ОБ. Критерием абдоминального ожирения принято считать повышения индекса ОТ/ОБ более 0,9 у мужчин и более 0,85 у женщин. В нашем исследовании абдоминальный тип ожирения выявлен у 9 подростков (25%), из них у 6 мальчиков (66,7%) и у 3 девочек (33,3%). При этом абдоминальный тип жиротложения преимущественно был у подростков со II степенью ожирения (77,8%).

Есть исследования, что избыток массы тела, ожирение и ассоциированные с ним заболевания (артериальная гипертензия, метаболический синдром) имеют взаимосвязь с низкой (менее 2500 г) и крупной (более 4000) массой тела при рождении. Мы проанализировали медицинские карты подростков с ожирением и избытком массы тела. В результате анализа медицинских карт подростков с избытком массы тела и ожирением (всего 103 чел.) низкая масса тела при рождении выявлена всего у 1,9%, а высокая масса тела — у 4,8%.

ВЫВОДЫ. В результате нашего исследования мы выявили, что частота встречаемости избытка массы тела и ожирения среди школьников подросткового возраста составила 16,4%. При этом доля мальчиков оказалась больше. У каждого четвертого подростка с ожирением выявлен абдоминальный тип ожирения, что повышает риск формирования сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия, метаболический синдром). Подростки с избытком массы тела и ожирением при рождении имели преимущественно нормальные показатели массы тела.

Список литературы

1. Грицинская В. Л., Новикова В. П., Хавкин А. И. К вопросу об эпидемиологии ожирения у детей и подростков (систематический обзор и мета-анализ научных публикаций за 15-летний период) // Вопросы практической педиатрии. — 2022. — №17(2). С. 126–135.
2. Zhang X, Liu J, Ni Y, et al. Global Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis // JAMA Pediatr. — 2024. — №178(8). P.800–813.
3. Бочарова О.В., Теплякова Е.Д. Ожирение у детей и подростков — проблема здравоохранения XXI века // Казанский мед. ж. — 2020. — №101 (3). С. 381–388.
4. Т. А. Баирова, В. В. Бальжиева, Ж. Г. Аюрова, И. М. Михалевич, А. И. Парамонов, Л. В. Рычкова. Соотношение талии к росту — важный антропометрический дискриминатор метаболических нарушений у подростков с избыточной массой тела и ожирением: пилотное исследование // Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. — 2022. — 101 (5). С. 32–42.

5. Павловская Е. В., Стародубова А. В. Сравнительный анализ отечественных и зарубежных рекомендаций по диагностике и лечению ожирения у детей и подростков // Медицинский оппонент. – 2023. – №3 (23). – С. 6–14.

УДК: 61(091):615.371

МИФЫ О ВАКЦИНАЦИИ: ВЛИЯНИЕ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ РОДИТЕЛЕЙ ШКОЛЬНИКОВ КРАСНОДАРА

Т.С. Томашева, Л.Р. Зенкина

e-mail: tomasheva.tatiana@yandex.ru, lidyazen@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Статова, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В тезисах представлена информация, полученная в результате опроса родителей школьников в Краснодарском крае, который был направлен на выявление степени доверия вакцинации и широте распространения мифов. Был отмечен достаточно высокий процент доверия мифам относительно вакцинопрофилактики и достаточно низкий уровень доверия процедуре, что позволяет отметить существенное влияние мифов на приверженность вакцинации. В свою очередь это приводит к увеличению числа отказов от вакцинации и напрямую влияет на здоровье детей.

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, приверженность к вакцинации, мифы вокруг вакцинопрофилактики

ВВЕДЕНИЕ. Вакцинопрофилактика – путь стимулирования иммунного ответа относительно конкретного заболевания путем искусственного введения антигенов [1]. По сей день вакцины являются самым эффективным методом предотвращения инфекционных заболеваний, ежегодно спасая, по данным различных источников, до 3-4,5 млн. жизней российских детей [2, 4]. В последнее время в мире отмечается «активация антивакцинального лобби». По мнению специалистов Роспотребнадзора, через СМИ, интернет, а также религиозные секты распространяется информация о вреде прививок, которая «не является объективной, а также подрывает доверие граждан к вакцинации [1]. В различных исследованиях подчеркивается, что данная тенденция связана с низкой информированностью населения о процедуре вакцинации, недоверием компонентам вакцин [1, 3, 5]. Иммунопрофилактика позволила достичь ликвидации оспы и полиомиелита, снизить смертность и заболеваемость от инфекционных заболеваний.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ влияния мифов о вакцинации на приверженность к иммунопрофилактике родителей школьников г. Краснодара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено одномоментное ретроспективное исследование, в рамках которого родителям школьников было предложено пройти анкетирование. Опрос был подготовлен на основе имеющихся валидированных опросников о приверженности к вакцинации. Составлена анкета, состоящая из 22 вопросов, отображающих мнение родителей о доверии или недоверии иммунопрофилактике. Проведен он-лайн опрос с помощью Яндекс-формы».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 371 родителей школьников. Средний возраст респондентов составил 36,2 лет, 71% - люди с высшим образованием.

В ходе исследования, было установлено, что 89% родителей проводят вакцинацию своим детям в соответствии с национальным календарем прививок, однако, 11% родителей являются отказниками от прививок. Большая часть респондентов (91,2%) знают о существовании документа (Национального календаря профилактических прививок), который регламентирует процесс иммунизации детей и взрослых. Стоит отметить, что только 46% родителей считают достаточными собственные знания о вакцинопрофилактике. При этом 23% респондентов полагают, что необходимости в вакцинации в настоящее время нет, а каждый второй участник опроса - что вакцинация не эффективна в борьбе с инфекциями. Треть респондентов убеждены, что вакцины небезопасны для здоровья детей.

В опроснике приведены некоторые заблуждения, встречающиеся в СМИ, о вакцинации, респондентам предложено выразить свое отношение, доверие или недоверие к этим мифам. Каждый третий родитель считает, что вакцинация может стать причиной внезапной смерти у ребенка, а 40% - что вакцины могут вызывать аутоиммунные заболевания.

Некоторые респонденты (каждый третий родитель) имеют заблуждение и считают, что прививки могут вызвать заболевание, от которого проводится вакцинация. 40% участников опроса считают, что иммунизация в соответствии с национальным календарем прививок вызывает «перегрузку иммунитета». Некоторые родители (12,3%) убеждены, что иммунопрофилактика на данный момент не актуальна, так как многие инфекционные болезни имеют низкую заболеваемость и нет необходимости в проведении вакцинации. А вот 15,2% респондентов считают, что соблюдения правил личной гигиены и правильного питания достаточно для защиты от инфекционных болезней. Треть участников опроса считают, что естественного иммунитета достаточно для борьбы с эпидемиями, а 40% убеждены, что для организма лучше перенести инфекционное заболевание.

В общественном сознании по-прежнему бытует миф о влиянии профилактических прививок на риск развития расстройств аутистического спектра. По результатам опросов родителей детей с аутизмом, некоторые из них связывают развитие заболевания с вакцинацией. Беспокойство о возможном повреждающем действии профилактических прививок на нервную систему до сих пор остаётся одной из причин отказов родителей от вакцинации детей. В большой степени подобные подозрения основаны на идиопатической этиологии заболеваний аутистического спектра. В нашем исследовании 17,5% респондентов убеждены, что вакцинация приводит к развитию аутизма.

Заблуждение, что вакцинация сопровождается осложнениями, которые по частоте и тяжести превалируют над осложнениями инфекционных заболеваний, нашло подтверждение у 3 из 10 родителей. А 22,8% респондентов считают, что компоненты вакцин могут наносить непоправимый вред здоровью. 7% родителей убеждены, что вакцина БЦЖ способна вызывает туберкулез.

ВЫВОДЫ. Опрос показал, что у родителей невысокая осведомленность по вопросам вакцинопрофилактики. Необходимо совершенствовать меры по информированности населения о иммунопрофилактике.

Вакцинация - главная мера в общественном здравоохранении, которая позволяет современному миру сохранять жизни детей, увеличить продолжительность жизни, снизить уровень инвалидности.

Список литературы

1. Галицкая М.Г., Фисенко А.П., Таточенко В.К., Макарова С.Г., Давыдова И.В., Курдуп М.К., Ясаков Д.С. Вакцинопрофилактика и её противники в современном мире. Российский педиатрический журнал. 2021; 24(6): 424–432. <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2021-24-6-424-432>
2. 2024.144.166 Федосеенко М.В., Намазова-Баранова Л.С., Вишнева Е.А., Толстова С.В., Сельвян А.М., Калюжная Т.А., Шахтактинская Ф.Ч., Солошенко М.А., Привалова Т.Е., Фоминых М.В., Зиновьева Т.Е. Совершенствование подходов к иммунопрофилактике детей с отклонениями в состоянии здоровья: результаты проспективного когортного исследования. Педиатрическая фармакология. 2021;18(6):469–482. <https://doi.org/10.15690/pf.v18i6.2328>
3. Годун Л.Ю. ВАКЦИНАЦИЯ ДЕТЕЙ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ: РАЗБОР РАСПРОСТРАНЕННЫХ МИФОВ О ВАКЦИНАЦИИ, ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИВИВОК НА ОСНОВЕ НАУЧНЫХ ДАННЫХ / Л.Ю. Годун // Международный научно-исследовательский журнал. — 2024. — №6 (144). — URL: <https://research-journal.org/archive/6-144-2024-june/10.60797/IRJ.2024.144.166> (дата обращения: 29.11.2024). — DOI: 10.60797/IRJ.
4. Калюжная Т.А., Федосеенко М.В., Намазова-Баранова Л.С., Гайворонская А.Г., Шахтактинская Ф.Ч., Ткаченко Н.Е., Броева М.И., Привалова Т.Е., Вишнёва Е.А., Чемакина Д.С., Касаткина Ю.Ю., Гайворонская К.М. Преодоление антипрививочного скепсиса: поиски решения выхода из сложившейся ситуации. Педиатрическая фармакология. 2018;15(2):141–148. <https://doi.org/10.15690/pf.v15i2.1871>
5. Каунина Д.В., Васильева Т.П., Русских С.В. Результаты валидации авторской методики «Уровень приверженности вакцинации» // Здоровье населения и среда обитания. 2023. Т. 31. № 8. С. 17–28. doi: <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-31-8-17-28>

УДК: 616-053.2:615.371

ОХВАТ ВАКЦИНАЦИЕЙ ДЕТЕЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА ПЕРЕД ПОСТУПЛЕНИЕМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

З.А. Хубиева, А.С. Красникова

e-mail: zemfira_khubieva@mail.ru, akrasnikova410@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Статова, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Вакцинопрофилактика – важный инструмент защиты детей от инфекционных болезней. В ходе проведенного исследования установлен недостаточный охват вакцинацией у детей перед поступлением в образовательные учреждения. На данную ситуацию влияет распространенное в последнее время антивакцинальное настроение родителей. Для улучшения защиты детей от инфекционных заболеваний необходимо совершенствовать информированность населения о пользе вакцинации.

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, охват вакцинацией, национальный календарь прививок

ВВЕДЕНИЕ. Национальный календарь прививок представляет собой нормативный документ, регламентирующий порядок проведения вакцинации в рамках профилактики инфекционных заболеваний. Этот календарь разрабатывается компетентными органами в области здравоохранения и содержит перечень обязательных и рекомендованных прививок, а также сроки их проведения в зависимости от возраста и состояния здоровья [1].

В условиях глобализации экономики, увеличения миграции населения, роста объемов международных сообщений возрастает тенденция к глобализации распространения инфекционных болезней. Инструментом, применяемым для борьбы с инфекционными болезнями, является иммунопрофилактика.

Иммунопрофилактика позволила достичь ликвидации оспы и полиомиелита во многих странах, включая Российскую Федерацию. Это существенно снизило уровень заболеваемости и смертности от инфекционных заболеваний, обеспечив эффективную защиту населения в очагах инфекционных болезней, в том числе особо опасных, и ограничило распространение ряда бактериальных и вирусных инфекций

С начала 2006 года, благодаря реализации программ дополнительной иммунизации против вирусного гепатита В, кори, краснухи, гриппа и полиомиелита, к началу 2020 года удалось достичь снижения заболеваемости вирусным гепатитом В в 15 раз (с 8,6 на 100 тыс. населения в 2005 году до 0,57 на 100 тыс.

в 2019 году) и краснухой более чем в 3000 раз (со 100 на 100 тыс. населения в 2005 году до 0,03 на 100 тыс. в 2019 году). Тенденция снижения заболеваемости этими инфекциями продолжается и в 2020 году [2, 3].

Выраженный эффект вакцинопрофилактики для многих инфекций достигается в случае, если охват профилактическими прививками населения (определенных когорт) составляет не менее 95 процентов. С этой целью в различных регионах Российской Федерации ежегодно организуются кампании по выявлению и иммунизации лиц, не болевших определенным инфекционным заболеванием, не имеющих прививок или сведений о прививках против кори, полиомиелита и других заболеваний [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить охват вакцинацией детей города Краснодара перед поступлением в образовательные учреждения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено ретроспективное одномоментное исследование 175 историй развития (форма 112/у) детей школьного и дошкольного возраста, из которых получены сведения о проведении профилактических прививок и сроках их проведения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовательскую группу вошло 175 детей в возрасте до трех и семи лет. Перед поступлением в дошкольное образовательное учреждение, детям необходимо пройти ряд обязательных вакцинаций, которые обеспечивают защиту от различных инфекционных заболеваний. Вакцинация должна включать полный курс иммунизации против вирусного гепатита В, гемофильной инфекции типа b, кори, краснухи и эпидемического паротита. Кроме того, требуется вакцинация против микобактерий туберкулеза (БЦЖ-М), а также против дифтерии, столбняка и коклюша (АКДС) с последовательностью V1-V3 и R1. Важно также обеспечить защиту от пневмококковой инфекции. При поступлении в школу к вышеуказанным прививкам добавляется ревакцинация против кори, краснухи и эпидемического паротита, вторая ревакцинация против дифтерии и столбняка.

В ходе проведенного исследования были получены следующие результаты об охвате вакцинацией детей перед поступлением в детский сад. Установлено, что 75% детей имеют полный тур вакцинации от гепатита В. В родильном доме защиту от туберкулеза (вакцинация БЦЖ-М) получили 92% детей. Стоит отметить, что к началу посещения организованного коллектива (детского сада) только 33,8% детей имеют необходимый объем вакцинации и и R1 от коклюша, дифтерии и столбняка, полный тур вакцинации (V1, V2, V3) от указанных инфекций выполнен у 55,4%. К моменту поступления в дошкольное образовательное учреждение защита от полиомиелита предусматривает выполнение 3-х вакцинаций и 2-х ревакцинаций. Исследование показало, что только 21,5% детей имеют полный набор необходимого количества прививок для защиты от полиомиелита; неполный тур с получением R1 ИПВ выявлен у 33,8%; V1, V2, V3 ИПВ получили 57% детей. Вакцинация против кори, краснухи и эпидемического паротита была проведена 61,5% детей. Полный курс вакцинации против гемофильной инфекции получен 32,3% детьми, против пневмококковой инфекции — 31%.

В период посещения детского сада, проведение и контроль за вакцинацией осуществляется врачом-педиатром в дошкольном образовательном учреждении. К моменту поступления в школу ребенку необходимо провести ревакцинацию от кори, краснухи, эпидемического паротита, а также вторую ревакцинацию против дифтерии и столбняка.

Анализ охвата вакцинацией детей перед поступлением в школьное учреждение показал, что охват вакцинации от гепатита В и БЦЖ-М остался на прежнем уровне — 75% и 92% соответственно. К поступлению в школу R2 АДСМ выполнена у 29% детей, при этом отмечено увеличение числа детей, получивших R1 АДСМ до 57%, получивших полный курс V1, V2, V3 АКДС — до 61,5%.

Положительная динамика отмечена в охвате вакцинации против кори, краснухи и эпидемического паротита, охват вакцинацией увеличился до 67,7% детей, необходимую ревакцинация от указанных инфекций получили 52% детей.

Так же увеличилось число детей, получивших защиту от гемофильной инфекции до 35,4% детей, охват вакцинацией против пневмококковой инфекции остался прежним (31%).

Некоторые дети получили вакцинацию от инфекций, не являющимися обязательными в национальном календаре прививок. В частности, вакцинация против менингококковой и ротавирусной инфекции была проведена 6% детей, против ветряной оспы — 12%.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в ходе проведенного исследования установлен недостаточный охват вакцинацией у детей перед поступлением в образовательные учреждения. На данную ситуацию влияет распространенное в последнее время антивакцинальное настроение родителей. Для улучшения защиты детей от инфекционных заболеваний необходимо совершенствовать информированность населения о пользе вакцинации.

Список литературы

1. Таточенко В. К., Озерецковский Н. А. Иммунопрофилактика 2020. (Справочник). Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. – 2020. – 19(6). – 100 с. – Текст: непосредственный.
2. Российская Федерация. Распоряжение правительства «Стратегия развития иммунопрофилактики инфекционных болезней на период до 2035 года» : Распоряжение правительства № 2390-р: [принят Государственной думой 18 сентября 2020 года]. – Москва. – 13 с. – Текст: непосредственный.
3. Каунина Д.В., Васильева Т.П., Русских С.В. Результаты валидации авторской методики «Уровень приверженности вакцинации» // Здоровье населения и среда обитания. 2023. Т. 31. № 8. С. 17–28.

УДК: 616.379-008.64:303.7:616-053.2

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕБЮТА САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ

А.А. Кошманова, А.А. Жемадукова

e-mail: sv18052014@gmail.com, aidazhemadukova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Статова, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Сахарный диабет первого типа является хроническим аутоиммунным заболеванием, приводящим к повреждению бета-клеток поджелудочной железы и дефициту инсулина. В последние годы наблюдается рост заболеваемости среди детей указанной патологии. Анализ историй болезни детей с впервые выявленным СД 1 типа показал, что СД 1 типа чаще болеют мальчики, у 31% выявлен отягощенный наследственный анамнез, 40% детей в дебюте СД 1 типа попали в стационар с ДКА.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, дети, клиничко-лабораторные особенности

ВВЕДЕНИЕ. Сахарный диабет 1 типа (СД 1 типа) – одна из распространенных эндокринных патологий у детей. В последние десятилетия заболеваемость СД 1 типа неуклонно растет. Вызывает беспокойство тенденция «омоложения» указанной патологии: начало заболевания в младшем и дошкольном возрасте. По данным литературы описаны тревожные показатели заболеваемости СД 1 типа: среди детей 1-3 лет частота увеличилась с 4,2% с 2014 году до 20,0% к настоящему времени, а для детей 4-6 лет – с 13,3% до 24,4% [1,2].

Известный факт, что до 80% впервые выявленного СД 1 типа дебютирует с диабетического кетоацидоза (ДКА). Это состояние является угрозой для жизни ребенка [3]. По результатам исследования, проведенного в Брунее, в 2018 году заболеваемость СД 1 типа составила 4,9 случая на 100 000 детского населения, причем 66,7% детей на момент диагностики находились в состоянии ДКА. Уровень гликозилированного гемоглобина (HbA1c) у таких пациентов составлял 13,6% (норма <7%), что указывает на серьезные нарушения метаболического контроля [4].

Летальность при ДКА может достигать 0,5%. Наиболее критичны эти цифры у детей, заболевших СД 1 в младшем возрасте (от 50 до 80%), поскольку начальные клинические проявления диабета (полиурия, полидипсия, потеря массы тела на фоне повышенного аппетита) в этом возрасте протекают под масками

других заболеваний. Основная причина летальности от ДКА — отек головного мозга, который развивается, как правило, вследствие проведения неадекватной интенсивной терапии [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить клинико-лабораторные особенности впервые выявленного СД 1 типа у детей Краснодарского края.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено одномоментное ретроспективное исследование на базе эндокринологического отделения ГБУЗ ДККБ МЗ КК. Для оценки клинико-лабораторных особенностей впервые выявленного СД 1 типа использованы истории болезни стационарного больного за 2024 год. Из медицинской документации получены следующие сведения: пол, возраст, данные о наследственном анамнезе, особенности клинических и параклинических проявлений. Составлена база данных, проведен анализ полученных показателей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проанализировано 165 историй болезни стационарного больного с впервые выявленным СД 1 типа. В исследовательской группе отмечено гендерное различие: мальчики составили большую часть 70%, а девочки – 30%.

Средний возраст детей на момент установления диагноза составил 8 лет. Повозрастной анализ показал, что наибольшее количество случаев дебюта СД 1 типа зарегистрировано в возрасте 12-18 лет – 45%, немного меньше в возрасте 7-11 лет – 30%, в возрасте 4-6 лет – 25%.

Установлено, что отягощенный наследственный анамнез по СД 1 типа отмечен у 8% детей (СД 1 типа у родных братьев/сестер). У 23% детей с СД 1 типа наследственный анамнез отягощен по другим аутоиммунным заболеваниям.

Одним из объективных клинических признаков впервые выявленного СД 1 типа является потеря массы тела. В исследовательской группе снижение массы тела было отмечено у 40% больных, при этом потеря массы тела более 4-х кг отметили 25% детей, до 4-х кг – 15%, а вот 60% детей не следили за показателями массы тела. При оценке физического развития было установлено, что 78% детей имеют гармоничное, 22% – дисгармоничное за счет дефицита массы тела.

Проведена оценка показателей гликемии в дебюте СД 1 типа. Гипергликемия более 14 ммоль/л отмечалась у 98 % больных, что является риском развития ДКА, глюкозурия была зарегистрирована у 68% больных. При изучении медицинской документации выявлено, что 40% случаев дебюта СД 1 типа сопровождалась ДКА. Другие метаболические нарушения, такие как гиперхолестеринемия зарегистрированы у 15% больных СД 1 типа, признаки жирового гепатоза – у 5%. При проведении иммуноферментного анализа у всех пациентов с СД 1 типа наблюдалось снижение уровня инсулина и С-пептида (от 0,9 до 0,08).

Дополнительное исследование, направленное на определение ассоциированной патологии с СД 1 типа, – аутоиммунного тиреоидита, показало, что у 10% детей отмечается положительный титр антител к тиреоидпероксидазе.

Анализ заместительной инсулинотерапии при впервые выявленном СД 1 типа показал, что 65% детей имеют потребность в инсулине более 0,5 Ед/кг/сутки, 32% – 0,5 Ед/кг/сутки, 3% – менее 0,5 Ед/кг/сутки.

ВЫВОДЫ. Анализ историй болезни детей с впервые выявленным СД 1 типа показал, что СД 1 типа чаще болеют мальчики, у 31% выявлен отягощенный наследственный анамнез, 40% детей в дебюте СД 1 типа попали в стационар с ДКА.

Список литературы

1. Александрова Г.А. et al. Общая заболеваемость детского населения России (0 – 14 лет) в 2019 году. Статистические материалы. Часть VI. Москва: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Минздрава России, ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2020.

2. Александрова Г.А. et al. Заболеваемость детского населения России (0 – 14 лет) в 2019 году с диагнозом, установленным впервые в жизни. Статистические материалы. Часть V. Москва: Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Минздрава России, ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2020.
3. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический анализ по данным Федерального регистра сахарного диабета. – 2017. – Том 1. – № 20. – С. 13–41.
4. Wee CY, Yong AML, Chong CF, Soon IS. Characteristics of Children with Newly Diagnosed Type 1 Diabetes Mellitus in Brunei Darussalam. J ASEAN Fed Endocr Soc. 2023;38(2):8-12. doi: 10.15605/jafes.038.02.02. Epub 2023 Aug 2. PMID: 38045673; PMCID: PMC10692410.
5. Марьина, О. И. Особенности течения диабетического кетоацидоза у детей с впервые выявленным сахарным диабетом 1 типа / О. И. Марьина, О. В. Макина // Forcipe. – 2021. – Т. 4, № S2. – С. 99-100.

УДК: 616.62-08-053.2

ПРИМЕНЕНИЕ СЕЛЕКТИВНОЙ ИММУНОКОРРЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ

А.А. Головченко, А.А. Погребнова, Е.С. Ким

e-mail: alina.golochenko@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Полянский, асс. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Исследование сосредоточено на комплексной иммунологической оценке здоровья ребенка с врожденными аномалиями развития мочевыводящей системы, и эффективности использования иммунокоррекции в комплексном подходе к лечению.

Ключевые слова: селективная иммунокоррекция, инфекции мочевыводящих путей у детей, ВАРМС, педиатрия

ВВЕДЕНИЕ. Врожденные аномалии развития мочевыводящих путей (ВАРМС), выявляемые в детском возрасте, встречаются достаточно часто. И нередко они сочетаются с аномалиями развития других органов и систем. В частности, с дисфункцией иммунной системы [1, 2, 3]. Именно дисфункция иммунитета в детском возрасте чаще всего служит причиной обращения к педиатру-иммунологу — ребенок попадает в категорию «часто болеющих детей», ему проводится обследование, в результате которого выявляются аномалии развития мочевыделительной системы, которые, хотя и не влияют на прогноз жизни, являются предрасполагающими факторами к развитию инфекционных осложнений на фоне недостаточности иммунного ответа [1]. Таким образом, дети, часто болеющие острыми респираторными инфекциями (ОРИ), имеют предрасположенность к инфекциям мочевыводящих путей за счет анатомических особенностей развития [1, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обоснование эффективности селективной иммунокоррекции в комплексном подходе к лечению детей с ВАРМС, часто болеющих острыми респираторными инфекциями – выявление корреляции между частотой обострений инфекций мочевыводящих путей (предрасполагающий фактор), и общей частотой заболеваемости ребенка.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В течение 2022-2023 года на прием к педиатру-иммунологу обратились 7 пациентов с жалобами на частые простудные заболевания (раз в 1-1,5мес.), у которых была верифицированная патология мочевыводящих путей с инфекционными осложнениями в виде циститов и пиелонефритов, с обострениями 5-6 раз в год. Поскольку число пациентов достаточно для статистической достоверности, была сформирована группа наблюдения: возраст 7-12 лет, 5 девочек, 2 мальчика; распределение по сопутствующим диагнозам: пузырно мочеточниковый рефлюкс — 3 пациента (2 мальчика, 1 девочка), неполное удвоение мочевыделительной системы — 4 пациента (все девочки). На первом этапе наблюдения всем пациентам было проведено комплексное исследование иммунного статуса (иммунофенотипирование лимфоцитов и иммуноглобулины А, М, G), и обследование на оппортунистические инфекции (вирусы герпеса 1, 2, 6 типа методом ПЦР в крови и слюне). По результатам проведенных исследований были назначены иммунокорректирующие препараты по селективному принципу. Пациентам проведены курсы индуктора интерферона (циклоферон) и индукторов гуморального иммунитета (глюкозаминилмурамилдипептид (Ликопид) и натрия нуклеинат (Деринат) в виде назальных капель). Повторные обследования и динамическое наблюдение за пациентами осуществлялось через 3, 6 и 12 месяцев от начала иммунокоррекции, и оценивалось как лабораторно, так и по результатам анкетирования родителей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При первичном комплексном иммунологическом обследовании у всех пациентов в наблюдаемой группе были выявлены следующие нарушения иммунного ответа: сниженный уровень иммуноглобулина А (100% наблюдений), который отвечает за гуморальный иммунитет кожи и слизистых оболочек; диссоциация лимфоцитарного звена с преобладанием Тх-лимфоцитов (84%) и высоким иммунорегуляторным индексом (CD4|CD8), что свидетельствует о напряженности противовирусного ответа (100%); также отмечалось снижение фагоцитарной активности нейтрофилов (84%) и низкое фагоцитарное число (57% наблюдений), что также свидетельствует о недостаточности антибактериальной защиты. Всем наблюдаемым пациентам были назначены курсы иммунокорректирующих препаратов по схемам, изложенным в инструкциях по их медицинскому применению. Пациентам назначался циклоферон в возрастных дозировках (индуктор эндогенного интерферона), ликопид тремя курсами по 10 дней, с перерывами в 20 дней, и деринат в качестве назальных капель в течение 1 месяца. Следует обратить внимание на то, что пациенты обращались за консультацией как часто болеющие ОРВИ, и иммунокоррекция проводилась с прицелом на предотвращение повторных инфекций дыхательных путей. В процессе обследования и наблюдения клинически была выявлена корреляция между частотой заболеваний ОРВИ после лечения, и частотой обострений инфекций мочевыводящих путей, что и послужило основой для клинических выводов по наблюдаемой группе пациентов.

При контрольных исследованиях иммунного статуса через 3 и 6 месяцев была отмечена положительная лабораторная динамика по показателям иммунограммы — нормализация соотношения лимфоцитов, нормализация иммунорегуляторного индекса и улучшение показателей фагоцитоза до возрастной нормы; отмечалось сохранение сниженного уровня иммуноглобулина А (42%), что, возможно, связано с особенностями созревания иммунной системы у отдельных пациентов («поздний старт» иммунного созревания). Помимо положительной лабораторной динамики, в результате анкетирования родителей было выявлено, что у пациентов уменьшилась частота заболеваний ОРВИ в течение последующего года (с 8-10 заболеваний в год до 3-4), улучшились показатели общего состояния пациентов (снижение утомляемости, улучшение работоспособности (100%, с разной степенью выраженности), а также достоверно резко снизилось число обострений инфекций мочевыводящих путей, несмотря на наличие предрасполагающих

факторов в виде ВАРМС (с 5-8 обострений в год до 2-3, в двух наблюдениях — до нуля). Таким образом, селективная иммунокоррекция, направленная на восстановление функционирования гуморального и клеточного иммунитета, имеет большое значение в комплексном подходе к лечению детей, имеющих врожденные факторы, предрасполагающие к потенциальному развитию инфекционных осложнений.

ВЫВОДЫ. Выявлена корреляция между частотой заболеваний острыми респираторными инфекциями и обострениями хронических инфекций мочевыводящих путей у детей с анатомической предрасположенностью к развитию инфекционных осложнений, и ведущая роль селективной иммунокоррекции в комплексном подходе к лечению таких пациентов.

Список литературы

1. Павлова В.С., Крючко Д.С., Подуровская Ю.Л., Пекарева Н.А. Врожденные пороки развития почек и мочевыводящих путей: анализ современных принципов диагностики и прогностически значимых маркеров поражения почечной ткани. Неонатология. 2018. Т.6. 2. 78-86.
2. Божендаев Т.А., Гусева Н.Б., Коноплев В.Д., Никитин С.С., Заботина Э.К. Клиническое наблюдение лечения пациента с пузырно-мочеточниковым рефлюксом. Педиатрия. 2022. Т. 101. 6. 163-167.
3. Батаева Е.П., Зеленева А.Ю. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей – проблемы диагностики. Забайкальский медицинский журнал. 2019. 3. 9-12.
4. Гурьянова С.В., Кудряшова Н.А., Катаева А.А., Орозбекова Б.Т., Колесникова Н.В., Чучалин А.Г. Современные методы увеличения сопротивляемости острым респираторным инфекциям. Пульмонология. 2021. Том 25, № 3

УДК: 616.61-053.2

АТИПИЧНЫЙ ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

А.А. Тонянц, А.А. Петросян, А.В. Павлова

e-mail: nvk.kem@mail.ru, angelina41241@mail.ru, Peresypkina111@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.В. Савельева, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Атипичный гемолитико-уремический синдром (ГУС) – очень редкое хроническое системное заболевание преимущественно генетической природы с прогрессирующим течением и неблагоприятным прогнозом. Наш клинический случай демонстрирует атипичный ГУС у девочки 10 лет с тяжелым волнообразным течением. Была назначена таргетная терапия экулизумабом. Молекулярно-генетическое исследование не выявило патогенные генетические варианты, ассоциированные с атипичным ГУС.

Ключевые слова: атипичный гемолитико-уремический синдром, тромбоцитопения, гемолиз, комплемент, экулизумаб

ВВЕДЕНИЕ. Атипичный гемолитико-уремический синдром (ГУС) – очень редкое хроническое системное заболевание преимущественно генетической природы с прогрессирующим течением и неблагоприятным прогнозом. В основе этого заболевания лежит хроническая неконтролируемая активация альтернативного пути комплемента, ведущая к комплемент-опосредованной тромботической микроангиопатии [1, 2]. Распространенность атипичного ГУС колеблется от 2 до 10 на 1000000 человек. В России заболеваемость составляет около 0,8 на 1000000 детского населения/год. Ежегодно диагностируется около 26 новых случаев атипичного ГУС. Распространенность заболевания составляет 1 случай на 143000 детского населения. Молекулярно-генетическая диагностика атипичного ГУС включает в настоящее время не менее 9 различных генов (CFH, CD46/MCP, CFI, C3, CFB, THBD, CFHR1-5 и DGKE), а также включает поиск гаплотипов с высоким риском (CFH-CFHR3 и MCPggaac) и определение количества копий вариации, гибридные гены и другие сложные геномные перестройки в геномной области CFH/CFHRs [3]. Тем не менее, в 30-48% случаев атипичный ГУС в настоящее время не находит должного объяснения с позиций молекулярной генетики [4]. Но эти пациенты демонстрируют аналогичную тяжесть заболевания с рецидивирующим характером течения, и это позволяет им выставить атипичную форму ГУС. Основными проявлениями болезни являются тромбоцитопения, микроангиопатическая гемолитическая анемия и острое повреждение почек. В

последнее время в лечение атипичного ГУС был внедрен экулизумаб [1,5]. Это гуманизированное моноклональное антитело к С5-фракции терминальной стадии каскада комплемента.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Представить редкий клинический случай атипичного гемолитико-уремического синдрома.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ анамнестических сведений, течения заболевания, лабораторных данных пациентки 2014 года рождения, которая проходила обследование и лечение в ГБУЗ "ДККБ" МЗ КК г. Краснодар в августе – сентябре 2024 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациентка 10 лет, 10.08.24 экстренно доставлена в реанимационное отделение хирургического стационара ГБУЗ "ДККБ" МЗ КК в тяжелом состоянии с дыхательной недостаточностью 2 ст., геморрагическим синдромом, анемией, тромбоцитопенией и анурией. Из анамнеза жизни известно, что девочка от 3 беременности (с 32 недели мама получала низкомолекулярные гепарины по поводу тромбофилии), 3 родов. Родилась в срок, масса 3150 г., рост – 51 см. Грудное вскармливание до 1,5 лет. Росла и развивалась соответственно возрасту. Из перенесенных заболеваний ОРЗ редко, ветряная оспа в 5 лет. Аллергологический анамнез спокоен. Анамнез заболевания: заболела остро на отдыхе в детском лагере 03.08.2024 года. Первые симптомы – боли в животе и жидкий стул. На следующий день появилась рвота. Получала энтерофурил и энтеросорбенты (смекта, полисорб). На третий день заболевания в стуле появилась слизь с прожилками крови. Родители самостоятельно забрали ребенка из лагеря и доставили в ГБУЗ «ДККБ» МЗ КК: в результате обследования острая хирургическая патология исключена, верифицирована острая инфекционная патология. В связи с этим, госпитализирована в ГБУЗ «СКДИБ» МЗ КК. Назначена интенсивная терапия, антибактериальная и противовирусная терапии. На этом фоне 06.08.24 – 07.08.24 сохраняется выраженный диарейный синдром (до 30 раз/сут), в стуле слизь и кровь, стала адинамичной и апатичной. С 07.08.24 по 08.08.27 – лихорадка до 38,0°C, изменение цвета мочи (насыщенно красного цвета). Верифицирован ГУС, в связи с чем переведена в реанимационное отделение. На КТ ОГК 09.08.27 выявлен массивный правосторонний гидроторакс. Проведена плевральная пункция, получено 120 мл крови, после дренирования получено еще 150 мл крови. Назначена гемостатическая терапия (СЗП, этамзилат). Для исключения кровотечения из центральной вены после катетеризации 10.08.24 проведено КТ с контрастированием ОГК и шеи: экстравазации контраста нет, паравазарных гематом нет). Бактериологическое исследование кала (эшерихии, шигеллы, сальмонеллы), а также ПЦР диагностика ротавирусной и энтеровирусной инфекций – результаты отрицательные. В ГБУЗ «ДККБ» МЗ КК в реанимационное отделение переведена 10.08.24. Состояние сохраняется тяжелым за счет проявлений ГУС, дыхательной недостаточности, острой почечной недостаточности. Параклинически: общий анализ крови – эритроциты $2,17 \cdot 10^{12}/л$, гемоглобин 63 г/л, тромбоциты – $36 \cdot 10^9/л$; биохимический анализ крови – общий белок – 48,3 г/л, креатинин – 161,64 мкмоль/л, мочевины 21 ммоль/л, общий билирубин 58,27 мкмоль/л, АСТ 83 Ед/л, АЛТ 33 Ед/л. УЗИ почек – диффузные изменения паренхимы почек с нарушением интрааренального кровотока, УЗИ печени – диффузные изменения паренхимы печени. 11.08.24 ухудшение состояния за счет нарастания дыхательной недостаточности, по дренажу из правой плевральной полости получено 300 мл крови. Переведена на ИВЛ. С диагностической целью проведена видеоторакоскопия справа, санация. В результате манипуляции выявлено, что продолжающегося кровотечения нет. Проводилась гемостатическая терапия (СЗП, теовексал, этамзилат), переливание эритроцитарной одногруппной взвеси, антибактериальная терапия (меропенем + линезолид), противогрибковая терапия (флуконазол), инфузионная терапия, коррекция КЩС. Учитывая нарастание азотемии (креатинин 271 мкмоль/л, мочевины 40,1 ммоль/л) и снижение клубочковой фильтрации (29,25 мл/мин) 13.08.24 проведен

первый сеанс гемодиализа. В течение последующих трех недель гемоторакс справа не рецидивировал, но присоединилась двусторонняя полисегментарная пневмония, коллапс нижней доли справа, двусторонний гидроторакс. Течение ГУС синдрома волнообразное. За это время проведено 3 сеанса гемодиализа, 12 трансфузий донорской крови. Неоднократно проводилась телемедицинская консультация с РДКБ ФГАОВ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Заключение консультации от 29.08.2024: учитывая волнообразное течение ГУС, диагноз уточнен как атипичный ГУС, рекомендовано начать терапию экулизумабом согласно протоколу. Терапия экулизумабом инициирована 30.08.24: 600 мг на 120,0 мл 0,9% NaCl в/в капельно. Последующие введения 06.09.24 и 13.09.24. На этом фоне состояние стабилизировалось. На контрольной рентгенографии ОГК от 17.09.24 отмечена положительная динамика: уменьшение площади инфильтрации легочных полей, регресс двустороннего гидроторакса. В анализах крови от 17.09.24: гемоглобин 87 г/л, тромбоциты $212 \cdot 10^9/\text{л}$, креатинин 41 мкмоль/л, мочевины 7,1 ммоль/л, клубочковая фильтрация – 107,8 мл/мин, в анализе мочи – эритроциты 2-10 в поле зрения, белок 1,1 г/л, цвет желтый, удельный вес 1015.

Выписана на амбулаторный этап наблюдения 19.09.24 с диагнозом: Атипичный ГУС (анемия, тромбоцитопения, острое почечное повреждение), острое почечное повреждение почек в стадии восстановительного диуреза. Осложнения основного диагноза: состояние после лечения правостороннего массивного гемоторакса, двусторонняя полисегментарная пневмония, острая гипоксически-дисметаболическая энцефалопатия. Рекомендовано дальнейшее введение экулизумаба каждые 2 недели. После выписки наблюдение нефролога ДККБ ежемесячно с контролем анализов крови, мочи, УЗИ почек. Проведено молекулярно-генетическое исследование в ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» МЗ РФ (04.12.24): исследование ДНК методом высокопроизводительного секвенирования – области генома человека, включенные в панель IRN 0200428730, в том числе гены, ассоциированные с атипичным ГУС, патогенные, вероятно патогенные, а также варианты с неизвестным клиническим значением не выявлены.

ВЫВОДЫ. Этот клинический случай продемонстрировал тяжелое и волнообразное течение атипичного ГУС. Помимо типичной триады (анемия, тромбоцитопения, острое повреждение почек) у пациентки отмечался правосторонний массивный гемоторакс и двусторонняя полисегментарная пневмония. Учитывая волнообразное течение ГУС, диагноз уточнен как атипичный ГУС. В связи с чем, была инициирована терапия экулизумабом.

Список литературы

1. Байко С.В. Атипичный гемолитико-уремический синдром у детей: практические аспекты дифференциальной диагностики и лечение // Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. – 2021. – №4. – С. 64-73. <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2021-100-4-64-73>.
2. Козловская Н.Л. Атипичный гемолитико-уремический синдром: современные представления о патогенезе, клинике, подходах к диагностике и лечению // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2019. – №4. – С. 13-20. <https://doi.org/10.25555/THR.2019.4.0895>.
3. Ariceta G. Hemolytic Uremic Syndrome // Current Treatment Options in Pediatrics. – 2020. – №4. – С. 252-262. DOI: 10.1007/s40746-020-00216-1.
4. Jokiranta TS. HUS and atypical HUS // Blood. – 2017 May 25. – № 129(21). – С. 2847-2856. DOI:10.1182/blood-2016-11-709865.
5. Fakhouri F, Fila M, Hummel A, et al. Eculizumab discontinuation in children and adults with atypical hemolytic-uremic syndrome: a prospective multicenter study // Blood. – 2021 May 6. – №137(18). С. 2438-2449.

УДК: 618.12 – 006 – 053.2

РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БИФАЗНОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ МАТОЧНОЙ ТРУБЫ

А.Д. Еремин

e-mail: tolik.eremin2013@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.В. Савельева, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Представлен редкий клинический случай бифазной злокачественной опухоли маточной трубы, сочетающей эмбриональную рабдомиосаркому и недифференцированную мезенхимальную опухоль с признаками герминативной дифференцировки.

Ключевые слова: рабдомиосаркома, бифазная опухоль, недифференцированная мезенхимальная опухоль, дети

ВВЕДЕНИЕ. Рабдомиосаркома составляет около 4% случаев злокачественных новообразований детского возраста. Большинство заболевших в возрасте до 10 лет. После 15 – 20 лет данный вид опухоли встречается крайне редко [1, 2]. Бифазное строение опухоли подразумевает сочетание в себе два тканевых компонента или более, разных по морфологии и иммунофенотипу [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Показать редкий клинический случай бифазной злокачественной мезенхимальной опухоли маточной трубы у девочки 15 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ анамнестических сведений, течения заболевания, лабораторных данных пациентки 2008 года рождения, которая проходила обследование и лечение в июле – декабре 2023 года в отделении хирургии ГБУЗ "ДККБ" МЗ КК г. Краснодар.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В конце июня 2023 года появились жалобы на боли внизу живота, которые в течение 7-10 дней усиливались. По месту жительства проведено УЗИ органов малого таза, где выявлено образование в проекции правого яичника 77*56*76 мм. Экстренно прооперирована (лапароскопия) в гинекологическом отделении ГБУЗ "ДККБ" МЗ КК г. Краснодар 03.07.2023 г. В малом тазу правые придатки в виде подпаянного к передней брюшной стенке конгломерата – размером 80*80 мм (инфильтрированная маточная труба, яичник, петли кишечника, большой сальник). Биопсия – незрелая тератома G3. В дальнейшем в условиях хирургического отделения проведено обследование: КТ и УЗИ органов брюшной полости и малого таза – образование в малом тазу, предположительно из правого яичника. В результате

консилиума было решено провести повторную операцию (18.07.2023 г.): лапаротомия, удаление правых придатков матки, биопсия левого яичника, брюшины, резекция большого сальника. Выполнена ревизия брюшной полости и малого таза: выявлено объемное образование кистозно-солидной структуры, размерами 50*50*35 мм, находящееся в дистальном отделе правой маточной трубы, правый яичник не изменен. Образование правой маточной трубы удалено. Результаты патогистологического исследования (ПГИ) ГБУЗ ДККБ: образование правой маточной трубы – с учетом первичной биопсии гистологическая картина и иммунофенотип соответствуют незрелой тератоме, G3. Биопсийные материалы направлены в референс центр ФГБУ "НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева" МЗ РФ. Послеоперационный период протекал без осложнений. Проведена повторная КТ с контрастированием органов грудной клетки, органов брюшной полости и малого таза (18.08.2023 г.): в малом тазу признаки многоузловых кистозно-солидных образований, лимфаденопатия брюшной полости и малого таза. Консилиумом (18.08.2024 г.) принято решение начать проведение полихимиотерапии для герминативных опухолей экстрагонадной локализации у детей (протокол MAKEU 96, по схеме PEI). Результат ПГИ из референс центр ФГБУ "НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева" МЗ РФ: фрагмент солидной опухоли бифазного строения – ткань сформирована гнездными и веретенклеточными очагами строения. Проведено несколько этапов иммуногистохимического исследования: веретенклеточный компонент экспрессирует – Sall4, Cux1, TLE1, гнездный компонент – Myogenin, MyoD1, Desmin. Заключение: морфологическая картина бифазной злокачественной мезенхимальной опухоли: сочетание эмбриональной рабдомиосаркомы и недифференцированной мезенхимальной опухоли с признаками герминативной дифференцировки. В дальнейшем совместно с консультациями в ФГБУ "НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева" пациентке проводятся курсы полихимиотерапии (протокол MAKEU 96, по схеме PEI), на КТ органов грудной клетки, органов брюшной полости и малого таза положительная динамика.

ВЫВОДЫ. Таким образом, у пациента выявлена очень редкая бифазная злокачественная опухоль маточной трубы, сочетающая эмбриональную рабдомиосаркому и недифференцированную мезенхимальную опухоль с признаками герминативной дифференцировки.

Список литературы

1. Казанцев, А. П. Результаты лечения рабдомиосаркомы мочеполовой системы у детей. Собственный 15-летний опыт / А. П. Казанцев, Х. И. Жуманиезов, П. А. Керимов [и др.] // Онкоурология. – 2019. – Т. 15, № 2. – С. 107-117.
2. Ботиралиева, А. С. Рабдомиосаркомы: структурное распределение и анализ иммуногистохимического профиля / Г. К. Ботиралиева, А. С. Шарлай, В. Ю. Рощин и др. // Архив патологии. – 2020. – Т. 82, № 5. – С. 33-41.
3. Васильев, Н. В. Бифазная («дифференцированная») остеосаркома легкого в свете современных представлений о бифазных опухолях / Н. В. Васильев, Е. Б. Топольницкий, Ю. А. Бородин и др. // Архив патологии. – 2020. – Т. 82, №1. – С. 56-61.

УДК: 616.511.5 – 053.2

УЗЛОВАТАЯ ЭРИТЕМА: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ ПЕДИАТРА

А.А. Куянова

e-mail: poterina.pa@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.Е. Триль, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Узловатая эритема (erythema nodosum) – септальный панникулит, протекающий преимущественно без васкулита, обусловленный неспецифическим иммуновоспалительным процессом, который развивается под влиянием разнообразных факторов (инфекций, медикаментов, ревматологических и др. заболеваний). Узловатую эритему впервые описал английский дерматолог R. Willan в 1798 г. В 1860 г. F. Hebra представил клинические проявления дерматоза. Наш клинический случай демонстрирует вторичную узловатую эритему с высокой клинической и параклинической активностью воспалительного процесса у мальчика 10 лет.

Ключевые слова: дети, узловатая эритема

ВВЕДЕНИЕ. Панникулиты, описанные впервые еще в начале XIX века, по сей день представляют проблему для большинства клиницистов. Узловатая эритема (УЭ) – неспецифический иммуновоспалительный синдром, который может быть вызван широким спектром факторов инфекционной и неинфекционной этиологии. Инфекционными антигенами являются β -гемолитический стрептококк группы А, микобактерии туберкулеза, иерсинии, сальмонеллы, вирусы гепатитов В и С, Эпштейна-Барр, герпеса и др. УЭ может быть клиническим маркером ревматических заболеваний, системных васкулитов, побочных эффектов лекарственных препаратов (НПВС, бромиды, интерлекин 2) злокачественных новообразований. Не редко, этиологический фактор заболевания остается неуточненным, и УЭ расценивается как идиопатическая. В основе генеза заболевания лежит фиксация циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) на эндотелии сосудов, что приводит к воспалительному поражению мелких сосудов кожи и подкожной клетчатки [1, 2, 3]. В основе развития УЭ лежат реакции гиперчувствительности III типа (иммунокомплексная) и IV (замедленного) типа. Большое значение в патогенезе УЭ имеет активация комплемента и гиперпродукция фактора некроза опухоли-альфа (ФНО- α) с последующим формированием гранулем. Заболевание характеризуется полиморфной клинической картиной, однако, до сих пор нет единой концепции его этиопатогенеза, клинико-морфологического субстрата и терапии [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Представить интересный клинический случай вторичной узловой эритемы с высокой клинической и параклинической активностью процесса у мальчика 10 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ анамнестических, клинических, параклинических и инструментальных данных /ф. 003/у/ у мальчика 10 лет, который находился на стационарном лечении в специализированном отделении ГБУЗ «ДГКБ города Краснодара» МЗ КК в январе 2025 года с инструментально верифицированным диагнозом вторичная узловатая эритема, острое течение, стадия II.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Мальчик В., 10 лет, поступил по экстренным показаниям в специализированное отделение ГБУЗ ДГКБ г. Краснодара МЗ КК с жалобами на повышение температуры тела до 38,8°C, выраженную вялость, слабость, боли в животе, боли в коленных и голеностопных суставах, их отечность, острое появление сыпи на передне-боковых поверхностях голеней, в области лодыжек и коленных суставов. Анамнез заболевания: в декабре 2024 г. ребенок находился на амбулаторном лечении по поводу ОРВИ, получал симптоматическую терапию (антипиретики, сосудосуживающие капли в нос, орошение зева мирамистином). С положительной клинической динамикой мальчик выписан на 8 день заболевания. На 3 день после перенесенной ОРВИ появилась вялость, слабость, снижение толерантности к физической нагрузке. На 4 день заболевания стали беспокоить боли в коленных и голеностопных суставах; на 5 день заболевания появились выраженные артралгии с нарушением функции суставов, плотные, болезненные высыпания на нижних конечностях, гипертермия до 39°C, что послужило причиной госпитализации. При объективном осмотре: общее состояние тяжелое по совокупности соматической патологии: интоксикационному синдрому (вялый, адинамичен, эмоционально лабилен, Т 38,2°C), суставному синдрому (отечность коленных и голеностопных суставов, местное повышение Т, пальпация суставов болезненна, функция снижена), кожному синдрому (на передне-боковых поверхностях голеней, в области лодыжек и коленных суставов отмечаются высыпания, которые представлены мягкими, теплыми на ощупь узлами размерами от 1 до 4 см в диаметре, ярко-красного цвета, возвышающиеся над кожей, резко болезненные при пальпации). В процессе динамического наблюдения на 2 день госпитализации зафиксировано прогрессирующее течение заболевания: диффузное распространение узлов на переднюю и заднюю поверхность бедер, ягодицы в диаметре до 5 – 6 см. с тенденцией к слиянию, границы высыпаний нечеткие из-за отечности окружающих тканей. Выраженная болезненность при пальпации, местное повышение температуры. Сохранились суставной и интоксикационный синдром, гипертермия.

С целью дифференциальной диагностики был проведен ряд параклинических исследований: в общем анализе крови выявлен выраженный нейтрофильный лейкоцитоз до $35,2 \times 10^9/\text{л}$ (нейтрофилы $25,8 \times 10^9/\text{л}$), тромбоцитоз $408 \times 10^9/\text{л}$, повышение СОЭ – 41 мм/ч., ASLO – 1820 МЕ/мл, СРБ – 112 мг/л, прокальцитонин – 0,246 нг/мл, ферритин – 480 мкг/л, РФ – 12 МЕд/мл. При исследовании гемостаза – повышение уровня фибриногена – 5,20 г/л, Д – димера – 1236,00 нг/мл. Бактериологическое исследование мочи – отрицательное. Антиядерные антитела (ANA – RNP/SV, Ribosomal P protein, SM, SS-A, SS-B, SCL-70, JO-1, центромера В, с-ANCA) – отрицательные. ЦИК 312 ЕД/мл. ИФА диагностика инфекций – отрицательная.

При инструментальном исследовании: ЭКГ – ритм синусовый с ЧСС 84 уд./мин., нарушение процессов реполяризации в миокарде желудочков.

ЭХО-КГ: гемодинамических нарушений не выявлено.

УЗИ коленных и голеностопных суставов – признаки синовита левого и правого коленного сустава.

Рентгенография коленных суставов – структура костей не изменена, отек периартикулярных мягких тканей.

Рентгенография органов грудной клетки – без патологии.

На основании анамнестических, клинических, параклинических и инструментальных данных исследования верифицирован диагноз: Вторичная узловатая эритема (персистирующая стрептококковая инфекция), острое течение, стадия II.

Учитывая высокую клиническую и параклиническую активность воспалительного процесса пациенту назначена патогенетическая терапия: НПВС (нимесулид 200 мг/сутки), в динамике, учитывая прогрессирующее течение заболевания – назначен преднизолон 20 мг/сутки с постепенным снижением дозы препарата.

Этиотропная терапия: амоксициллин + клавулановая кислота 625мг х 3 раза в сутки в течение 10 дней, (с последующим введением бензатина бензилпенициллина 1,2 млн. ЕД внутримышечно 1 раз в 3 недели в течение 6 месяцев). Антиоксиданты (витамин Е). Местная терапия: мази с НПВС (нимесулид 1% гель), аппликации с 33% раствором диметилсульфоксидом, ангиопротекторы и корректоры микроциркуляции (троксерутин 2% гель).

На фоне проводимой терапии отмечалась положительная клиническая и лабораторная динамика, ребенок выписан на 28-й день заболевания в удовлетворительном состоянии с последующим диспансерным наблюдением у дерматолога и ревматолога с мониторингом ASLO и белков острой фазы, а также продолжением терапии в амбулаторных условиях (этиотропной и симптоматической).

ВЫВОДЫ. Клинический интерес данного наблюдения заключается прежде всего в степени тяжести заболевания: клиническая активность УЭ представлена множественными, крупными с тенденцией к слиянию узлами, локализующимися на голеньях, бедрах и ягодицах, вовлечением в процесс опорно-двигательного аппарата. Второй аспект сложности данного клинического случая состоит в высокой параклинической активности: выраженного лейкоцитоза, показателей СОЭ и белков острой фазы (СРБ, прокальцитонина, ферритина, Д-димера), ЦИК, подтвержденная стрептококковая инфекция и медленное обратное развитие эфлоресценций при рациональной патогенетической терапии. Таким образом, УЭ представляет собой заболевание, которое встречается на практике клиницистов различных специальностей. Широкий спектр этиологических факторов УЭ диктует необходимость проведения детального диагностического поиска. Лечение УЭ направлено на коррекцию этиологического фактора и уменьшение длительности и выраженности локального воспалительного процесса.

Список литературы

1. Морева Г.В., Селиванов О.К., Василевская А.В., Фатхуллова А.Ш. Проблема диагностики узловатой эритемы у детей. //Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2021; 66:(4) С.344-345.
2. Хаертынов Х.С., Анохин В.А., Макарова К.А., Халиуллина С.В., Булатова А.Х., Юмашева С.Ю. Узловатая эритема у детей. //Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2024;69(1):74-77. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2024-69-1-74-77>.
3. Егорова ОН, Белов БС. Панникулит: ревматологические аспекты. Современная ревматология. 2018;12(2):73-78.

УДК: 616-085.0065-06:616-022.8

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: СИНДРОМ ЛАЙЕЛЛА

Д.А. Иноземцева, Е.А. Костылева

e-mail: golubenko.1995@mail.ru, ekaterinakostylevaa@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Бурлуцкая, зав. кафедрой педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

В статье описан клинический случай синдрома Лайелла у 17-летней девочки. Приведены ключевые клинические, параклинические и инструментальные диагностические критерии. Синдром Лайелла представляет собой потенциально опасное для жизни заболевание, вызывающее значительный интерес.

Ключевые слова: синдром Лайелла, эпидермальный некролиз, дети

ВВЕДЕНИЕ. Синдром Лайелла представляет собой острое патологическое состояние, характеризующееся развитием обширного буллезного поражения эпидермиса и слизистых оболочек, сопровождающегося эпидермальным некролизом, который проявляется положительным симптомом Никольского и затрагивает более 30% поверхности тела [1, 3]. Смертность при данном состоянии колеблется от 30 до 50%, что свидетельствует о высокой летальности и требует немедленного медицинского вмешательства [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. в рамках данного исследования проведен анализ клинического случая синдрома Лайелла у пациентки 17 лет, которая проходила курс лечения в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения Детской краевой клинической больницы Министерства здравоохранения Краснодарского края (ДККБ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ истории болезни ребенка с диагнозом синдром Лайелла.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Ребенок заболел 15.01.2024, отмечалось повышение температуры до 39°C, усиление кашля, стал отказываться от еды. На обзорной рентгенограмме грудной клетки правосторонняя сегментарная пневмония S9. Госпитализирован в инфекционное отделение ЦРБ с диагнозом внебольничной правосторонней сегментарной пневмонией нетяжелой, ДН 1 ст. Назначены антибиотики пенициллинового ряда и жаропонижающее. 16.01.2024 появилась сыпь на ладонях в виде мелких белых пятен с розовым венчиком. 17.01.2024 сыпь распространилась, став ярко-красной на груди, спине, менее выраженной на лице, конечностях, ладонях и стопах. Антибиотики заменили на цефалоспорины, добавили дексаметазон. 18.01.2024 на коже образовались пузыри с серозным содержимым, отеки слизистые рта, губ и половых органов. Диагностирован синдром Лайелла. Переведен в реанимацию ДККБ.

При поступлении пациент в тяжелом состоянии. Кожный процесс симметричный, распространенный, с пятнами и пузырями. На лице, шее, туловище, конечностях – отечные пятна до 2 см, с тенденцией к слиянию, с плоскими пузырями с прозрачным содержимым. Ладони и подошвы отечные, ярко-красные. На губах – корочки и эрозии, осмотр рта затруднен. Веки отечны, сомкнуты. Положительный симптом Никольского. В крови – лейкоцитоз, нейтрофилез, повышенные СРБ и амилаза, гипопротеинемия, метаболический ацидоз. УЗИ грудной клетки показало умеренный двусторонний гидроторакс, минимальный гидроперикард. Диагноз: Синдром Лайелла. Осложнения: двусторонний гидроторакс, малый гидроперикард, гидропельвиоперитонеум. Лечение: оксигенотерапия, антибиотики, противогрибковые препараты, инфузионная терапия, гормоны, антигистамины, обезболивание, альбумин, СЗП, парентеральное питание. Наружная терапия: метиленовый синий, метилпреднизолона ацепонат. На фоне терапии – выраженная положительная динамика.

ВЫВОДЫ. Синдром Лайелла является тяжелым, жизнеугрожающим осложнением лекарственной терапии. Сложность ведения таких пациентов обусловлена необходимостью создания специальных условий ухода, назначения своевременной и квалифицированной терапии. Приведенный клинический случай демонстрирует опыт диагностики и терапии данного синдрома, способствуя предотвращению потенциально смертельных осложнений.

Список литературы

1. Синдром Стивенса-Джонсона и синдром Лайелла у взрослых / М. А. Лысенко, Д. С. Фомина, Д. Н. Проценко [и др.]. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2023.
2. Хакимова Резеда Фидаиловна, Скороходкина Олеся Валерьевна, Зайнетдинова Гульнара Мукарьямовна, Шамсутдинова Галина Александровна, Рыжова Гульнара Ринатовна, Хакимова Миляуша Рашитовна, Волкова Дарья Александровна АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ОПЫТА НАБЛЮДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ТОКСИЧЕСКИМ ЭПИДЕРМАЛЬНЫМ НЕКРОЛИЗОМ // Российский вестник перинатологии и педиатрии 2020. №5.
3. Ларина В. Н., Гайдина Т. А., Дворников А. С., Назимкин К. Е. МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ ТОКСИДЕРМИИ: ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ // Клиническая медицина. 2020. №11-12.

УДК: 616-092.18:575

СИНДРОМ АЛАЖИЛЛЯ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ У РЕБЕНКА

Д.А. Иноземцева, В.К. Кузнецов

e-mail: golubenko.1995@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Бурлуцкая, зав. кафедрой педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Синдром Алажилля – это наследственное заболевание, передающееся по аутосомно-доминантному типу, и проявляется в разнообразии клинических симптомов. Синдром Алажилля встречается с частотой от 1:30 000 до 1:50 000 новорожденных [1,2]. Ребенок Р. поступил в отделение младшего возраста с жалобами на желтушность кожи, экхимозы, ахоличный стул. Выявлен синдром холестаза, цитолиза, геморрагический синдром. По результатам молекулярно-генетического исследования были выявлены патогенные варианты в гене JAG1, приводящие к развитию синдрома Алажилля. Выставлен диагноз: синдром Алажилля. Холестатический гепатит, высокой степени активности. Вторичная коагулопатия. Вторичная анемия, средней степени тяжести.

Ключевые слова: синдром Алажиля, аутосомно-доминантный тип наследования, прогрессирующий семейный внутрипеченочный холестаз

ВВЕДЕНИЕ. Прогрессирующий семейный внутрипеченочный холестаз, наиболее распространённой формой которого является синдром Алажилля, – группа редких наследственных заболеваний, обусловленных дефектом транспорта желчных кислот из гепатоцитов, приводящих к нарушению механизмов секреции желчи, внутрипеченочному холестазу и стремительному развитию цирроза печени [1, 3]. Синдром Алажилля встречается с частотой от 1:30 000 до 1:50 000 новорожденных [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать клинический случай синдрома Алажилля у ребенка 1 месяца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ истории болезни пациента Р. 1 месяца, находившейся на лечении в ДККБ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент Р. родился от 2 беременности 2 срочных родов. Конфликт по АВО и резусу – матери вводился антирезусный иммуноглобулин после первых и вторых родов. Роды путем Кесарева сечения. Вес при рождении 3710 г, рост 53 см. Апгар 8/8 баллов. Выявлена желтушность кожных покровов, ахоличный стул с первых суток жизни. Состояние расценено как затяжная физиологическая желтуха. На 1 месяце жизни обследован по месту жительства – выявлен цитолиз, гипербилирубинемия, стеркобилин в копрограмме отрицательный. Вирусные инфекции, герпес исключены, маркеры гепатитов

отрицательные. При УЗИ ЖКТ – сужение внутрипеченочных желчных ходов. Для уточнения диагноза направлен на госпитализацию ДККБ. В возрасте 1 месяцев 3 недели госпитализирован в отделение младшего возраста ДККБ с жалобами на желтушность кожи, экхимозы, бесцветный стул.

При поступлении состояние средней тяжести. Вес – 5200 г, рост – 57 см. Индекс массы тела Z-score 0,17. Телосложение нормостеническое. Кожа и слизистые бледные, иктеричные. Экхимозы на грудной клетке и руках. Подкожно-жировой слой развит умеренно, равномерно распределен. Деформации костей отсутствуют. Дыхание пузрыльное, хрипов нет, частота 46 в минуту. Сердечные тоны ясные, ритмичные, ЧСС 140 уд/мин, АД 70/35 мм рт.ст. Живот симметричный, мягкий, безболезненный. Венозная сеть на животе не выражена. Печень пальпируется на 1 см ниже реберной дуги, селезенка не прощупывается. Стул кашицеобразный, регулярный. Половые органы мужского типа, почки не пальпируются, мочеиспускание свободное, моча светлая. Лабораторные исследования: в общем анализе крови тромбоциты повышены до $479 \times 10^9/\text{л}$ (норма 160–390), гемоглобин снижен до 97 г/л (норма 105–145), гематокрит 28,4 % (норма 29–41 %). Биохимический анализ показывает повышение общего билирубина до 208,8 мкмоль/л (норма 0–21), прямого билирубина до 176,4 мкмоль/л (норма 0–7), АЛТ до 267 Ед/л (норма 0–40), АСТ до 283 Ед/л (норма 0–60), ГГТ до 567 Ед/л (норма 0–204), щелочной фосфатазы до 1066 Ед/л (норма 70–518), креатинина до 75 мкмоль/л (норма 18–35), холестерина до 6,7 ммоль/л (норма 2,9–5,2), триглицеридов до 2,61 ммоль/л (норма 0,34–1,13). Коагулограмма: АЧТВ 110,9 сек (норма 24–38), антитромбин III 137 % (норма 83–128), фактор VII 169 % (норма 50–150), фактор Виллебранда (антиген) 196 % (норма 42–176%), снижение гепатокомплекса до 4 % (норма 83–193%), протеин S 10,3 % (норма 63,5–149 %), протеин C 20% (норма 69–134 %), фактор IX 3,4 % (норма 65–150 %), протромбинового индекса 12 % (норма 80–130), МНО 8,65 (норма 0,8–1,1). ИФА на вирусные гепатиты отрицательный. Копрограмма: цвет серовато-белый, большое количество жирных кислот, умеренное количество мыла, отрицательная реакция на стеркобилин. Массовое параллельное панельное секвенирование (ФГБНУ «Медико-генетический научный центр им. акад. Н.П. Бочкова») выявило гетерозиготный вариант в экзоне 24 гена JAG1 (chr20: 10621870СТ), вызывающий миссенс-замену (NM_000214.3: с.2939GA, p.Cys980Tyr). Согласно критериям ACMG, вариант вероятно патогенен (PP3, PM2, PM5). Патогенные варианты гена JAG1 связаны с синдромом Алажилля, тип 1 (OMIM #118450), аутосомно-доминантное наследование. Инструментальное исследование показало умеренную гепатомегалию с диффузными изменениями паренхимы печени на фоне холестаза, незначительное уменьшение ренального объема почек с диффузными изменениями паренхимы, функционирующее овальное окно и повышенный градиент давления в ветвях легочной артерии (умеренный стеноз) до 30 мм рт. ст. Эзофагогастродуоденоскопия выявила эозинофильный гастрит и катаральный бульбит. В отделении пациенту начато лечение: адеметионин, урсодезоксихолевая кислота, менадион, свежезамороженная плазма (СЗП), коаплекс, алюминия фосфат. На фоне терапии у больного отмечается улучшение за счет купирования нарушения гемостаза (ускорение АЧТВ, повышение протромбинового индекса, антитромбина – III, гепатокомплекса, протеина S и C, фактора IX, снижение показателей МНО, фактора Виллербранда), регресс геморрагической сыпи на передней грудной стенке и верхних конечностях.

ВЫВОДЫ. Врачи сталкиваются с немалыми трудностями при попытках установить правильный диагноз на ранних этапах заболевания, поскольку многообразие симптомов может ввести в заблуждение и затруднить процесс диагностики. Тем не менее, современные достижения в области молекулярной генетики открывают новые перспективы для выявления синдрома Алажилля на более ранних стадиях его развития. Проведение молекулярно-генетического анализа становится ключевым инструментом, который позволяет не только точно диагностировать заболевание, но и начать соответствующее лечение на ранних этапах.

Это, в свою очередь, значительно повышает шансы на благоприятный исход и улучшает прогноз для пациентов, страдающих синдромом Алажилля.

Список литературы

1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению синдрома Аладжилля Авторский коллектив: Назаренко Л.П., профессор ФГБНУ «НИИ медицинской генетики», Томск; Клинические рекомендации рассмотрены на VII съезде Российского общества медицинских генетиков в Санкт Петербурге (19-23 мая 2015 г.) и утверждены председателем РОМГ, академиком РАН Е.К. Гинтером.
2. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2020; 65:(2): 108–116. DOI: 10.21508/1027-4065-2020-65-2-108-116
3. Hassan S, Hertel P. Overview of Progressive Familial Intrahepatic Cholestasis. Clin Liver Dis. 2022;26(3):371–390. <https://doi.org/10.1016/j.cld.2022.03.003>.
4. Дегтярева А.В., Докшукина А.А., Готье М.С., Филиппова Е.А., Туманова Е.Л., Захарова Е.Ю., Албегова М.Б., Жданова С.И., Пучкова А.А., Исаева М.Х., Шубина Е., Гусарова Е.А. Ранние клиничко-лабораторные и инструментальные характеристики синдрома Алажилля // Неонатология: новости, мнения, обучение. 2024. Т. 12, № 1. С. 27–36. DOI: <https://doi.org/10.33029/2308-2402-2024-12-1-27-36>

УДК: 616.5-004.1

ЮВЕНИЛЬНАЯ СКЛЕРОДЕРМИЯ У МАЛЬЧИКА 4 ЛЕТ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Д.А. Иноземцева, Т.С. Томашева

e-mail: golubenko.1995@mail.ru, tomasheva.tatiana@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Бурлуцкая, зав. кафедрой педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

В статье представлен клинический случай ювенильной склеродермии у 4-летнего мальчика. Из-за сложности заболевания возникают трудности в его ранней диагностике, что ухудшает эффективность лечения. Материал будет полезен врачам разных специальностей для изучения клинической картины, течения и терапии этого заболевания.

Ключевые слова: ювенильная склеродермия, заболевания соединительной ткани, дети

ВВЕДЕНИЕ. Ювенильная системная склеродермия (диффузный кожный системный склероз) – мультисистемное заболевание соединительной ткани, характеризующееся симметричным уплотнением кожи, подкожной клетчатки, сочетающееся с фиброзными и дегенеративными изменениями синовиальной оболочки суставов, дигитальных артерий и внутренних органов (пищевода, кишечника, сердца, легких, почек). Заболеваемость ювенильной системной склеродермией составляет 0,27 случаев на 1000 в год. Ошибочный диагноз при первом обращении выставляется в 70% случаев [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Демонстрация сложного случая ювенильной системной склеродермии у мальчика 4 лет.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведён анализ истории болезни пациента с диагнозом ювенильная системная склеродермия, проходившей лечение в государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Детская краевая клиническая больница» Министерства здравоохранения Краснодарского края (ДККБ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент К. госпитализирован в ДККБ с жалобами на субфебрилитет, резкое ограничение движения в суставах, «маскообразное» лицо, очаги уплотнения и истончения кожи на туловище. Из анамнеза заболевания: госпитализирован в детскую городскую больницу в связи с ухудшением состояния с жалобами на болезненность суставов, субфебрилитет. Выявлено повышение ревмофактора, волчаночного антикоагулянта и антинуклеарных антител. Консультирован ревматологом, выставлен диагноз «Дебют юношеского артрита?». На фоне приема НПВС состояние без положительной

динамики. В связи с ухудшением состояния госпитализирован в специализированное отделение ДККБ. Объективно: кожный синдром представлен очагами уплотнения и утолщения кожи неправильной формы с блеском и очагами гиперпигментации, локализующиеся на туловище. Снижение эластичности кожи. Изменение лица характеризуется следующими признаками: кожа вокруг рта истончена, ограничение открывания рта, отсутствие подкожной жировой клетчатки на лице. Гипомимия. Истончение ушных раковин. Со стороны органов дыхания: ЧДД 28 в минуту, аускультативно жесткое дыхание, проводится над всей поверхностью легких. Область сердца визуально не изменена. Аускультативно тоны сердца ритмичные. ЧСС 124 в минуту. АД 70/50 мм.рт.ст. Живот увеличен в объеме, при пальпации мягкий, безболезненный, значительное уплотнение передней поверхности брюшной стенки. Печень + 1 см от края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Отмечается поражение суставов в виде псевдоартрита. Склеродактилия кистей рук. Сгибательные контрактуры локтевых, коленных, голеностопных, тазобедренных суставов, суставов кистей. Движения ограничены, умеренно болезненны. Мышцы значительно уплотнены, их тонус снижен. Синдром Рейно в виде холодной, бледной кожи пальцев рук. Параклиническое исследование: эритроцитоз $5,04 \cdot 10^{12}/л$ (3,5-4,5), тромбоцитоз $418 \cdot 10^9/л$ (160-390), лимфопения 21,7% (26-60), моноцитоз 13,2% (1-6), нейтрофилез 67,4% (25-60), увеличение АЛТ 278 Ед/л (0-47), АСТ 357 Ед/л (0-40), ГГТ 49 Ед/мл (0-23), ЛДГ 579 Ед/мл (0-450), церулоплазмина 0,72 г/л (0,2-0,6), антигладинарных антител класса А 20.65 Ед/мл (0-12,5) и G 15.42 Ед/мл (0-12,5). Антитела к тканевой трансглутаминазе и антитела к циклическому цитрулированному пептиду в пределах нормы. По результатам исследования CD маркеров: отмечается повышение CD3+ лимфоцитов, CD4+ лимфоцитов, соотношения (CD4:CD8), вместе с тем наблюдалось снижение остальных фракций лимфоцитов. По результатам инструментальной диагностики: эхографические признаки умеренных диффузных изменений паренхимы почек с дилатацией собирательной системы правой почки. Эхографические признаки умеренной гепатомегалии с диффузными изменениями паренхимы. Реактивные изменения поджелудочной железы. Признаки пневмофиброзных изменений S5 справа, S8 слева по данным КТ грудной клетки. По данным ЭКГ ритм синусовый, тахикардия, нарушение в/ж проводимости. Выставлен диагноз: Ювенильная системная склеродермия, диффузная форма, подострое течение (поражение кожи и подкожных тканей, опорно-двигательного аппарата, легких, сердца), активность 2-3 степени. Сопутствующий диагноз. Гепатит неуточненный, умеренной степени активности. В качестве терапии применялись следующие препараты: метипред, метотрексат, фолиевая кислота, актовегин, пентоксифиллин, нифедипин, анаприлин, цетиризин. Направлен в ревматологическое отделение НМИЦ г. Москва для рассмотрения вопроса о назначения биологической терапии. Принято решение ввести препараты: ритуксимаб (375 мг/м кв), торатиниб (3,5 мг 2 р/сут), снижена доза преднизолона до 5 мг/сут.

ВЫВОДЫ. Благодаря интенсивной и своевременной патогенетической терапии удалось стабилизировать состояние, что позволило остановить дальнейшее прогрессирование как кожного патологического процесса, так и фиброза легких, который представляет собой серьезное и потенциально опасное для жизни осложнение.

Список литературы

1. Раупов Р.К., Имельбаев А.И., Костик М.М. Ювенильная локализованная склеродермия с позиции детского ревматолога. Вопросы диагностики. Вопросы современной педиатрии. 2020; 19 (2): 150-161.
2. Скакодуб А.А., Геппе Н.А., Адмакин О.И., Чепурнова Е.С., Мамедов А.А., Подчерняева Н.С., Чебышева С.Н., Харке В.В., Дудник О.В., Раденска-Лоповок С.Г. Клинико-рентгенологические диагностические критерии поражения челюстно-лицевой области у детей с ювенильной ограниченной склеродермией. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020;65(2):71-79.

3. Осминина М.К., Подчерняева Н.С., Зискина Н.К., Хачатрян Л.Г., Шпитонкова О.В., Великорецкая М.Д. Лечение ювенильной склеродермии – актуальное состояние проблемы. Вопросы практической педиатрии. 2024; 19(3): 93–102. DOI: 10.20953/1817-7646-2024-3-93-102.

УДК: 616.12:616-053.2:470.620

МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

М.Э. Вольвач, Е.А. Лукьяева

e-mail: rita_volvach201@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.Е. Триль, доц. кафедры педиатрии №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В структуре кардиоваскулярной патологии в детской популяции значительно возрос удельный вес неспецифических поражений миокарда невоспалительного генеза. Кардиомиопатии (КМП) представляют собой группу заболеваний миокарда, которые были описаны относительно недавно и с тех пор вызывают неослабевающий интерес кардиологов, морфологов, генетиков и кардиохирургов. КМП у детей относятся к тяжелой патологии и характеризуются прогрессирующим течением, резистентностью к проводимой терапии и неблагоприятным прогнозом. В статье представлены результаты исследования и подведены итоги ретроспективного анализа медицинских документов детей и подростков Краснодарского края с инструментально верифицированным клиническим диагнозом метаболическая кардиомиопатия, находившихся на диспансерном наблюдении у врача детского кардиолога за период 2022 по 2024 год.

Ключевые слова: дети, кардиомиоцит, метаболические нарушения, сердечная недостаточность, кардиомиопатия

ВВЕДЕНИЕ. Метаболическая кардиомиопатия (МКМП) — синдром невоспалительного поражения миокарда, развивающийся при различных заболеваниях и состояниях известной этиологии, характеризующийся скрытой или клинически выраженной дисфункцией миокарда вследствие нарушений метаболизма, синтеза и использования энергии в миокарде [1, 2, 3, 4]. Гистологическими маркерами МКМП (вне зависимости от этиологического фактора) являются: дистрофия мышечных волокон; миоцитоллизис; эозинофилия кардиомиоцитов; гиперхромия ядер; увеличение диаметра мышечных волокон; фиброз межклеточных пространств; жировая дистрофия; очаги некроза мышечных волокон миокарда. Патоморфологическими маркерами МКМП являются: дилатация камер сердца; ремоделирование сердца (приобретает округлую форму); гипертрофия миокарда; дряблость и отечность миокарда; формирование «тигрового сердца»: желтоватая исчерченность сосочковых мышц и трабекул; отложение жира в эпикарде; фиброз и кардиосклероз. В основе генеза МКМП выделяют три ведущих звена: уменьшение

поступления энергетических субстратов; нарушение клеточного дыхания и окислительного фосфорилирования; повышение энергетических потребностей миокарда. МКМП не имеет специфических клинических проявлений. Жалобы, с которыми родители и дети обращаются к врачу, отличаются чрезвычайным полиморфизмом. Манифестация клинически значимой МКМП зависит от резервов функциональной активности митохондрий, которые по мере прогрессирования патологии или гиперфункции постепенно снижаются, что совпадает с клиническими проявлениями сердечной недостаточности [1, 2, 3, 4]. В отдельных случаях, тяжелым осложнением заболевания является прогрессирующая сердечная недостаточность с неблагоприятным прогнозом. Отсутствие единого подхода к определению поражения миокарда метаболического генеза создает значительные трудности для унифицированного накопления статистических данных о распространенности и клинических особенностях течения данной патологии в детской популяции.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить ведущие этиологические факторы, клинические, параклинические и инструментальные критерии диагностики МКМП у детей и подростков Краснодарского края.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации /ф.025/у/ 56 детей школьного возраста: от 7 - 11 лет (n=21) и с 11 - 17 лет (n=35), наблюдавшихся у врача детского кардиолога консультативно-диагностического отделения ГБУЗ «Детская городская клиническая больница города Краснодара» Министерства здравоохранения Краснодарского края за период 2022 - 2024 г. Диагностическая программа включала анализ жалоб пациента, анамнестических данных, клинических проявлений заболевания, биохимическое исследование крови включало определение: аспартатаминотрансферазы (АСТ), креатинфосфокиназы-МВ (КФК-МВ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), СРБ, АСЛО, липидограммы (общего холестерина, триглицеридов, липопротеидов низкой и высокой плотности), уровня гликемии, тропонинов Т и I как специфических маркеров повреждения миокарда. Исследование тиреостата (тиреотропный гормон, Т3, Т4, антитела к ТПО). Инструментальное исследование: стандартная ЭКГ, ХМ-ЭКГ, ЭХО-КГ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование показало, что МКМП чаще встречается у детей старшего школьного возраста - 73,2% (n=41). Ведущими этиологическими факторами заболевания являются: инфекционные заболевания - 33,9% (n=19): коронавирусная инфекция (COVID 19) - 57,9% (n=11) и тяжелая кишечная инфекция с токсикозом и эксикозом - 26,3% (n=5); физическое перенапряжение (дети и подростки, профессионально занимающиеся в спортивной секции) - 19,6% (n=11); эндокринопатии (ожирение, сахарный диабет, патология щитовидной железы) - 21,4% (n=12); заболевания почек с почечной недостаточностью (гломерулонефрит) - 3,6% (n=2); системные заболевания соединительной ткани - 5,4% (n=3) (дерматомиозит, склеродермия); не уточненные причины - 16,1% (n=9).

Ведущими клиническими маркерами МКМП являлись: астеновегетативный синдром - 91,1% (n=51): характеризовался раздражительностью, головной болью и головокружением, пресинкопальными состояниями, утомляемостью, слабостью, эмоциональной лабильностью, что соответствует нейровегетативной форме МКМП. Кардиальный синдром - 85,7% (n=48) проявлялся кратковременными кардиалгиями, чаще колющего характера связаны с эмоциональным напряжением. Некоторые дети жаловались на чувство неполноты вдоха или одышку при физической нагрузке. Аритмический синдром - 42,9% (n=24). ЭКГ маркерами аритмического синдрома являлись нерегулярный ритм, брадикардия и тахикардия, атриовентрикулярная блокада 1 - 2 степени, экстрасистолия. Абдоминальный синдром - 16,1% (n=9), характеризовался тошнотой, снижением аппетита, болью в животе. Суставной синдром был

специфичен для интоксикационного варианта МКМП, при этом артралгии носили функциональный характер – 7,1% (n=4). Латентное течение МКМП зафиксировано у 14,3% (n=8).

Параклинические критерии диагностики МКМП: повышение уровня КФК-МВ – 91,1% (n=51), АСЛО – 42,8% (n=24), СРБ – 21,4% (n=12), ЛДГ – 23,2% (n=13), АСТ – 8,9% (n=5), патология тиреостата – 14,2% (n=8), дислипидемии – 14,2% (n=8), нарушения углеводного обмена 7,1% (n=4). Уровень тропонинов Т и I как маркеров повреждения миокарда был повышен у 10,7% (n=6).

Инструментальные критерии диагностики МКМП: ЭКГ маркеры (уплощение и инверсия зубца Т, смещение сегмента ST, снижение вольтажа зубца R, полиморфизм зубца R, нарушение функции проводимости) – 94,6% (n=53).

Эхо-КГ маркеры (диастолическая дисфункция, снижение сократительной способности миокарда, увеличение размеров левого желудочка, гипертрофия межжелудочной перегородки и задней стенки ЛЖ) – 48,2% (n=27).

ВЫВОДЫ. Особенности метаболических процессов в кардиомиоците в виде высокой скорости энергетических процессов, минимального запаса макроэргов, адренергического контроля процессов энергообразования создают патогенетическую основу для развития метаболических нарушений в миокарде. Сердце относится к органам, наиболее чувствительным к дефициту клеточной энергии. При этом окислительное фосфорилирование является основным путем образования энергии, что сопряжено с высоким потреблением кислорода. С увеличением степени дефицита энергии нарушаются пластические процессы, что ведет к структурной перестройке миокарда. Исследование показало, что ведущими этиологическими факторами МКМП являются: инфекционные заболевания, очаги хронической инфекции, выраженные физические нагрузки, нейровегетативная дисфункция с избыточным симпатическим влиянием, эндокринопатии. Коррекцию выделенных неблагоприятных факторов, способствующих прогрессированию дистрофических изменений в миокарде, следует считать первоочередным направлением в практической деятельности педиатра. Ведущими клиническими маркерами МКМП являются астеновегетативный, кардиальный и аритмический синдром. Параклиническими критериями диагностики МКМП являются уровень КФК-МВ, тропонины Т и I как специфические маркеры повреждения миокарда (были повышены у пациентов с прогрессирующей сердечной недостаточностью), а также АСЛО, СРБ и ЛДГ. Инструментальными критериями диагностики являются результаты ЭКГ исследования (уплощение и инверсия зубца Т, смещение сегмента ST, снижение вольтажа зубца R, полиморфизм зубца R, нарушение функции проводимости) и ЭХО-КГ (диастолическая дисфункция, снижение сократительной способности миокарда, увеличение размеров левого желудочка, гипертрофия межжелудочной перегородки и задней стенки ЛЖ).

Сегодня проблема своевременной верификации МКМП диктует необходимость в поиске новых алгоритмов диагностики, определения комплекса профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий, которые позволят не только диагностировать заболевание на ранних стадиях, но и прогнозировать риск развития у лиц с генетической предрасположенностью и другими факторами риска.

Список литературы

1. Научно-практический рецензируемый журнал. Российский кардиологический журнал – официальный орган печати Российского кардиологического общества (РКО), научно-практический рецензируемый журнал. Главный редактор – Шляхто Е.В., Президент РКО, академик РАН, профессор, директор ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России. Санкт-Петербург, Россия. Том 29, №4S (2024)
2. Прахов А.В. Детская кардиология для педиатров. Учебное пособие для вузов. – Москва. Юрайт. 2023г. – стр. 76

3. Кардиомиопатии и миокардиты/ под ред. Киякбаева Г.К., Моисеева С.В., Андреева Д. А. 2-е изд., издательская группа "ГЭОТАР-Медина" 2024г.- стр. 320
4. Триль В.Е., Бурлуцкая А.В. Метаболическая кардиомиопатия в практике педиатра. Кубанский научный медицинский вестник. 2019; 26(4): 107–129. [https:// doi.org/10.25207/1608-6228-2019-26-4-107-129](https://doi.org/10.25207/1608-6228-2019-26-4-107-129)

УДК: 612.39:616-056.52-052.3]:316.774-055.52

ПРОБЛЕМА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ О ПИТАНИИ ИХ ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ

З.В. Раковская, А.В. Бенеш

e-mail: cooozinac@mail.ru, vladimirbenes42@gmail.com

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Республика Беларусь

Научный руководитель: Т.Е. Бубневич, асс. кафедры педиатрии с курсом ФПКиП, Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет»

Аннотация

В развитии правильной формы модели поведения, формирования основных привычек и поведенческих шаблонов детей играют важную роль родители. Именно родители учат детей здоровому питанию, физической активности. Поэтому так важно понимать, присутствует ли у родителей осведомлённость по поводу питания и занятий ребёнка, так как отсутствие данных представлений может сыграть ключевую роль в развитии ребёнка. В своем исследовании мы именно это и изучили. Нами было разработано 2 специальные анкеты: для детей и их родителей. По итогам анкетирования мы выявили различия в ответах родителей и детей на вопросы о питании ребенка.

Ключевые слова: ожирение, анкета, дети, родители

ВВЕДЕНИЕ. Физиологические особенности детей характеризуются продолжающимися высокими темпами роста, интенсивной двигательной активностью, перестройкой органов, а также и систем, в том числе и пищеварительной [3].

В связи с этим необходимость детей в пищевых веществах и энергии увеличивается. Однако всё чаще наблюдается увеличение распространённости ожирения среди детей разных возрастов. Ожирением считается «ненормальное» или чрезмерное скопление жира, которое негативно влияет на здоровье [1]. Наиболее распространёнными факторами, которые влияют на развитие ожирения среди детей являются:

1. Неправильно сформированная модель поведения ребёнка:

- изменения в характере питания (употребление в пищу в больших количествах высококалорийных продуктов),
- нарушения режима питания (употребление продуктов питания в ночное время, перед сном),
- наличие гиподинамии вследствие отсутствия физической активности (длительное пребывание за гаджетами);

2. Генетическая склонность;

3. Наличие серьёзных патологических состояний [2].

В развитии правильной формы модели поведения, формирования основных привычек и поведенческих шаблонов детей играют важную роль родители. Именно родители учат детей здоровому питанию, физической активности [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить осведомленность родителей о характере и привычках питания их детей с клинически установленным ожирением, а также выявить взаимосвязь между выбором вида отдыха родителя и ребенка.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие 50 детей и родитель каждого из них. Дети были разделены нами на две группы: первая включала 24 пациента с ожирением, получающих лечение на базе УЗ «Гомельская областная детская клиническая больница», вторая – 26 детей без ожирения. Диагноз ожирения во всех случаях был подтвержден клинико-анамнестическими методами.

Возраст детей, принявших участие в анкетировании, составил от 8 до 17 лет в первой группе и от 5 до 16 лет – во второй. В первой группе средний возраст составил 13,92 года, во второй – 10,27. В обеих группах большую часть респондентов составили дети мужского пола: 83,33% и 80,77% соответственно. Нами было разработано 2 специальные анкеты: для детей и их родителей. Обе анкеты включали по 20 вопросов. Дети отвечали на вопросы, касающиеся непосредственно их питания и прочих привычек, а взрослые – на вопросы про их детей. После прохождения детьми и родителями анкетирования, нами была произведена статистическая обработка данных при помощи программы Microsoft Excel 2016 с использованием стандартных методов описательной статистики, а после оценка результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди детей 1 группы основная группа по физкультуре у 29,17% респондентов, подготовительная – у 41,67%, спецмедгруппа – у 20,83%, полное освобождение от физкультуры – у 8,33%. Во 2 группе основная – у 80,77%, а подготовительная – у 19,23% детей.

На вопрос «Ест ли ребенок перед сном?» в первой группе положительно ответили 41,67%, а во второй 76,92% детей. При этом 50% родителей респондентов с ожирением ответили на данный вопрос так же, как их дети, а во второй группе количество таких родителей составило 57,69%.

По результатам анализа следующих трех вопросов было выявлено, что в группе детей с ожирением 62,5%, 83,33% и 75% респондентов не пропускают завтраки, обеды и ужины соответственно. Что касается второй группы, то каждый день завтракают, обедают и ужинают 30,77%, 65,38% и 53,85% соответственно. Количество родителей, ответивших на каждый из трех вопросов так же, как их ребенок, составило 66,67%, 87,5% и 79,17% в первой группе, 26,92%, 73,08% и 53,85% во второй группе соответственно.

Следующие 5 вопросов были о том, как часто ребенок ест: сладкое; жирное; мучное; фастфуд; фрукты и овощи. В 1 группе вариант «каждый день» выбрали 33,33%, 25%, 33,33%, 16,67% и 62,5% респондентов соответственно; вариант «2-3 раза в неделю» – 62,5%, 45,83%, 29,17%, 29,17% и 29,17% респондентов соответственно; вариант «никогда» – 0%, 12,5%, 20,83%, 29,17% и 8,33% респондентов соответственно; остальные выбрали вариант «редко». Во 2 группе вариант «каждый день» выбрали 65,38%, 61,54%, 69,23%, 38,46% и 23,08% респондентов соответственно; вариант «2-3 раза в неделю» – 30,77%, 30,77%, 30,77%, 53,85% и 73,08% респондентов соответственно; вариант «никогда» – 0%, 7,69%, 0%, 3,85% и 0% респондентов соответственно; остальные выбрали вариант «редко». Количество родителей, ответивших на данные 5 вопросов так же, как их дети, составило: в 1 группе 58,33%; 45,83%; 50%; 45,83% и 75%, а во 2 группе 57,69%; 15,38%; 42,31%; 38,46% и 50% соответственно.

На вопрос «Какое любимое блюдо у ребенка?» родители и дети ответили одинаково в количестве: 50% в первой группе и 57,69% во второй.

Исходя из результатов анкетирования детей добавку после основного приема пищи просят 12,5% респондентов 1 группы и 53,85% детей 2 группы. Ответы родителей совпали с ответами детей с ожирением в 62,5% случаев; касательно второй группы, то число таких родителей составило 42,31%.

На вопрос «Занимается ли ребенок спортом?» в первой группе положительно ответили 70,83%, а во второй 53,85% детей. При этом 58,33% родителей респондентов с ожирением ответили на данный вопрос так же, как их дети, а во второй группе количество таких родителей составило 84,62%.

54,17% детей 1 группы, исходя из их ответов, выбрали бы активные игры с друзьями, остальные – неактивные. Что касается 2 группы, то активные занятия выбрали бы 57,69%. 66,67% родителей респондентов с ожирением ответили аналогично их детям, а во 2 группе меньшая часть родителей ответили так же про своих детей (46,15%).

По мнению детей из 1 группы, они делают перекусы между основными приемами пищи: часто – 33,33%, редко – 62,5%, никогда – 4,17%. Респонденты из 2 группы ответили следующим образом: часто – 53,85%, редко – 46,15%. Всего 25% родителей, относящихся к 1 группе, ответили так же, как их дети, а что касается 2 группы, то часть таких родителей оказалась выше – 38,46%.

Судя по результатам анкетирования детей, большая часть обеих групп (54,17% и 53,85% соответственно) выберут полезную еду для перекуса, а сладкое и вредное выберут 33,33% респондентов 1 группы и 46,15% 2 группы. Количество родителей, ответивших на данный вопрос так же, как их ребенок, составило 54,17% в первой группе и 42,31% во второй группе соответственно.

Активный отдых предпочитают 29,17% детей с ожирением, а неактивный – 66,67%, у 29,17% из них родитель также проводит свободное время в сидячем или лежащем положении. После изучения результатов анкетирования второй группы, было обнаружено, что 100% респондентов выбирают неактивный отдых, при этом 46,15% из них повторяют выбор вида отдыха за своим родителем.

Последний вопрос был о том, имеется ли лишний вес у ребенка по мнению самого ребенка и его родителя. В первой группе 91,67% детей ответили утвердительно. Что касается взрослых, то 16,67% родителей детей с ожирением не считают, что у их ребенка есть лишний вес. Во второй группе ответ «да» выбрали 53,85% детей и 42,31% родителей.

ВЫВОДЫ. По итогам анкетирования мы выявили различия в ответах родителей и детей на вопросы о питании ребенка, причем касается это не только группы детей с ожирением, но и группы клинически здоровых детей. Это может быть связано как с отсутствием осведомленности родителей о питании своего ребенка, так и с отказом ребенка (особенно с ожирением) давать правдивые ответы на вопросы, прямо или косвенно касающиеся их питания и лишнего веса. Судя по результатам анализа, родители лучше знают предпочтения и привычки в питании своих детей без проблемы лишнего веса, чем родители детей с ожирением. Следовательно, проблема неодинаковых ответов с большей вероятностью связана с сокрытием настоящих ответов на вопросы. Выявлена взаимосвязь между способом проведения свободного времени взрослого и его ребенка: дети «повторяют» вид отдыха за родителями. Кроме того, была обнаружена уверенность около половины родителей-респондентов в отсутствии проблемы лишнего веса у их детей с установленным диагнозом ожирения.

Список литературы

1. А. В. Солнцева. Ожирение у детей: учебно-методическое пособие [Текст] / А. В. Солнцева. — 6. — Минск: БГМУ, 2019 — 24 с.
2. Ожирение у подростков: вопросы терминологии // Cyberleninka URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ozhirenie-u-podrostkov-voprosy-terminologii> (дата обращения: 29.12.2024).

3. Проблема ожирения в детском возрасте // Cyberleninka URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-ozhireniya-v-detskom-vozhaste> (дата обращения: 29.12.2024).
4. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ожирения у детей и подростков // alfa-endo URL: <http://alfa-endo.ru/files/550ebbe5160c76b6138d5546169596af1436742118.pdf> (дата обращения: 29.12.2024).

УДК: 616.5-002.524

ИДИОПАТИЧЕСКАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА КАК ВАРИАНТ МАНИФЕСТАЦИИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ

П.В. Ильина, К.И. Устинова, К.С. Машкова

e-mail: polinailina@internet.ru, kustinovaaa@yandex.ru, karinka4846@gmail.com

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Научный руководитель: Б.О. Мацукатова, доц. кафедры пропедевтики детских болезней Клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), к.м.н.

Аннотация

Представлен клинический случай тяжелого рецидивирующего течения идиопатической тромбоцитопенической пурпуры с отягощенным наследственным анамнезом и наличием маркеров аутоиммунных процессов. Данное течение заболевания рассматривается как возможный вариант дебюта системной красной волчанки в связи с частыми госпитализациями и отсутствием ответа на стандартную терапию глюкокортикостероидами.

Ключевые слова: системная красная волчанка, дебют, идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура

ВВЕДЕНИЕ. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (ИТП) – диагноз исключения при отсутствии других причин тромбоцитопении. Однако это состояние может указать на манифестацию такого заболевания, как системная красная волчанка. Данный случай демонстрирует важность и актуальность грамотного сбора наследственного анамнеза и проведения лабораторных исследований на маркеры системных заболеваний.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Демонстрация клинического случая дебюта СКВ у девочки-подростка с тяжелого течения ИТП.

МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ. Описание клинического случая. Пациентка В. 12 лет, в январе 2022 г. впервые поступила в стационар по экстренным показаниям с тромбоцитопенией (43 тыс/мкл), геморрагической сыпью, спонтанными экхимозами и жалобами на частые носовые кровотечения. В приемном отделении в общем анализе крови (ОАК) отмечалась тромбоцитопения до 16 тыс/мкл. По результатам проведенного в стационаре обследования верифицирован диагноз: «Иммунная тромбоцитопеническая пурпура». Исключены гемобластоз и апластические анемии. У пациентки отягощенный наследственный анамнез: у родной сестры матери девочки – СКВ, племянница матери является носителем АФС-антител к бета-2

гликопротеину (приобретенная тромбофилия). Хронические заболевания ребенка: атопический дерматит, поллиноз, дуоденогастральный рефлюкс и тиреоидит (пациентка постоянно принимает 50 мг/сут L-тироксин).

В итоге данной госпитализации была достигнута полная клинико-гематологическая ремиссии (тромбоциты 275 тыс/мкл) на терапии глюкокортикостероидами (ГКС). Пациентка выписана под наблюдение педиатра и гематолога по месту жительства с терапией ГКС до 21 дня с дальнейшей постепенной отменой в амбулаторных условиях.

Через два месяца терапия ГКС была полностью отменена. Однако через три месяца последовала повторная госпитализация в связи с активным носовым кровотечением около часа. Проведена пульс-терапия ГКС. Результат госпитализации: клинико-гематологическая ремиссия (тромбоциты 169 тыс/мкл).

Через год при проведении контрольного ОАК тромбоциты составили 315 тыс/мкл. Однако вскоре у девочки стала появляться необильная петехиальная сыпь на теле при количестве тромбоцитов 150 тыс/мкл с тенденцией к снижению до 65-70 тыс/мкл.

В течение года последовали шесть госпитализаций в связи с появлением клинической симптоматики (носовые кровотечения, геморрагическая сыпь) и снижение уровня тромбоцитов при контроле ОАК вплоть до 14 тыс/мкл.

В августе 2023 года ребенок планово поступил в Российская детская клиническая больница. При поступлении число тромбоцитов составило 32 тыс/мкл. За время пребывания в больнице ребенок был тщательно обследован, в результате были выявлены глубокая тромбоцитопения с умеренной активностью иммунного процесса. Были выявлены антитела к тромбоцитам 460%, гликокалицин 65%, тромбоциты (27 тыс/мкл), недостаточность витамина Д, персистирующее течение ЦМВ и ВЭБ инфекций без признаков активации. Данных за системные заболевания (СКВ, АФС) не было, однако выявлено повышение антител к двуспиральной ДНК до 115 МЕ/мл (при норме менее 25). Были проведены исследования на иммунофенотипирование лимфоцитов, определение уровня АСЛО, обмен железа. Результаты были в пределах нормы.

У пациентки отсутствовал стойкий эффект на терапию ГКС и ВВИГ, поэтому была начата терапия малыми дозами интерферона-альфа-2b (доза 2 млн МЕ п/к 3 раза в неделю). Динамика на данном препарате была положительная. Рекомендовано продолжение терапии на срок до конца осени 2023 г.

Дважды в месяц проводился контроль ОАК с положительной динамикой. В ноябре 2023 г. у пациентки вновь возникли кровоизлияния в полости рта, синяки на конечностях и теле. Со слов матери геморрагические высыпания на теле отмечались в течение двух недель. В амбулаторных условиях в ОАК число тромбоцитов составило 84 тыс/мкл. Последовала очередная госпитализация. При поступлении зарегистрирован критический уровень тромбоцитов - 3 тыс/мкл. Учитывая отсутствие эффекта на терапию ГКС в анамнезе, сразу начата терапия ВВИГ. За время госпитализации у пациентки были обнаружены положительные иммунологические маркеры СКВ, такие как антитела к двуспиральной ДНК 179 МЕ/мл, положительный антинуклеарный фактор, антитела класса G к кардиолипину (22,8 ЕД/мл). Ребенок консультирован ревматологом, рекомендовано более глубокое обследование, в рамках которого были сданы IgG к кардиолипину (12,3 ЕД/мл), антитела к двуспиральной ДНК (53,1 МЕ/мл) и АНФ (1/1280). Число тромбоцитов было низким, но стабильным (89 тыс/мкл).

В декабре 2023 г. пациентка была доставлена по СМП в стационар с тромбоцитами 12 тыс/мкл. Все варианты терапии, которые проводились ранее не показали значимой эффективности, поэтому была показана терапия агонистами тромбоцетиновых рецепторов, ввиду длительности заболевания и высоким

риском жизнеугрожающих кровотечений. Пациентка госпитализирована повторно для инициации терапии антигеморрагическим средством (ромиплостимом).

В рамках данной госпитализации пациентка была тщательно обследована на иные хронические заболевания. Сохранились признаки аутоиммунного тиреоидита в стадии медикаментозной субкомпенсации, гастроэзофагеального рефлюкса с эзофагитом, хронического гастродуоденита. Дополнительно в результате осмотра специалистов и проведенных исследований были выявлены: синусовая тахикардия, транзиторная АВ-блокада 1 степени, микроэритроцитурия, миопия слабой степени. По назначению ревматолога в терапию был добавлен иммунодепрессант (гидроксихлорохин). Состояние пациентки расценивалось как угрожаемое по развитию СКВ ввиду отягощенного семейного анамнеза, тромбоцитопении и положительной пробы Кумбса. По иммунологическим показателям обнаружены АНФ, антитела к двуспиральной ДНК IgG, антинуклеарные антитела к экстрагируемому ядерному антигену Sm – не обнаружены. По ОАК пациентка выписалась с уровнем тромбоцитов 107 тыс/мкл и практически купированным геморрагическим синдромом.

В рамках госпитализации пациентке была подобрана дозировка ромиплостима, который применяется в комбинированной терапии совместно с ВВИГ. Необходим дальнейший регулярный контроль педиатра, гематолога и ревматолога по месту жительства.

ВЫВОДЫ. На примере данного клинического случая можно наблюдать один из вариантов манифестации СКВ с иммунной тромбоцитопенической пурпурой. Пациентке диагноз СКВ еще не установлен, но она находится в зоне высокого риска его развития по результатам гематологических и иммунологических исследований, отягощенному наследственному анамнезу. В связи с этим, пациентке необходимо более тщательное динамическое наблюдение и обязательный прием иммунодепрессанта к основной терапии ИТП.

Данное клиническое наблюдение поможет привлечь внимание педиатров и специалистов к проблеме диагностики СКВ при отсутствии типичной картины в начале заболевания.

Список литературы

1. Иммунная тромбоцитопения у детей: клинические рекомендации // 2024. [Immune Thrombocytopenia in children: Clinical Guidelines. 2024 (In Russ.)]. https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/699_2
2. Tărniceriu C.C., Hurjui L.L., Florea, I.D., Hurjui I., Gradinaru I., Tanase D.M., Delianu C., Haisan A., Lozneau L. Immune Thrombocytopenic Purpura as a Hemorrhagic Versus Thrombotic Disease: An Updated Insight into Pathophysiological Mechanisms // *Medicina*. 2022. № 58 (2). P. 211. <https://doi.org/10.3390/medicina58020211>
3. Сагитова Э.Р., Кучма Г.Б., Козлова Л.К., Панькова А.А., Никитина Е.Д.. Клинический случай изолированной тромбоцитопении в дебюте системной красной волчанки // *Практическая медицина*. 2024. №3 (22). С. 116-119
4. Системная красная волчанка у детей: клинические рекомендации // 2024. [Systemic lupus erythematosus in children: Clinical Guidelines. 2024 (In Russ.)]. https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/606_3
5. Jiang Y., Cheng Y., Ma S., Li T., Chen Z., Zuo X., Zhang X. Systemic lupus erythematosus-complicating immune thrombocytopenia: From pathogenesis to treatment // *J Autoimmun*. 2022. № 132. P. 102887. doi: 10.1016/j.jaut.2022.102887.

УДК: 616-053.2

ВНУТРИУТРОБНАЯ ПНЕВМОНИЯ КАК ТРИГГЕР РАЗВИТИЯ ЛЕЙКЕМОИДНОЙ РЕАКЦИИ У ПОЗДНЕГО НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО

А.А. Грязнова, Т.С. Курина

e-mail: grz03arina@yandex.ru, tanissimoo@yandex.ru, nas.hohlova@yandex.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Научный руководитель: Е.А. Саркисян, доц. кафедры госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Ю.В. Жиркова, проф. кафедры детской анестезиологии и интенсивной терапии факультета дополнительного профессионального образования, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Для новорожденных повышенное содержание лейкоцитов в крови является физиологическим состоянием, обусловленным адаптацией к внутриутробному существованию, однако при некоторых редких ситуациях развивается увеличение количества лейкоцитов периферической крови более 30-50 тысяч в мкл, что научной медицинской литературе известно как лейкомоидная реакция (ЛР). Данная гематологическая находка требует немедленного установления этиологических факторов с первостепенным исключением онкологических заболеваний лейкоцитарного ростка крови. Подобное значимое увеличение числа лейкоцитов в крови не является специфическим, что делает ЛР диагнозом исключения. В представленном нами случае развитие ЛР было вторично по отношению к течению внутриутробной пневмонии на фоне недоношенности. Усиление антибактериальной терапии привело к постепенному улучшению показателей лейкоцитоза.

Ключевые слова: лейкомоидная реакция, врожденная пневмония, новорожденный, гематологические изменения, лейкоцитоз

ВВЕДЕНИЕ. Лейкомоидная реакция у новорожденных наблюдается редко, сопровождается значительным увеличением количества лейкоцитов в крови свыше 30-50 тысяч в мкл [1]. В условиях неонатальных реанимационных отделений частота ЛР колеблется от 1,3% до 15%, чаще всего встречаясь у глубоко

недоношенных детей и новорожденных с экстремально низкой массой тела [2]. Данная гематологическая находка обусловлена широким спектром неспецифических этиологических факторов и при выставлении диагноза требует исключения других состояний, способных вызвать столь значимое увеличение лейкоцитоза. Учитывая, что смертность может достигать 41,4% среди новорожденных, существует необходимость распространения накопленного опыта по введению таких пациентов, а также поиска прогностических критериев неблагоприятных исходов [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Представление редкого проявления внутриутробной пневмонии у недоношенного новорожденного в виде развития лейкомоидной реакции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации ребенка М. с изучением медицинской литературы [1, 2, 3, 4, 5].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Девочка М., от 2 беременности, 2 самостоятельных родов на сроке 35 недель по поводу преждевременного излития околоплодных вод, безводный промежуток составил 4 часа 35 минут. Первая беременность протекала физиологически, закончилась рождением здорового ребенка. В I триместре настоящей беременности течение токсикоза легкой степени, во II триместре развитие гестационного сахарного диабета, в III триместре в связи с высоким риском преэклампсии принимала аспирин и с целью профилактики венозных тромбозов и тромбозов получала антикоагулянтную терапию – эноксапарин 0,4 мл. Наследственность со стороны родителей неотягощена. Оценка по шкале APGAR 7/8 баллов, масса тела 2760 гр, длина тела 47 см. Тяжелое состояние ребёнка, обусловленное дыхательной недостаточностью и нестабильной гемодинамикой, потребовало перевода ребенка на искусственную вентиляцию лёгких с эндотрахеальным введением Куросурфа, проведения антибактериальной терапии и кардиотонической поддержки в отделении реанимации новорожденных. По результатам клинико-лабораторных и инструментальных методов диагностики было подтверждено течение инфекционного процесса – внутриутробной пневмонии. С целью верификации возбудителя были проведены множественные бактериологические, серологические исследования и получены отрицательные результаты. Методом полимеразно-цепной реакции нуклеиновые кислоты вирусов, бактерий грибов не были выявлены. Однако на 9 сутки жизни был получен результат посева трахеобронхиального аспирата и выявлен рост *Acinetobacter baumannii*, позволивший подобрать антибактериальные препараты с учетом чувствительности возбудителя. На 9 сутки жизни в клиническом анализе крови отмечалось повышение уровня лейкоцитов до $84,79 \times 10^9/\text{л}$ с нейтрофилезом $65,66 \times 10^9/\text{л}$ (палочкоядерные – 10%, сегментоядерные – 73%), бластных клеток не выявлено. Также нужно отметить относительно низкие маркеры гуморальной активности. Диагноз раннего сепсиса был маловероятен, поскольку отсутствовало развитие полиорганной недостаточности и клинико-лабораторных признаков синдрома системной воспалительной реакции. Ультразвуковое сканирование органов брюшной полости не выявило гепатоспленомегалию, характерную для миелопролиферативных заболеваний. На фоне эскалации проводимой антибактериальной терапии постепенное снижение уровня лейкоцитов в крови с достижением на 14 сутки жизни допустимых возрастных значений. После исключения течения гемобластоза, раннего сепсиса, нейроинфекции, иммунодефицитных состояний, увеличение числа лейкоцитов было расценено как лейкомоидная реакция, наиболее вероятно развившаяся на фоне течения как внутриутробной пневмонии на фоне незрелости, связанного с недоношенностью девочки. Антибактериальная и поддерживающая терапия способствовали регрессу респираторных нарушений, инфильтративных изменений в лёгких и нормализации лабораторных показателей. Стабилизация состояния явилась причиной выписки ребенка в удовлетворительном состоянии спустя 16 суток нахождения в стационаре.

Assaf Hoofien et. al. провели ретроспективное исследование историй болезней детей с ЛР в анамнезе от периода новорожденности до 18 лет. Из 656 пациентов лишь у 25 была выявлена лейкемия: при этом уровень лейкоцитов более $50 \times 10^9/\text{л}$ был сопряжен с более высокой распространенностью лейкемии. У оставшихся пациентов ЛР в наибольшей степени была связана с инфекционными заболеваниями, главным образом – пневмония/плевропневмония, пиелонефрит, лихорадка неясного генеза, инфекции ЛОР-органов, острый гастроэнтерит, лимфаденит [3]. У данного ребенка максимальный уровень лейкоцитоза в периферической крови составлял $84,79 \times 10^9/\text{л}$. Развитие ЛР у новорожденного ребенка также можно связать с течением врожденной пневмонии. В настоящем времени патогенез развития ЛР у новорожденных основан на протекании острого воспалительного процесса, при котором повышение провоспалительных цитокинов (интерлейкин-6) стимулирует выработку гранулоцитарного колониестимулирующего фактора роста [4]. Как следствие, активация созревания нейтрофилов приводит к чрезмерному росту уровня лейкоцитов в крови. В нашем случае не выполнялся прицельный анализ на концентрацию интерлейкина-6 и гранулоцитарного колониестимулирующего фактора роста. Смертность при данном состоянии довольно высока, в связи с чем изучение прогностических критериев неблагоприятных исходов крайне важно. Авторы из Первой больницы Цзилиньского университета выполнили ретроспективный анализ лабораторных показателей 39 недоношенных детей, у которых отмечался высокий уровень лейкоцитов в крови ($>50 \times 10^9/\text{л}$). Ими обнаружена потенциальная связь между уровнем повышения в сыворотке крови лактатдегидрогеназы >1412 Ед/л и аспартатаминотрансферазы >279 Ед/л и прогнозированием летальных исходов [5]. У данного ребенка не было повышения лабораторных биомаркеров лактатдегидрогеназы и аспартатаминотрансферазы выше допустимого диапазона.

ВЫВОДЫ. Внутриутробные инфекции у недоношенных, особенно у поздних недоношенных новорожденных, в связи с особенностями иммунной системы могут быть триггером развития лейкемоидной реакции, при этом заболевание может возникать на фоне выздоровления, уменьшения маркеров воспаления и клинического улучшения. Состояние ребенка при этом особенно не страдает и синдромы угнетения и незначительной мышечной гипотонии связаны с недоношенностью, даже при поздних ее сроках, и гипоксически-ишемическим поражением центральной нервной системы. Несмотря на показатели лейкоцитоза ($84,79 \times 10^9/\text{л}$, у наблюдаемого ребенка) все остальные маркеры воспаления, системно-воспалительного ответа и органных поражений отсутствуют. Важным аспектом ведения таких детей является привлечение различных специалистов для установления заболевания, вызвавшего развитие ЛР. Исключение различных этиологических факторов, прежде всего, гемобластозов, делает ЛР диагнозом исключения. Успешная коррекция основного заболевания приводит к постепенному снижению показателей лейкоцитоза.

Список литературы

1. Неонатология: национальное руководство: в 2 т. Том 2 / под ред. Н. Н. Володина, Д. Н. Дегтярева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 768 с. – ISBN 978-5-9704-7829-5, DOI: 10.33029/9704-7829-5-NNG-2023-1-768.
2. Terry C, Kane D, Eogan M, McCallion N, Doyle E, Drew RJ. Retrospective analysis of leukemoid reactions in extremely preterm infants in a tertiary NICU from 2018–2021. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2023;36(2):2225115. DOI:10.1080/14767058.2023.2225115
3. Hoofien A, Yarden-Bilavski H, Ashkenazi S, Chodick G, Livni G. Leukemoid reaction in the pediatric population: etiologies, outcome, and implications. *Eur J Pediatr.* 2018 Jul;177(7):1029–1036. DOI: 10.1007/s00431-018-3155-5.
4. Nakamura T, Hatanaka D, Kusakari M, et al. Neonatal Leukemoid Reaction with Fetal Inflammatory Response Syndrome Is Associated with Elevated Serum Granulocyte Colony Stimulating Factor and Interleukin-6. *Tohoku J Exp Med.* 2018;244(2):145–149. DOI:10.1620/tjem.244.145

5. Liu R, Huang Y, Jia Z, Joseph MJ, Chai K. Elevated serum AST and LDH levels are associated with infant death in premature babies with neonatal leukemoid reaction: a cohort study. *Transl Pediatr.* 2022 Dec;11(12):1920-1927. DOI: 10.21037/tp-22-543.

УДК: 616-053.2.

СИНДРОМ ДАУНА: ТЕЧЕНИЕ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

А.И. Вавилова, К.С. Зизюкина

e-mail: sashuilya-vavilova@bk.ru, kzizyukina@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Научный руководитель: Е.А. Саркисян, доц. кафедры госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Синдром Дауна (Q90.9; СД) – самая распространенная хромосомопатия. Приводит к развитию различных аномалий. Аномалии почек являются 3 по частоте после сердечных и желудочно-кишечных аномалий. Среди эндокринных отклонений у детей с СД наиболее часто встречается дисфункция щитовидной железы. Рассмотрен клинический случай новорождённой доношенной девочки с множественными малыми аномалиями развития, фенотипическими признаками синдрома Дауна, кистозной дисплазией почек, гипоплазией левой почки и манифестным гипотиреозом.

Ключевые слова: синдром Дауна, поликистозная дисплазия почек, гипоплазия почки, манифестный гипотиреоз, дети

ВВЕДЕНИЕ. Синдром Дауна (Q90.9; СД) – самая распространенная хромосомопатия. Встречается с частотой 1:700 живорождений. Приводит к развитию сердечно-сосудистых, респираторных, почечных, эндокринных и других аномалий. Аномалии почек являются 3 по частоте после сердечных и желудочно-кишечных [1]. Частота аномалий почек и мочевыводящих путей оценивается в 3,2-21,4%. В исследовании Safdar OY et al. встречались следующие аномалии, выявленные при СД: сердечно-сосудистые (57%), респираторные (32%), почечные (21%), эндокринные (19%), гематологические (7%), костно-мышечные (4%) и другие. Juan C. et al в исследовании 3 832 пациентов с СД показали, что у них значительно повышен риск аномалий почек, в том числе кистозной дисплазии и гидронефроза [2]. Kupferman et al. отметили, что распространенность нефро-урологических пороков у детей с СД в возрасте до 2 лет составила 3,2% по сравнению с 0,7% в популяции без СД, т.е. в 4-5 раз чаще [3]. Среди эндокринных отклонений у детей с СД наиболее часто встречается дисфункция щитовидной железы (4-8%). Распространенность врождённого гипотиреоза (ВГ) при СД оценивается в 28-35 раз выше, чем в общей популяции [4]. Несмотря на повышенную частоту встречаемости почечных аномалий у детей с СД, в литературе мало исследований, подтверждающих этот рост распространённости [2]. Высокая распространённость СД в нашей стране, а также повышение

частоты встречаемости почечных и эндокринных аномалий у таких детей приводит к необходимости повышения осведомлённости о данном заболевании.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Представить редкое клиническое наблюдение ребёнка с СД, поликистозной дисплазией почек и манифестным гипотиреозом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Была изучена история болезни доношенной девочки с СД, кистозной дисплазией, гипоплазией левой почки и манифестным гипотиреозом. В ходе написания работы был проведён обзор актуальной литературы, включающей данные о СД, опубликованные в период с 2014 по 2020 гг. Поиск осуществлялся с использованием баз данных ResearchGate, научной библиотеки eLibrary.Ru, PLoS Medicine, SpringerLink.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из анамнеза известно, что ребёнок от матери 33 лет с неотягощенным соматическим анамнезом. 1 беременность – срочные роды, девочка с массой тела при рождении 3000 г, длиной 49 см, 2 беременность – срочные роды, мальчик с массой тела – 3200 г, длиной 52 см, протекали без особенностей. Настоящая беременность 3, протекавшая на фоне гестационного сахарного диабета во 2 триместре, анемии в 3 триместре, острой респираторной вирусной инфекцией на 32 неделе. На 27-28 неделе выявлены гидронефроз левой почки, мегауретер слева. Беременность завершилась родами на 40,5 неделе путём экстренного кесарева сечения ввиду дистресса плода. Родилась доношенная девочка с множественными малыми аномалиями развития, фенотипическими признаками СД, в связи с чем на 6 сутки был взят анализ крови на кариотип, по результатам (генотип 47, XX, трисомия 21) установлен диагноз СД. Масса тела при рождении 2920 г, длина 49 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Состояние при рождении средней степени тяжести за счёт дистресса плода и врождённых аномалий. В родильном доме проведено обследование ребёнка. На 1 сутки – неонатальный скрининг, аудиоскрининг с двух сторон и скрининг на врождённые пороки сердца (результаты отрицательные). В связи с наличием у неё фенотипических признаков СД проведены: ультразвуковое исследование (УЗИ) органов мочевыделительной системы (кистозная дисплазия почек и гипоплазия левой почки) и сердца (открытый артериальный проток до 3,8 мм с двухсторонним сбросом. Открытое овальное окно (ООО) до 1,6 мм. Расширение правого желудочка). С 1 суток обращает на себя внимание субиктеричность кожных покровов, слизистой ротоглотки и склер, повышение уровня непрямого билирубина до 293 мкмоль/л за счёт прямой фракции при нормальных показателях трансаминаз и отрицательных результатах обследования на внутриутробные инфекции, в связи с чем ребёнку поставлен диагноз неонатальной желтухи. Уровень креатинина на 4 сутки (102 мкмоль/л) увеличен на 29 мкмоль/л в сравнении с 3 сутками (73 мкмоль/л), что говорит об остром повреждении почек, вероятно, развившемся в результате кистозной дисплазии и гипоплазии левой почки. На 3 сутки на эхокардиографии (ЭХО-КГ) – увеличение ООО до 2 мм. На 4 сутки девочка переведена из родильного дома в отделение неонатологии для дальнейшего обследования и лечения. На УЗИ органов мочевыделительной системы – поликистоз почек, гипоплазия и пиелэктазия левой почки, викарная гипертрафия правой почки, дилатация левого мочеточника в верхней трети. Ребёнок консультирован урологом – показаний к оперативному лечению не было, показано динамическое наблюдение. При УЗИ органов брюшной полости выявлены деформация желчного пузыря и врождённый порок развития сосудов печени, что соответствует данным, приведенным в научной литературе [1]. На 5 сутки на ЭХО-КГ ООО до 2 мм с лево – правым сбросом, брадикардия до 80 ударов в мин. По данным электрокардиографии (ЭКГ) выявлена синусовая брадикардия от умеренной до выраженной. Перегрузка правого предсердия. Нарушение внутрижелудочковой проводимости по правой ножке пучка Гиса. При осмотре ребёнок был гемодинамически стабильный. Проведена консультация кардиолога, в связи с

брадикардией назначена метаболическая терапия. На 6 сутки в общем анализе мочи – лейкоцитурия до 16,24 в поле зрения и наличие плоского эпителия до 16,8 в поле зрения. При посеве мочи выявлен рост стрептококковой флоры, наличие инфекции мочевыводящих путей обусловило назначение фуразидина. На 10 сутки в динамике по данным суточного мониторирования ЭКГ в течение суток регистрировался синусовый ритм, умеренная брадикардия, эпизоды аритмии. С учётом полученных данных у ребенка имел место цереброкардиальный синдром, нарушение адаптации периода новорожденности.

Дети с СД угрожаемы по развитию заболеваний со стороны сердечно-сосудистой системы и по данным литературы аномалии сердца встречаются чаще всего [1, 2]. Наблюдаемому ребёнку рекомендован контроль ЭКГ и ЭХО-КГ в динамике.

Ребёнок консультирован неврологом, выявлен синдром угнетения, диффузная мышечная гипотония, вероятно, обусловленная синдромальной патологией, поза «лягушки». Во сне зарегистрирована лабильность сатурации до 84%, на фоне тактильной стимуляции с быстрым восстановлением, назначен кофеин.

У девочки клинически выявлен стеноз и сужение носослёзного канала, назначены сульфациетамид и натрия хлорид в каплях.

У ребенка отмечались признаки затяжной неонатальной желтухи, с последующим развитием холестаза (общий билирубин 145 мкмоль/л, прямая фракция 54 мкмоль/л).

У большинства младенцев с СД врожденный гипотиреоз (ВГ) не выявляется при неонатальном скрининге, поскольку их уровень тироксина чуть выше нормы или уровень тиреотропного гормона чуть ниже предельных значений. В 6-30% случаев компенсированный гипотиреоз у детей с СД регистрируется в позднем детстве [5]. У девочки по результатам неонатального скрининга ВГ не был подтверждён, но учитывая стойкую брадикардию, выраженную мышечную гипотонию и синдромом угнетения, холестаза, ребенку с СД в возрасте 11 суток проведено дообследование на гормоны щитовидной железы, выявлено повышение уровня тиреотропного гормона до 28,63 мкМЕ/л, низкий уровень тироксина свободного до 7,17 пМоль/л, что говорит о течение манифестного гипотиреоза. Ребёнок консультирован эндокринологом, назначена заместительная терапия левотироксином в начальной дозе 10-15 мкг/кг/сут.

За время госпитализации на фоне проводимого лечения состояние ребёнка с положительной динамикой: лабильность сатурации во сне уменьшилась, брадикардия купирована, диурез восстановлен, в анализе мочи лейкоцитурия с постепенной нормализацией, холестаз разрешен. Сохранялась мышечная гипотония, что безусловно связано больше с хромосомопатией.

УЗИ почек: размеры чашечно-лоханочной системы слева с минимальным нарастанием, улучшился кровоток в почках.

Ребёнок выписан в 1 месяц в удовлетворительном состоянии с массой тела 3080 г и на амбулаторное наблюдение.

ВЫВОДЫ. У детей с СД следует обращать внимание на возможность развития почечных аномалий, в том числе поликистоза почек. Клинический случай демонстрирует редкое сочетание синдрома Дауна с кистозной дисплазией почек и манифестным гипотиреозом. Отрицательный результат неонатального скрининга на врожденный гипотиреоз не может гарантировать того, что у ребёнка не разовьётся гипотиреоз в дальнейшем.

Список литературы

1. Неонатология: национальное руководство: в 2 т. Том 2 / под ред. Н. Н. Володиной, Д. Н. Дегтярева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 768 с. – ISBN 978-5-9704-7829-5, DOI: 10.33029/9704-7829-5-NNG-2023-1-768. [Neonatology:

- national guide: in 2 volumes. Volume 1 / ed. N. N. Volodina, D. N. Degtyareva. – 2nd ed., processed and additional – Moscow: GEOTAR-Media, 2023. – 752 p. (National Guidelines Series) (In Russian)].
2. de la Puente SG, Arizmendi KAF, Villegas RG et al. Frequency of renal tubular acidosis in children with down syndrome. *J Clin Nephrol*. 2020; 4: 061-064. DOI: 10.29328/journal.jcn.1001060
3. Safdar OY, Albloushy RI, Sait SH et al. Incidence and outcome of renal anomalies in children with down syndrome. *AMJ* 2018;11(1):1–5. <https://doi.org/10.21767/AMJ.2017.3152>
4. Cavagnaro F. Malformaciones nefro-urológicas en niños con síndrome de Down [Nephro-urological malformations in children with Down syndrome]. *Rev Chil Pediatr*. 2017;88(3):431-433. DOI: 10.4067/S0370-41062017000300019
5. Purdy IB, Singh N, Brown WL, Vangala S, Devaskar UP. Revisiting early hypothyroidism screening in infants with Down syndrome. *Journal of Perinatology* (2014) 34, 936–940; Doi:10.1038/jp.2014.116

УДК: 616-053.2

ТЕЧЕНИЕ ЛЕЙКЕМОИДНОЙ РЕАКЦИИ У УСЛОВНО ЗДОРОВОГО ДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО

Д.И. Фадюхина, М.Л. Прошина, А.Д. Хан

e-mail: fadyukhina2002@gmail.com, proshina2001marina@gmail.com, theannekhan@gmail.com

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Научный руководитель: Е.А. Саркисян, доц. кафедры госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе представлен клинический случай развития лейкемоидной реакции у условно здорового доношенного ребенка 15 суток жизни, не имеющего сопутствующих патологий и признаков системного воспалительного ответа. Лейкемоидная реакция у описанного нами ребенка проявлялась повышением лейкоцитов в периферической крови, факторы риска (недоношенность, инфекционный процесс, респираторный дистресс-синдром и др.), предрасполагающие к развитию данного состояния, отсутствовали. Данное течение патологии является атипичным и представляет большой интерес для изучения.

Ключевые слова: лейкемоидная реакция, лейкоцитоз, новорожденный, системная воспалительная реакция, недоношенность

ВВЕДЕНИЕ. Лейкемоидная реакция (Leukemoid reaction, ЛР) – гематологическое состояние, характеризующееся увеличением количества лейкоцитов выше $50 \times 10^9/\text{л}$. Это редкая патология, встречающаяся от 1,3% до 15% у новорожденных детей в неонатальном периоде [1]. В основе патогенеза ЛР лежит синдром системной воспалительной реакции плода на фоне течения инфекционных процессов, тяжелых сопутствующих патологий. Диагностика лейкемоидной реакции основана на данных клинического анализа периферической крови и характеризуется увеличением абсолютного числа лейкоцитов, количества зрелых и юных форм гранулоцитов в лейкоцитарной формуле (палочкоядерных гранулоцитов, метамиелоцитов и миелоцитов), в то время как обнаружение бластных форм не характерно. Данное состояние схожее с лейкозом, но не является таковым и не требует специального лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Описание клинического случая развития лейкемоидной реакции у условно здорового доношенного ребенка 15 суток жизни, не имеющего сопутствующих патологий и признаков системного воспалительного ответа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено наблюдение ребенка, анализ его истории болезни, сравнение данных с медицинской литературой опубликованных в научных базах eLibrary, PubMed, Scopus, ReasearchGate.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Девочка С., родилась от матери 22 лет, у которой соматический и акушерско-гинекологический анамнезы не отягощены. Ребенок от первой беременности, первых самостоятельных родов на сроке гестации 38 недель. При рождении масса тела ребенка составляла 3370 г, длина тела 52 см, окружность головы 35 см. Оценка по шкале APGAR 8/9 баллов. По таблицам INTERGROWTH-21st масса, длина тела и окружность головы соответствуют возрастной норме (90 перцентиль). В родильном доме состояние ребенка расценивалось как удовлетворительное. Проведены профилактические прививки, расширенный неонатальный и кардиоскрининг, профилактика геморрагической болезни новорожденного. Ребенок на грудном вскармливании. Результаты расширенного неонатального скрининга отрицательные.

На 15 сутки жизни был доставлен в многопрофильную детскую больницу с жалобами на лихорадку до 39 градусов. При осмотре ребенка со стороны систем органов не было выявлено патологических изменений. Также отсутствовали данные о возможной инфекции верхних дыхательных путей. Лабораторные показатели лейкоцитов и тромбоцитов отличались от возрастной нормы, лейкоцитоз составил $47,7 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцитоз – $427 \times 10^3/\text{мкл}$. Показатели гемоглобина (150 г/л), скорости оседания эритроцитов (5 мм/час) в пределах референсных значений. В общем анализе мочи также отклонений не выявлено. Ребенку с однократной фебрильной лихорадкой неясного генеза проведена люмбальная пункция, цитоз составил 5 клеток/мкл, белок – 0,25 г/л, глюкоза – 3,1 ммоль/л. Данные результаты соответствовали возрастной норме, что позволило исключить течение менингита. На основании данных анамнеза, клинической картины и лабораторных данных нельзя было исключить течение инфекционного процесса. На рентгенограмме органов грудной клетки отсутствовали признаки возможной патологии легких. Нейровизуализация тоже не выявила каких-либо патологических изменений. Такие же результаты были получены при ультразвуковом сканировании органов брюшной полости и почек. Эхокардиография не выявила нарушений выпота и нарушений сократительной функции миокарда. После проведения диагностических мероприятий по поиску возбудителя возможной инфекции путем полимеразной цепной реакции, а также серологического исследования, микробиологических посевов из разных локусов было исключено развитие острого инфекционного заболевания. Исключено наличие инфекционных агентов в ликворе, крови и моче. Белки острой фазы, показатели глюкозы, лактата, а также все биохимические показатели за все время наблюдения в пределах нормы. Иных метаболических и электролитных нарушений не выявлено. Отсутствие бластных клеток в периферической крови, признаков гепатоспленомегалии, задержки физического развития у данного ребенка позволило опровергнуть диагноз хронического миелоидного лейкоза [2]. У ребенка отсутствовал очаг, также признаки органной недостаточности, системного воспалительного ответа. После получения отрицательных маркеров воспаления антибактериальная терапия отменена. Количество лейкоцитов с постепенным снижением к 20 суткам госпитализации.

Ребенок находился на грудном вскармливании, физиологические рефлексы, мышечный тонус в пределах нормы. При выписке прибавка в весе составляла 150 г, + 380 г от массы при рождении. Перед выпиской осмотрен неврологом, офтальмологом, кардиологом, проведен офтальмологический скрининг (прошел +/-). Состояние соответствовало возрастной норме. Выписан домой через 5 дней госпитализации на 20 сутки жизни.

В большинстве случаев (>50%) лейкемоидная реакция ассоциирована с течением инфекционного процесса и синдрома системного воспалительного ответа [3]. Дети с ЛР часто рождаются маловесными для срока гестации, с тяжелым преморбидным фоном (респираторный дистресс-синдром, бронхолегочная

дисплазия, некротизирующий энтероколит, внутрижелудочковые кровоизлияния), но представленное клиническое наблюдение ребенка С. не исключает возможности течения ЛР у условно здоровых доношенных детей безотягощенного анамнеза [4, 5].

ВЫВОДЫ. Лейкемоидная реакция может развиваться у условно здоровых, доношенных новорожденных и проявляться недлительной фебрильной лихорадкой и лейкоцитозом почти до $50,0 \times 10^9/\text{л}$. Инфекционные, органические поражения, воспалительные маркеры помимо увеличенных лейкоцитов отсутствуют. Требуется широкий диагностический поиск. У наблюдаемого ребенка были исключены инфекции перинатального периода (герпес-группа, токсоплазмоз), вирусные инфекции верхних дыхательных путей, энтеро- и коксаквирусы, генерализованные инфекционные процессы бактериальной, вирусной и грибковой этиологии, лейкозы, возможные метаболические нарушения. Диагноз при лейкемоидной реакции ставится методом исключения. Рост и развитие новорожденных с ЛР не страдает.

Список литературы

1. Terry, C., Kane, D., Eogan, M., McCallion, N., Doyle, E., & Drew, R. (2023). Retrospective analysis of leukemoid reactions in extremely preterm infants in a tertiary NICU from 2018–2021. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 36(2). DOI:10.1080/14767058.2023.2225115
2. Гематология: национальное руководство под редакцией проф. О.А. Рукавицына - 2019 - 1722с - ГЭОТАР-Медиа - Глава 50. ISBN 978-5-9704-5270-7
3. Hoofien, A., Yarden-Bilavski, H., Ashkenazi, S., Chodick, G., & Livni, G. (2018). Leukemoid reaction in the pediatric population: etiologies, outcome, and implications. *European Journal of Pediatrics*, 177(7), 1029–1036. DOI:10.1007/s00431-018-3155-5
4. Portich, J. P., & Faulhaber, G. A. M. (2019). Leukemoid reaction: A 21st-century cohort study. *International Journal of Laboratory Hematology*. DOI:10.1111/ijlh.13127
5. Неонатология: национальное руководство: в 2т. / под ред. Н.Н. Володина, Д.Н. Дегтярева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – Т.2. – 768 с.: ил. – (Серия «Национальные руководства») – DOI: 10.33029/9704-7829-5-NNG-2023-1-768. ISBN 978-5-9704-7829-5.

УДК: 616-053.2

ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЕ ТЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОГО ЛИСТЕРИОЗА У НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА

Д.М. Мущерова

e-mail: diana.muscherova@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Научный руководитель: Е.А. Саркисян, доц. кафедры госпитальной педиатрии имени академика В.А. Таболина ИМД, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Врожденный листериоз – инфекционное заболевание, вызываемое *Listeria monocytogenes*. Для неонатального листериоза с внутриутробным заражением плода характерно развитие клинической картины в первые часы или сутки жизни. При этом, заболевание протекает по типу сепсиса, а летальность составляет до 50%. При интранатальном или внутрибольничном инфицировании клиническая картина развивается на 10-12 сутки и протекает в виде менингита, реже пневмонии. В диагностике состояния на первый план выходят лабораторные методы исследования в связи с отсутствием патогномичных симптомов. Основной задачей при лечении является назначение антибактериальной терапии в максимально короткие сроки. Данное клиническое наблюдение демонстрирует ведение пациента с тяжелым генерализованным течением врожденного листериоза.

Ключевые слова: листериоз, *Listeria monocytogenes*, неонатальный сепсис, менингит, пневмония

ВВЕДЕНИЕ. Неонатальный листериоз – тяжелое инфекционное заболевание с серьезным прогнозом, обуславливающим существенные перинатальные потери. Возбудителем является *Listeria monocytogenes* – грамположительная неспорообразующая палочка, факультативный анаэроб [1, 2]. Внутриутробное инфицирование листериями в зависимости от срока беременности может приводить к выкидышам, мертворождению, развитию пороков у плода и тяжелым инфекционно-воспалительным поражениям различных органов и систем [3]. При заражении во второй половине беременности ребенок рождается с признаками генерализованной инфекции по типу сепсиса, либо манифестация заболевания происходит в течение первых-вторых суток жизни [1, 2]. Постнатальная смертность составляет 3–50% [1]. При интранатальном или внутрибольничном инфицировании типично развитие клинических симптомов на 10–12-е сутки жизни в виде менингита, реже пневмонии [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сопоставить клиническое наблюдение тяжелого течения врожденного листериоза у недоношенного ребенка с развитием в первые сутки жизни сепсиса, менингита и пневмонии, а также диагностическую и терапевтическую тактику врачей неонатологов-реаниматологов и инфекционистов с литературными данными по данной нозологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен ретроспективный анализ истории болезни недоношенного ребенка с листериозным сепсисом, менингитом и пневмонией, который наблюдался в многопрофильной детской больнице. Кроме того, изучалась мировая литература по врожденному листериозу в базах данных eLibrary и PubMed.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Мальчик Т. от матери 22-х лет с неотягощенными соматическим и гинекологическим анамнезами, от 2-й беременности, протекающей без особенностей (1-я в 2022 г. – срочные роды, ребенок здоров), 2-х естественных родов на 31 неделе гестации. Заболевание беременной листериозом зачастую протекает бессимптомно, редко отмечается гриппоподобное состояние или гастроэнтерит [1, 4]. При рождении масса тела ребенка 1710, длина тела 36 см. По шкале APGAR 6/7 баллов. По таблицам INTERGROWTH-21st массо-ростовые показатели ребенка соответствовали возрасту. В родильном зале в связи с неэффективными попытками дыхания и потребностью в дополнительном кислороде мальчик был интубирован и подключен к искусственной вентиляции легких. Было осуществлено введение экзогенного сурфактанта. В тяжелом состоянии ребенок был переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных.

Для выявления вероятной внутриутробной инфекции было назначено комплексное клинико-лабораторное обследование. На рентгенографии органов грудной клетки выявлены признаки респираторного дистресс-синдрома и течение двусторонней пневмонии. Отсутствие специфической клинической картины значительно усложняет диагностику врожденного листериоза, в связи с чем решающее значение имеют лабораторные методы исследования [1,4]. По результатам посевов плаценты и аспирата из трахеи выявлен рост *Listeria monocytogenes*. В связи с высокими рисками реализации неонатального листериоза ребенку была назначена комбинированная антибактериальная терапия. В неврологическом статусе у ребенка отмечался синдром угнетения с элементами возбуждения на фоне перенесенной умеренной асфиксии, в связи с чем была назначена аналептическая терапия. При проведении нейросонографии отмечались признаки гипоксически-ишемических изменений, повышенная эхогенность перивентрикулярных зон. *Listeria monocytogenes* является одним из основных этиологических факторов развития неонатального менингита [5]. Для исключения течения нейроинфекции была проведена люмбальная пункция, результатам которой подтверждено течение бактериального менингита. Клиническим фармакологом была осуществлена коррекция антибактериальной терапии, а в связи с развитием сепсиса иммунологом была назначена терапия иммуноглобулином человека. Выраженная иктеричность кожных покровов в совокупности с данными биохимического анализа крови (общий билирубин до 195 мкмоль/л) обусловили начало фототерапии.

На 7 сутки жизни в связи с отсутствием необходимости в интенсивной терапии (дыхание самостоятельное, гемодинамика стабильная, диурез адекватный) ребенок был переведен в инфекционное отделение. В следствии сохраняющегося синдрома угнетения пациента наблюдал в динамике невролог. На контрольной нейросонографии были выявлены признаки перивентрикулярной лейкомаляции. При проведении клинического анализа спинномозговой жидкости в динамике лимфоцитарный цитоз со снижением. Врожденная пневмония клинически и рентгенологически разрешилась. По заключению офтальмолога

мальчик был угрожаем по развитию ретинопатии недоношенных, что также требовало динамического наблюдения. С целью профилактики анемии проводилась терапия препаратами железа.

В возрасте 1 месяца жизни в удовлетворительном состоянии и со стабильной прибавкой массы тела ребенок был выписан домой под наблюдение педиатра, невролога и офтальмолога по месту жительства.

ВЫВОДЫ. Врожденный листериоз – тяжелое инфекционное заболевание, протекающее стремительно по типу сепсиса и требующее ранней диагностики и скорейшего назначения антибактериальной терапии. В связи с отсутствием патогномичной симптоматики на первый план выходят лабораторные методы диагностики. Кроме того, на сегодняшний день остается важным проведение профилактических мероприятий в отношении первичного заражения беременных женщин листериями через продукты питания.

Список литературы

1. Голосная Г.С., Белоусова Т.Н., Князева Н.Ю. и др. Врожденный листериоз у ребенка с острой тяжелой асфиксией при рождении. Эффективная фармакотерапия. 2023; 19 (45): 50–55. DOI 10.33978/2307-3586-2023-19-45-50-55.
2. Пеньков Д.Г., Ульяничева Е.С., Древницкая А.С. Листериоз. Врожденный неонатальный сепсис. Клинический случай // Children's medicine of the North-West. 2023. Т. 11. № 4. С. 110–114. DOI: 10.56871/CmN-W.2023.44.47.013.
3. Zhang S, Li J, Wan L, Yu J, Chen S, Jin Z. Clinical Features and Antibiotic Treatment of Neonatal Listeriosis: A Hospital-Based Study. Infect Drug Resist. 2023 Oct 11;16:6647–6659. DOI: 10.2147/IDR.S431402.
4. Gomez G, Islam S. Neonatal listeriosis: a rare but not-to-be forgotten infection. BMJ Case Rep. 2022 May 6;15(5):e243033. DOI: 10.1136/bcr-2021-243033.
5. Неонатология: национальное руководство: в 2 т. / под ред. Н.Н. Володина, Д.Н. Дегтярева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – Т.2. – 768 с.: ил. – (Серия «Национальные руководства») – DOI: 10.33029/9704-7829-5-NNG-2023-1-768. ISBN 978-5-9704-7829-5.

СЕКЦИЯ ПРЕВЕНТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ, НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И АКТИВНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ

УДК: 616.31:616.89-008.441

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС В ГЕНЕЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА

С.С. Лохачева

e-mail: bilajngc@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.П. Трубицына, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Современный человек часто сталкивается со стрессовыми ситуациями, вызывающие у него психоэмоциональное напряжение, что является одним из факторов риска развития многочисленных заболеваний, включая стоматологические. Однако, несмотря на обширные исследования, посвященные изучению связи между стрессом и заболеваниями полости рта, его роль в их развитии до конца не ясна.

Ключевые слова: психоэмоциональный стресс, патологии полости рта, методы профилактики

ВВЕДЕНИЕ. Стресс – совокупность неспецифических адаптационных реакций организма на воздействие различных неблагоприятных факторов (физических или психологических), нарушающих его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма (или организма в целом). Безусловно, люди испытывали стресс всегда и нельзя сказать, что эта способность появилась недавно, но в современном мире данная проблема актуальна как никогда. Если переживания редкие и кратковременные, они не несут опасности для здоровья. Но затяжной стресс запускает гормональный дисбаланс, истощает ресурсы организма, воздействует на психоэмоциональное состояние человека, что в совокупности является фактором развития различных патологий организма, в том числе полости рта, например, кариеса, стоматита, гингивита, периодонта и т.д. Поэтому важным современным аспектом профилактики

стоматологических заболеваний также является проведение исследований и разработка методов, направленных на преодоление стрессовых ситуаций [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить степень влияния затяжного психоэмоционального стресса на здоровье полости рта среди жителей России и предложить методы, позволяющие предотвратить стоматологические заболевания во время длительной стрессовой ситуации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализировались ответы респондентов, участвовавших в проведении ретроспективного опроса с помощью специально разработанной анкеты. Участие в опросе приняло 104 человека – 39 мужчин и 65 женщин. Самому молодому респонденту было 14 лет, а самому старшему – 72 года. Для сбора ответов использовалась онлайн- и офлайн-анкетирование. Анализ проводился с применением приложения Google forms. В ходе исследования использовались аналитические и статистические методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе анкетирования, охватившего 104 респондентов из различных регионов России, было выявлено, что подавляющее большинство участников – 61,5% – сталкиваются со стрессовыми ситуациями регулярно или достаточно часто.

У 59,6% опрошенных увеличивается количество перекусов в течение суток, при этом у 59,6% также повышается потребление сахара и/или сладкого. Так, избыточное потребление сахара и простых углеводов стимулирует размножение бактерий в полости рта. Это приводит к повышению концентрации органических кислот и снижению pH слюны и зубного налёта, активируя деятельность одонтокластов. В результате происходит очаговое деминерализация эмали зубов, что способствует развитию кариеса [3, 4]. В условиях стрессовой ситуации в организме активируется выработка кортизола – гормона, вырабатываемого корой надпочечников. Данный гормон оказывает ингибирующее воздействие на функционирование как крупных, так и мелких слюнных желез [4]. Это является причиной недостаточное выделения слюны, размножения патогенной микрофлоры и ослабления иммунитета, что в совокупности делает зубы более уязвимыми к различным стоматологическим заболеваниям: например, стоматиту (воспаление слизистой оболочки в полости рта), пародонтиту (воспаление околозубных тканей), кариесу (разрушение тканей зуба). Так, согласно полученным данным, 64,4% респондентов часто или довольно часто наблюдают у себя возникновения сухости во рту во время стрессовой ситуации.

Также на устойчивость иммунитета человека, испытывающего психоэмоциональный стресс, влияет употребление алкоголя/табачных продуктов/электронных сигарет и т.д., прием витаминов/БАДов и изменение режима сна [4]. Среди опрошенных 72,1% не принимают витаминов/БАДы для поддержания иммунитета, однако 75,2% придерживаются здорового образа жизни и не злоупотребляют алкоголем/табачными продуктами/электронными сигаретами и т.д. во время стресса (что не может не радовать). У 67,3% респондентов всегда или довольно часто на фоне стрессовой ситуации нарушается режим сна, что также негативно влияет на организм и общее состояние человека (большинство чувствуют истощение, бессилие и безразличие).

Во время глубокой задумчивости у человека могут развиться такие вредные привычки, как покусывания губ и щек (на слизистой оболочке полости рта образуются повреждения, которые могут стать входными воротами для вирусов и бактерий), бруксизм (приводит к появлению сколов, трещин, развитию патологической стираемости эмали (сопровождается повышенной чувствительностью), повреждению слизистой ротовой полости и изменению формы лица на поздних стадиях) и онихофагия (различные бактерии и микроорганизмы, находящиеся под ногтевой пластиной, попадая в полость рта, могут вызвать

инфекционные заболевания, раздражение и воспаление). По полученным данным, 54,8% опрошенных имеют одну или несколько вышеперечисленных привычек [5].

Помимо физиологического и психологического влияния стресса на состояние здоровья полости рта также влияет и поведенческие особенности человека [6]. В соответствии с результатами опроса большинство стараются предотвратить заболевания, используя различные способы. Так, наиболее часто указанными являются регулярное посещение врача-стоматолога - 39,4% - и соблюдение гигиены полости рта (с использованием щетки и пасты) - 77,9%.

Один вопрос анкеты: «Были ли у вас заболевания, связанные с полостью рта, во время затяжной стрессовой ситуации или после неё?» - задан опрашиваемым напрямую, чтобы узнать об их опыте и наблюдениях за генезом и течением стоматологических заболеваний, возникающих под влиянием психоэмоционального стресса. И более 30% опрошенных дали положительный ответ. К перечисленным респондентами заболеваниям относятся: кариес (в т.ч. на его ранних этапах развития в виде «белых пятен»), стоматит, гингивит, болевой синдром дисфункции ВНЧС [5], изменение структуры зубов и эмали вследствие бруксизма, периодонтит, пульпит.

В заключение опроса я поинтересовалась методами респондентов, которые помогают им справляться со стрессом. Некоторыми примерами являются: пробежки, чтение, путешествия, проведение время с семьей/друзьями или, наоборот, в одиночестве, молитва и т.д. Это наводит на мысль, что способы справления со стрессом для каждого индивидуальны, однако для профилактики стоматологических заболеваний люди, находясь в стрессовом состоянии, могут использовать также общепринятые методы, например: при бруксизме - специальные каппы; ополаскиватели и пасты с высоким содержанием микроэлементов, необходимых для предотвращения деминерализации эмали; употребление витаминов/БАДов для поддержания иммунитета; соблюдение гигиены полости рта и т.д.

ВЫВОДЫ. Таким образом, эмоциональное состояние человека, подобно многим другим факторам, оказывает влияние на общее состояние здоровья организма, в том числе на развитие патологий полости рта. Хотя это влияние не всегда является доминирующим, его роль в развитии стоматологических заболеваний нельзя недооценивать.

Список литературы

1. Алиева Х.М., Сафарова Э.В., Лидихова О.В. Значение стресса в генезе стоматологических патологий. // материалы МСНК "Студенческий научный форум 2025". - 2024. - № 17 - С. 8-10
2. Аширбекова Ж.Ж. Психоэмоциональный стресс как фактор развития заболеваний пародонта // журнал «Международный студенческий научный вестник». - № 6- 2018.
3. Брещенко Е.Е., Быков И.М. Биохимия полости рта, ротовой и десневой жидкостей // учебно-методическое пособие. - Краснодар, 2018. - С. 28-36.
4. Devlin H., Craven R. Oxford handbook of integrated dental biosciences / H. Devlin, R. Craven // «Oxford medical publications». - Oxford, 2018.- 2nd edition - P.1-35, 65-85
5. Еричев В.В., Сидоренко А.Н. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава // учебно-методическое пособие. - Краснодар, 2014. - С. 5-11.
6. Vasiliou A., Shankardass K., Nisenbaum R. Current stress and poor oral health. / A. Vasiliou, K. Shankardass, R. Nisenbaum - Текст: электронный // «BMC Oral Health». - [сайт]. - URL: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-016-0284-y> (дата обращения: 01.02.2025).

УДК: 612.673.9

НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА КАК ОСНОВА СТРАТЕГИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

В.А. Дороговцева, И.О. Фрейлах, А.З. Рамазанов

e-mail: lera.dorogovceva@gmail.com, iffrey lakh@gmail.com, akhmedramazanov03@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Губарева, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Статья посвящена актуальной проблеме нутритивной поддержки людей пожилого и старческого возраста как основы стратегии здоровьесбережения. В ней рассматриваются особенности метаболизма и пищевых потребностей данной возрастной группы, а также влияние дефицита макро- и микронутриентов на развитие возрастной патологии. Особое внимание уделяется профилактике питательной недостаточности и методам оптимизации питательного статуса для повышения качества жизни и увеличения продолжительности здоровой жизни пожилых людей.

Ключевые слова: нутритивная поддержка, недостаточность питания, гериатрические синдромы, синдром мальнутриции, хроноблокаторы

ВВЕДЕНИЕ. Увеличение продолжительности жизни населения нашей страны – важнейшая социальная задача государства и здравоохранения. Указом Президентом Российской Федерации В. В. Путиным поставлена задача достигнуть увеличения ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2030 году и до 81 года к 2036 году [9]. По прогнозу Росстата доля пожилых лиц в России вырастет с 24% (данные 2023 г.) до 27% к 2046 году почти до 27% [4].

Гериатрические синдромы (ГС) – это распространенные клинические состояния, которые не вписываются в отдельные категории заболеваний, но имеют существенные последствия для здоровья и благополучия пожилых людей. На сегодняшний день насчитывают более 60 ГС. Они имеют многофакторную природу, определяются наличием хронической патологии, возрастными изменениями, окружающей средой. Рациональное питание играет важнейшую роль в поддержании здоровья на всех этапах жизни человека, однако для пожилых людей оно приобретает особое значение.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить роль нутритивной поддержки в сохранении и укреплении здоровья населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обзор литературы, её анализ, сравнение.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В современной гериатрии одним из таких ключевых возрастных клинических состояний считается синдром мальнутриции (СМ) или недостаточности питания. По данным зарубежных авторов синдромом недостаточности питания СМ страдают 46-56% людей старших возрастных групп. СМ способствует возникновению и прогрессированию гериатрических синдромов: старческой астении (ССА), саркопении, гипомобильности, падений, когнитивных нарушений, депрессии, что обуславливает зависимость данной категории лиц от посторонней помощи.

Факторы риска (ФР) развития СМ условно делят на три большие категории:

1. Медицинские и медико-организационные факторы: коморбидные патологии в анамнезе, тревожно-депрессивные расстройства, полипрагмазия, хирургические вмешательства;
2. Социально-психологические факторы: одиночество, социальная изоляция, снижение степени самообслуживания, низкий уровень дохода и высокая стоимость продуктов, стереотипное питание;
3. Возрастные изменения в организме: дефицит серотонина, обуславливающий нарушение работы центра насыщения в гипоталамусе, потеря аппетита, дисбиоз кишечника и нарушение всасывания нутриентов. Физиологическое старение организма сопровождается серьезной функциональной и органической перестройкой желудочно-кишечного тракта.

В настоящее время вышеперечисленные ФР поддаются контролю и коррекции, однако для наиболее эффективного результата необходима совместная работа врачей, членов семьи и социальных служб.

Индивидуализация питания должна учитывать не только особенности обмена веществ и функциональное состояние отдельных органов и систем у конкретных пожилых пациентов, но и их пищевые привычки [1, 7, 8]. Следует отметить важность регулярности приема пищи, исключения длительных промежутков между ними, недопущение обильных приемов пищи. Интенсивность обмена веществ у пожилых и старых людей снижается с увеличением возраста. Также отмечается уменьшение физической активности, что приводит к необходимости коррекции: важно обеспечить баланс между количеством потребляемой энергии и (количество пищи) и физической активностью (затратами энергии).

Особого внимания в рационе пожилых людей заслуживают витамины и минеральные вещества, что связано с ухудшением их всасывания, изменениями микрофлоры, приемом лекарств по поводу сопутствующей патологии [2, 5, 6].

Известно, что дефицит витамина D, омега-3 жирных кислот, магния и других важных веществ нарушает процессы репарации ДНК, ускоряет старение клеток (укорачивание теломер), снижает эластичность сосудов и ухудшает антиоксидантную защиту. В итоге истощаются резервы организма, повышается риск заболеваний и проявляются признаки преждевременного старения. Становится понятно, что главным компонентом профилактики и лечения СМ является нутритивная поддержка. Для этого рекомендуется включать в рацион пожилых пациентов адаптированные под возрастные особенности витаминно-минеральные комплексы. Также в последнее время активно развивается изучение продуктов и веществ, потенциально обладающих свойствами замедлять старение, содержащих так называемые клеточные хроноблокаторы (КХБ), которые имеют разные механизмы действия, избирательно влияют на различные биохимические процессы и комплексно действуют на организм [3, 10]. Примерами таких веществ могут быть:

- метилсульфониметан (МСМ) – источник серы, необходимой для поддержания гибкости и проницаемости клеточных мембран. МСМ важен соединительной ткани, участвует в синтезе коллагена и выработке энергии, входит в состав инсулина и регулирует кислотно-щелочной баланс. МСМ усиливает действие тиамина, витамина С, В12, В6, защищает от стресса, укрепляет суставы и связки, улучшает кровообращение;
- L-карнитин – транспортирует жирные кислоты в митохондрии, обладает детоксикационными, кардио-, нейро- и гепатопротекторными свойствами, улучшает когнитивные функции, улучшает энергообеспечение клеток, повышает работоспособность и регенерацию тканей, способствует росту мышечной массы, снижает холестерин, стимулирует сперматогенез;
- янтарная кислота – участвуя в цикле Кребса, оказывает детоксикационное, нейро-, иммунно-, онкопротективное действия;
- таурин – как нейромедиатор, обладает противосудорожной активностью, улучшает мозговую и зрительную функции, стимулирует нейрогенез и когнитивные способности, его действие усиливается гуараной.

В большом количестве эти вещества содержатся в бобовых и зерновых культурах, мясе, морепродуктах, овощах (брокколи, капуста, свёкла), орехах, натуральном кофе, молочных продуктах.

ВЫВОДЫ. В заключении, необходимо отметить, что рациональное питание, применение витаминно-минеральных комплексов, хроноблокаторов для лиц пожилого и старческого возраста обеспечивают многонаправленное действие с положительным эффектом, прежде всего, на качество жизни, замедление старения и, соответственно, увеличение продолжительности периода здорового долголетия, предотвращает развитие гериатрических синдромов, способствует здоровьесбережению этой социально значимой категории населения.

Список литературы

1. Барановский А.Ю. Диетология: Руководство // 5-е издание, переработанное и дополненное. – Санкт-Петербург, 2024. – С. 1104.
2. Бекетова Н.А., Букатова И.А., Жилинская Н.В. Особенности питания лиц пожилого возраста: витаминный статус // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. – 2023. – №4. – С. 92-94.
3. Гашимова У., Коршун Е., Жабоева С., Сатардинова Э. Клеточные хроноблокаторы в мультимодальных программах профилактики когнитивного дефицита // Врач. – 2018. – №9. – С.43-47.
4. Демографический прогноз [Электронный ресурс]//URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения 05.12.2024).
5. Дорофейков В.В., Петрова Н.Н., Кайстрия И.В. Витамин D и другие лабораторные показатели у пожилых в зимнее время года // Остеопороз и остеопатии. – 2020. – №23(1). – С. 108-109.
6. Карпенко О.М., Жамилов И.М. Питание пациентов старших возрастных групп как значимый фактор качества жизни // ЗНиСО – Февраль, 2022. – №2 (227). – С.12-14.
7. Перегудова Н.Н., Натальская Н.Ю., Косяков А.В // Гериатрия: Рязань: ОТСиОП, 2023. – С. 205.
8. Ткачева О. Н., Котовская Ю. В., Крылов К. Ю., Ерусланова К. А., Федин М. А. Мальнутриция как фактор, усугубляющий течение хронической сердечной недостаточности в пожилом и старческом возрасте // Российский кардиологический журнал – 2022. – №27(S1). – С. 25-33.
9. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. N 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года".
10. Шарова А.А. Нутрицевтики как основа профилактики ранних возрастных изменений кожи (обзор литературы) // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020 г. – № 1. – С.106.

УДК: 618.2:314.336-378.17(470.620)

ОТНОШЕНИЕ К ПЛАНИРОВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ СРЕДИ ДЕВУШЕК, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ Г. КРАСНОДАРА

Л.М. Алоян, С.О. Резикова, Е.А. Кравцова

e-mail: li.a2020@mail.ru, modygina.s@yandex.ru, ekaterina.kravtsova2020@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Курнос, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье исследуется актуальная проблема планирования беременности среди студенток высших учебных заведений города Краснодара, которая становится все более значимой в условиях современного общества. Проведено анкетирование, с последующим анализом полученных данных.

Ключевые слова: планирование беременности, факторы риска, прегравидарная подготовка

ВВЕДЕНИЕ. Планирование беременности является важным аспектом репродуктивного здоровья. В условиях быстро развивающегося общества, где молодое поколение находится на этапе формирования жизненных ценностей и установок, осведомленность о методах планирования семьи и отношении к ним становится особенно актуальной [1, 12]. Несмотря на наличие различных образовательных программ и ресурсов, направленных на повышение осведомленности о планировании беременности, существует множество факторов, которые могут влиять на использование этих знаний [2, 10, 11]. Социальные нормы, культурные установки, доступность информации и уровень образования играют ключевую роль в формировании отношения студентов к вопросам репродуктивного здоровья [3, 4].

Планирование беременности позволяет женщине подготовить свой организм к вынашиванию ребенка. Это включает в себя: коррекцию питания, отказ от вредных привычек (курение и алкоголь), а также лечение хронических заболеваний [5].

Курение приводит к снижению кровоснабжения плаценты, что может вызвать задержку роста и преждевременные роды. Исследования показывают, что дети, рожденные от курящих матерей, чаще страдают от низкой массы тела и имеют повышенные риски развития дыхательных заболеваний [5].

Употребление алкоголя во время беременности, даже в малых количествах, может привести к фетальному алкогольному синдрому, который вызывает физические и умственные отклонения у ребенка.

Знание о наличии хронических заболеваний (например, сахарного диабета, артериальной гипертензии, заболеваний щитовидной железы) позволяет врачам контролировать состояние здоровья женщины, а также предложить оптимальный план ведения беременности [5].

Прегравидарная подготовка позволяет своевременно выявить риски, связанные с беременностью. Например, женщины с избыточным весом или ожирением могут получить рекомендации по снижению веса до зачатия, что снижает риск гестационного диабета и преэклампсии.

Отдельным этапом в планировании беременности является генетическое консультирование для выявления возможных наследственных заболеваний, что может помочь в принятии решений о зачатии [6].

Немаловажную роль для современного общества, а особенно для молодого поколения, находящегося в риске развития психозомоциональных расстройств является работа с психологом на этапе планирования беременности. Своевременная и добровольная терапия дает возможность будущим родителям обсудить свои ожидания, страхи и готовность к новым обязанностям, что способствует более гармоничному восприятию беременности и родительства [7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель работы - исследовать уровень осведомленности и отношение студенток высших учебных заведений города Краснодара к планированию беременности, а также выявить факторы, влияющие на репродуктивное здоровье.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено добровольное анонимное анкетирование среди студенток таких высших учебных заведений г. Краснодара, как Кубанский государственный медицинский университет, Кубанский государственный университет, Кубанский государственный аграрный университет, Кубанский государственный технологический университет и Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова.

Всего проанкетировано 177 девушек. Диапазон возраста респондентов составил от 17 до 24 лет. В рамках исследования оценивали влияние доступности информации и социальных факторов на выбор студентов в отношении планирования семьи.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследуя полученные данные, оказалось, что из 177 девушек только одна имеет детей (0,6%). Анализ анкеты этой студентки показал, что она ответственно относилась к планированию беременности, обращалась к таким специалистам как акушер-гинеколог, эндокринолог, генетик и др., а также не имела вредных привычек (курение, употребление спиртных напитков и наркотических веществ).

Остальные 176 девушек не имеют детей. Большинство из них - 69 девушек - планирует завести ребёнка к 25-26 годам (39%), но есть и те, кто беременность не планируют или всерьёз не задумывались над таким вопросом - 16 человек (9%). Также 45 студенток (25,4%) хотят завести ребенка в 23-24 года, 21 студентка (11,9%) - в 27-28 лет, по 10 девушек (5,6%) планируют свою первую беременность в 21-22 и 29-30 лет, соответственно. 4 ученицы (2,3%) желают завести ребенка после 30 лет, лишь 1 (0,6%) - в 19-20.

Большинство респондентов - 170 человек (96%) нашего опроса считают необходимым планировать свою беременность, проходить полную подготовку, обращаясь к нужным специалистам. И, лишь, 7 человек (4%), напротив, считают, что в этом нет необходимости.

152 студентки (85,9%) из числа тех, кто хочет завести ребёнка, ответили, что будут полноценно планировать свою беременность и обращаться к профильным специалистам. 12 человек (6,8%) - будут

планировать свою беременность без обращения к специалистам. Всего 0,6% (один человек) не будет планировать свою беременность и обращаться к нужным специалистам совсем.

Из полученных данных анкетирования выявлено, что большая часть девушек, не имеющих детей, страдают вредными привычками – курением и употреблением алкогольных напитков. Курят 46 студенток (26,6%), употребляют алкоголь (раз в месяц по одному бокалу вина или стакану пива) 78 студенток (44,1%). Также мы решили узнать, почему опрашиваемые студентки не планируют или не хотят иметь детей на данный момент и в течение последующих трех лет. Респонденты отметили несколько причин: возраст – 10 девушек (5,6%), материальное положение – 12 девушек (6,8%), получение образования в данный момент – 29 девушек (16,3%), состояние здоровья – 2 девушки (1,1%), просто на момент опроса не хотят – 11 девушек (6,2%).

ВЫВОДЫ. В ходе исследования уровня осведомленности и отношения студенток высших учебных заведений города Краснодара к планированию беременности, а также факторов, влияющих на репродуктивное здоровье, были получены следующие результаты.

Уровень осведомленности студенток, участвовавших в анкетировании, об основах репродуктивного здоровья оказался высоким – большинство участниц имеют базовые знания о методах планирования семьи.

Отношение к планированию беременности в целом характеризуется позитивным настроем, однако в принятии решений о репродуктивном здоровье заметно влияние таких факторов, как возраст, материальное положение, состояние здоровья и получение образования.

Планирование беременности – это комплексный процесс, который включает в себя физическую, психологическую и социальную подготовку. Оно играет ключевую роль в обеспечении здоровья матери и новорожденного, снижении рисков осложнений и улучшении общего качества жизни семьи [8]. Информированность о важности планирования беременности должна быть частью образовательных программ по репродуктивному здоровью, особенно среди молодежи и студентов [9].

Список литературы

1. Бердникова Н.А. Планирование семьи и репродуктивное здоровье молодежи. Москва: Издательство РГУ. — 2019.
2. Васильева С.И. Молодежь и репродуктивное здоровье: анализ социокультурных факторов // Социальная политика и социология. — 2018. — Т. 2, № 45. — С. 16-23.
3. Громова Е.М. Студенческое здоровье: как планирование беременности влияет на успеваемость // Журнал вузовской медицины. — 2019. — Т. 15, № 7. — С. 84-90.
4. Кузнецова Е.А. (2019). Планирование беременности: аспекты, влияющие на выбор студентов // Журнал молодежной науки. — 2019. — Т. 5, № 2. — С. 34-45.
5. Чистякова Т.А. Клинические рекомендации по подготовке к беременности // Акушерство и гинекология: практика. — 2023.
6. Кузнецова О.Ю. Генетические исследования и их значение в планировании семьи // Генетика и репродукция. — 2022.
7. Смирнова Т.В., Петров А.Н. Социальные и психологические факторы, влияющие на решение о планировании беременности среди студентов // Психология и педагогика. — 2020. — Т. 12, № 1. — С. 78-82.
8. Тихомирова Л.С. Эффективность программы по планированию беременности среди студентов: результаты опроса // Научные исследования в образовании. — 2023. — Т. 9, № 2. — С. 94-100.
9. Шерстюк А.В. Психологические аспекты планирования беременности среди студентов // Психология и образования. — 2022. — Т. 32. — С. 59-67.
10. Федорова Т.Ю. Влияние образовательных программ на достоверность информации о планировании беременности // Современные исследования социальных проблем. — 2020. — Т. 4, № 58. — С. 72-78.
11. Куликов П.С. Роль студенческих организаций в распространении знаний о планировании семьи // Молодежь и общество. — 2017. — Т. 1, № 35. — С. 28-31.

12. Левина Е.В., Смирнов И.А. Программа по повышению осведомленности студентов о репродуктивном здоровье // Журнал медицинского образования. — 2021. — Т. 12, № 3. — С. 45-52.

УДК: 612.395.12:613.955

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИХ ФАКТОРОВ РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ

А.А. Жукова, М.А. Магомедова

e-mail: zukovaanastasia536@gmail.com, malikatmagomedova21923@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Шматко, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В представленной работе была проанализирована распространенность факторов современной жизни предрасполагающих к формированию расстройств пищевого поведения у подростков, и как следствие в будущем, приводящих к гиподинамии, ухудшению качества жизни, обострению хронических заболеваний и возникновению новых, а также появлению психологических проблем. Для более детального исследования был создан опрос среди подрастающего поколения из различных районов Краснодарского края – Лабинского, Абинского, а также Буденновского района Ставропольского края.

Ключевые слова: подростки, пищевое поведение, лишний вес, гиподинамия, ожирение

ВВЕДЕНИЕ. Пищевое поведение – это комплекс привычек, связанных с приемом пищи, количеством, частотой и качеством потребляемых продуктов, а также эмоциональную реакцию на еду [1]. Оно формируется под влиянием множества факторов: культурных традиций, семейного воспитания, психологического состояния, уровня стресса и даже окружающей среды. Ожирение является результатом дисбаланса между поступлением энергии с пищей и её расходом организмом [2]. Пищевые привычки и предрасполагающие факторы играют ключевую роль в этом процессе: переедание, нездоровая пища (высококалорийная пища, высокоуглеводистая пища, содержащая большое количество жиров), несбалансированное питание – отсутствие нормального количества овощей и фруктов, отсутствие завтрака, привычка совмещать рабочую деятельность с приемом пищи, а также отсутствие спорта в жизни подрастающего поколения [3]. В последние десятилетия проблема ожирения стала одной из главных угроз здоровью населения многих стран мира и причиной тому вышеперечисленные факторы современного мира [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать распространенность предрасполагающих факторов расстройств пищевого поведения у подростков в современном мире, выявить наиболее значимые факторы риска и предложить рекомендации по профилактике и коррекции данных нарушений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. исследование проводилось на основании опроса среди учащихся в различных школах из районов Краснодарского и Ставропольского края от 11 до 17 лет, т.е. 5 -11 классы, в общей сложности было опрошено 80 подростков. Были применены статистические методы, проведены анализ и расчеты по возрасту и наличию предрасполагающих факторов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. в результате анализа среди 80 подростков из разных районов Краснодарского края - получили следующую информацию: выявлено, что большинство попадающих под влияние факторов является женский пол. Наиболее актуальный возраст среди опрошенных - 17- 8%, 16 лет - 6%. 15 лет - 10% ,14 лет- 44%, 13 лет- 20% ,11 лет -12%. У 36% детей по ИМТ выявлено повышение значений по сравнению с нормой. Количество детей, которые не завтракают по утрам - 22 человека - 27,5%, более 50% ложится спать после 22:00, у 8 чел - 10% редко присутствуют овощи и фрукты в рационе, 80% пользуется телефоном/телевизором во время еды, число детей употребляющих часто фаст-фуд -14 человек - 17,5%, количество шагов меньше 6000 у 50% опрошенных, со слов опрошенных 90% занимаются тем или иным видом спорта.

ВЫВОДЫ. На основе проведенного опроса можно сделать следующие заключения - наиболее подверженный возраст нарушения пищевого поведения это подростковый - из-за постоянных эмоциональных и нервных перегрузок, учебы, отношений - как личных, так и семейных. Нарушение пищевого поведения, также обусловлено нарушением самодисциплины, контроля и неосведомленности о последствиях при неправильном питании. Что бы снизить риски развития нарушений пищевого поведения, и, как следствие, снизить риски развития ожирения, необходимо мотивировать школьников к занятиям спортом, нормализации пищевых привычек. Также, возможно включение в образовательную программу таких курсов как: основы нутрициологии, работу с психологом для выявления различных проблем на раннем этапе их возникновения.

Список литературы

1. Авцин А.П., Жаворонков А.А., Риш М.А. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология. - М., 1991.
2. Ашмарин И.П., Каразеева Е.П. и др. Патологическая физиология и биохимия. М.: Изд. "Экзамен", 2005. - 479 с.
3. Аветисян Л.Р. Авагян К.К., Мкртчян С.Г. Хачикян С.Г. Влияние фактического питания на состояние здоровья молодежи//Вопросы медицины: теория и практика: Матер. Межд. заочн. научн. практ. конф. - Новосибирск: СибАК. - 2012. - С. 111 - 116.
4. Бельмер С.В., Гасилина Т.В. Рациональное питание и состав кишечной микрофлоры//Вопросы детской диетологии. - 2003. - Т. 1. - N 5. - С. 17 - 20.
5. Амирова К.М., Родин И.А., Скляров С.П., Симонов А.Н. Полезная микрофлора кишечника и ее коррекция пробиотиками//Приоритетные и инновационные технологии в животноводстве - основа модернизации агропромышленного комплекса России: Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции научных сотрудников и преподавателей (г. Ставрополь, 16 декабря 2016 г.). - Ставрополь. - 2016. - С. 17 - 25.

УДК: 613.6.015

ОЦЕНКА ПОЗИТИВНОЙ МОТИВАЦИИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НАУЧНОГО КРУЖКА В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ

Е.П. Романенко, В.О. Михайлова

e-mail: katynshik.01@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.М. Бондина, доц. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье проведена оценка состояния здоровья студентов 6-го курса лечебного факультета, входящих в состав научного кружка. Исследовано их отношение к здоровому образу жизни и приверженность к его элементам с последующим анализом полученных данных и разработкой рекомендаций по формированию элементов здорового образа жизни.

Ключевые слова: здоровьесбережение, коэффициент здоровья, здоровый образ жизни

ВВЕДЕНИЕ. Здоровьесбережение – активность людей, направленная на улучшение и сохранение здоровья, а также согласованность и единство всех уровней жизнедеятельности человека [1]. Задача здоровьесбережения в настоящее время является крайне актуальной для педагогов, психологов, социологов, а особенно – для врачей каждой специальности. Здоровье отражает одну из характеристик человека, которая имеет определенную целостность, комплексность, то есть систему [2]. Оно рассматривается не как отдельное состояние, а как результат взаимодействия различных факторов, таких как физическая активность, правильное питание, психологическая поддержка и социальная среда [3]. Забота о здоровье студентов – обязательное условие осуществления образовательного процесса в учебных заведениях.

Актуальность проблемы связана с тем, что большинство хронических неинфекционных заболеваний приобретаются во время учебы в школе, а особенно – в ВУЗе, наряду с такими факторами риска, как: нерегулярное питание, гиподинамия, стрессовые ситуации во время сессии, нарушения режима сна и отдыха, возникновение вредных привычек. В связи с этим, появляется потребность в изменении образа жизни, формировании стремления к здоровому образу жизни, контролю и учету состояния здоровья студентов и мотивации к здоровым привычкам.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка состояния здоровья студентов, а также их отношения к здоровому образу жизни на занятиях научного кружка кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами было обследовано 150 студентов 6 курса лечебного факультета. По гендерному признаку 89% респондентов составили девушки, 31% – юноши. Средний возраст обследуемых составил 21-22 года. Студенты 6 курса были выбраны в связи с тем, что во время обучения в университете у них сформировались более-менее постоянные привычки питания, режима обучения, труда и отдыха. То есть студенты 6 курса могут более реально оценивать состояние своего здоровья по сравнению со студентами младших курсов. Участники научного кружка кафедры стараются активно проводить работу с окружающими их товарищами по популяризации здорового образа жизни и профилактики заболеваний. С целью объективной оценки состояния здоровья разработан паспорт здоровья студента, при оценке которого определялся коэффициент здоровья. Для выявления субъективной оценки соблюдения элементов здорового образа жизни студентами научного кружка было проведено интервьюирование с использованием авторской анкеты-опросника: «Ваш образ жизни и здоровье», включавшая 26 вопросов, на каждый из которых предлагалось от двух до восьми вариантов ответов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На основании данных, полученных из паспорта здоровья рассчитывался коэффициент здоровья (КЗ). $KZ = 0.011 \times ЧСС + 0.014 \text{ САД} + 0.008 \text{ ДАД} + 0.014 \text{ возраст (года)} + 0.009 \text{ масса тела} + 0.004 \text{ пол (м - 1, ж - 2)} - 0.009 \text{ рост} - 0.273$. Результаты расчетов установили, что уровень здоровья у 26% исследуемых студентов – высокий, у 21% – удовлетворительный, у 37% – незначительно сниженный, у 10% – резко сниженный, у 6% – неудовлетворительный. Далее статистический анализ ответов студентов на вопросы интервьюеров показал, что у опрашиваемых за шесть лет обучения в ВУЗе сложились предпосылки для развития ряда хронических неинфекционных заболеваний, к примеру: желудочно-кишечного тракта, заболеваний сердечно-сосудистой и нервной систем. 62% студентов проживают самостоятельно, в связи с этим, питаются нерегулярно и не сбалансировано, при этом 26% имеют вредные привычки в виде систематического употребления вейпов и периодического употребления алкоголя, из которых 10% респондентов – представители женского пола. Также 3% исследуемых признались, что пробовали наркотические вещества, остальные 97% отрицают всякое их употребление. У 20% исследуемых уже имеются хронические заболевания пищеварительной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем. 32% интервьюированных связывают нездоровый образ жизни и общее плохое самочувствие с высокой учебной нагрузкой, а 68% отметили, что стрессы и переживания по поводу предстоящих государственных экзаменов, а особенно – аккредитации, значительно ухудшают настроение, вызывают чувство подавленности и тревоги. При наличии всех этих факторов, лишь 18% студентов в случае недомогания обращаются к врачу, 27% предпочитают самолечение, а остальные 55% и вовсе не проявляют никакой медицинской активности, кроме самолечения. Данные опроса показали, что в свободное время лишь 14% предпочитают активный образ жизни, посещение фитнес центров, 26% гуляют в парках, 8% предпочитают посещение мероприятий в университете, 52%, к сожалению, выбрали малоподвижный образ жизни в виде просмотра фильмов, социальных сетей, при этом лишь 13% из числа всех опрошенных занимаются регулярной физической активностью.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование показало, что, несмотря на то, что все студенты 6-го курса осведомлены об элементах здорового образа жизни, факторах риска и возможных их негативных последствиях, лишь 15% опрошенных стараются придерживаться здоровых привычек. Членами

студенческого научного кружка в рамках здоровьесбережения разработаны рекомендации по формированию элементов здорового образа жизни при обучении в университете:

- 1) Развитие позитивной мотивации к занятиям физической культурой.
- 2) Усиление мер по борьбе с вредными привычками, начиная с младших курсов обучения, а также демонстрация наглядных примеров последствий употребления наркотических веществ и алкоголя, неправильного питания и ведения малоподвижного образа жизни.
- 3) Включение здоровьесберегающих технологий в учебный план практических занятий на всех кафедрах.
- 4) Организация посещений детских и средних учебных заведений с программой популяризации здорового образа жизни на примере отряда «ЗОЖигать сердца».
- 5) Ведение раздела с тематикой здоровьесбережения во все кружки ВУЗа.

Список литературы

1. Бонкало Т.И., Полякова О.Б. Здоровьесберегающие технологии в учебной и профессиональной деятельности – М.: НИИ Организации здравоохранения и медицинского менеджмента. – 2023. – С. 5.
2. Абаскалова Н.П., Зверкова А.Ю. Научный обзор: системный подход в педагогике здоровья // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2016. – № 2. – С. 7.
3. Ковалева Т.В., Колесник А.А. Влияние физической культуры и спорта на работоспособность человека // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях – 2024. – С. 1110.

УДК: 613.2/.863:378.17(470.620)

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ГОРОДА КРАСНОДАРА: СВЯЗЬ СТРЕССА И ВЫБОРА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

А.Ю. Дагамук, А.В. Абаджян

e-mail: alinadagamuk02.08@mail.ru, abadzyan2004@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Курнос, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе рассматриваются разнообразные стрессовые факторы и их влияние на формирование пищевых привычек у студентов высших учебных заведений города Краснодара.

Ключевые слова: стресс, питание, студенты, здоровье

ВВЕДЕНИЕ. Проблема полноценного и рационального питания становится все более распространенной в современном обществе [1], что особенно актуально для студентов, находящихся в условиях постоянного стресса, который оказывает значительное влияние на формирование их пищевых привычек, часто приводя к «нездоровому» выбору продуктов [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является анализ психологических особенностей питания среди студентов города Краснодара, с учетом взаимосвязи между стрессом и выбором продуктов питания. В связи с этим были сформулированы основные задачи - выявить ключевые факторы, оказывающие влияние на пищевые предпочтения учащихся в контексте стресса в общем; выявить, как различные виды стресса - когнитивный (учебная нагрузка, переутомление), социальный (конфликты с семьей, друзьями), финансовый (работа, экономический фактор) и многие другие - влияют на качество питания студентов высших учебных заведений города Краснодара; предложить рекомендации для оптимизации их питания и психоэмоционального благополучия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено анонимное онлайн-анкетирование студентов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ), Кубанского государственного университета (КубГУ), Кубанского государственного аграрного университета (КубГАУ), Кубанского государственного технологического университета (КубГТУ).

Анкета включала в себя разработанный нами сегмент с вопросами, который характеризует взаимосвязь стресса и питания у студентов. Анонимный опрос проводился с помощью сервиса Яндекс-формы и состоял из 14 вопросов. Всего было проанкетировано 206 человек. Статистический анализ данных проводился с использованием программы Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из 206 респондентов женщинами были - 131 человек (63,6%), 75 человека (36,4%) - мужчинами. В исследовании приняли участие студенты КубГМУ - 89 человек (43,2%), КубГУ - 69 человек (33,5%), КубГАУ - 31 человек (15%), КубГТУ - 17 человек (8,3%). По профилю направления распределение было следующим: медицинский профиль - 89 человек (48,76%), из них лечебное дело - 65 человек (31,55%), стоматологический факультет - 16 человек (7,76%), педиатрический факультет - 8 человек (3,88%) и медико-профилактический факультет - 1 человек (0,48%); юридический профиль - 27 человек (13,1%), управление (включает в себя следующие факультеты: инновационный менеджмент, управления и психологии, документоведение и архивоведение, истории, социологии и международных отношений, государственное и муниципальное управление) - 16 человек (7,76%), экономический профиль - 20 человек (9,7%), технологический профиль (включает в себя следующие факультеты: агроинженерия, энергетика, агрономии и экологии, архитектуры и дизайна, нефтегазовое дело, программная инженерия) - 32 человека (15,53%), журналистика - 22 человека (10,68%).

По данным анкетирования на вопрос о частоте испытывания стресса 110 человек (53,1%) отметило, что они испытывают стресс иногда, 78 человек (37,7%) - часто, 12 человек (5,8%) - никогда и 7 человек (3,4%) - всегда.

Причинами стресса у студентов являются: учеба - 158 человек (24,7%), недостаток сна, переутомление - 131 человек (20,5%), жизненные ситуации - 116 человек (18,2%), работа - 51 человек (8%), конфликты с семьей - 36 человек (5,6%), экономические факторы - 35 человек (5,5%), проблемы со здоровьем - 35 человек (5,5%), политические события - 31 человек (4,9%), конфликты со второй половинкой - 27 человек (4,2%), конфликты с друзьями - 19 человек (3,0%).

Респонденты отметили, что для борьбы со стрессовыми факторами выбирают: общение с близкими - 155 человек (36,9%), физическая активность - 108 человек (25,7%), творчество - 98 человек (23,3%), курение - 24 человека (5,7%), психотерапия - 20 человек (4,8%), употребление алкогольных напитков - 11 человек (2,6%), употребление психотропных веществ - 4 человека (1%).

По данным вопроса о периодичности приемов пищи в течение дня было выявлено, что питаются всегда по-разному - 70 человек (33,8%), 3-4 раза в день - 64 человека (30,9%), 1-2 раза в день - 63 человека (30,4%), 5 раз в день (вместе с перекусами) - 9 человек (4,3%), только перекусами питаются 1 человек (0,5%).

Качество своего питания опрошенные оценили как: нормальное - 105 человек (50,7%), удовлетворительное - 61 человек (29,5%), очень хорошее - 29 человек (14%), плохое - 12 человек (5,8%).

75 человек (36,2%) отметили, что стрессовые факторы не влияют на их аппетит, у 74 человек (35,7%) при стрессе нет аппетита, а у 58 человек (28%) - аппетит повышается.

Во время стресса респонденты отметили, что в качестве продуктов питания предпочитают: сладости - 137 человек (29,9%), закуски (чипсы, сухарики, крекеры и т.д.) - 83 человека (18,1%), фаст-фуд - 68 человек (14,8%), овощи и фрукты - 49 человек (10,7%), газированные напитки - 46 человек (10%), потребляют больше жареной пищи - 30 человек (6,6%), больше вареной пищи - 20 человек (4,4%). Подавляют влияние стресса с помощью курения - 15 человек (3,3%), алкогольных напитков - 7 человек (1,5%), психотропных веществ - 3 человека (0,7%).

Свою осведомленность о понятии «здоровое питание» по десятибалльной шкале, где 0 баллов - «не осведомлен», 10 баллов - «осведомлен полностью», большинство студентов оценили на 5-10 баллов: 5 баллов - 16 человек (7,7%), 6 баллов - 23 человека (11,1%), 7 баллов - 39 человек (18,8%), 8 баллов - 45 человек (21,7%), 9 баллов - 24 человека (11,6%), 10 баллов - 53 человека (25,6%). На 1-2 балла оценили себя в этом вопросе всего 3 человека (1,5%).

Основными источниками получения информации о здоровом и рациональном питании для студентов являются: Интернет-ресурсы - 164 человека (29%), социальные сети - 103 человека (18,2%), семья/друзья - 98 человек (17,3%), учебная литература - 59 человек (10,4%), консультации диетолога/нутрициолога - 45 человек (8%), журналы/книги - 43 человека (7,6%), советы блогеров - 38 человек (6,7%), телевидение - 15 человек (2,7%). Большинство респондентов (162 человека (77,9%)) отметило, что хотели бы получать больше актуальной информации о здоровом питании и методах управления стресса в учебных заведениях. 46 человек (22,1%) проголосовали в этом вопросе за то, что данная информация их не интересует.

ВЫВОДЫ. Из проведенного нами исследования можно сделать вывод, что студенты подвержены высокому уровню стресса, особенно со стороны учебы, недостатка сна и жизненных ситуаций, и для борьбы с ним они используют, в основном, социально-поддерживающие факторы, то есть эмоциональную поддержку со стороны близких людей, различные физические активности и творческие увлечения. По результатам опроса питание респондентов является нерегулярным, но большинство оценивает его положительно. При стрессе наблюдается тенденция к выбору «нездоровой» пищи. Но при этом уровень самооценки осведомленности о здоровом питании достаточно высокий; количество студентов, оценивших себя в этом вопросе на 8-10 баллов, составляет 123 человека (58,9%), однако чуть меньше половины (41,2%) опрошенных в данном понятии разбираются недостаточно или очень слабо. В связи с полученными данными, рекомендуется проводить больше просветительских мероприятий, в том числе в учебных заведениях, о важности рационального питания, о формировании правильных пищевых привычек, а также развивать индивидуальные навыки самоконтроля при выборе продуктов питания и правильной организации работы и отдыха [3]. Для борьбы со стрессовыми факторами и снижением неблагоприятного влияния на пищевое поведение предлагаем организовать студенческие кружки для регулярных групповых консультаций по стресс-менеджменту или создать группы поддержки для обмена опытом борьбы со стрессом.

Список литературы

1. Новикова Жанна Викторовна, Максимкин Антон Алексеевич, Семисажонова Юлия Александровна, Рылков Виталий Валерьевич Роль функциональных продуктов в рационе питания студентов // Пищевая промышленность. 2017. №4.
2. Здоровый образ жизни: учеб. пособие / В.А. Пискунов [и др.]. М.: Изд-ва МПГУ, 2012. 86 с.
3. Васнева И. К., Бакуменко О. Е. Здоровое питание в борьбе со стрессом в современной жизни студентов // Пищевая промышленность. 2009. №7.

УДК: 618.19-006 (470.620)

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА 2020-2023 ГОДЫ

З.З. Багова

e-mail: bagovazara8@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Курнос, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Тезисы посвящены выявлению факторов, предрасполагающих возникновению данной патологии, и направлены на разработку эффективных стратегий профилактики, ориентированных на предупреждение возникновения заболевания. Повышение осведомленности женщин о РМЖ может значительно способствовать выявлению злокачественных новообразований на ранних стадиях их развития.

Ключевые слова: факторы риска, рак молочной железы, Краснодарский край, профилактика

ВВЕДЕНИЕ. Рак молочной железы (РМЖ) занимает ведущее положение в общей структуре онкологической заболеваемости женского населения (21,7%) [1, 2]. В Краснодарском крае наблюдается тенденция роста заболеваемости (11,7%) данной онкопатологией [2]. Возникновению и развитию РМЖ способствует совокупность множества эндогенных и экзогенных факторов: генетическая предрасположенность, возраст, гормональный статус, репродуктивный анамнез, сопутствующие заболевания, избыточный вес, гиподинамия и др. Именно разнородность этиологических факторов вызывает сложности в создании единой и эффективной системы практически применимых профилактических мероприятий [1, 2, 3, 4]. Учитывая сказанное выше, были сформулированы задачи, цели и методы исследования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение анализа факторов, определяющих возникновение и развитие РМЖ. Разработка профилактических мероприятий для населения Краснодарского края, направленных на снижение роста заболеваемости.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Теоретический анализ официальных статистических данных по заболеваемости и смертности РМЖ в РФ за 2020-2023 гг., изучение научной литературы, сбор и систематизация информации по данной патологии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе проведения исследования было установлено, что в Краснодарском крае наблюдается рост заболеваемости РМЖ («грубый» показатель заболеваемости на 100 000 женского населения): 2020 г. – 82,56 случая; 2021 г. – 87,08 случая; 2022 г. – 99,48 случая; 2023 г. – 109,46 случая. Прирост данного показателя к 2020 г. составляет 34,1%. Указанное повышение показателей обусловлено преобладанием взрослого населения, поскольку риск возникновения рака увеличивается вместе с возрастом. Следует отметить, что развитию РМЖ способствует наличие в семейном или индивидуальном анамнезе случаев заболеваемости, а также прогрессирование и устойчивое накопление в геноме молекулярных нарушений соматических клеток.

Данные исследований свидетельствуют о наличии взаимосвязи репродуктивного статуса с риском возникновения рака: поздняя менопауза, отсутствие родов, раннее менархе, прием оральных контрацептивов и длительная заместительная гормональная терапия [4]. Также наблюдается корреляция между эндогенным гормональным фоном, избыточной массой тела и РМЖ. Избыточное отложение жировой ткани в период постменопаузы повышает вероятность развития злокачественных новообразований, а повышенная физическая активность, напротив, снижает риск. Наличие в анамнезе пролиферативных заболеваний, повышенная плотность ткани молочной железы, облучение грудной клетки ионизирующим излучением – являются определяющими факторами РМЖ.

Несмотря на высокий рост заболеваемости, смертность женского населения от РМЖ с 2020-го года составляет всего 6%, что свидетельствует об успехах в выявлении патологии ранних стадиях развития, а также эффективности стратегий профилактики. Тенденция к дальнейшему снижению данного показателя возможна благодаря первичной диагностике, выявлению генетической предрасположенности к новообразованиям и правильно подобранной тактике лечения.

Таким образом, проведенный анализ и обзор литературы позволяет нам сделать вывод о наличии гетерогенных факторов: предшествующих заболеваний, репродуктивного и эндокринного статуса, совокупности соматических заболеваний, антропометрических показателей, воздействия канцерогенных агентов – комбинированное влияние которых лежит в основе возникновения РМЖ.

ВЫВОДЫ. Современные представления о раке молочной железы подтверждают отсутствие специфического фактора его возникновения. Данная патология является полиэтиологической, связанной как с влиянием окружающей среды, так и с характеристиками самого организма. Анализ статистических данных по онкологической заболеваемости и смертности Краснодарского края за период с 2020 г. по 2023г. показал, что РМЖ занимает ведущее положение в структуре онкопатологий среди женского населения.

Список литературы

1. А.Д. Каприн, В.В. Старинский, А.О. Шахзадова Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, — 2021. — илл. — 252 с. ISBN 978-5-85502-268-1.
2. «Гришанина Е.А., Бурьян И.Н. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ФАКТОРАХ РИСКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ // Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье. 2022. №2 (56) Special Issue. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-predstavleniya-o-faktorah-riska-raka-molochnoy-zhelezy-1>» (дата обращения: 23.02.2025).
3. Мурашко Р. А., Шматкова А. М. ДИНАМИКА ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ // Вопросы онкологии. 2021. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-onkologicheskoy-zabolevaemosti-naseleniya-krasnodarskogo-kraja> (дата обращения: 23.02.2025).

4. Нелюбина Лидия Александровна, Лактионов Константин Павлович Причины заболевания раком молочной железы и возможности его профилактики // Вестн. РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. 2013. №2 (92). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prichiny-zabolevaniya-rakom-molochnoy-zhelezy-i-vozmozhnosti-ego-profilaktiki> (дата обращения: 25.02.2025).

УДК: 159.9.072.432

ПРИЕМЫ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ НЕГАТИВНЫХ МОМЕНТОВ И ВЫВЕДЕНИЕ ИХ НА УРОВЕНЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО- ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ МОБИЛИЗАЦИИ

К.И. Свяжина, К.В. Бунина, В.А. Мартыненко

e-mail: svayshina06@gmail.com, kristinab2005@mail.ru, mvarvara394@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.М. Бондина, доц. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Каждый человек сталкивается с негативными ситуациями, которые вызывают страх и тревогу, но не каждый знает, как справиться с этими эмоциями. Для нас стало важным изучение, анализ, выявление самых эффективных приёмов работы с негативными ситуациями. Для этого были проведены: анкетирование, интервью, обзор литературы. Рациональная психотерапия, осмысление и другие методики, помогли участникам опроса снизить уровень стресса и поменять своё восприятие по отношению к нему.

Ключевые слова: избирательное позитивное воспоминание, нейтрализация негативных мыслей, рациональная психотерапия, стресс

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность приёмов нейтрализации негативных моментов и выведения их на уровень интеллектуально-психологической мобилизации обусловлена распространённостью неблагоприятных психических состояний, таких как депрессия, усталость, стресс, апатия, фрустрация [1]. Эти состояния могут развиваться в пограничные расстройства личности, а причиной их возникновения и развития часто являются негативные мысли. Поэтому для практической психологии актуально создание приёмов и техник, помогающих осознать негативные мысли и перерабатывать их.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение механизмов нейтрализации негативных эмоций: определить, как различные приемы помогают справляться с негативными ситуациями и эмоциями. Анализ влияния на психоэмоциональное состояние: оценить, как трансформация негативного опыта влияет на общее психоэмоциональное здоровье индивидов или групп. Выявление наиболее эффективных психологических приёмов.

Задачи исследования:

- Обзор литературы: изучить существующие теории и практики, связанные с нейтрализацией негативных эмоций и их трансформацией.
- Идентификация приемов: выявить и классифицировать наиболее эффективные приемы и техники, используемые для работы с негативом.
- Эмпирическое исследование: провести опросы, интервью для сбора данных о применении этих приемов в реальных ситуациях.
- Анализ данных: проанализировать собранные данные для выявления взаимосвязей между применением приемов и уровнем психоэмоциональной мобилизации.
- Оценка эффективности: провести оценку эффективности предложенных методов и программ на основе обратной связи участников.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Статьи из научных и исследовательских источников: Использование профильной литературы по психологии, социологии. Тематические книги по психотерапии: Источники, посвященные когнитивно-поведенческой терапии, эмоциональному интеллекту и методам воздействия, коррекции и саморегуляции. Сборники вопросов и анкетирование: фокус-группа из 20 человек (10 женщин и 10 мужчин) в возрасте от 18 до 50 лет, представляющих различные профессии и группы населения.

Для оценки и выработки практических мер по решению выявленных проблем были использованы качественные (определение фокус-группы), количественные (опрос и сбор данных) и экспериментальные методы (на основе полученных данных выбор наиболее оптимальных приёмов). Для нейтрализации негативных моментов были использованы следующие приёмы: рациональная психотерапия, осмысление, метод избирательного позитивного воспоминания и избирательного мысленного усиления возможности неудачи [2]. Людям, которые часто испытывают тревогу и стресс рациональная психотерапия помогает снижать значимость ситуации и оценивать её объективно, переносить внимание на осмысление деятельности и формирование уверенности в успехе, а лицам с низким уровнем тревожности она помогает концентрироваться на какой-либо деятельности, усиливая чувство ответственности [3]. Избирательное позитивное воспоминание заключается в анализе своего личного опыта сложной жизненной ситуации, который человек пережил [2]. Избирательное мысленное усиление возможности неудачи помогает продумать цепочку возможных событий, настроив себя на «неизбежную» неудачу [4]. Человек будет испытывать меньше стресса, останется лишь быть спокойным и собранным.

Для выявления своего личностного успешного опыта, в преодолении сложных жизненных ситуаций участником предложили один из приёмов, метод избирательного позитивного воспоминания. В результате были выделены такие методики как: Важность осознания и принятия проблемы посредством медитации, дыхательных упражнений и перенастройки внимания на позитив для снижения уровня стресса и повышения эмоциональной устойчивости. Понимание необходимости в командной работе и поддержки друг друга в сложных ситуациях. Признание и принятие успешного опыта. Выявленные позитивные и успешные методы были предложены заинтересованным и положительно настроенным на восприятие участникам.

Методы сбора данных: 1. Анкетирование: Использована анкета, содержащая вопросы о наличии негативных моментов, их влиянии на психологическое состояние и способы преодоления стресса. 2. Интервью: Опрос участников для детального понимания их опыта и применяемых методов устранения негативных моментов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. 1. Понижение уровня стресса: после применения методик у 70% участников наблюдалось значительное уменьшение уровня стресса. 2. Уменьшение влияния негативных факторов: Участники ощутили улучшение в восприятии негативных моментов, отметив более рациональное отношение

к стрессовым ситуациям. 3. Положительное влияние командной работы: Участники отметили высокий уровень поддержки и взаимопомощи в команде, это способствовало созданию благоприятной психологической и эмоциональной атмосферы. 4. Долгосрочные изменения: более 50% участников заявили о намерении продолжать применять полученные навыки и методики.

ВЫВОДЫ. Мы изучили механизмы нейтрализации негативных эмоций, ими стали: принятие проблемы посредством медитации, дыхательные упражнения, понимание необходимости командной работы и поддержки друг друга в сложных ситуациях, признание и принятие успешного опыта. Проанализировав влияние трансформации негативного опыта на психоэмоциональное состояние, мы выявили, что общий уровень стресса участников опроса и интервью уменьшился на 70%, участники изменили своё восприятие к стрессовым ситуациям, в команде создавалась благоприятная психологическая и эмоциональная атмосфера, полученные навыки и методики, участники опроса захотели продолжать применять в своей жизни, что показывает успешность проведённой работы.

Список литературы

1. Кузнецова, Л. Э. Техники преодоления негативных мыслей и их неосознанное применение человеком / Л. Э. Кузнецова, В. Н. Волгин. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 9 (113). — С. 1029-1032. — URL: <https://moluch.ru/archive/113/29262/?ysclid=m8vq85qgby715756103> (дата обращения: 27.02.2025).
2. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний: Учебное пособие. - М.: АО «ИД «Аргументы недели», 2019. -536 с.
3. Сайт психологов В17: сайт. Методы профилактики и психокоррекции негативных последствий стрессов. URL: https://www.b17.ru/article/httpswwwb17ruprofilaktika_stressa/ (дата обращения 27.02.2025)
4. Сайт психологов В17: сайт. СТРЕСС. Инструкция преодоления: «Хочу выступать, но боюсь...». URL: https://www.b17.ru/blog/stress_instruktsiya_preodoleniya/ (дата обращения 27.02.25)
5. Аргументы и Факты: сайт. Санкт-Петербург. Победить негатив. Как сопротивляться психотравмирующим ситуациям? URL: https://aif.ru/health/psychologic/pobedit_negativ_kak_soprotivlyatsya_psihotravmiruyushchim_situaciyam (дата обращения: 27.02.2025)

УДК: 613.84:616-036.12(470.620)

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ТАБАКОКУРЕНИЯ, КАК ФАКТОРА РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, У НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА 2022 ГОД

А.С. Семенцова, Н.С. Таранович

e-mail: ruralthanks@mail.ru, nikita.taranivich@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.П. Трубицына, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье приведены результаты анкетирования населения Краснодарского края за 2022 г., с целью изучения распространённости табакокурения, как фактора риска развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), и течением COVID-19 у курящих. Проведенное исследование по данной теме остается актуальной в связи с сохранением высокого уровня смертности от ХНИЗ, вызванных употреблением никотиновой продукции, а также с остановкой процесса снижения процента курящих на территории Краснодарского края.

Ключевые слова: табакокурение, никотиновая зависимость, никотин, хронические неинфекционные заболевания, COVID-19

ВВЕДЕНИЕ. По мнению экспертов ВОЗ, одной из значимых причин смертности населения во всем мире является широкая распространенность факторов риска. Большая часть из них, это те факторы, которые связаны с нашим не здоровым образом жизни. Одним из довольно распространенных и значимых факторов риска, но при этом управляемым, является курение табака и употребление не курительных табачных изделий. Уже доказано, что курение табака виновно в развитии ХНИЗ, в первую очередь хронической обструктивной болезни легких, рака легких, ИБС, инфаркта миокарда, мозгового инсульта. Эти заболевания, имея большую социальную и экономическую значимость, влияют на ухудшение показателей здоровья, уменьшают продолжительность здоровой жизни. Каждый год в мире от ХНИЗ преждевременно умирает 41 млн человек и большая часть, около 80% случаев преждевременной смерти приходится на сердечно-сосудистые, онкологические заболевания, болезни дыхательной системы и сахарный диабет.

При этом табак убивает более 8 млн человек в год, причем около 7 млн курильщиков умирают от болезней, связанных с употреблением табака и более 1 млн не курящих умирает от болезней, связанных с воздействием на них вторичного табачного дыма, то есть, пассивного курения [1]. В мире, по данным ВОЗ, 1,3 млрд человек потребляют табачные изделия, в том числе 38 млн детей в возрасте 13-15 лет и порядка 22,3% взрослого населения. При этом становятся все более популярными так называемые «альтернативные способы отказа от курения», такие как, системы нагревания табака и электронные сигареты, которые продвигают компании-производители, как способ якобы сократить потребление табака или отказаться от традиционных табачных изделий. Это создает у курильщиков, особенно у детей и подростков, ложное представление о меньшем вреде для здоровья, в сравнении с традиционными табачными изделиями. И вместо того, чтобы полностью отказаться от потребления никотина, они просто переходят на другие продукты, которые не менее вредны для их здоровья.

11 марта 2020 года ВОЗ объявила о пандемии COVID-19, тяжелой острой респираторной инфекции. Коронавирус прежде всего поражает легкие, именно люди, употреблявшие табачную продукцию, страдали от более тяжелых последствий данного заболевания, таких как госпитализация в отделения интенсивной терапии и летальных исходов, чаще чем некурящие. К настоящему времени до конца не изучено влияние COVID-19 на здоровье пользователей систем нагревания табака и электронных систем доставки никотина, хотя, по мнению экспертов ВОЗ, считается, что эти изделия также неблагоприятно сказываются на тяжести течения заболевания COVID-19 [2, 6].

Краснодарский край находится в числе активно развивающихся регионов РФ с численностью населения 5687378 человек (на 01.01.22 г.), из которых 46,3% составляют мужчины и 53,7% – женщины. Несмотря на развитую систему здравоохранения и проводимые профилактические мероприятия, продолжительность жизни населения края за 2022 г. снизилась на 1,71 год и составила 70,53 года.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ распространенности табакокурения, как фактора риска развития ХНИЗ, у населения Краснодарского края. Выяснить, как употребление табачной продукции и её альтернатив влияют на тяжесть течения COVID-19.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для изучения распространенности табакокурения в 2022 году и взаимосвязи между употреблением никотиновой продукции и последствиями, вызванными заболеванием COVID-19, было проведено анонимное анкетирование среди посетителей медицинских организаций с профилактической целью. Анкета включала 18 вопросов. Были проанализированы все корректно заполненные анкеты. В данной работе применялись аналитический и статистический методы исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе проведенного анализа анкетирования были получены следующие результаты. Всего опрошено 2471 человек, из них мужчин – 1289 и женщин – 1182 человек. Возраст респондентов составил от 18 до 65 лет, а также 16-17 лет (подростки). Из числа опрошенных в настоящее время различные табачные изделия, такие как сигареты, сигары, кальян или трубку курит – 601 человек (24,3%), не курит – 1870 человек (75,7%), при этом почти все знают или слышали о вреде курения на их здоровье или о его последствиях. В течении последних 12 месяцев пытались бросить курить 54%, то есть половина курильщиков, из них 24,9% прибегали к помощи медицинских работников, воспользовались советом, обращались в кабинеты отказа от курения или посещали школы здоровья, остальные пытались бросить курить самостоятельно. Примерно треть, пытавшихся бросить курить, прибегали к приему медикаментов (жевательная резинка, никотиновый пластырь, таблетки или спрей). Из числа курильщиков, пытавшихся бросить курить, удалось побороть эту зависимость 32,3%, не смогли бросить курить 38,7%, но они смогли уменьшить количество выкуриваемых сигарет в сутки. И примерно треть, или 29%, не смогли

бросить курить вообще. Из числа опрошенных только 21,3% знает о том, что работают кабинеты отказа от курения в поликлиниках и центрах здоровья, где можно получить медицинскую помощь по лечению табачной (никотиновой) зависимости. Небольшое количество опрошенных, 8,3% употребляют некурительные табачные изделия, например, нюхательный и жевательный табак, бетель, насвай, а 15,5% опрошенных используют электронные сигареты, системы нагревания табака или другие способы доставки никотина в организм. 17,6% респондентов перенесли заболевание COVID-19 во время пандемии. Из них 18,9% составили курильщики, отметившие, что столкнулись с развитием средней или тяжелой формы коронавируса. За последние 3 года была выявлена отрицательная динамика в распространенности у жителей края табакокурения, число курильщиков увеличилось на 50% (с 16,2% в 2018 г. до 24,3% в 2022 г.). Но при этом, на 63,6% выросло и число курящих, которые пытались побороть эту зависимость (с 33% в 2018 г. до 54% в 2022 г.).

ВЫВОДЫ. Таким образом, по полученным результатам можно сделать заключение, что распространенность курения у населения Краснодарского края, как фактор риска по сравнению со среднероссийскими показателями (24,3% и 20,3% соответственно), остается высоким, что не может не влиять на демографические показатели. В соответствии со статистической отчетностью в 2020 году в крае на 16% отмечен рост заболеваемости злокачественными новообразованиями, на 52,9% болезнями органов дыхания, в том числе ХОБЛ на 27,3%. Также выросла смертность населения от болезней органов дыхания на 79,8%, в том числе от ХОБЛ и хронического бронхита на 9,7%. Конечно свою роль сыграла пандемия COVID-19, которая отличалась тяжестью течения и осложнениями со стороны органов дыхания, что в большей степени проявлялось у курящих пациентов. Для своевременного выявления осложнений после болезни, назначения или проведения повторного лечения диспансеризация для переболевших коронавирусом предусматривает расширенный перечень обследований.

С целью снижения распространенности курения, как фактора риска развития ХНИЗ в Краснодарском крае, а также связанных с ним заболеваний, снижения смертности и повышения продолжительности жизни граждан, важно не только своевременно выявлять курильщиков, но и оказывать им медицинскую помощь по отказу от курения, консультировать пациентов по вопросам, касающимся их образа жизни и медицинской активности в целом. Важная роль в профилактике табакокурения и в целом сохранении здоровья здоровых принадлежит специалистам первичного звена здравоохранения: центров здоровья, отделений и кабинетов медицинской профилактики, кабинетов отказа от курения. Но и не менее важна роль антитабачной политики со стороны государства. Принять закон еще не значит его исполнить. Защита населения от окружающего табачного дыма, право каждого человека дышать чистым воздухом, ограничение или запрет курения в местах скопления людей, особенно детей и подростков, запрет на рекламу табачных и прочих курительных изделий, это важнейшая задача государства и всех его структур, ответственных за создание законов, а главное за контроль за их исполнением.

Список литературы

1. Табак // Сайт Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tobacco> (дата обращения: 21.11.2024).
2. Влияние коронавируса на курильщика // TUBAKAINFO – URL: <https://www.tubakainfo.ee/ru/zachem-brosat-kurit/vlijaniye-koronavirusa-na-kurilshhika> (дата обращения: 27.11.2024).
3. Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина А.М., Авдеев С. Н., Агальцов М.В., Александрова Л.М., Анциферова А.А., Аронов Д. М., Ахмеджанов Н. М., Баланова Ю. А., Балахонова Т. В. и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022. Кардиоваскулярная терапия и профилактика [Текст]. – 2022. – №21(4).

4. Приказ Минздрава России №404н от 27.04.2021г «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов – URL: <https://docs.cntd.ru/document/607124051> (дата обращения: 27.11.2024).
5. Борьба с основными болезнями в Европе – актуальные проблемы и пути их решения. ЕРБ ВОЗ/ОЗ/О6, 2006.
6. Часто задаваемые вопросы об употреблении табака и COVID-19 // Сайт Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/questions-and-answers/item/q-a-on-tobacco-and-covid-19> (дата обращения: 27.11.2024).

УДК: 616.97

АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ ОБ ИНФЕКЦИЯХ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЁМ

А.В. Дворяткина

e-mail: kobra_kid05@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Я.В. Фомина, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Инфекции, передающиеся половым путём (ИППП) – это вирусные, бактериальные и паразитарные инфекции, которые передаются преимущественно от человека к человеку. Они представляют значимую для общества проблему, рассматривая её с медицинской и социальной сторон. Поэтому авторы в данной работе исследовали не только уровень информированности студентов различных учебных заведений о путях передачи ИППП и их последствиях, а также уровень тревожности, связанный с потенциальными рисками заражения. Несмотря на разные пути передачи венерических заболеваний, наиболее распространённым является половой, поэтому важно поднять вопрос о повышении грамотности в вопросах полового воспитания среди студентов репродуктивного возраста.

Ключевые слова: ИППП, тревожность, предохранение

ВВЕДЕНИЕ. В новом докладе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Реализация глобальных стратегий сектора здравоохранения по ВИЧ, вирусному гепатиту и инфекциям, передаваемым половым путем, 2022–2030 гг.», четыре излечимых ИППП – сифилис, гонорея, хламидиоз и трихомониаз – ежедневно становятся причиной более 1 миллиона случаев инфицирования. Эти данные также свидетельствуют о росте заболеваемости гонореей с множественной лекарственной устойчивостью. Число новых случаев заболеваемости ВИЧ-инфекции снизилось с 1,5 миллиона в 2020 г. лишь до 1,3 миллиона в 2022 г. [1].

Однако по данным Федеральной службы государственной статистики (Росстат) отмечается снижение числа регистрируемых пациентов с излечимыми формами ИППП с 2010 по 2020 гг. (с небольшим увеличением за 2021 и 2022 гг.). Распространённость вируса иммунодефицита человека, наоборот, увеличивается с каждым годом [2].

Так как ИППП оказывают негативное влияние на состояние здоровья и качество жизни населения [3], важно стремиться к предотвращению их распространения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение уровня осведомлённости студентов различных учебных заведений об инфекциях, передающихся половым путём, способах предохранения и профилактики, а также анализ уровня тревожности, связанный с потенциальными рисками заражения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось на основании анкетирования студентов с помощью электронных форм. В анкетировании приняли участие 210 человек из 34 различных учебных заведений от 18 до 30 лет. Анкета содержала в себе вопросы о способах предохранения, путях передачи распространённых инфекций, а также вопросы на определение уровня осведомлённости студентов в теме проводимого анкетирования.

Проводилось трёхуровневое анкетирование: первый уровень опроса являлся основой анализа информированности о путях передачи, видах половых инфекций и клинической картины, второй и третий разделы (в основе которых лежит адаптированный тест Спилберга-Ханина) содержали вопросы об уровне тревожности связанных с потенциальными рисками инфицирования. По результатам первого уровня тестирования анкетированные перенаправлялись на второй и третий раздел. Вопросы второго раздела были нацелены на респондентов, которые имели в своём анамнезе ИППП, третий раздел предназначен для тех участников опроса, у которых в анамнезе не имелось ИППП.

В конце прохождения опроса, участникам предоставлялась возможность посмотреть результаты своих ответов на знание о путях распространения и возбудителей наиболее широко известных ИППП.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования были получены данные, что основными информационными источниками, послужившими получению знаний об ИППП, являются: интернет-ресурсы – 173 ответа (82,38% от общего числа опрошенных); в рамках образовательных учреждений – 145 ответов (69,04%); телевизионные ресурсы (медицинские программы) – 94 ответа (44,76%); литературные источники (неспециализированная литература) – 76 ответов (36,19%); информация, полученная от сверстников, родителей – 70 ответов (33,33%). Наиболее распространёнными по их мнению половыми инфекциями респонденты указывали ВИЧ или сифилис, связывая с наибольшим доступом информации об этих заболеваниях по телевидению, радио, электронным ресурсам.

В вопросе о способах предохранения от ИППП 197 участников (95,2%) отметили наиболее надёжным способом – барьерную контрацепцию. Однако не менее надёжными средствами, по мнению респондентов, способными предохранить от передачи возбудителей, могут быть: гормональные контрацептивы – 20 анкетированных (9,7% от всего числа опрошенных); внутриматочные спирали – 12 опрошенных (5,8% от общего числа), спринцевание – 11 человек (5,3% от общего числа); прерванный половой акт – 3 человека (1,4% от общего числа); 8 респондентов (3,9%) считают, что эффективным методом предохранения является воздержание или отсутствие множественных половых взаимоотношений.

139 респондентов (66,19%) показали высокий уровень информированности в вопросах пути передачи половых инфекций. Однако только 12 человек (5,7%) ответили, что хламидиоз может передаваться через поцелуй; 28 человек (13,5%) не осведомлены о парентеральном, вертикальном и бытовом пути распространения бледной трепонемы; в вопросах методов диагностики 71 опрошенных (34,6%) выделили как наиболее надёжный метод диагностики ПЦР-исследование; остальные 135 человек (65,4%) считают анализ на бактериологический посев наиболее эффективным.

На вопросы клинической симптоматики проявлений признаков ИППП, таких как нехарактерные нормам выделения из половых органов, жжение и зуд половых органов, а также ощущение боли при

мочеиспускании, ответили 199 человек (95,7%), что говорит о достаточно высоком уровне информированности о клинической картине у респондентов. Однако возможное бессимптомное протекание болезни как признак ИППП отметило лишь 127 респондентов (61,1% от общего числа прошедших опрос). В вопросах о необходимости прохождения периодического медицинского осмотра, в частности, обследования на ИППП, получены следующие результаты: 9 человек (4,3%) считают, что обследоваться на половые инфекции нужно только тогда, когда что-то беспокоит; 43 человека (20,6%) обследовались по необходимости; 27 человек (12,9%) ни разу не проходили обследование. В причинах своего необследования указали отсутствие половых контактов и личное стеснение перед лечащим врачом.

Среди общего количества опрошенных 35 респондентов (16,7%) поделились, что в своём анамнезе имели хламидиоз, вирус папилломы человека, кандидоз. С целью лечения ИППП 13 человек (6,2%) обращались в кожно-венерологический диспансер; 20 человек (9,5%) обращались в частные клиники; 2 человека (1%) не считали нужным проводить лечение; 175 человек (83,3%) ответили, что не сталкивались с подобными заболеваниями.

Проанализировав уровень тревожности респондентов, относящихся ко второму уровню опроса, имеющих в анамнезе ИППП, было выявлено, что высокий уровень тревожности у 60% опрошенных этой группы был связан с возможными осложнениями и последствиями от перенесённых ИППП (спаечные процессы в малом тазу, нарушение репродуктивной функции). 40% опрошенных этой группы ответили, что их мысли не были полностью забиты ИППП в связи с тем, что они могут получить положительный результат от лечения.

Респонденты, которые относились к третьему уровню опроса, не имевшие в анамнезе ИППП, но с потенциальным риском заражения, показали низкий уровень тревожности, что связано с отсутствием близких контактных взаимоотношений у 112 опрошенных (53,3%). 90% опрошенных третьего уровня анкетирования уверены в себе и в том, что им ничего не грозит, а также чувствуют себя в безопасности. Оставшиеся 10% среди этой группы имеют средний уровень тревожности, связанный с риском заразиться ИППП.

ВЫВОДЫ. Проанализировав результаты исследования, можно отметить высокий уровень осведомлённости среди студентов, принявших участие в анкетировании. Однако опрошенные мало знают о неполовых путях передачи половых инфекций. У студентов, которые непосредственно сталкивались с ИППП, был выявлен средний и высокий уровень тревожности, связанный с возможными осложнениями. Среди опрошенных, которые не имели в анамнезе ИППП, уровень тревожности, связанный с потенциальными рисками заражения, оказался низким. Для того, чтобы повысить уровень грамотности среди людей репродуктивного возраста об инфекциях, передающихся половым путём и их осложнениях, важно уделять прицельное внимание "неудобным" темам в половом воспитании и стремиться к приверженности здоровому образу жизни и сохранению репродуктивного здоровья.

Список литературы

1. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП) // Всемирная Организация Здравоохранения URL: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)) (дата обращения: 14.11.2024)
2. Здравоохранение в России 2023 // Федеральная служба государственной статистики URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2023.pdf> (дата обращения: 14.11.2024)
3. Кисина, В. И. Инфекции, передаваемые половым путем / Кисина В. И., Гущин А. Е., Забиров К. И. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
4. Прилепская, В. Н. Инфекции, передающиеся половым путем. Клинические лекции / под ред. В. Н. Прилепской – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 160 с.

УДК: 61:378.17:616-036-614.3

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ЗА 2023 И 2024 ГОД

Е.И. Храмцова, Г.С. Алексеенко, Ю.В. Жигаленко

e-mail: hram_kate@mail.ru, gorik.magorik22@icloud.com, higalenko.yura@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Губарева, асс. кафедры профилактики заболеваний, здорового образа жизни и эпидемиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Оценка факторов риска возникновения хронических неинфекционных заболеваний играет ключевую роль в разработке стратегий общественного здравоохранения и индивидуальных подходов к сохранению здоровья. Эти заболевания представляют основную причину временной утраты трудоспособности, инвалидизации и смертности, оказывая значительное отрицательное влияние на социальное и экономическое благополучие общества.

Ключевые слова: хронические неинфекционные заболевания, факторы риска, профилактика

ВВЕДЕНИЕ. Одним из ключевых показателей для формирования и планирования общественного и индивидуального здоровья является распространенность хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) в популяции, которые являются одной из ведущих причин временной нетрудоспособности, инвалидности и смертности населения [1, 4]. Ежегодно хронические неинфекционные болезни становятся причиной смерти 38 миллионов людей (примерно 68%), включая такие состояния, как сердечно-сосудистые и онкологические заболевания, патологии дыхательной системы и эндокринные нарушения. Преждевременная смертность от этих заболеваний остается значительной — около 9 миллионов случаев приходится на лиц моложе 60 лет [1, 4, 6, 8, 10]. Всемирная организация здравоохранения рассматривает хронические неинфекционные заболевания как одну из первоочередных глобальных проблем, требующих немедленного внимания и действий.

С 1 января 2025 года одним из национальных приоритетных проектов в сфере здравоохранения является проект, направленный на профилактику хронических неинфекционных заболеваний, и получил название

«Продолжительная и активная жизнь». Данный проект подчеркивает важность реализации профилактических мер на уровне государственной политики.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди студентов и преподавателей Кубанского государственного медицинского университета и разработка профилактических мероприятий. Проведение анализа и оценки данных, полученных в ходе комплексного медицинского осмотра студентов и сотрудников образовательного учреждения в мобильном центре здоровья, а также исследование факторов, способствующих развитию патологических состояний, приводящих к распространению хронических неинфекционных заболеваний среди данных контингентов; разработка профилактических мероприятий по снижению заболеваемости.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании использованы данные комплексного обследования в мобильном центре здоровья за 2023 год 1265 человек, среди которых 1083 студентов (522 мужского и 561 женского пола) и 182 преподавателя (72 мужского и 110 женского пола). За 2024 год 810 человек, из них 667 человек – студенты (302 мужского и 365 женского пола) и 143 человека – преподаватели (58 мужского и 85 женского пола). Применялись методы теоретического исследования (анализ и синтез), методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение).

В комплексное обследование студентов и преподавателей входила оценка следующих показателей: длина и масса тела, физическое развитие, артериальное давление. Оценка функционального состояния сердца проводилась с помощью «кардиовизора. Определение содержания углекислого газа и карбоксигемоглобина в выдыхаемом воздухе осуществлялось с помощью смеклайзера; функции внешнего дыхания оценивались при помощи электронного спирометра. Кроме того, выполнены экспресс-анализ уровня общего холестерина и глюкозы в крови, оценка степени насыщения гемоглобина кислородом, а также измерены частота сердечных сокращений и стабильность сердечного ритма.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты комплексного обследования, проведенного среди студентов и преподавателей Кубанского государственного медицинского университета, показали некоторые различия выявленных рисков факторов. У преподавателей наблюдается снижение распространенности повышения ВГД. Происходит значительное увеличение рисков повышения глюкозы и холестерина в крови. Также увеличивается встречаемость таких факторов риска как: повышение АД, изменения на кардиовизоре и спирометрии, избыточная масса тела. У студентов снижается распространенность большинства факторов риска: повышение АД, холестерина, глюкозы, ВГД, а также дефицит массы тела.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в ходе мониторинга данных комплексного обследования в мобильном центре здоровья можно сделать заключение о достаточно высокой вероятности развития хронических неинфекционных заболеваний, как среди студентов, так и среди преподавателей Кубанского государственного медицинского университета. При этом, общая тенденция свидетельствует о значительной угрозе развития ХНИЗ не только у преподавателей, но и у студентов. Данные указывают на необходимость организации профилактических мероприятий и продвижения принципов здорового образа жизни среди различных возрастных групп населения.

Список литературы

1. Вангородская С.А., Сабгайда Т.П., Зубко А.В. Изменение образа жизни населения и снижение смертности от хронических неинфекционных заболеваний в контексте достижения третьей цели устойчивого развития // Социальные аспекты здоровья населения. – 2022. – №6. – С. 1-32.
2. Апоян С.А., Гурьянов М.С., Поздеева А.Н. Распространенность факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди студентов медицинского университета с различным уровнем физической активности // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2020. – №4. – С. 6-10.

3. Волкова О.А., Смирнова Е.В., Уманов Н.С. Современные подходы к долгосрочному наблюдению пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями в системах здравоохранения зарубежных стран (Обзор литературы) // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2020. – №1-2. – С. 26-37.
4. Драпкина О. М., Шальнова С. А., Имаева А. Э. [и др.] Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации. Третье исследование (ЭССЕ-РФ-3). Обоснование и дизайн исследования // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – №5. – С. 48-59.
5. Захарова Е.А., Прокопенко Л.А. Оценка и анализ вредных привычек у студентов, обучающихся в вузах // Ученые записки университета Лесгафта. – 2021. – №7 (197). – С. 123-128.
6. Коновалов О.Е., Алленов А.М., Горенков Р.В. [и др.] Приоритетные направления формирования и поддержания здорового образа жизни в условиях мегаполиса // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2021. – №3. – С. 421-426.
7. Магдиева Н.Т., Магамедова И.Р., Маммаева А.З. Возможности профилактики рисков здоровью студенческой молодежи в современных условиях модернизации образования // РППЭ. – 2020. – №6 (116). – С. 34-40.
8. Селивёрстов П.В., Гриневич В.Б., Шаповалов В.В. [и др.] Повышение эффективности скрининга хронических неинфекционных заболеваний с использованием технологий на основе искусственного интеллекта // Лечащий врач. – 2024. – №4. – С. 97-105.
9. Сетко А.Г., Булычева Е.В., Сетко Н.П. [и др.] Гигиеническая оценка фактического питания студентов медицинского вуза и факторов, его формирующих // Оренбургский медицинский вестник. – 2019. – №2 (26). – С. 57-64.
10. Шелыгин К.В., Меньшикова Л.И., Сон И.М. Поведенческие факторы риска хронических неинфекционных заболеваний у работников системы здравоохранения // Менеджер здравоохранения. – 2023. – №6. – С. 50-57.
11. Шестера А. А., Кижунуова В. Ю., Кику П. Ф. [и др.] Особенности состояния здоровья студентов высшего медицинского учебного заведения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – №3. – С. 400-405.

УДК: 535.243:615.322:634.733

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММЫ АНТОЦИАНОВ В ПЛОДАХ ЧЕРНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

А.Д. Рыбак, О.Н. Журавский

e-mail: alexrybak_2001@tut.by, blade_123456789@mail.ru

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

Научный руководитель: С.Л. Приходько, ст. преп. кафедры технического обеспечения сельскохозяйственного производства и агрономии, Учреждение образования «Барановичский государственный университет»

Аннотация

Исследование направлено на определение содержания антоцианов в плодах черники обыкновенной методом спектрофотометрии. Из сушеных плодов черники антоцианы экстрагировали 40% этанолом с добавлением 1% хлороводородной кислоты. Максимальное поглощение антоцианов зафиксировано при длине волны 525 нм. Содержание антоцианов в пересчете на цианидин-3,5-диглюкозид составило 4,53% (1092,8 мг на 100 г свежих ягод). Результаты подтверждают высокую фармакологическую ценность черники, богатой антоцианами, обладающими антиоксидантными и кардиопротекторными свойствами. Суточная норма потребления антоцианов может быть обеспечена 5 г свежих ягод черники.

Ключевые слова: антоцианы, спектрофотометрия, плоды черники, черника обыкновенная

ВВЕДЕНИЕ. Плоды черники обыкновенной обладают высокой пищевой и фармакологической ценностью благодаря богатому химическому составу. В них содержатся витамины, флавонолы, пектины, аминокислоты, минеральные соли, сахара, органические кислоты, дубильные вещества, антоцианы и катехины [1]. Особый интерес представляют антоцианы – природные пигменты, обладающие антиоксидантными, противовоспалительными и кардиопротекторными свойствами.

Для количественного определения антоцианов в растительных материалах одним из широко применяемых методов является метод спектрофотометрии. Согласно литературным данным, максимумы поглощения большинства природных антоцианов находятся в диапазоне длин волн 530–550 нм [2].

Исследования последних лет подтверждают, что регулярное употребление черники и других ягод, богатых антоцианами, может способствовать снижению риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и нейродегенеративных расстройств, что делает изучение их свойств особенно актуальным для современной науки [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение суммы антоцианов в плодах черники обыкновенной методом спектрофотометрии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектами исследования стали зрелые сушеные плоды черники обыкновенной. Извлечение антоцианов осуществляли путем однократной экстракции 40% этанолом с добавлением 1% хлороводородной кислоты при нагревании на кипящей водяной бане в течение 60 мин. Максимумы поглощения при этом растворителе в ультрафиолетовой области около 275 нм, а в видимой – между 530 и 550 нм, в зависимости от вида антоциана [2].

Навеску сухого измельченного сырья массой 0,5 г помещали в коническую колбу вместимостью 100 мл с притертой пробкой. Добавляли 50 мл 40% этилового спирта, подкисленного 1% концентрированного раствора хлористоводородной кислоты, и взвешивали с погрешностью $\pm 0,01$ г. Колбу нагревали на водяной бане в течение 1 ч, систематически перемешивая. Полученное извлечение охлаждали до комнатной температуры, взвешивали и доводили до первоначальной массы (48,36 г) спиртом, который использовался в процессе экстракции, фильтровали через бумажный фильтр в колбу темного стекла, отбросив при этом первые 10 мл экстракта (раствор А).

Измерение оптической плотности проводили на спектрофотометре «ПЭ 5400УФ» в кварцевых кюветах (10 мм). Для количественного определения антоцианов в извлечениях, исследуемых образцов применяли метод прямой спектрофотометрии [4].

В мерную колбу вместимостью 25 мл помещали 4,0 мл раствора А, доводили объем раствора тем же растворителем до 25 мл и перемешивали (раствор Б). Оптическую плотность раствора Б измеряли на спектрофотометре. В качестве раствора сравнения использовали спирт, который был приготовлен для процесса экстракции. Для определения наибольшей оптической плотности раствора Б были определены следующие длины волн: 475 нм, 525 нм, 575 нм, 625 нм.

Максимальная концентрация антоцианов была зафиксирована при длине волны 525 нм (оптическая плотность составила 0,801).

Содержание суммы антоцианов в пересчете на цианидин-3,5-диглюкозид и абсолютно сухое сырье в процентах (X) вычисляли по формуле:

$$X = (D \times 50 \times 25 \times 100) / (453 \times m \times 4(100 - W)),$$

где D – оптическая плотность испытуемого раствора; 453 – удельный показатель поглощения цианидин-3,5-диглюкозида при длине волны 525 нм; m – масса навески сырья (г); W – влажность сырья черники – 75,9%.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При исследовании оптической плотности образцов излучением с длиной волны 525 нм суммарное содержание антоцианов в них составило 4,53%, (1092,8 мг на 100 г свежих ягод), что согласуется с данными Д. А. Голубева [5].

Согласно рекомендациям российских ученых, суточная норма потребления антоцианов составляет 50–150 мг [6]. Для обеспечения минимальной суточной дозы в 50 мг достаточно употреблять 5 г свежих ягод черники ежедневно.

ВЫВОДЫ. Антоцианы представляют собой природные пигменты, которые улучшают органолептические свойства и качество продукта. Обладают ярко выраженной антиоксидантной активностью, что делает их ценными для профилактики и лечения различных заболеваний. Наибольшее количество антоцианов содержится в ягодах темно-фиолетовых и бордовых оттенков. Плоды черники обыкновенной содержат до 1092,8 мг антоцианов на 100 г продукта. Для взрослого человека суточная норма потребления составляет примерно 15 ягод черники (масса 1 ягоды 0,35 г в среднем), что позволяет получить необходимую дозу полезных веществ.

Список литературы

1. Даников Н.И. Д18 Целебная черника / Н. И. Даников. — Москва : Эксмо, 2018. — 224 с. — (Я привлекаю здоровье).
2. Куркин В.А., Рязанова Т.К.. Новые подходы к стандартизации плодов черники обыкновенной // Химия растительного сырья – 2012 – № 4. – С. 167-173.
3. Гольдина И.А., Сафронова И.В., Гайдуль К.В. Полифенольные соединения черники: особенности биологической активности и терапевтических свойств // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 10-2. – С. 221-228.
4. Тыняная И.И., Разделение, концентрирование и анализ антоцианов и бетацианинов в экстрактах растительного сырья с применением оптических и хроматографических методов [Текст] : дис. канд. хим. наук : 02.00.02 / И. И. Тыняная. — Воронеж, 2015. — 147 с.
5. Голубев Д.А., Пунегов В.В., Шапошников М.В., Москалев А.А. Оценка содержания антоцианов в различных ягодах и их потенциальная герпротекторная активность // Вестник Сыктывкарского университета. Серия 2: Естественные науки. Медицина. – 2019. – № 11. – С. 73-79
6. Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ: методические рекомендации. – М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 28 с.

УДК: 61:378.048

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И ЧАСТОТУ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ

У.Д. Ермахаматов, К.Ш. Сайфиддин Ходжи

e-mail: lokobunik@gmail.com, dr.sayfiddinkhoji@gmail.com

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Республика Узбекистан

Научный руководитель: Ф.К. Зияева, ст. преп кафедры факультетской и госпитальной терапии №1, Ташкентская медицинская академия

Аннотация

В последние годы энергетические напитки становятся всё более популярными среди людей молодого возраста. В раздевалках различных спортивных команд в Узбекистане не редко можно увидеть энергетические напитки. Большинство команд утверждают, что это необходимо для закрытия углеводного окна после матча. Но некоторые спортсмены имеют привычку употреблять энергетические напитки и в обычной жизни. В этой статье разобрано, все ли спортсмены употребляют энергетические напитки после игры. А также рассмотрен вопрос, как влияют энергетические напитки на систему кровообращения и физическую работоспособность. Данное исследование может быть полезно для спортсменов, врачей и людей, регулярно употребляющих энергетики, а также служит основой для дальнейшего изучения их воздействия на организм.

Ключевые слова: спорт, медицина, пульс, спортивная медицина, профилактика

ВВЕДЕНИЕ. В Узбекистане энергетические напитки можно часто увидеть в раздевалках профессиональных футбольных команд, а также у спортсменов других видов спорта. Некоторые атлеты употребляют их перед матчами и тренировками, рассчитывая на стимуляцию нервной системы и улучшение физических показателей. Однако влияние этих напитков на организм, особенно в условиях высоких физических нагрузок, остаётся предметом научных дискуссий. Целью данного исследования является изучение воздействия энергетического напитка на частоту сердечных сокращений и выносливость испытуемых при физической нагрузке. Полученные результаты помогут оценить, действительно ли такие напитки способствуют повышению работоспособности или же их влияние носит временный и потенциально негативный характер.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является определить влияние энергетических напитков на физическую работоспособность и частоту сердечных сокращений при занятиях спортом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пульс - это периодические толчкообразные колебания стенки артерии, возникающие вследствие выброса крови из сердца при его сокращении. Испытуемые. В исследовании

приняли участие 20 человек в возрасте от 17 до 25 лет, не имеющие серьёзных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Все испытуемые были здоровы и имели средний уровень физической подготовки. Перед началом эксперимента каждый участник подписал информированное согласие на участие в исследовании.

Дизайн эксперимента.

Исследование проводилось в два этапа:

1. Контрольный этап – испытуемые выполняли физическую нагрузку без употребления энергетического напитка.
2. Основной этап – после употребления 0,45-0,9 л энергетического напитка испытуемые выполняли ту же физическую нагрузку.

Физическая нагрузка представляла собой чередование бега и ходьбы до наступления утомления. Утомление фиксировалось по субъективным ощущениям испытуемого (нежелание или невозможность продолжать тест).

Методы измерения.

- Частота сердечных сокращений (ЧСС) измерялась с помощью Smart-часов (фирмы «MiBand» в трёх точках:
- До начала нагрузки (покой).
- В момент пика нагрузки.
- После завершения нагрузки (восстановительный период).
- Время до утомления фиксировалось с использованием секундомера.

Полученные результаты анализировались с использованием среднего значения и стандартного отклонения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Изменения частоты сердечных сокращений (ЧСС). Анализ показателей ЧСС в трёх контрольных точках (до нагрузки, в момент пика и после восстановления) выявил следующие закономерности:

- В среднем ЧСС в покое составляла 77 ударов в минуту и незначительно различалась между двумя этапами исследования.
- Во время максимальной физической нагрузки ЧСС увеличивалась до 173 ударов в минуту в контрольном этапе и до 183 ударов в минуту после употребления энергетического напитка.
- Восстановление ЧСС после нагрузки происходило медленнее после употребления энергетика, что может указывать на влияние кофеина на тонус сердечно-сосудистой системы.

Влияние на выносливость. Среднее время, в течение которого испытуемые могли выполнять чередование бега и ходьбы до наступления утомления, составило 46 минут без употребления энергетика и 32 минуты после его приёма. Это указывает на снижение выносливости при употреблении энергетического напитка.

ВЫВОДЫ.

1. Употребление энергетического напитка приводит к повышению частоты сердечных сокращений (ЧСС) во время физической нагрузки, что может свидетельствовать о его стимулирующем влиянии на сердечно-сосудистую систему.
2. Выносливость испытуемых уменьшилась после употребления энергетического напитка, что может быть связано с действием кофеина и других компонентов, влияющих на уровень энергии и восприятие усталости.

3. Восстановление ЧСС после нагрузки происходило медленнее, что может указывать на замедленное восстановление сердечно-сосудистой системы при употреблении энергетического напитка.
4. Полученные данные подтверждают, что энергетические напитки могут оказывать кратковременное влияние на физическую работоспособность, однако их регулярное употребление требует дальнейшего изучения с точки зрения долгосрочного воздействия на организм.
5. Данное исследование может быть полезно для спортсменов, врачей и людей, употребляющих энергетические напитки, а также служит основой для дальнейших исследований их влияния на здоровье и физическую активность.

Список литературы

1. Malinauskas B.M., Aeby V.G., Overton R.F., Carpenter-Aeby T., Barber-Heidal K. A survey of energy drink consumption patterns among college students. Nutr J. 2007; 6(6): 35 DOI: 10.1186/1475-2891-6-35
2. Europe Energy Drinks Market [Дата обращения 14.10.2019] [Режим доступа] <http://www.micromarketmonitor.com/market/europe-energydrinks-1139194468.html>
3. Шалыгин Л.Д., Еганян Р.А. Энергетические напитки – реальная опасность для здоровья детей, подростков, молодежи и взрослого населения. Часть 1. Состав энергетических напитков и влияние на организм их отдельных компонентов Профилактическая медицина. 2016; 19 (1): 56-63. DOI:10.17116/PROFMED201619156-63
4. Экспертиза качества безалкогольных энергетических напитков. Маркетинговая компания Академия Сервис. [Дата обращения 11.09.2019]. [Режим доступа] <http://www.asmarketing.ru>.
5. ВОЗ. Энергетические напитки и здоровье: рекомендации и риски. – Женева, 2018

УДК: 61

МОБИЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

М.В. Плохотнюк

e-mail: milenaplohotnuk@gmail.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Ейск, Россия

Научный руководитель: М.С. Куфтерина, преп. высшей квалификационной категории, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

В статье анализируется воздействие мобильных медицинских приложений на эффективность системы здравоохранения. Значимость данного исследования обусловлена увеличением роли технологий в медицине и необходимостью разработки инновационных решений для повышения качества диагностики и лечения.

Ключевые слова: мобильные приложения, телемедицина, виртуальная консультация, мониторинг

ВВЕДЕНИЕ. Мобильные медицинские приложения стремительно набирают популярность в здравоохранении. Благодаря развитию мобильных технологий и распространенности смартфонов, они предоставляют удобные и доступные инструменты для улучшения здоровья, диагностики и мониторинга состояния пациентов. Персонализированный подход к лечению и профилактике делает эти приложения привлекательными как для пациентов, так и для врачей. Изучение их потенциала крайне актуально, поскольку они способны революционизировать здравоохранение, улучшая профилактику и управление хроническими заболеваниями. Будучи неотъемлемой частью телемедицины, мобильные приложения позволяют интегрировать медицинские устройства, создавая «умную» систему здравоохранения, ориентированную на качество и точность диагностики. Это улучшает взаимодействие врач-пациент и открывает новые возможности в персонализированной медицине.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить актуальность использования медицинских приложений в повседневной жизни.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Мобильные медицинские приложения охватывают широкий спектр функций, включая: отслеживание физической активности, питания и сна (приложения для здоровья и фитнеса); управление хроническими заболеваниями с помощью персонализированных планов лечения, напоминаний о приеме лекарств и отслеживания симптомов; контроль приема лекарств с напоминаниями и информацией о дозировках; мониторинг женского здоровья, охватывающий менструальный цикл, беременность и менопаузу; предоставление справочной медицинской информации, диагностических инструментов и

медицинских калькуляторов; удаленный мониторинг состояния здоровья пациента, собирая данные о симптомах, активности, питании и показателях с подключенных медицинских устройств; облегчение коммуникации с врачами посредством видеозвонков, обмена сообщениями и записи на прием; а также функции для поиска ближайших медицинских учреждений и специалистов. Кроме того, некоторые приложения позволяют интегрироваться с носимыми устройствами для более точного и комплексного мониторинга здоровья. Согласно анализу теоретических источников чаще всего используют приложения для управления здоровьем и фитнесом, проводят отслеживание физической активности, питания, сна, уровня стресса и других показателей, с возможностью установки целей и получения персонализированных рекомендаций. Многие приложения интегрируются с носимыми устройствами (фитнес-трекеры, умные часы) для более точного сбора данных. На втором месте по популярности – приложения для управления хроническими заболеваниями (персонализированные планы лечения, напоминания о приеме лекарств, отслеживание симптомов и их записи в дневник, возможность обмена данными с врачами). Эти приложения помогают пациентам активно участвовать в управлении своим состоянием.

Важно помнить, что мобильные медицинские приложения являются вспомогательным инструментом и не заменяют профессиональную медицинскую консультацию. В случае возникновения проблем со здоровьем необходимо обратиться к врачу. Для определения актуальности использования медицинских приложений было проведено анкетирование среди студентов Ейского медицинского колледжа. В исследовании приняло участие 126 студентов. Результаты опроса показали, что больше половины опрошенных, а именно 70 человек, активно используют медицинские приложения в своей повседневной жизни. По результатам анкетирования выявлено, что наиболее популярными являются приложения для здоровья и фитнеса, которые выбрали 63% опрошенных. Также стоит отметить, что 87% студентов пользуются приложениями для женского здоровья, что подчеркивает их значение в информировании и помощи женщинам в вопросах, касающихся здоровья. Кроме того, 54% анкетированных используют приложения для хранения личной медицинской информации и документов. Однако, несмотря на положительные показатели, более 44% опрошенных студентов признались, что они не пользуются медицинскими приложениями.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Опрос студентов показал высокую востребованность мобильных медицинских приложений в повседневной жизни. Результаты свидетельствуют о стремлении молодежи вести здоровый образ жизни и активно заботиться о своем здоровье. Учитывая важность профилактики в здравоохранении, такие приложения могут эффективно способствовать формированию полезных привычек. Это особенно важно в условиях современного образа жизни, когда молодому поколению необходимо противостоять недостатку физической активности и неправильному питанию. Приложения для женского здоровья пользуются высокой популярностью среди студенток, это свидетельствует о значимости информации и поддержки в области репродуктивного здоровья, а также об осознании необходимости использования технологий для улучшения качества жизни женщин. Использование приложений для хранения личной медицинской информации является индикатором потребности в удобном и безопасном доступе к данным о своем здоровье и медицинской истории. Тем не менее почти 44% опрошенных не используют медицинские приложения. Это довольно значительная цифра, которая требует внимания. Основными факторами, способствующими этому, могут быть: отсутствие информации о преимуществах применения таких технологий, недостаточный опыт или страх перед использованием новых технологий, а также негативное восприятие, основанное на предвзятости или недостаточной осведомленности о безопасности данных в приложениях. Повышение информированности среди

населения о возможностях медицинских приложений и их преимуществах может помочь сократить этот процент.

ВЫВОДЫ. Медицинские приложения в последние годы стали важным инструментом в сфере здравоохранения, предлагая удобные решения как для пациентов, так и для медицинских работников. Мобильные медицинские приложения улучшают доступ к информации, оптимизируют диагностику и мониторинг, повышая при этом вовлеченность пациентов в собственное лечение. Однако, критичны вопросы безопасности данных и необходимы дальнейшие исследования эффективности. Наши данные указывают на растущую популярность цифровых медицинских решений среди молодежи. Это указывает на изменение подхода студентов к вопросам управления своим здоровьем и благополучием. В будущем можно ожидать дальнейшего внедрения инновационных технологий в медицинскую практику, что приведет к качественным изменениям в здоровье населения.

Список литературы

1. Шевченко А. В., «Медицинские приложения: современные достижения и проблемы,» Журнал медицинской информатики, 2022.
2. Гуляев С. И., «Эффективность использования мобильных приложений в медицинской практике,» Медицинский альманах, 2023.
3. Сидоренко О. Н., «Тенденции развития мобильных медицинских приложений,» Вестник Российской академии медицинских наук, 2020.
4. Петрова Н. А. и Иванов М. В., «Здоровье в кармане: анализ мобильных медицинских технологий,» Международный журнал медицинских технологий, 2022.
5. Никифорова М. Р., «Использование мобильных приложений для телемедицины,» Журнал телемедицины и медицинских технологий, 2023.

УДК: 61

ПРЕВЕНТИВНАЯ МЕДИЦИНА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ СЕРДЦА

М.В. Сафанюк

e-mail: marisaf777@icloud.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Ейск, Россия

Научный руководитель: С.М. Куфтерин, доц. Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, к.м.н.

Аннотация

В статье рассмотрены актуальные вопросы превентивной кардиологии. Проведенное сестринское исследование пациентов с гипертонической болезнью определяет основы персонализированного подхода к профилактике, направленного на поддержание здоровья сердца и профилактику сердечно-сосудистых заболеваний.

Ключевые слова: профилактика, превентивная медицина, гипертоническая болезнь, сердечно-сосудистые заболевания

ВВЕДЕНИЕ. Превентивная медицина – это ведущее направление современной медицины, ориентированное на сохранение здоровья путем раннего выявления и коррекции нарушений в организме, предотвращая развитие заболеваний, патологий и их осложнений, особенно сердечно-сосудистых заболеваний, являющихся самыми распространенными и опасными болезнями XXI века. Они являются одной из основных причин смертности взрослого трудоспособного населения. Важное место в группе сердечно-сосудистых патологий занимает гипертоническая болезнь, которая является хроническим заболеванием, главным клиническим признаком которого отмечается стойкое и продолжительное повышение артериального давления [3].

Несмотря на значительный прогресс в понимании и лечении гипертонической болезни, она, наряду со своими осложнениями, продолжает оставаться одной из главных проблем здравоохранения, что делает обсуждение этой темы крайне актуальным. В цивилизованных странах гипертоническая болезнь отмечается у 20-27% взрослого населения. В Российской Федерации число таких больных достигает многих миллионов. При чем у лиц трудоспособного возраста сосудистые заболевания выявляются в 20% случаев от общих заболеваний, из которых у 65% имеет место артериальная гипертония [1, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить актуальные мероприятия превентивной медицины для здоровья сердца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен обзор теоретических сведений о причинах возникновения, особенностях течения и возможных осложнениях гипертонической болезни. Гипертоническая болезнь – это хроническое заболевание, главным клиническим признаком которого является стойкое и продолжительное повышение артериального давления. Многие осложнения гипертонической болезни, особенно при длительном или

злокачественном течении, обусловлены недостаточной осведомлённостью пациентов о данном заболевании. Без должной осведомленности, больные-гипертоники не осознают начало развития осложнений заболевания и не придают особой роли ухудшению своего физиологического состояния [2].

В связи с тем, что кровеносная система обеспечивает питание всех органов и тканей человеческого организма, нарушение этого процесса может привести к дисфункции любого элемента сложной системы. В основном отмечается поражение сосудов органов-мишеней: мозга, почек, сердца, глаз. Нестабильность кровообращения в этих органах на фоне стойко повышенного АД может вызывать развитие стенокардии, инфаркта миокарда, геморрагического или ишемического инсульта, сердечной астмы, отека легких, расслаивающей аневризмы аорты, отслоение сетчатки, гипертоническим кризом [4].

Гипертоническая болезнь обычно развивается постепенно и хорошо поддается лечению, но длительное течение и прогрессирование могут привести к поражению жизненно важных органов (сердца, почек и др.) с развитием таких осложнений, как аритмия, сердечная и почечная недостаточность, стенокардия, ишемическая болезнь сердца и других серьезных заболеваний. Необходимо учитывать причины возникновения заболевания и направлять деятельность на устранение предрасполагающих факторов гипертензии. Особое место имеют профилактические мероприятия, где особое внимание необходимо уделять необходимо уделять повышению уровня информированности о данной патологии, так как уровень знаний пациента о своем заболевании, методах лечения и профилактики осложнений.

Для определения актуальных мероприятий превентивной медицины проведено сестринское исследование на базе ГБУЗ «Каневская ЦРБ» МЗ КК в период с октября 2024 по январь 2025. В исследовании приняли участие пациенты поликлинического отделения, состоящие на диспансерном учете по поводу гипертонической болезни.

Возрастной состав участников свидетельствует о том, что гипертоническая болезнь чаще встречается у женщин среднего и пожилого возрастов. Большинство пациентов в исследуемой группе демонстрируют низкий уровень осведомленности о заболевании, недостаток мотивации к лечению и профилактике: десять пациентов (50%) не осуществляют мониторинг за показателями своего артериального давления и не ведут дневник наблюдения, при чем 6 человек (30%) и не знают о необходимости данных действий. Также отмечается низкий уровень информированности в плане соблюдения диетотерапии, из 20 исследуемых пациентов 12 человек (60%) не знают необходимого рациона, ограничениях в определенных продуктах и методах правильного приготовления пищи. Слабый уровень знаний отмечается и касательно соблюдения режима сна и отдыха, из исследуемой группы пациентов, восемь человек (40%) не знают о правильном распорядке дня и часах здорового сна.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования, было выявлено, что информированность пациентов влияет на развитие заболевания и возникновение осложнений. Пациентам с высоким уровнем информированности присуще благоприятное течение гипертензии, а с низким же, напротив, присуще прогрессирование заболевания, ухудшение общего состояния, постоянное повышение показателей артериального давления и возникновение серьезных осложнений. Чтобы улучшить приверженность лечению и предотвратить осложнения, медицинская сестра должна обучать пациентов и их родственников методам самоконтроля артериального давления и консультировать их по вопросам пожизненного медикаментозного лечения, правильного питания, контроля веса, борьбы с гиподинамией и стрессом. Такое консультирование способствует стабилизации артериального давления, улучшению течения заболевания, профилактике осложнений и повышению качества и продолжительности жизни пациентов.

ВЫВОДЫ. В исследуемой группе 2 женщин гипертония встречается чаще и характеризуется медленным, но неуклонным прогрессированием. Недостаточная осведомленность, низкая мотивация к лечению и изменению образа жизни (несбалансированное питание, ожирение, малоподвижность, стресс, курение, повышенный сахар крови) способствуют развитию стойкой гипертензии, частым обострениям и высокому риску серьезных осложнений, включая инсульт, инфаркт миокарда, ишемическую болезнь сердца, сердечную недостаточность и поражение сетчатки глаза. Все это может привести к инвалидности и угрожает жизни. Результаты исследования использованы для разработки и проведения персонализированных профилактических мероприятий для респондентов с гипертонической болезнью. Проводились индивидуальные беседы, посвященные особенностям заболевания, возможным осложнениям, принципам диетотерапии, важности регулярного контроля артериального давления и пользе ведения дневника самонаблюдения. Для закрепления полученной информации пациенты получили разработанные индивидуально памятки, учитывающие их специфические потребности и особенности. Такой подход позволил повысить эффективность профилактических мер, провести актуальные мероприятия превентивной медицины для сохранения здоровья сердца, с учетом индивидуальных характеристик каждого пациента и обеспечив лучшее усвоение информации.

Список литературы

1. Афанасьев К. С. Гипертоническая болезнь. Диагностика, профилактика и методы лечения. М.: Феникс, 2016. – 233 с.
2. Ацель, Е. А. Эффективность образовательных программ в повышении компетентности врачей в вопросах диагностики и лечения артериальной гипертензии // Справочник врача общей практики. 2019. № 3. – С. 82-83.
3. Бычков А. А. Диагностический справочник. М.: Феникс 2018.– 325 с.
4. Введенский С.А., Скворцов В.В., Мухтаров Т.А. Современный взгляд на лечение артериальной гипертензии: валсартан//Терапевт.2020.№6.- С.14-15.
5. Железняк Е.И. Взаимосвязь вариабельности артериального давления при развитии артериальной гипертензии в пожилом возрасте // Артериальная гипертензия. 2021. №14. – С.89

УДК: 340.613

ПРОВЕДЕНИЕ АКУШЕРКОЙ САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ПО ВОПРОСАМ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИНАМИ В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ

Е.Е. Абитова

e-mail: elizavetaabitova@gmail.com

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Ейск, Россия

Научный руководитель: С.А. Кошкалда, преп. высшей квалификационной категории, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

В работе раскрыта информация о репродуктивном возрасте и здоровье женщин в репродуктивном возрасте, особенностей проведения акушеркой санитарно-просветительской работы по вопросам сохранения здоровья женщинам в репродуктивном возрасте.

Ключевые слова: акушерство, репродуктивное здоровье, репродуктивный возраст

ВВЕДЕНИЕ. Репродуктивное здоровье женщины – это неотъемлемая составляющая общего здоровья организма, которое подразумевает под собой отсутствие заболеваний репродуктивной системы, способность к воспроизведению потомства, а также возможность жить половой жизнью и получать от нее удовлетворение. Начало репродуктивного возраста у женщин связано с наступлением полового созревания, о чем свидетельствует первая менструация (менархе). Начало репродуктивного возраста играет ключевую роль в жизни женщины, определяя ее способность к зачатию и родительству. Важным аспектом репродуктивного возраста является способность к зачатию и нормальному развитию беременности. С возрастом у женщин уровень фертильности (способности к зачатию) снижается, особенно после 35 лет. Окончание репродуктивного возраста у женщин связано с переходом в период менопаузы. Женское репродуктивное здоровье зависит от многих факторов: наследственности, образа жизни, профессиональных вредностей, заболеваний других органов и систем. Основными критериями репродуктивного здоровья являются показатели рождаемости, а также материнской и детской смертности. Акушерско-гинекологическая служба играет важную роль в поддержании репродуктивного здоровья и проведении комплексной демографической политики. Здоровье будущего поколения страны во многом зависит от здоровья женщины, в том числе оно зависит от репродуктивного здоровья и связано с гинекологической заболеваемостью. Количество воспалительных заболеваний придатков матки за период

с 01.01.2020 года по 01.01.2025 год увеличилось в 2,2 раза, расстройства менструации в 2,9 раза, эндометриоза в 5,7 раза. Темп прироста уровня женского бесплодия за период с 01.01.2020 года по 01.01.2025 год составил 29,6 % по России. В рамках исследования выявлена тенденция к росту первичной и общей заболеваемости эндометриозом, а также наблюдается рост общей заболеваемости женским бесплодием.

Таким образом, анализ показал, что тенденции первичной и общей заболеваемости воспалительными болезнями женских тазовых органов сохраняется на одном уровне по РФ; первичная и общая заболеваемость женским бесплодием растет, количество хирургических операций на органах женских половых сферы составляет около 1,5 млн. в год (15% от всех хирургических операций).

В понятие охраны здоровья женщин репродуктивного возраста входит большое количество методов, процедур и услуг, которые способны поддерживать репродуктивное здоровье молодых семей и каждого отдельного человека. В современных условиях проблемы охраны имеют большую значимость и актуальность. Необходима большая работа по профилактике различных заболеваний, прежде всего тех, которые оказывают влияние на половую сферу. Просвещение должно начинаться с семьи и продолжаться в учебных заведениях. Особую роль надо отвести профилактике аборт, особенно в раннем возрасте, предохранению от заражения различными инфекциями, которые передаются половым путем, рассматривать вопросы планирования семьи и рождения детей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Раскрыть особенности проведения акушеркой санитарно-просветительской работы по вопросам сохранения здоровья женщинами в репродуктивном возрасте и провести исследование анализ здоровья женщин в репродуктивном возрасте.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для данного исследования были раскрыты особенности проведения акушеркой санитарно-просветительской работы по вопросам сохранения здоровья женщин и использованы результаты изучения медицинской документации и анкетирования 200 женщин с целью выявления и оценки факторов риска развития женских гинекологических заболеваний в репродуктивном возрасте.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Санитарно-просветительская работа среди женщин проводится дифференцированно среди лиц репродуктивного возраста и старшей возрастной группы, подразделяясь в каждой из них на работу с тремя подгруппами: здоровые лица; лица, составляющие «группы риска»; больные гинекологическими заболеваниями.

В группе женщин репродуктивного возраста программа включает пропаганду здорового образа жизни и материнства; планирование семьи и медико-генетическую информацию в целях предупреждения врожденных и наследственных заболеваний; профилактику гинекологических заболеваний и предупреждение не планируемой беременности; разъяснение вреда аборта для организма женщины, важности регулярного посещения гинеколога и необходимости ранней явки к врачу при наступлении беременности.

Санитарно-просветительская работа осуществляется в виде индивидуальных и групповых бесед с использованием наглядных средств пропаганды. В целях закрепления полученной информации выдается печатная продукция (листовки, памятки, буклеты), с которой женщина может ознакомить членов семьи, в первую очередь мужа.

Дифференцированно должна вестись работа с женщинами, обратившимися к акушеру-гинекологу с целью прерывания беременности. При отсутствии показаний для прерывания беременности необходимо проводить активную работу не только с женщиной, но и с мужем по предупреждению аборта, используя при этом всевозможные формы работы и средства пропаганды.

В программу санитарного просвещения больных гинекологическими заболеваниями дополнительно вводят рекомендации, направленные на формирование навыков, способствующих скорейшему выздоровлению и препятствующих возникновению рецидивов заболевания. Кроме того, освещаются вопросы планирования семьи с учетом специфики экстрагенитального заболевания женщины и объясняется важность оздоровления организма женщины до наступления беременности.

Программа санитарного просвещения женщин старших возрастных групп должна содержать анатомо-физиологические особенности женщины в периоды климакса и менопаузы; вопросы гигиены женщины в эти периоды жизни; гигиенические рекомендации по профилактике гинекологических и онкологических заболеваний.

Была разработана анкета, включающая вопросы о репродуктивном анамнезе, наличии гинекологических заболеваний, характеристике половой жизни и интимной гигиены, а также о регулярности прохождения обследований и консультаций у акушера-гинеколога. Анкетирование было произведено на базе женской консультации ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК.

На вопрос об уровне знаний о профилактике гинекологических заболеваний женских половых органов в первой группе 40% женщин указали на точную осведомленность, 42,1% выразили сомнения в своих знаниях, а 17,9% признали полное отсутствие знаний о профилактических мерах. Среди здоровых женщин ответили положительно на этот вопрос 39,4%. 48,5% считали свои знания достаточными для профилактики и лишь 12,1% не имели представления о превентивных мерах.

Таким образом, большинство участниц анкетирования в обеих группах знали о профилактике гинекологических заболеваний, однако многие из них не могли дать уверенный ответ, что подчеркивает важность активной профилактической работы для повышения уровня информированности. Стоит заметить, что почти треть заболевших признали заражение ЗППП. В связи с этим особенно важными являются вопросы, связанные с профилактикой ЗППП: постоянные половые партнеры, использование контрацептивов, соблюдение мер личной гигиены. Среди здоровых женщин постоянного партнера имели 47%, 19,7% имели половые контакты с несколькими партнерами (12,1% с 2-3 мужчинами, 7,6% – с более чем 3). 33,3% не вели половую жизнь. Среди женщин с гинекологическими заболеваниями 52% имели одного постоянного партнера, 30% – контакты с 2-3 мужчинами, более трех партнеров у 14,7%, а остальные не вели половую жизнь. Среди больных женщин 48,4% признали наличие случайных половых контактов, в то время как среди практически здоровых женщин этот показатель был меньше в 4 раза и составил 12,1%. Очевидно, что наличие случайных половых связей существенно увеличивает вероятность развития воспалительных гинекологических заболеваний. В этой связи особенно актуальным направлением культурной политики государства должна оставаться поддержка института семьи и традиционных семейных отношений. На следующем этапе был осуществлен анализ используемых женщинами методов контрацепции. Среди здоровых женщин 31,8% используют барьерные методы контрацепции, а ВМС и комбинированные оральные контрацептивы (КОК) применяют соответственно лишь 6,1% опрошенных. Отсутствие половой жизни отмечено в исследовании у 33,3% женщин. 22,7% женщин не прибегают к контрацепции по различным причинам. Этот факт позволяет предположить, что более чем четверть опрошенных, (не использующие никаких методов контрацепции и использующие ВМС в качестве мер контрацепции) подвергают себя риску заражения и могут быть рассмотрены как потенциальная группа риска. Большой урон здоровью женщин наносят аборты. Несмотря на тенденцию к снижению абсолютного числа абортов, они занимают ведущее место в структуре исходов всех наступивших беременностей. В общем числе зарегистрированных беременностей растет доля внематочной беременности – 1,43%

(общепопуляционный показатель, по данным ВОЗ, составляет 1%). В общем числе женщин, сделавших аборт, сохраняется высокий удельный вес девочек и девушек до 19 лет. Причем среди них доля первобеременных сделавших аборта, составляет 36-10%.

Вследствие этого не снижается гинекологическая заболеваемость распространённость других патологий женской репродуктивной системы, бесплодие, невынашивание.

Вызывает тревогу высокая онкологическая заболеваемость органов репродуктивной системы у женщин и смертность от этой патологии, а также низкая выявляемость злокачественных заболеваний при профилактических осмотрах, которая составила в 2020 году при различных формах от 3 до 12%

ВЫВОДЫ. Проведя анализ исследования, можно прийти к выводу о недостаточном уровне грамотности населения в вопросах сохранения репродуктивного здоровья и правильного репродуктивного поведения. Многие женщины не ответственно подходят к вопросу планирования семьи, что зачастую приводит к незапланированной беременности, результатом которой становится медицинский аборт. Аборт впоследствии приводит к тяжелым заболеваниям, которые могут привести к бесплодию.

Список литературы

1. Джамалудинова А.Ф. Репродуктивное здоровье населения России // Молодой ученый. 2017. № 14.2 (148.2) С. 10-13
2. Радзинский В.Е. Гинекология , учебник / под ред., Л. Р. Токтар.-2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 496 с.
3. Славянова И.К. Сестринский уход в акушерстве и гинекологии, учебное пособие. – РнД.: Феникс, 2021 г

УДК: 613.693

ПРОБЛЕМЫ МЕЖПЛАНЕТНЫХ ПЕРЕЛЁТОВ

Д.А. Черкасский

e-mail: dmitrijcercasskij4@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: И.И. Жильцова, проф. кафедры авиационной и космической медицины, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В работе рассматриваются основные проблемы, с которыми столкнутся космонавты при длительных межпланетных перелетах. Рассматриваются вопросы гипоксического воздействия, рациона питания, атрофии скелетных мышц и другие.

Ключевые слова: гипоксия, рацион питания, тонус мышц, межпланетарные полеты, космонавтика

ВВЕДЕНИЕ. Межпланетные перелеты являются одной из наиболее актуальных тем в космической отрасли многих стран, при этом для реализации этой миссии необходимо проработать ряд важных вопросов обеспечения космонавтов на борту. Специалисты понимают, что межпланетный перелет отягощен массой проблем, так как данный полет будет длинной в несколько лет. Врачи находятся в активном поиске решения проблем снабжения космонавтов кислородом, перенесения ими вестибулярных нагрузок, сбалансированного питания, правильной физической нагрузки, которая не приведет к атрофии отдельных групп мышц и многих других. Далее будут изложены некоторые достижения в этой области и пути решения отдельных проблем, связанных с медициной.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать с какими проблемами столкнулись Российские и зарубежные специалисты при планировании межпланетных перелетов и их достижения в этой области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализированы литературные источники баз данных РИНЦ, Pubmed, сети интернет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Потеря тонуса мышц. Потеря тонуса мышц при длительных межпланетных перелетах – неизбежна. На научной конференции «Гагаринские чтения – 2018» была представлена модель нейрокостюма, работающего на принципе электростимуляции мышц, имитирующего сокращение за счет иннервации нервных волокон [1]. Другая разработка Российских ученых – беговая дорожка БД-2 основной тренажёр российских космонавтов. Дорожка снабжена специальной системой виброизоляции платформы, чтобы во время работы тренажёра нагрузки не передавались на корпус станции. Силовой тренажер ARED на МКС позволяет проводить много различных силовых упражнений как с грифом, так и с

кабелем нагрузкой до 270 килограммов. Космонавт может добавить к тренировкам на тренажерах профилактические костюмы: «Пингвин» (профилактический нагрузочный костюм) и «Чибис» (вакуумный костюм), а также высокочастотные электромиостимуляторы «Стимул» и «Тонус» [4]. На западе активно идет разработка препаратов – ингибиторов миостатина, которые смогут успешно предотвратить потерю костной и мышечной массы у космонавтов. Найти способ сохранения мышечной массы во время космического полета попытались ученые из Техасского университета в Галвестоне. Они заметили, что при введении тестостерона добровольцам, соблюдающим постельный режим, наблюдается отмена негативных изменений мышечных волокон, а в некоторых случаях – стимуляция роста мышц.

Проблема питания заключается не только в том, чтобы создать сбалансированный, с научной точки зрения правильный и вкусный рацион питания (РП), но и в том, как данные запасы транспортировать в межпланетных перелетах. В связи с долгой автономностью полета, РП обладает рядом важных критериев: минимальные габариты и масса, простота использования и хранение, удобство приема пищи и «неприедаемость» при долгом потреблении одинаковой пищи, минимальное время приготовления блюд, хорошая переваримость и усвояемость, микробиологическая безопасность при долгом хранении [2]. Также продукты обязаны содержать радиопротекторные (защищающие от радиации) вещества, т. к. неизбежно прохождение космонавтов через радиационные пояса. Сегодня, по данным Роспотребнадзора, космическое питание сбалансировано с учетом всех потребностей организма.

Транспортировка еды. В 2022 году «Научно-исследовательский и конструкторский институт химического машиностроения» (АО «НИИхиммаш») разработал принципиально новые пищевые пакеты для сублимированной космической еды, не имеющие отечественных аналогов. Гибкую герметичную упаковку по просьбам космонавтов усовершенствовали на модель с пережимаемым клапаном.

Переработка отходов, получение воды и кислорода. Технология переработки мочи в воду существует давно. Российские специалисты разработали для космических станций просто уникальную систему регенерации воды и кислорода из «отходов человека». Однако, вода из мочи идет на технические нужды, хоть и получается достаточно чистой, а используют конденсат атмосферной влаги. Сейчас новая российская система регенерации испытывается в рамках эксперимента «Сепарация», который выводит процесс регенерации воды методом вакуумной дистилляции и способах организации процессов с двухфазными средами на качественный иной уровень. Специалистами АО «НИИхиммаш» были созданы надежные регенерационные системы жизнеобеспечения, система электролизного получения кислорода из воды «Электрон-ВМ». В 2022 году к ней была добавлена дублирующая система, установленная на борту многоцелевого лабораторного модуля «Наука», который входит в российский сегмент МКС. Эти системы взаимозаменяемы, что обеспечивает бесперебойное снабжение экипажа кислородом в случае, если одна из систем выйдет из строя [3].

Одной из ключевых задач при организации длительных межпланетных полетов, таких как миссии на Марс или за его пределы, является обеспечение экипажа кислородом. Поскольку традиционные запасы кислорода занимают слишком много места и имеют ограниченный срок службы, ученые и инженеры разрабатывают инновационные способы его получения прямо на борту космических кораблей. Один из наиболее перспективных методов – это электролиз воды. С помощью электрического тока вода (H_2O) разделяется на кислород (O_2) и водород (H_2). Кислород используется для дыхания, а водород может быть утилизирован или применен, например, в качестве топлива. Для этого метода необходимы надежные системы регенерации воды, которые позволяют перерабатывать влагу из дыхания, пота и других источников на борту. Еще один интересный подход – переработка углекислого газа (CO_2), который

выдыхают астронавты. Современные технологии, такие как система MOXIE, успешно тестируемая на марсоходе Perseverance, способны извлекать кислород из углекислого газа. Подобные системы могут стать основой для автономного жизнеобеспечения экипажа в будущем. Долгосрочной целью является создание замкнутых экосистем на борту кораблей. Микроводоросли, такие как хлорелла или спирулина, способны эффективно поглощать углекислый газ и выделять кислород в процессе фотосинтеза. Такие «биореакторы» могут не только производить кислород, но и служить дополнительным источником пищи для экипажа. Несмотря на развитие технологий генерации кислорода, важно предусмотреть резервные системы. Например, химические генераторы кислорода могут быть использованы в экстренных ситуациях для обеспечения дыхания [1]. Так же с целью повышения общей резистентности организма космонавтов разрабатываются методики гипоксических тренировок. Данные тренировки помогают более рационально использовать кислород, активируя клеточные механизмы адаптации к гипоксии [5].

Вестибулярные нагрузки. В Центре подготовки космонавтов им. Гагарина используют специальные центрифуги ЦФ7 и ЦФ18 – весит 300 тонн и является самой большой в Европе. Вращение по кругу и в трёх плоскостях радиусом вращения 7 и 18 метров. Максимальное ускорение 30g. Более 36,5 оборотов в минуту. Условия внутри тренажёра максимально приближены к естественным: в кабине можно изменять давление, температуру, влажность и состав атмосферы. Вращение на центрифуге помогает установить физическую выносливость космонавтов, тренирует умение управлять кораблём во время перегрузок, при спуске с орбиты в ручном режиме и при этом самостоятельно управлять законом изменения перегрузки.

Радиация и излучение. Различают 2 излучения, которые воздействуют на пилотов межпланетных кораблей: галактические космические лучи (ГКЛ) и солнечные космические лучи (СЛК); где более опасной является ГЛК, содержащая в своем составе более крупные частицы. ученые определили, что лучшее время для полета с Земли – это пик солнечной активности, известный как солнечный максимум. Поскольку во время солнечного максимума наиболее опасные и энергичные частицы из далеких галактик отклоняются повышенной солнечной активностью. Путешествие такой продолжительности было бы возможным. «Это исследование показывает, что, хотя космическая радиация накладывает строгие ограничения на вес космического корабля и время запуска, а также создает технологические трудности для пилотируемых миссий на Марс, такая миссия является жизнеспособной», — сказал Шприц, который также является руководителем отдела космической физики и космической погоды в Исследовательском центре наук о Земле GFZ в Потсдаме, Германия.

ВЫВОДЫ. Ежегодно ученые патентуют новые приспособления, устройства, гаджеты, для предотвращения действия негативных факторов. Конечно, многие из настоящих проблем так и не решены и не дают запустить межпланетную экспедицию «здесь и сейчас». После проведенного анализа разработок в сфере обеспечения межпланетных перелетов, можно сделать вывод, что самой главной проблемой является обеспечение человека необходимыми компонентами жизнедеятельности на долгий срок.

Список литературы

1. Гагаринские чтения – 2018. Сборник тезисов докладов XLIV Международной молодёжной научной конференции. 2018. С. 98.
2. Агуреев А.Н., Белаковский М.С. Вопросы питания в межпланетных космических полетах // Воздушно-космическая сфера. 2021. №1. С. 44 – 57.
3. Баранов В.М., Катунцев В.П., Баранов М.В., Шпаков А.В., Тарасенков Г.Г. Вызовы космической медицины при освоении человеком Луны: риски, адаптация, здоровье, работоспособность // Ульяновский медико-биологический журнал. 2018. № 3. С. 109-123.
4. Lee S, Lehar A, Meir JU, Koch C, Morgan A, Warren L, Rydzik R, Youngstrom DW, Chandok H, George J, Gogain J, Michaud M, Stoklasek TA, Liu Y, Germain-Lee EL. Нацеливание на миоастатин/активин А защищает от потери скелетных мышц и костной

массы во время космического полета. Труды Национальной академии наук Соединенных Штатов Америки. 2 сентября 2020 г.; 117(38): 23942-23951. DOI: 10.1073/pnas.2014716117. PMID: 32900939.

5. Potential for use of hypoxic preconditioning in aviation medicine / A. A. Blaginin, M. M. Slesarenko, I. I. Zhiltsova, V. A. Shchegolev // Bulletin of the Russian Military Medical Academy. – 2024. – Vol. 26, No. 4. – P. 639-650. – DOI 10.17816/brmma625766.

УДК: 61:616.5-002.2

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

С.А. Яременко, А.Ю. Коваленко

e-mail: yaremenko.sonya1710@gmail.com, 13vitamortem13@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: И.А. Кузнецова, доц. кафедры патологической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы распространенности аллергических реакций среди населения, выявление наиболее частых факторов, способствующих возникновению или обострению различного вида аллергий. Рассматриваются последствия недостаточности информирования населения о причинах аллергических реакций как во взрослом, так и в детском возрасте.

Ключевые слова: атопический дерматит, аллергия, вакцинация

ВВЕДЕНИЕ. Актуальной проблемой современного мира является рост числа заболеваний, связанных с нарушениями иммунной системы, включая аллергию. Повсеместно хотя бы одно аллергическое заболевание встречается у 8–10% людей. Причины: урбанизация, изменение питания, избыточное употребление антибиотиков. Иммунное расстройство гиперчувствительности (аллергия) вызывается различными аллергенами через контакт с кожей, инъекцию, прием пищи и/или вдыхание. Аллергические реакции могут перерасти в аллергические расстройства, такие как атопический дерматит, астма, анафилаксия, пищевая аллергия и аллергический ринит или конъюнктивит [3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение статистического исследование распространенности аллергических реакция и частоты встречаемости различных их видов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выявления частоты встречаемости аллергических реакций нами были случайным образом проанкетированы несколько групп людей. В данной работе мы постарались предоставить максимально объективные результаты статистического исследования, в котором приняли участие 210 человек.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди всех опрошенных у практически половины не было ни разу проявлений аллергической реакции (49,5%), что касается второй половины, наибольшую распространенность имеют именно кожные проявления аллергической реакции (31,9%), катаральные же проявления аллергии

отмечала примерно одна восьмая часть всех проанкетированных людей (12,1%), а остальные люди замечали у себя абсолютно разные проявления (6,5%). Кроме того, из всех опрошенных, у одной шестой (18,7%) наблюдались аллергические реакции на различные лекарственные препараты, у четверти опрошенных отмечалась пищевая аллергия (22%) и у такого же количества людей присутствовала реакция на цветение растений весной и на опавшую листву в осенний период (23,1%). Современный мир очень стрессовый и на фоне этого у некоторых людей возникали кожные проявления аллергической реакции (28%). Кроме того, в настоящий момент имеет большое значение увеличение количества людей, которые осознанно отказываются от прививок, что приводит к массовой заболеваемости инфекционными заболеваниями, возможно одной из причин является аллергическая реакция после вакцинации (11%).

ВЫВОДЫ. Результаты проведенного исследования подчеркивают значимость проблемы аллергических заболеваний в современном обществе. На фоне растущей урбанизации и изменений в образе жизни наблюдается высокая распространенность различных форм аллергий, что требует внимательного отношения как со стороны медицинского сообщества, так и со стороны самих пациентов. Именно поэтому наши дальнейшие исследования будут направлены на составление рекомендаций и четких инструкций для пациентов страдающих аллергическими заболеваниями, для облегчения их состояния [1, 2].

Список литературы

1. Кузьмичева К.П., Малинина Е.И., Рычкова О.А. Современный взгляд на проблему распространенности аллергических заболеваний у детей // Аллергология и иммунология в педиатрии. – 2020. – Т. 65, № 2. – С. 4–10.
2. Минаева Н.В., Девяткова Е.А. Аллергическая заболеваемость у пациентов разных возрастных групп // Пермский медицинский журнал. – 2019. – № 2.
3. Прокопьева В.Д., Федотова М.М., Коновалова У.В., Невская К.В., Федорова О.С. Распространенность и факторы риска пищевой аллергии: предварительные результаты когортного проспективного исследования // Российский педиатрический журнал. – 2022. – Т. 25, № 3 (1). – С. 248.
4. Федоскова Т.Г., Ильина Н.И. Аллергические заболевания в клинической практике. // РМЖ. – 2005. – № 15. – С. 1022.

СЕКЦИЯ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ

УДК: 616.833-053.2(470.620)

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ГИЙЕНА–БАРРЕ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Э.Р. Дабагова, И.П. Пашенко

e-mail: erikadabagova@gmail.com, PashenkolvanPavlovich@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.А. Величко, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование посвящено синдрому Гийена-Барре – ведущей причине острого вялого тетрапареза. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарного больного 32 пациентов с синдромом Гийена-Барре, проходивших лечение в неврологическом отделении ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского» 2021 – 2023 гг. Выявлены клиничко-эпидемиологические особенности, распространенность подтипов, связь с инфекциями, тяжесть течения, инструментальные и лабораторные данные.

Ключевые слова: синдром Гийена-Барре, острый вялый тетрапарез, электронейромиография, люмбальная пункция, плазмаферез

ВВЕДЕНИЕ. Синдром Гийена-Барре (СГБ) — это редкое иммуноопосредованное заболевание периферической нервной системы. СГБ проявляется такими симптомами, как онемение, чувство жжения, покалывания в конечностях, которые могут привести к параличу, в том числе дыхательных мышц, и, в итоге, к смерти [1]. В мире ежегодно регистрируется от 1,5 до 2 случаев СГБ на каждые 100 тысяч жителей [2]. В Краснодарском крае, обладающем уникальным социально-демографическим и климатическим составом, исследование клинической картины СГБ имеет особую актуальность для оптимизации тактики ведения больных и разработки профилактических мер. С учётом неоднородности данных в мировой и отечественной литературе, анализ локальных клинических особенностей позволит выявить специфические закономерности в проявлении и динамике СГБ в регионе.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить клиничко-эпидемиологические особенности синдрома Гийена-Барре у пациентов Краснодарского края на базе ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского» в 2021 – 2023 гг., а также выявить клиничко-эпидемиологические характеристики заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарного больного 32 пациентов неврологического отделения ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского» с диагнозом "Синдром Гийена-Барре" (МКБ 10 – G61.0), поставленный по критериям Brighton Collaboration, 2011, в период 2021 – 2023 гг. Оценивались половозрастные показатели, место жительства, количество дней на лечении, клиническая форма СГБ, триггерные факторы, степень тяжести по Североамериканской шкале тяжести двигательного дефицита при синдроме Гийена-Барре (R. Hughes, 2010), количество дней на искусственной вентиляции легких, наличие и особенности патогенетической терапии. При обработке данных использовалось программное обеспечение Microsoft Office Excel 2024. Графическую иллюстрацию результатов осуществляли при помощи гистограмм, диаграмм и иллюстраций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Возраст пациентов составил от 25 до 69 лет, средний возраст – 46,3 лет. Среди выборки мужчины составили 50% (16 человек), женщины – 50% (16 человек), что соответствует гендерным особенностям заболеваемости при данной патологии [3]. Анализ географической локализации пациентов выявил следующие особенности: г. Краснодар лидирует по числу случаев (31,25% – 10 человек), что может быть связано с высокой плотностью населения и лучшей диагностикой в крупном краевом медицинском центре, далее по числу случаев следует г. Сочи (12,5% – 4 человека) и Белореченский район (6,25% – 2 человека). В остальных районах демонстрируется равномерное распределение случаев – по 3,125% (1 человек), а именно в г. Армавир, Брюховецком, Анапском, Динском, Кавказском, Каневском, Красноармейском, Крымском, Ленинградском, Новокубанском, Отрадненском, Приморско-Ахтарском, Северском, Славянском, Тимашевском, Тихорецком районах. При рассмотрении клинических форм СГБ выявляется следующее распределение: ОВДП диагностировано у 56% пациентов (18 человек), что согласуется с общемировой статистикой, аксональные варианты у 35% пациентов (с ОМСАН – 25% (8 человек), с ОМАН – 10% (3 человека)), что превышает средние показатели по РФ, синдром Миллера-Фишера выявлен у 6% пациентов (2 человека), фаринго-цервико-брахиальная форма у 2% пациентов (1 человек) [4,5]. Триггерными факторами, которые предшествовали появлению первых признаков СГБ, являются признаки ОРВИ в 25% случаев (8 человек), COVID-19 в 15,6% случаев (5 человек), кишечной инфекции, ветряной оспы и вакцинации от гриппа в равных долях (по 3,1% – 1 человек). Триггеры заболевания не были выявлены в половине случаев (50% – 16 человек). По степени тяжести, которая определялась по Североамериканской шкале тяжести двигательного дефицита при синдроме Гийена-Барре (R. Hughes, 2010), определяется следующее распределение пациентов: 2 степень – в 18,75% случаев (6 человек), 3 степень – в 34,38% случаев (11 человек), 4 степень – в 34,38% случаев (11 человек), 5 степень – в 12,5% случаев (4 человека). Причем средняя длительность лечения у пациентов со 2,3,4 степенями тяжести примерно одинакова – 13 дней, а с 5 степенью составляла 16 дней. Искусственная вентиляция легких потребовалась 12,5% пациентов (4 человека). Патогенетическая терапия в виде плазмафереза проводилась в 71,9% случаев (23 человека) с улучшением неврологического статуса в 60% случаев (14 человек) в среднем на 1-2 балла по показателям мышечной силы. В 3,1% случаев (1 человек) после плазмафереза было показано введение внутривенного иммуноглобулина класса G. Для диагностики СГБ в 87,5% случаев (28 человек) было назначено проведение электронейромиографии. Поражение исследованных нервов в 39% случаев (11 человек) было по демиелинизирующему типу, в 11% случаев (3 человека) – по аксональному типу и 50% случаев (14 человек) по смешанному (аксонально-демиелинизирующему) типу. Анализ спинномозговой жидкости, взятой методом люмбальной пункции, проводился в 25% случаев (8 человек), у всех исследованных пациентов наблюдалось повышенное содержание общего белка (min=0,41 г/л, max=2,11 г/л). Антиганглиозидные антитела, определенные

методом иммунодот скрининга, обнаружались у 5 пациентов, причем Анти-Sulfatide-антитела выявлены в 80% случаев (4 человека), Анти-GM1-антитела – в 60% случаев (3 человека), Анти-GM2-антитела – в 20% случаев (1 человек), Анти-GD1a-антитела – в 20% случаев (1 человек), Анти-GD1b-антитела – в 40% случаев (2 человека), Анти-GD3-антитела – в 20% случаев (1 человек). Антитела класса G к вирусу Эпштейна-Барр, цитомегаловирусу и вирусам простого герпеса 1 и 2 типа выявлены у 3 пациентов (9% случаев).

ВЫВОДЫ. Таким образом, демографические характеристики соответствуют общемировым особенностям при СГБ. В Краснодарском крае преобладает демиелинизирующая форма (ОВДП), как и в других регионах России и странах Европы, однако доля аксональных форм превышает средние показатели, что требует углубленного изучения региональных этиологических факторов, включая роль антиганглиозидных антител. Основными триггерными факторами стали инфекции (ОРВИ, COVID-19, кишечные инфекции), что подтверждает связь СГБ с постинфекционными аутоиммунными процессами. Вакцинация в единичных случаях ассоциирована с дебютом заболевания. Плазмаферез продемонстрировал положительную динамику у большинства пациентов, однако в одном случае потребовалось комбинирование с внутривенным иммуноглобулином. Данная патология требует дальнейшего исследования. Внедрение регистра СГБ для мониторинга региональных особенностей, скрининг на антиганглиозидные антитела при аксональных формах, а также разработка протоколов ранней реабилитации для снижения риска инвалидизации поможет оптимизировать помощь пациентам.

Список литературы

1. Nguyen TP, Taylor RS. Guillain-Barre Syndrome. [Updated 2023 Feb 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-.
2. Hauser SL, Amato AA. Guillain-Barré Syndrome and Other Immune-Mediated Neuropathies. In: Loscalzo J, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J. eds. Harrison's Principles of Internal Medicine, 21e. McGraw-Hill Education; 2022. Accessed February 02, 2025.
3. Дамулин И.В. Синдром Гийена—Барре: клинические особенности, диагностика, прогноз. Неврологический журнал. 2013; 18(6): 4–8.
4. Пирадов М.А., Супонева Н.А., Гришина Д.А. Синдром Гийена—Барре в российской популяции: эпидемиология, особенности клинической картины, тактика лечения. В кн.: Е. И. Гусев, А.Б. Гехт, редакторы. Болезни нервной системы: механизмы развития, диагностика и лечение. М.: ООО «Буки-Веди»; 2017: 131–151.
5. McGrogan A., Madle G. C., SeaMan H. E., de Vries C. S. The epidemiology of Guillain—Barré syndrome worldwide. A systematic literature review. Neuroepidemiology. 2009; 32(2): 150–163. DOI: 10.1159/000184748

УДК: 616.74-053.2-08

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИЕЙ ДЮШЕННА-БЕККЕРА

В.Е. Буренина, А.Д. Утка

e-mail: verochka.burenina@mail.ru, ariana_utka@icloud.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: П.Д. Паршинцева, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Прогрессирующая мышечная дистрофия (миодистрофия Дюшенна-Беккера) является практически самой распространенной формой миопатии, затрагивающей детей. Синдром характеризуется гипотонией мышц, их атрофией и прогрессирующим течением в следствие нарастающей дегенерации мышечных волокон. На 2024 год это заболевание имеет патогенетическую терапию. Также дети, после постановки врачом-неврологом диагноза, становятся пациентами паллиативной медицины: получают поддерживающую терапию, направленную на профилактику осложнений и улучшение качества жизни. В данной статье рассмотрены актуальные методы реабилитации детей, живущих с данным синдромом, современные данные о влиянии лечебной физической культуры и физических упражнений на мышечный скелет.

Ключевые слова: миопатия, реабилитация, прогрессирующая мышечная дистрофия, синдром Дюшенна, миодистрофия Дюшенна-Беккера

ВВЕДЕНИЕ. Несмотря на значительный прогресс в понимании механизмов развития миодистрофии Дюшенна (МДД), вопросы эффективной реабилитации остаются открытыми. МДД – это тяжелое заболевание, которое приводит к неуклонному снижению двигательной активности и нарушению функции жизненно важных органов. Применение современных методов реабилитации является ключевым компонентом ведения таких пациентов, однако существуют пробелы в доказательной базе их эффективности, что затрудняет разработку оптимальных программ реабилитации. В данной работе мы постараемся проанализировать современное состояние вопроса реабилитации детей с МДД и определить перспективы дальнейших исследований в данной области.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка влияния регулярных реабилитационных мероприятий на функциональную способность и общее состояние пациентов с миодистрофией Дюшенна,

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Статистический и аналитический. Системный поиск и анализ амбулаторных карт пациентов Детской краевой клинической больницы города Краснодар.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Международные рекомендации по двигательной активности при нервно-мышечных заболеваниях, включая МДД, предписывают облегченный режим [1], но отсутствуют четкие рекомендации для детей [2], а также данные об эффективности различных программ тренировок. Неправильно подобранная нагрузка может ускорить прогрессирование болезни, вызвать нежелательные явления, а недостаточность нагрузки не даст результата. Исследования показывают, что дети с МДД, чья активность снижается с возрастом, не соответствуют рекомендациям ВОЗ по 60-минутной ежедневной умеренной активности и демонстрируют ухудшение в показателях 6-минутной ходьбы, бега на 10 м и подъема по лестнице [3]. Динамическая гимнастика (изотоническая), основанная на чередовании напряжения и расслабления мышц, обеспечивает аэробное энергообеспечение за счет активации симпатической нервной системы и улучшения гемодинамики и обмена веществ. Это повышает функциональное состояние организма. В основе физиологических реакций лежат скорость движений и ЧСС. Адекватные нагрузки улучшают гемодинамику и работу сердечно-сосудистой системы, повышая ее функциональные возможности. Также восстанавливается баланс нервной системы и тонуса мышц, что оптимизирует работу всего организма. Динамическая гимнастика характеризуется: 1) тренировкой скоростной выносливости, зависящей от скорости движений (особенно важна в раннем возрасте для развития двигательных реакций); 2) увеличением мышечной массы за счет роста миофибрилл, удлинения мышечных волокон и сокращения сухожилий (большой объем мышц, чем при изометрии); 3) стимуляцией роста трубчатых костей [4]. Эти особенности лежат в основе разработки динамических упражнений для сохранения пораженных мышц и улучшения гемодинамики и нейрорегуляции у детей.

Средняя дистанция 6-минутной ходьбы у испытуемых на исходном уровне составила $478,2 \pm 10,1$ м. После курса ЛФК наблюдалась статистически значимая положительная динамика: $489,5 \pm 11,4$ м ($p < 0,05$) через 2 месяца и $502,6 \pm 10,7$ м ($p < 0,005$) через 4 месяца.

Исходное среднее время подъема с пола составило $3,7 \pm 0,2$ с. После курса ЛФК наблюдалась положительная динамика: $3,5 \pm 0,2$ с ($p < 0,08$) через 2 месяца и $3,5 \pm 0,2$ с ($p < 0,05$) через 4 месяца.

Исходная средняя скорость бега на 10 м составляла $4,3 \pm 0,1$ с. Через 2 месяца она улучшилась до $4,1 \pm 0,2$ с ($p < 0,05$), а через 4 месяца до $4,1 \pm 0,1$ с ($p < 0,005$).

Средний функциональный класс подъема с пола на исходном уровне составил $4,4 \pm 0,2$ балла. Через 2 и 4 месяца он улучшился до $4,8 \pm 0,1$ балла.

Средняя скорость подъема на 4 ступени оставалась неизменной на всех этапах исследования и составляла $2,9 \pm 0,1$ с. Средний функциональный класс подъема на 4 ступени на исходном уровне был $4,9 \pm 0,2$ балла, а через 2 и 4 месяца улучшился до $5,2 \pm 0,2$ балла.

Исходная средняя скорость спуска на 4 ступени составляла $3,4 \pm 0,2$ с. Через 2 и 4 месяца она снизилась до $2,8 \pm 0,1$ с ($p < 0,005$).

Средний функциональный класс спуска на 4 ступени на исходном уровне составлял $4,1 \pm 0,3$ балла, через 2 месяца улучшился до $4,8 \pm 0,3$ балла, а через 4 месяца - до $4,9 \pm 0,1$ балла.

ВЫВОДЫ. Все реабилитационные мероприятия, включающие ЛФК, физические упражнения (активный и пассивный стрейчинг), и т.д. не смогут привести к полному и нерезидивирующему излечению детей с прогрессирующей мышечной дистрофией Дюшена-Беккера, но непременно скажутся на улучшении качества их жизни, снижении частоты осложнений, связанных с гипотонией мышц, сердечно-сосудистыми и скелетными нарушениями. За минувшее десятилетие учеными, врачами-неврологами, реабилитологами было проведено множество исследований, направленных на установление реальной эффективности восстановительных методик на дистрофичные мышцы пациентов. Согласно мнению исследователей,

эксцентричные (имеющий ось вращения, не совпадающую с геометрической осью) упражнения противопоказаны детям, страдающим этим типом миодистрофии, так как повреждают дистрофиндецитные мышцы. Упражнения низкой интенсивности, активные и пассивные растяжки, положительно сказываются на прогрессировании осложнений. Для достижения заметного успеха в области миопатий, необходимо продолжение дальнейшего плодотворного сотрудничества врачей-неврологов и реабилитологов, так как на данный момент медикаментозной терапии, способствующей полному излечению, не существует. В связи с этим реабилитационные мероприятия играют важную роль в улучшении качества жизни и профилактике осложнений у детей, страдающих синдромом Дюшенна.

Список литературы

1. Birnkrant D.J., Bushby K., Bann C.M., et al. Diagnosis and management of Duchenne muscular dystrophy, part 1: diagnosis, and neuromuscular, rehabilitation, endocrine, and gastrointestinal and nutritional management // *Lancet Neurol.* 2018. Vol. 17, No. 3. P. 251–267. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30024-3
2. Voet N.B.M., van der Kooi E.L., van Engelen B.G., et al. Strength training and aerobic exercise training for muscle disease // *Cochrane Database Syst Rev.* 2013. Vol. 9, No. 7. ID CD003907. doi: 10.1002/14651858.CD003907.pub5
3. Bendixen R.M., Senesac C., Lott D.J., Vandenborne K. Participation and quality of life in children with Duchenne muscular dystrophy using the International Classification of Functioning, Disability, and Health // *Health and Quality Life Outcomes.* 2012. Vol. 10. ID 43. doi: 10.1186/1477-7525-10-43
4. Ha P.L., Dalton B.E., Alesi M.G., et al. Isometric versus isotonic contractions: Sex differences in the fatigability and recovery of isometric strength and high-velocity contractile parameters // *Physiol Rep.* 2021. Vol. 9, No. 9. ID e14821. doi: 10.14814/phy2.14821
5. Абабков В.А., Авакян Г.Н., Авдюнина И.А., и др. Неврология: национальное руководство. 2-е изд., перераб. и доп. Том 1. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

УДК: 616.133.3-007.64

КЛИНИЧЕСКИЕ И АНАТОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АНЕВРИЗМ ОФТАЛЬМИЧЕСКОГО СЕГМЕНТА ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ

С.А. Гуль

e-mail: samir.gul00@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Ткачев, проф. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Аневризмы церебральных артерий являются одной из основных проблем современной нейрохирургии. Они представляют собой расширение кровеносного сосуда за счет выпячивания его стенки или равномерного растяжения на определенном участке. Наибольшая опасность обусловлена возможностью разрыва с последующими осложнениями вплоть до летального исхода.

Ключевые слова: аневризмы, церебральные артерии, нейрохирургия

ВВЕДЕНИЕ. Аневризмы офтальмического отдела относятся к категории «сложных». Это обусловлено анатомическими и топографическими особенностями данного отдела артерии. Вблизи него расположены пещеристый синус и зрительный нерв, а также от данного сегмента отходит глазная артерия. Таким образом, при проведении оперативного вмешательства имеются высокие риски интраоперационных осложнений и тяжелого послеоперационного периода [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить клинико-анатомические особенности хирургического лечения офтальмических аневризм.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В процессе работы была изучена профильная литература, научные статьи специалистов, а также ретроспективно проанализирована 91 история болезни пациентов, находившихся на лечении в нейрохирургическом отделении №2 Краевой клинической больницы №1 имени профессора С.В. Очаповского в период с 2022 по 2024 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В качестве методов инструментальной диагностики применялись компьютерная томография (КТ), магнито-резонансная томография (МРТ), церебральная ангиография (ЦАГ).

При исследовании было установлено, что большинство больных является женщинами (81 пациентка), что составляет 89% от общего числа больных; на долю мужчин приходится 11% (10 человек).

Среди общего числа больных разрыв был диагностирован у 6 человек (6%), соответственно у 85 больных (94%) аневризматическая болезнь протекала без разрыва.

В качестве особенности при изучении историй болезни было замечено, что большинство аневризм имеет мешотчатую форму и в редком случае возможно наличие фузиформной аневризмы (1 человек).

Одной из характерных черт аневризматической болезни церебральных сосудов является склонность к ее множественности. Число таких пациентов составило 22(24%), однако подавляющее число больных имеет одиночные аневризмы; их количество составило 69 человек (76%)

Тактика лечения складывалась из размеров диагностированных аневризм и общей клинической картины. В качестве основных методов лечения применялись открытые операции с применением микрохирургических технологий, а также эндоваскулярное вмешательство.

Однако не всем проводилось оперативное лечение. На долю пациентов, которым не проводилось оперативное вмешательство, приходится 40%(36 человек),соответственно 60% было прооперировано при наличии соответствующих показаний.

Путем эндоваскулярного вмешательства была оказана помощь 24 пациентам, что составляет 40% от общего числа прооперированных больных. При выборе такого метода лечения использовалось 2 вида вмешательства: эмболизация аневризмы путем использования микроспиралей(15 человек);в качестве другого метода применялась стент-ассистенция(9 человек).

При невозможности проведения эндоваскулярного вмешательства в качестве альтернативы применялись открытые операции с применением микрохирургической техники. Таким способом помощь была оказана 31 больному(60%). При проведении оперативного вмешательства применялась птериональная краниотомия, резекция переднего наклоненного отростка и клипирование аневризмы.

У 12 пациентов течение болезни осложнялось наличием гидроцефалии, однако большая часть ее не имела(79 человек).

При проведении инструментальной диагностики было установлено, что 29 больных имеют очаги ишемии; у 2 человек обнаружили очаги глиоза, однако это не послужило показанием к оперативному вмешательству ввиду малого размера.

9 пациентов при поступлении предъявляли жалобы на снижение остроты зрения; 8 пациентов было проведено оперативное вмешательство, после чего зрение стало постепенно изменяться в лучшую сторону.

У 33 пациентов были диагностированы неврологические нарушения; 29 пациентов были прооперированы, после чего клиническая картина стала улучшаться.

Среди пациентов, которые были прооперированы, получили осложнения 2 человека. У первого пациента такое течение была обусловлена разрывом аневризмы; второй пациент поступил без разрыва, однако его состояние оценивалось как тяжелое соответственно послеоперационный период протекал сложно. Оба больных имели следующие осложнения: гнойный менингит, менингоэнцефалит, однако у пациента без разрыва также была диагностирована тривентрикулярная гидроцефалия.

ВЫВОДЫ. Подводя итоги, стоит сказать, что аневризмы офтальмического отдела внутренней сонной артерии являются важной проблемой современной нейрохирургии. На сегодняшний день не существует универсального метода лечения данной патологии ввиду топографических и анатомических особенностей данного участка сосуда. Тактика лечения складывается из множества факторов и требует

индивидуального подхода для каждого пациента. Таким образом, необходимо продолжать совершенствовать имеющиеся на данный момент методики лечения и разрабатывать новые.

Список литературы

1. Крылов В.В., Полунина Н.А. Клинические рекомендации по лечению «сложных» аневризм головного мозга. М. 2015.
2. Крылов В.В., Григорьева Е.В. КТ-ангиография аневризм головного мозга. М.: Принт-Студио, 2020, 216 с.
3. Элиава Ш. Ш., Белоусова О. Б., Пилипенко Ю. В. и др. Хирургическое лечение больных с аневризмами сосудов головного мозга в острой стадии разрыва: динамика результатов за 2006-2018 гг. Журнал «Вопросы нейрохирургии» им. Н.Н. Бурденко. 2019; 83(5): 5-13
4. Шехтман О.Д., Элиава Ш.Ш., Пилипенко Ю.В., Коновалов А.Н. Планирование хирургического лечения больших и гигантских аневризм внутренних сонных артерий на основании их топографо-анатомических вариантов. Журнал «Вопросы нейрохирургии» им. Н.Н. Бурденко. 2017; 81(4): 17-25
5. Крылов В.В., Хуторной Н.В. Хирургия множественных аневризм головного мозга. Хирургия аневризм головного мозга. Под ред. Крылова В.В. М. 2011;2:432.

УДК: 616.214.8:616.31:578.834.1

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ НАРУШЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУНКЦИИ ОБОНЯТЕЛЬНОГО И ВКУСОВОГО АНАЛИЗАТОРОВ У ЛИЦ ЖЕНСКОГО И МУЖСКОГО ПОЛА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19

М.М. Мустафа, Е.Е. Кривуля, И.М. Расулов

e-mail: moradik989898@yandex.ru, k_liza03@mail.ru, zrisez@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.Н. Антипова, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Новая коронавирусная инфекция 2019 (COVID-19) – потенциально тяжелое заболевание вирусной этиологии, которое поражает различные системы человеческого организма. Возбудитель – SARS-CoV-2, имеет тропность к обонятельному эпителию полости носа и рецепторному эпителию полости рта, что обуславливает повреждение анализаторов с последующим выпадением их функций, восстановление которых требует определенного времени и условий.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, агевзия, anosmia

ВВЕДЕНИЕ. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) – заболевание вирусной этиологии, возбудителем которого является SARS-CoV-2 [1]. Данная проблема является одной из ведущих в здравоохранении за последние несколько лет [2]. Важными клиническими проявлениями коронавирусной инфекции 2019 являются нарушения функций обонятельного и вкусового анализаторов, восстановление которых может зависеть от различных факторов эндогенного и экзогенного характера (в среднем от 1-го месяца до 2-х месяцев). Выявление этих факторов поможет в составлении прогноза и тактики лечебных и реабилитационных мероприятий пациентов [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнить и оценить степень нарушения и восстановления функций обонятельного и вкусового анализаторов у лиц женского и мужского пола.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Основной метод, используемый при написании работы – анкетирование. Обработка полученной информации производилась в приложении «Statistica 10». В исследовании приняли участие 100 человек (студенты Кубанского государственного медицинского университета) в возрасте от 18 до 25

лет, переболевших COVID-19 в течение последних 5 лет, диагноз которых был подтвержден на основе клинично-лабораторных данных, не имеющих в анамнезе зарегистрированных случаев пневмонии на фоне новой коронавирусной инфекции. Все респонденты проходили амбулаторное лечение без последующих реабилитационных мероприятий. Исследуемые были поделены на две группы: группа I – 50 женщин, группа II – 50 мужчин. В каждой группе производилась субъективная (на основе результатов анкетирования) оценка нарушения функции обонятельного анализатора (выявление случаев аносмии, паросмии) и вкусового анализатора (выявление случаев гипогевзии, агевзии), а также динамика их восстановления с последующим сравнением двух групп. Основные вопросы в анкете (исключая параметры выборки): 1. Возникла ли у вас аносмия во время заболевания? 2. Если да, восстановилось ли у вас обоняние со временем (для выявления полного или частичного восстановления функции)? 3. Если восстановилось, то за какой период времени? 4. Появилось ли у вас извращенное восприятие некоторых, ранее привычных запахов (для выявления паросмии с предложенным перечнем: мясная продукция, парфюмерная продукция, табачная продукция)? 5. Было ли у вас расстройство вкусовой чувствительности (для выявления гипогевзии или агевзии)? 6. Если да, восстановилась ли вкусовая чувствительность со временем (для оценки динамики восстановления функции вкусового анализатора и его соотношение по времени с обонятельным анализатором)?

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В группе I положительные случаи аносмии выявлены у 42 человек (84%); из них у 12 девушек (24%) обоняние восстановилось частично, у 30 девушек (60%) – полностью. Среднее время, необходимое для полного восстановления функции обонятельного анализатора в исследуемой группе – 97,5 дней (≈ 3 месяца). В группе I паросмия выявлена у 28 человек (56%), из них 17 наблюдений (60%) с искаженным восприятием мясной продукции, 16 девушек (57%) – парфюмерной продукции, 11 наблюдений (39%) – табачной продукции; у 22 человек (44%) паросмия не выявлена. В группе I нарушение функции вкусового анализатора наблюдается у 25 человек (50%). Из них гипогевзия отмечена у 11 девушек (22%), а агевзия – у 14 девушек (28%). При сочетанном нарушении функций вкусового и обонятельного анализаторов восстановление первого происходит раньше второго у 15 лиц (60%), а позже – у 10 лиц (40%). В группе II аносмия выявлена у 44 человек (88%); из них у 5 мужчин (10%) обоняние восстановилось частично, у 38 мужчин (76%) – полностью, у 1 мужчины (2%) – не восстановилось вовсе. Среднее время, необходимое для полного восстановления функции обонятельного анализатора в исследуемой группе – 143,4 дня ($\approx 4,5$ месяца). В группе II паросмия выявлена у 21 человека (42%), из них 16 наблюдений (76%) с искаженным восприятием мясной продукции, 11 наблюдений (52%) – парфюмерной продукции, 6 наблюдений (28%) – табачной продукции; у 29 человек (58%) паросмия не выявлена. В группе II нарушение функции вкусового анализатора наблюдается у 33 лиц (66%). Из них гипогевзия отмечена у 17 мужчин (52%), а агевзия – у 16 мужчин (48%). При сочетанном нарушении функций вкусового и обонятельного анализаторов восстановление первого происходит раньше второго у 18 человек (55%), позже – у 3 человек (9%), одновременно – у 12 человек (36%).

Согласно литературным данным, SARS-CoV-2 поражает опорные клетки обонятельного нейроэпителия, что приводит к аносмии, но со временем функция обонятельного анализатора восстанавливается самостоятельно. Время, необходимое для полного восстановления функции обонятельного анализатора в обеих исследуемых группах, оказалось значительно выше, чем в описываемой литературе норме (до двух месяцев), что объясняется, наиболее вероятно, выраженными морфологическими изменениями периферических структур (нейроэпителий). Возникновение и сохранение паросмии связано с вовлечением

в патологический процесс клеток обонятельных лукович и обонятельного тракта и развитием невралгии обонятельного нерва [4].

ВЫВОДЫ. В небольшой выборке лиц молодого возраста, перенесших коронавирусную инфекцию 2019, определены разнообразные нарушения обоняния и вкуса: anosmia выявлена одинаково часто в группе I и в группе II (84% и 88% соответственно). В группе II наблюдается более частое полное восстановление функции обонятельного анализатора по сравнению с группой I (76% и 60% соответственно): среднее время, требуемое для полного восстановления обоняния выше в группе II, чем в группе I (143,4 дней и 97,5 дней соответственно). В обеих группах обонятельная дисфункция (anosmia) сохраняется длительное время (более 2-х месяцев). Паросмия чаще выявляется в группе I, чем в группе II (56% и 42% соответственно): при этом извращенное восприятие мясной продукции чаще наблюдается у мужчин, нежели у женщин (76% и 60% соответственно). Гипогевзия и агевзия встречаются одинаково часто у лиц первой и второй групп. При сочетанном поражении вкусового и обонятельного анализаторов более часто вкусовое восприятие восстанавливается позже в группе I, чем в группе II (40% и 9% соответственно). Выявленным категориям лиц с длительно сохраняющимся нарушением обоняния и вкуса рекомендовано наблюдение врача-оториноларинголога с целью оценки проявлений постковидного синдрома.

Список литературы

1. Ахмедова М. Д., Бургасова О. А., Имамова И. А., Максудова М. Х. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ COVID-19 // Врач. 2022. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/patogeneticheskie-aspekty-covid-19> (дата обращения: 05.01.2025).
2. Баклаушев Владимир Павлович, Кулемзин Сергей Викторович, Горчаков Андрей Александрович, Юсубалиева Гаухар Маратовна, Лесняк Виктор Николаевич, Сотникова Анна Геннадиевна Covid-19. Этиология, патогенез, диагностика и лечение // Клиническая практика. 2020. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/covid-19-etiologya-patogenez-diagnostika-i-lechenie> (дата обращения: 05.01.2025).
3. Попович Ю. Г., Рахимова Р. Ж., Ахметжанова Д. О. COVID 19 - НОВАЯ ИНФЕКЦИЯ XXI ВЕКА // Наука и здравоохранение. 2020. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/covid-19-novaya-infektsiya-xxi-veka> (дата обращения: 05.01.2025).
4. Малец Е. Л. ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЕМ ОБОНЯНИЯ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 // Медицинские новости. 2021. №3 (318). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lechenie-patsientov-s-narusheniem-obonyaniya-posle-perenesennoy-koronavirusnoy-infeksii-covid-19> (дата обращения: 05.01.2025).

УДК: 616.857:614.253.4-613.9

МИГРЕНЬ У СТУДЕНТОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ТРИГГЕРЫ И ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ.

Т.А. Арутюнян, П.А. Хрулева

e-mail: harutyunyant2013@mail.ru, paulinahrulyova@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: П.Д. Маслова, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Более миллиарда человек в мире страдает мигренью. Мигрень затрагивает не только физическое и психическое здоровье пациента, но и сказывается на его работе, социальных взаимодействиях. Отмечаются высокие показатели распространенности данного заболевания среди медицинских работников и студентов медицинских учебных заведений. Было опрошено 230 студентов КубГМУ, среди них 35.21% сталкивались с приступами мигрени. Симптомы данного заболевания наиболее часто встречались у женщин – 83.01%. Самыми частыми провоцирующими факторами являются нарушение режима сна (20%), погодные изменения (17.6%) и сильный эмоциональный стресс (16.4%). У 70.37% студентов, имеющих признаки данного заболевания, мигрень оказывает серьезное влияние на качество жизни, 13.58% существенное влияние и у 4.9% незначительное.

Ключевые слова: мигрень, головная боль, студенты, образ жизни, триггерные факторы

ВВЕДЕНИЕ. Мигрень – распространенное заболевание нервной системы, основным его проявлением являются периодически возникающие продолжительные приступы пульсирующей головной боли с одной стороны. Как правило, дополнительными симптомами является повышенная чувствительность к свету, звукам, а также тошнота и сонливость [1]. Данное заболевание связано с различными провоцирующими факторами, одним из наиболее вероятных является стресс. Жизнь студента медицинского вуза часто сопровождается сильным стрессом, что обуславливает актуальность данного исследования [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение распространенности мигрени у студентов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ), выявление наиболее частых провоцирующих факторов, а также влияние приступов заболевания на качество жизни и обучения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено анонимное анкетирование среди студентов КубГМУ при помощи Yandex Forms. Для участников, подтвердивших наличие двух и более головных болей за последние три месяца, в специально созданной анкете предлагались вопросы из скринингового теста «ID Migraine». Далее тем, кто получил положительный результат по данному тесту, для оценки воздействия головной боли на качество повседневной жизни были предложены вопросы из «НIT-6». Кроме того, участники могли выбрать факторы, способствующие возникновению мигрени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В опросе участвовало 230 студентов, из которых 76.1% женского пола, 23.9% мужского. Наибольший удельный вес голосов приходился на возраст от 19 до 20 лет – 43.9%, а наименьший на возраст более 25 лет – 3.9%. На вопрос «Были ли у Вас приступы головных болей за последние 2-3 месяца?» 59.1% респондентов ответили положительно, а 40.9% соответственно отрицательно. Наибольшая распространенность головных болей была среди женщин – 83.01 %, нежели среди мужчин – 16.99 % [3]. Далее в опросе участвовали только лица, ответившие утвердительно на вопрос о наличии болей за последние 2-3 месяца. На вопрос «Чувствовали ли Вы тошноту из-за головных болей?» 64.7% респондентов, ответили «да», а 35.3% «нет». На следующий вопрос «Беспокоил ли Вас свет, когда у Вас болела голова (намного сильнее, чем когда у Вас ее не было боли)?» 54.4% ответили положительно, 45.6% отрицательно. При ответе на вопрос об ограничении способности работать, учиться в результате наличия головных болей 76.5% выбрали ответ «да», а 23.5% «нет». 39.7% опрошенных ответили утвердительно на два из трех вопросов скринингового теста «ID Migraine», а 19,85% на три из трех также положительно, что говорит о высокой вероятности мигрени у них (до 93%). Таким образом, суммарно у 59.55% респондентов, ответивших ранее положительно на вопрос о наличии головных болей, можно заподозрить наличие данного заболевания. Нарушение режима сна набрало наибольшее число голосов, как фактор провоцирующий приступы головных болей, 20%, далее ответы разделились следующим образом за вариант «погодные изменения» проголосовало 17.6%, за сильный эмоциональный всплеск – 16.4%, за голод или пропуск приема пищи – 11%, за длительное использование гаджетов – 8%, за менструацию – 7.2%, за физические нагрузки – 7%, за воздействие сильных запахов – 4.4%, за прием алкоголя – 3.4%, за употребление табака – 2.6%, за употребление шоколада, кофеинсодержащих продуктов, копченостей, фастфуда – 1.8%, за прием оральных контрацептивов – 0.6%. По результатам опросника НIT-6, который был проведен у 81 респондента, имеющих высокую вероятность приступов мигрени, у 70.37% приступы головных болей оказывают очень сильное воздействие на повседневную жизнь, у 13.58% существенное влияние, у 11.11% лишь некоторое и у 4.94% практически не влияет.

ВЫВОДЫ. Итак, распространенность головных болей среди студентов КубГМУ составляет 59.1%, в наибольшей степени у лиц женского пола 83.01%. По результатам теста, у 59.55% опрошенных, которые имели приступы головных болей, можно заподозрить высокую вероятность мигрени. Наиболее распространенными провоцирующими факторами являются: нарушение режима сна (20% голосов), погодные условия (17.6%), сильный эмоциональный стресс (16.4%). У 70.37% имеющих высокий риск приступов мигрени головные боли оказывают сильное влияние на качество жизни, а у 4.94% воздействие практически отсутствует.

Список литературы

1. Migraine Research Foundation. Raising money for migraine research. Available at: <https://migraineresearchfoundation.org/about-migraine/migraine-facts/>. Accessed on June 1, 2021.
2. Рамишвили И. Особенности мигрени у студентов медицинского ВУЗа / И. Рамишвили // Cifra. Клиническая медицина. — 2024. — №1 (1).

3. Rafi A., Islam S., Hasan M.T., Hossain G. Prevalence and impact of migraine among university students in Bangladesh: findings from a cross-sectional survey. // BMC Neurology. - 2022. - Vol. 22, I. 1. - P. 68. - doi: 10.1186/s12883-022-02594-5.
4. Мигрень. Клинические рекомендации. Министерство здравоохранения РФ. С. 9.
5. R P, S C N, S H, K R. Migraine Disability, Quality of Life, and Its Predictors // Ann. Neurosci. - 2020. - Vol. 27, I. 1. - P. 18-23.

УДК: 616.379-008.64:616.833-009.17

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ 1 И 2 ТИПА САХАРНОГО ДИАБЕТА

А.Д. Дейнека, Л.С. Беляева

e-mail: Desert584bs@gmail.com, Lbeliaeva03@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: П.Д. Маслова, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Диабетическая полинейропатия (ДПН) – одно из наиболее часто встречающихся осложнений сахарного диабета, которое существенно влияет на качество жизни больных. Это состояние проявляется повреждением периферических нервов из-за хронически повышенного уровня глюкозы в крови. В дальнейшем мы обсудим ключевые патофизиологические механизмы и клинические симптомы ДПН, а также современные подходы к лечению.

Ключевые слова: сахарный диабет, полинейропатия, гипергликемия, нервные волокна, нейропатия

ВВЕДЕНИЕ. Диабетическая полинейропатия (ДПН) — частое осложнение сахарного диабета, поражающее периферические нервы. Заболевание проявляется нарушениями чувствительности, двигательной функции и работы внутренних органов, что снижает качество жизни и может привести к инвалидности [1]. До 50% пациентов с диабетом 1-го и 2-го типа сталкиваются с этим состоянием.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить распространённость клинических проявлений ДПН среди больных СД 1 и 2 типа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Данные были получены посредством анкетного опроса студентов Кубанского государственного медицинского университета.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основные патофизиологические механизмы диабетической полинейропатии: Гипергликемия — главный фактор, запускающий патологические процессы, включая полиоловый путь, гликацию белков, активацию протеинкиназы C и другие нарушения.

Оксидативный стресс — избыточное образование реактивных форм кислорода повреждает клетки и вызывает их гибель.

Воспаление — хроническая гипергликемия провоцирует воспалительные реакции, затрудняющие восстановление нервных волокон.

Нарушение микроциркуляции — повреждение сосудов приводит к гипоксии и ишемии нервных тканей.

Снижение регенерации нервов — дефицит факторов роста и повреждение шванновских клеток нарушают восстановление и миелинизацию.

Факторы риска диабетической полинейропатии (ДПН)– длительная гипергликемия является основным фактором риска диабетической нейропатии при обоих типах диабета.

1. Диабет 1 типа: плохой контроль гликемии: неадекватное управление уровнем глюкозы приводит к накоплению метаболитических продуктов, повреждающих нервы.

2. Диабет 2 типа: Факторы риска схожи с теми, что способствуют сосудистым заболеваниям: Курение: усиливает сосудистую дисфункцию. Возраст: Риск возрастает с продолжительностью диабета. Избыточный вес: абдоминальное ожирение связано с инсулинорезистентностью. Гиперлипидемия: повышенный уровень липидов повреждает сосуды, ухудшая кровоснабжение нервов.

3. Модифицируемые факторы: диета и физическая активность: улучшают контроль уровня глюкозы и липидов, способствуют снижению веса. Контроль сопутствующих заболеваний: лечение гипертензии и дислипидемии снижает риск осложнений.

Клинические проявления диабетической полинейропатии (ДПН):

Проявления ДПН зависят от степени поражения периферических нервов и делятся на три группы: сенсорные, моторные и вегетативные нарушения [1].

Сенсорная полинейропатия: онемение, парестезия: покалывание, жжение в стопах и кистях, особенно ночью. Гиперестезия, аллодиния: повышенная чувствительность и болевые ощущения от лёгких раздражителей. Снижение чувствительности: уменьшение болевой, тактильной и температурной чувствительности. Боли в конечностях: жгучие, режущие боли, которые могут быть постоянными или периодическими.

Моторная полинейропатия: Слабость мышц: затрудняет передвижение и повседневные действия. Атрофия мышц: Уменьшение объема мышц в поздних стадиях. Нарушения координации: Проблемы с координацией и повышенный риск падений. Фасцикуляции, судороги: подергивания мышц и болезненные спазмы.

Вегетативная нейропатия: Сердечно-сосудистая система: ортостатическая гипотензия, бессимптомная ишемия. Желудочно-кишечный тракт: гастропарез, диарея или запоры. Урогенитальная система: нарушения мочеиспускания, эректильная дисфункция. Потливость и терморегуляция: нарушение потоотделения, сухость кожи стоп, парадоксальное потоотделение [2].

Осложнения:

Синдром диабетической стопы: язвы, инфекции, деформации стоп из-за потери чувствительности [3].

Падения и травмы: Нарушение координации и мышечной слабости. Психологические последствия: боль и ограниченная подвижность могут вызвать депрессию и тревожные расстройства.

Современные подходы к лечению ДПН

Контроль гликемии: оптимизация уровня глюкозы с помощью инсулина или пероральных препаратов снижает риск развития нейропатии. Антиоксидантная терапия: α-липоевая кислота уменьшает оксидативный стресс и облегчает симптомы. Противовоспалительная терапия: ингибиторы NF-κB и антицитокиновые препараты могут быть перспективными. Нейротрофические агенты: NGF и другие факторы роста способствуют регенерации нервов. Симптоматическое лечение: анальгетики (прегабалин, дулоксетин) помогают уменьшить боль [4].

По результатам опроса среди студентов Кубанского государственного медицинского университета было установлено, что у 34,7% студентов или их родственников установлен диагноз сахарный диабет. При этом 70,6% имеют сахарный диабет 2 типа, а 29,4% сахарный диабет 1 типа. Возраст больных, принявших участие в нашем опросе от 15 до 77 лет. Продолжительность заболевания от 2 до 30 лет. Лишь 37,5 процентов подтвердили, что имеют вредные привычки, такие как курение, злоупотребление продуктами с высоким содержанием сахара, переедание, гиподинамия, употребление алкоголя, 62,5% ответили на данный вопрос отрицательно. Из них 37,5% изменили характер питания после постановки диагноза, но также 18,8% оставили все как есть. Дополнительно мы узнали какое лечение назначалось пациентам, в основном была назначена инсулинотерапия, диета и препараты метформин, гликлазид, форсига, диабетон, галвус. 50% отметили чувство онемения в конечностях, 43,8% отметили покалывания, еще 37,5% чувство ползания мурашек, 31,3% ответили, что не чувствовали подобных симптомов в конечностях. При этом 33,3% указали, что было усиление симптомов в ночное время, 13,3% ответили отрицательно и больше половины (53,3%) затрудняются ответить на этот вопрос. На вопрос про повышенную чувствительность или болезненность на безобидные раздражения 80% дали положительный ответ, оставшиеся 20% ответили отрицательно. Пациенты в равной степени по 25% отметили снижение болевой, тактильной и температурной чувствительности. Большой процент из опрошенных (60%) чувствовали боли в конечностях, при этом характер боли разнообразный, больше всего отмечали стреляющую боль, затем жгучую и режущую. 100% ответили, что боль была эпизодической. 60% утверждают, что наблюдали мышечную слабость, из них 26% преимущественно в нижних конечностях, у 21,4% наблюдалось уменьшение мышц. Большинство не сталкивались с проблемами с координацией (64,3%), но у 35,7% все же были проблемы. Довольно большой процент 60% наблюдали подергивание мышц или судороги. Так же мы спросили про расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта: опрошенные отмечали чувство переполнения, тошноту, диарею, запор, рвоту. 14,3% испытывали затруднения мочеиспускания. 53,3% наблюдали усиленное потоотделение в верхней половине тела, при одновременной сухости кожи ног.

ВЫВОДЫ. ДПН — сложное заболевание, развитие которого зависит от гипергликемии, стресса, воспаления и сосудистых изменений. Разработка эффективных методов лечения может улучшить качество жизни и замедлить прогрессирование болезни.

Список литературы

1. Баринов А.Н. Клинические проявления, патогенез и лечение болевого синдрома при дистальной симметричной сенсомоторной диабетической полиневропатии: автореф. дис. . канд. мед. наук / Баринов А. Н. М., 2002. – 25 с.
2. Бегма А.Н. Патогенетические аспекты лечения дистальной периферической полиневропатии у больных сахарным диабетом /А.Н. Бегма, И.В. Бегма // Фарматека. 2011. – № 3. – С. 56-59.
3. Анциферов М.Б. Синдром диабетической стопы: современные направления в лечении и профилактике / М. Б. Анциферов, Е. Ю. Комелягина //Там же. -2005. Т. 13, № 6. – С. 367-370;
4. Андросов В.В. Диабетическая нейропатия /В.В. Андросов, А.А. Кудряшов // Актуальные вопр. внутренней патологии: сб. тр. Челябинск, 2002. – С. 10-14:

УДК: 616.133.33:311.1

ДИССЕКЦИЯ АРТЕРИЙ: АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ДИССЕКЦИИ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ И ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ОНМК В РСЦ ГОРОДА КРАСНОДАРА

Н.Р. Акопов, М.Н. Лавриненко

e-mail: nikita.akopov2003@yandex.ru, milanochka.2021@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Черенков, асс. кафедры клинической фармакологии и функциональной диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Н.В. Заболотских, проф. кафедры нервных болезней и нейрохирургии, проф. кафедры клинической фармакологии и функциональной диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В статье рассматривается диссекция сонных и позвоночных артерий, которая представляет собой серьезное сосудистое заболевание, способное привести к тяжелым неврологическим последствиям. Обсуждаются факторы риска, а также анализируются случаи диссекции внутренней сонной и позвоночной артерий за период с 2020 года по 2024 год, подчеркивающие важность раннего выявления и адекватного лечения для улучшения исходов заболевания. Данная работа направлена на повышение осведомленности медицинских специалистов о диссекции сонных и позвоночных артерий, а также на необходимость дальнейших исследований в этой области для оптимизации диагностики и терапии.

Ключевые слова: диссекция, ишемический инсульт, транзиторная ишемическая атака, интрамуральная гематома, неврологические дефекты

ВВЕДЕНИЕ. Диссекция позвоночной и внутренней сонной артерий представляет собой серьезное сосудистое заболевание, которое может привести к опасным для жизни состояниям, таким как ишемический инсульт или транзиторная ишемическая атака. Эти артерии играют ключевую роль в кровоснабжении головного и спинного мозга, и их повреждение может иметь серьезные последствия для функционирования нервной системы. По данным мировой статистики, диссекция позвоночной артерии происходит с частотой приблизительно 1-1,5 случаев на 100 тыс. в год, диссекция сонной артерии – с частотой приблизительно 2,5-3 случаев на 100 тыс. в год [1, 6]. Важно отметить, что в большинстве случаев

диссекция длительное время протекает бессимптомно, поэтому фактическая ее распространенность среди населения может быть гораздо выше, что определяет глобальность проблемы [2]. Несмотря на то, что диссекция часто встречается в молодом и среднем возрасте, что составляет 75% случаев [3], ее механизм и предрасполагающие факторы остаются недостаточно изученными. Понимание патогенеза, клинических проявлений и методов диагностики диссекции позвоночной и внутренней сонной артерий имеет важное значение для своевременного выявления и лечения этого заболевания.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель научной работы заключается в проведении комплексного анализа случаев диссекции внутренней сонной и позвоночной артерий у больных с ОНМК РСЦ города Краснодара. Исследование направлено на выявление факторов риска, ассоциированных с развитием данной патологии, что позволит улучшить клинические исходы и качество жизни пациентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом для исследования послужили данные архива ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 имени профессора С. В. Очаповского». Было рассмотрено и проанализировано 44 истории болезни за период с 2020 года по 2024 год.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Диссекция — это процесс, при котором кровь проникает в стенку артерии через разрыв внутреннего слоя (интимы), что приводит к образованию интрамуральной гематомы [4]. Эта гематома сужает или полностью блокирует просвет артерии, что негативно сказывается на поступлении крови в ткани мозга. Тромбы, образующиеся в области разрыва интимы, становятся причиной артерио-артериальной эмболии, что может привести к инфарктам мозга. Инсульт, который возникает в результате диссекции, чаще всего наблюдается у молодых людей, не имеющих традиционных сосудистых факторов риска, и обычно случается после воздействия провоцирующих факторов, таких как незначительная травма головы или шеи, резкие движения головой, физическое напряжение, применение контрацептивов [5].

Нами были рассмотрены 20 историй болезни пациентов мужского пола и 24 - женского. Согласно полученным данным, у лиц мужского пола в 80% случаев развивалась диссекция внутренней сонной артерии, в 15% - позвоночной артерии, а в 5% - смешанная форма. У пациенток женского пола в 79,2% была выявлена диссекция позвоночных артерий, в 16,6% результаты были представлены патологией внутренней сонной артерии, однако в 4,2% наблюдалась смешанная форма диссекции, связанная с поражением как внутренней сонной, так и позвоночной артерии. Стоит отметить, что в основном диссекция возникала у молодого населения, однако в 25% случаев наблюдалась у людей старше 55 лет. При этом у женщин пик возникновения инсульта, связанного с диссекцией, приходился на возраст от 25 до 40 лет, у мужчин - от 40 до 80 лет.

У 23 пациентов, что составляет 52,3% от общего числа историй болезни, было выявлено наличие в анамнезе артериальной гипертензии, которая является одним из важнейших факторов риска, приводящих к развитию диссекции.

У 17 пациентов с помощью методов молекулярно-генетического консультирования было установлено наличие мутаций плазменного звена, что составляет 38,6%. В большинстве своих случаев представлена мутациями в генах PAI, PAI-1, FGB, F7, F13. У 9 обследуемых была обнаружена мутация в тромбоцитарном звене, представленная генами ITGA2 и ITGB3, которая составила 20,5%. У 15 пациентов, что соответствует 34%, была обнаружена мутация фолатного цикла.

Немаловажную роль в развитие диссекций играют провоцирующие факторы. В контексте нашей статьи мы рассматриваем травмы головы и шеи, которые могли стать триггером для развития диссекции. Согласно полученным данным, только 6 обследуемых подошли под данный критерий, это составляет 13,6% случаев.

При этом важно отметить, что у всех рассмотренных пациентов с травмой, диссекция возникла на фоне существующей мутации генов, а травма послужила толчком для ее развития.

ВЫВОДЫ. Диссекция позвоночной и внутренней сонной артерии представляет собой серьезное медицинское состояние, которое может привести к тяжелым осложнениям, включая инсульт и выраженный инвалидизирующий неврологический дефицит. Основные причины диссекции включают травмы, а также генетические и сосудистые факторы. Данное состояние является глобальной проблемой, требующей повышенного внимания со стороны медицинского сообщества. Ранняя диагностика и адекватное лечение являются ключевыми для снижения риска серьезных последствий. Важно продолжать исследования в этой области для улучшения методов диагностики, понимания патогенеза и разработки более эффективных терапевтических, реабилитационных подходов. Понимание механизмов и клинических проявлений диссекции может значительно повысить шансы на успешное восстановление и улучшение качества жизни пациентов трудоспособного возраста.

Список литературы

1. Lee VH, Brown RD, Mandrekar JN, et al. Incidence and outcome of cervical artery dissection: A population-based study. *Neurology*. 2006;67(10):1809-12. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000244486.30455.71>.
2. Redekop GJ. Extracranial Carotid and Vertebral Artery Dissection: A Review. *Canadian Journal of Neurological Sciences*. *J Can Sci Neurol*. 2008;35(2):146-52. <https://doi.org/10.1017/S0317167100008556>.
3. Калашникова Л.А., Добрынина Л.А., Максимова М.Ю., Танашян М.М., Данилова М.С., Древаль М.В. Диссекция внутренней сонной и позвоночной артерий: тактика ведения пациентов. *Анналы клинической и экспериментальной неврологии*. 2021; 15(1): 5-12
4. Калашникова Л.А., Добрынина Л.А. Диссекция артерий головного мозга: ишемический инсульт и другие клинические проявления: Монография. – М.: ВАКО, 2013. – 208 с.
5. Kalashnikova LA. Диссекция внутренних сонных и позвоночных артерий: клиника, диагностика лечение. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2013;5(2S):40-45.
6. Орлова Е.В., Бердалин А.Б., Решетаров И.Д., Лелюк В.Г. Спонтанные диссекции сонных и позвоночных артерий: особенности в инсультной субпопуляции. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2023;22(9):3683. <https://doi.org/10.15829/1728-88002023-3683>. EDN: FVZIBN

УДК: 616.74-009.125

МИОТОНИЧЕСКАЯ ДИСТРОФИЯ КУРШМАНА-БАТТЕНА-ШТЕЙНЕРТА: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Р.А. Григорович, С.А. Шанявский

e-mail: RomanGrigorovich2002@yandex.ru, sanavskijsemen@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.А. Величко, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье представлено клиническое и диагностическое описание миотонической дистрофии Куршмана-Баттена-Штейнерта. Среди особенностей данного заболевания отмечается системное поражение организма и вариабельность клинических проявлений. В данном примере описывается точная диагностика и правильная тактика ведения пациента.

Ключевые слова: миотонический синдром, миотония, клинический случай

ВВЕДЕНИЕ. Миотоническая дистрофия Куршмана-Баттена-Штейнерта – это генетически обусловленное медленно прогрессирующее аутосомно-доминантное заболевание, которое сочетает в себе миотонический синдром и дистрофические процессы в мышцах. Как правило, заболевание проявляет себя после второго десятилетия жизни в виде превалирования в большей степени миотонии над миодистрофией [1]. В основе заболевания лежит нарушение структуры гена, в зависимости от которого выделяют миотоническую дистрофию I, II и III типа [2]. Наиболее распространённым считается I тип, патогенез которого обусловлен экспансией тринуклеотидного повтора CTG в гене, расположенном на коротком плече 19-й хромосомы. Нарушение кодировки синтеза миотонин-протеинкиназы характеризует клиническую картину заболевания [3]. К основным методам диагностики относятся: электромиография, лабораторные методы исследования крови, биопсия мышц. Установка окончательного диагноза формируется на основе результатов генетического исследования [4]. Терапия миотонической дистрофии сводится к устранению осложнений, вызванных данным заболеванием, особенно тех, которые имеют летальный характер. В настоящее время ведутся разработки эффективной терапии, основанной на разрушении мутантной мРНК с помощью

антисмысловых олигонуклеотидов (AON), что обеспечивает уменьшение когнитивных нарушений и развития сердечных патологий [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Описать клинический случай миотонической дистрофии Куршмана-Баттена-Штейнерта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Медицинская карта стационарного больного неврологического отделения ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент М, 50 лет, обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на прогрессирующее опущение век с двух сторон в течение двух лет. Также пациент М отметил постепенное появление слабости в верхних и нижних конечностях. 31.07.2024 г. находился на лечении в стационаре по месту жительства с установленным диагнозом «миастения, генерализованная форма». Из анамнеза известно, что у пациента в семье никого не было с подобными симптомами. После лечения был консультирован неврологом ККДП НИИ-ККБ №1 и госпитализирован 09.09.2024 г. в неврологическое отделение НИИ-ККБ №1 с целью обследования и определения тактики лечения. При осмотре в неврологическом статусе выявлена: дизартричная речь, птоз верхних век, слабость мимических мышц, гипотрофия кивательных мышц и мышц кистей, мышечная сила снижена в сгибателях шеи, в верхних конечностях проксимально – 4 балла, дистально – 3 балла, в нижних конечностях проксимально – 4 балла, дистально – 5 баллов. Пациент использует миопатический прием Говерса. Глубокие рефлексы с верхних конечностей низкие, D=S, с нижних конечностей коленные рефлексy средней живости, D=S, ахилловы рефлексy отсутствуют. Отмечается миотонический феномен: симптом возвышения большого пальца кисти, симптом «ровика» в мышцах языка, в проксимальной мускулатуре конечностей.

По результатам электронейромиографии установлены изменения по миогенному типу параметров ПДЕ в дельтовидной мышце, тенаре и круговой мышце глаза. Во всех мышцах зарегистрированы типичные спонтанные и спровоцированные миотонические разряды. ЭМГ-миастеническая реакция не получена. По данным ЭКГ выявлено нарушение проводимости сердца в виде блокады левой ножки пучка Гиса и очаговые изменения миокарда нижней стенки ЛЖ. Была зафиксирована дилатация полости ЛП и правых камер сердца, диастолическая дисфункция ЛЖ. В общеклинических анализах крови – без значимых показателей. При диагностике миотонической дистрофии важную роль играют показатели КФК и КФК-МВ, которые могут быть в пределах нормы или повышаться в несколько раз. В случае пациента М показатели креатинкиназы 102.0 Ед/л (<200.0) и креатинкиназы-МВ 18.50 Ед/л (<24.00) были в пределах нормы. Офтальмологом выявлена двусторонняя катаракта.

Пациенту были назначены рекомендации в виде модификации образа жизни (снижение массы тела, гипохолестериновая диета с ограничением употребления поваренной соли до 5 гр/сутки, дозированная физическая нагрузка). Была назначена симптоматическая терапия и рекомендовано наблюдение терапевта, кардиолога, невролога, офтальмолога по месту жительства, проведение ЭХО-КГ 1 раз в год и ВЭМ в плановом порядке.

ВЫВОДЫ. Миотоническая дистрофия Куршмана-Баттена-Штейнерта представляет научный интерес в области неврологии, так как сочетает в себе большой спектр клинических проявлений, в том числе экстраневральные нарушения. Проведённый обзор клинического случая вносит определённый научно-практический вклад и расширяет знания в отношении данного синдрома.

Список литературы

1. Яровая К. А. и др. Миотоническая дистрофия Россолимо-Куршманна-Штейнерта-Баттена: собственное клиническое наблюдение и особенности дифференциальной диагностики // Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа. – 2020. – Т. 10. – №. 2. – С. 281-285.
2. Лихачев С. А. и др. Дистрофическая миотония Россолимо-Штейнерта-Куршмана, спорадический случай. Клиническое наблюдение // Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа. – 2020. – Т. 10. – №. 1. – С. 120-126.
3. Ноздрюхина Н. В. и др. Клинический случай дистрофической миотонии 1-го типа // Трудный пациент. – 2019. – Т. 17. – №. 3. – С. 30-34.
4. Иванова Е. О. и др. Миотоническая дистрофия: генетика и полиморфизм клинических проявлений // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. – 2019. – Т. 13. – №. 1. – С. 15-25.
5. Timchenko L. Myotonic Dystrophy: From Molecular Pathogenesis to Therapeutics. Int J Mol Sci. 2022 Oct 8;23(19):11954. doi: 10.3390/ijms231911954. PMID: 36233257; PMCID: PMC9570427.

УДК: 616.857:330.59

ВЛИЯНИЕ УРБАНИЗАЦИИ НА КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

Е.С. Фесенко, А.О. Ятлова

e-mail: ekaterina.0374@mail.ru, Pufos.cat@ya.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.Н. Антипова, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В последние десятилетия урбанизация стала одной из ключевых тенденций, оказывающих значительное влияние на здоровье населения. Результаты показывают, что пациенты, проживающие в условиях высокой урбанизации, чаще страдают от головной боли, что связано с повышенным уровнем стресса, изменениями в образе жизни и ухудшением экологической ситуации.

Ключевые слова: мигрень, урбанизация, качество жизни

ВВЕДЕНИЕ. Урбанизация – процесс повышения роли городов, городской культуры и «городских отношений» в развитии общества, увеличение численности городского населения по сравнению с сельским и «трансляция» сформировавшихся в городах высших культурных образцов за пределы городов [1]. Качество жизни – это многогранное понятие, охватывающее физическое, психоэмоциональное и социальное благополучие человека, основанное на его субъективном восприятии [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние урбанизации и образа жизни на возникновение и течение мигрени.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование была включена случайная выборка из 142 человек в возрасте 16–60 лет. Для выявления лиц с мигренью использовался оригинальный опросник, содержащий вопросы, характеризующие различные варианты головной боли (ГБ), в том числе мигрени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование показало следующие результаты: приступы ГБ, характерные для мигрени (мигренозные головные боли – МГБ) возникали у 78 опрошенных из 142, что составило 54,9%; клиническими проявлениями МГБ у опрошенных являлись: пульсирующая головная боль – у 58 человек, повышенная чувствительность к свету и/или звукам – у 38 человек, тошнота – у 30 человек, головокружение – у 22 человек, зрительные/чувствительные/речевые нарушения – у 20 человек, рвота – у

14 человек. Боль локализовалась у этой когорты лиц в следующих местах: в области виска – у 52 человек, в области глаза – у 26 человек, в области темени – у 22 человек, в области затылка – у 20 человек. Факторы, которые по предположению опрошенных провоцируют возникновение МГБ: психологические (стресс, переутомление) – у 42 человек, метеозависимость – у 24 человек, менструация – у 12 человек, продукты питания (шоколад, цитрусовые, кофеин содержащие продукты, сыр, копчености, орехи) – у 10 человек, прием алкоголя – у 2 человек, другое (плохое зрение, анемия, голод, дефицит сна) – у 8 человек. У 30 опрошенных МГБ наблюдалась у родственников, таких как отец, мама, бабушка, сестра, тетя, оба родителя. При исследовании частоты приступов МГБ получены следующие результаты: 1 раз в месяц – у 4 человек, несколько раз в месяц – у 5 человек, 2 раза в день – у 1 человека, не очень часто – у 1 человека, редко – у 62 человек, 2 раза в год – у 1 человека, 1 раз в год – у 1 человека, практически каждый день (в среднем в месяц 20-25 раз) – у 1 человека, 10 раз в месяц – у 1 человека, один раз в жизни – у 1 человека. При исследовании длительности приступа МГБ установлена продолжительность от часа до 4 дней. На вопрос о том, обращался ли человек к врачу, 38 опрошенных ответили положительно. Лечение было назначено 30 обратившимся и включало в себя прием обезболивающих препаратов (нурофен), сдачу анализов, в результате которой выявлен дефицит железа, купирование приступов триптанами (препарат Эксенза), прием вазоактивных препаратов, антидепрессантов, бета-блокаторов, моноклональные антитела, ботулинотерапию. Остальные 40 человек причину отказа обратиться к врачу обосновывали отсутствием желания, времени, необходимости из-за редкости приступов, ленью, неинтенсивным болевым синдромом.

Тест на качество жизни, Q-LES-Q, выполнили 50 человек из группы с МГБ. По результатам теста респонденты были разделены на три группы: I группа – лица, которые переехали из сельской местности в большой город (численностью более 1 миллиона человек), II группа – лица, которые переехали из большого города в село, III группа – жители небольшого города или сельской местности. Результаты опроса: представители первой группы имеют низкие показатели качества жизни (среднее значение составило 25). Наиболее низкие показатели были в разделе работа, поддержка, самоконтроль, напряженность. Представители второй и третьей групп определяют качество жизни выше (среднее значение составило 35). Современный образ жизни потенциально утяжеляет течение ГБ, в частности МГБ. В некоторых случаях происходит трансформация в хроническую форму. В результате проведенного исследования было установлено, что уровень урбанизации оказывает значимое влияние на развитие МГБ. Анализ данных показал, что жители высоко урбанизированных районов чаще сталкиваются с головными болями, что связано с повышенными уровнями стресса, частым шумом, изменениями в образе жизни и ухудшением экологических условий [3].

Выявлена взаимосвязь между урбанизацией и мигренью. Жители сельской местности или небольших городов определяют качество жизни выше, нежели люди, проживающие в крупных городах, которые имеют более низкие показатели качества жизни. Сохраняется в нашем обществе тенденция к миграции населения как из мелких городов в крупные, так и обратно. Отмечено более высокое качество жизни у людей, которые переехали в сельскую местность и небольшие города, что сопровождается понижением количества приступов и уменьшением приема медикаментов.

ВЫВОДЫ. В случайной выборке респонденты сообщили о ГБ с характеристиками, типичными для мигрени, но диагноз был установлен не у всех.

Получено подтверждение, что городской образ жизни негативно влияет на людей с ГБ.

Часть людей не мотивирована на преодоление головных болей и не проявляет комплаентности не только к рекомендациям врача, но и к образу жизни.

Таким образом, данное исследование подтвердило необходимость разностороннего информирования населения о модификации образа жизни. Случайная выборка позволила составить портрет современного человека, который не заинтересован в сохранении здоровья в больших городах.

Список литературы

1. Урбанизация [Электронный ресурс] // Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/urbanizatsiia-54f860> (дата обращения: 12.11.2024)
2. Старикова Н.Л., Шубина О.С. Личностные особенности пациента и качество жизни при мигрени // Бюллетень сибирской медицины. 2009. № 1 (2): Тематический выпуск. – С. 78
3. Урбанизация и здоровье человека [Электронный ресурс] // ГБУЗ «Кузбасский клинический центр лечебной физкультуры и спортивной медицины». URL: <http://www.kemfizkult.ru/node/13> (дата обращения: 12.11.2024)

УДК: 616.832-004-085

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РЕАБИЛИТАЦИЮ ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

И.А. Колина

e-mail: irinakolina87@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.А. Величко, асс. кафедры нервных болезней и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная статья представляет изучение результатов реабилитации пациентов с рассеянным склерозом, проходивших лечение в отделении медицинской реабилитации пациентов с нарушением центральной нервной системы ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского» 2023 – 2024 гг. Выявлены особенности влияния реабилитационных мероприятий на пациентов, страдающих рассеянным склерозом.

Ключевые слова: рассеянный склероз, реабилитация

ВВЕДЕНИЕ. Рассеянный склероз (РС) — это широко распространённое аутоиммунное заболевание, характеризующееся выработкой антител к миелину, генетической предрасположенностью и преобладающим поражением ЦНС. Наиболее типичными симптомами РС являются оптический неврит (ОН), спастичность и другие симптомы повреждения пирамидного тракта, нистагм, нарушения мочеиспускания и сексуальная дисфункция. Также достаточно часто встречаются когнитивные нарушения, утомляемость, различные болевые синдромы. В большинстве регионов России распространённость РС составляет 25-70 случаев на 100 000 населения [1]. В Краснодарском крае данный показатель в среднем составляет около 19 случаев на 100 000 населения [2]. Важное значение имеет реабилитация, влияние которой зависит от типа течения заболевания и индивидуальных особенностей пациента. Она играет ключевую роль в восстановлении функций организма, психологической адаптации и приспособлении окружающей среды к жизни больного.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Интерпретировать и проанализировать результаты диагностических шкал, применяемых для оценки состояния пациентов с РС в течении реабилитации, оказываемой в условиях ГБУЗ "НИИ - ККБ № 1 им. проф. С.В. Очаповского" в 2023 – 2024 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования были использованы 3 шкалы психологической оценки состояния пациента, проходящего реабилитацию в условиях ГБУЗ "НИИ - ККБ № 1 им. проф. С.В. Очаповского": Шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ), Монреальская шкала когнитивной оценки

(Montreal Cognitive Assessment, MoCA) и Госпитальная шкала тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS). ШПМ является универсальной шкалой при оценке состояния пациента, чтобы понять - нуждается ли он в реабилитации. МоСА представляет собой тест, состоящий из 30 вопросов, направленный на выявление когнитивных расстройств. HADS оценивает уровень тревоги и депрессии у пациентов, пребывающих в стационаре.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняло участие 30 пациентов, возрастом от 26 до 66 лет, средний возраст которых составил 43 года. Согласно результатам данных по полу результаты следующие: 43,3% женщин (13 человек) и 56,6% мужчин (17 человек). Данные по полу не соответствуют гендерной особенности заболевания [1], однако показывает, что в большинстве случаев именно пациенты мужского пола обращаются в специализированные отделения для прохождения реабилитации. 26,6% пациентов имеют ремиттирующую форму РС (8 человек). 13,3% (4 человека) имеют форму РРС в стадии ремиссии, 6,6% (2 человека) имеют РРС с обострениями. Вторично-прогрессирующий РС (ВПРС) констатирован у 43,3% пациентов (13 человек), из которых 26,6% случаев (8 человек) протекает с обострениями, 13,3% (4 человека) без обострений, а 3,3% (1 человек) без особенностей. Первично-прогрессирующий РС (ППРС) установлен у 26,6% (8 человек). У 3,3% (1 человек) РС, быстропрогрессирующий тип, стадия эксацербации. По шкале оценки степени инвалидизации (Expanded Disability Status Scale, EDSS) 3 балла имеют 6,6% (2 человека), 4 балла также 6,6%, 4,5 балла - 16,6% (5 человек), 5 баллов имеют 13,3% (4 человека), 6 баллов - 20% (6 человек), 6,5 баллов у 23,3% (7 человек), 7 баллов - 6,6% (2 человека). Согласно результатам ШПМ, 53,3% (16 человек) имеют оценку в 3 балла. Из этих пациентов 10% (3 человека) имеют позитивную динамику к концу реабилитации, остальные без изменений. 40% (12 человек) по шкале оцениваются в 4 балла, 10% из которых (3 человека) имеют тенденцию к снижению балла, а 30% (9 человек) без изменений. 5 баллов имеет 3,3% (1 человек) без изменений к концу пребывания в отделении, 7 баллов также имеет 3,3% (1 человек), аналогично без изменений. В общей сложности положительную динамику имеют 20% пациентов (6 человек).

Согласно результатам оценивания по шкале МоСА, 22 балла имеют 10% пациентов (3 человека), 6,66% из которых (2 человека) имеют тенденцию к улучшению в результате прохождения реабилитационных мероприятий. 23 балла имеют 3,33% (1 человек), 24 балла у 20% (6 человек), 13,3% из которых снизили данный результат после пребывания в отделении реабилитации. 25 баллов у 3,3% (1 человек), 26 баллов у 20% (6 человек) без изменений. 27 и 28 баллов имеют по 3,33% каждый (1 человек). 30 баллов наблюдается у 6,66% (2 человека). Итого у 23,3% (7 человек) пациентов наблюдается тенденция к улучшению показателя по шкале МоСА.

Что касается результатов шкалы HADS, оценку Т3 (Т - тревожность) имеют 6,66% (2 пациента), 3,33% увеличили данный показатель, остальные 3,33% без изменений. Т4 наблюдается у 16,6% (5 человек), без изменений. Т6 - 10% (3 пациента), без изменений. Т7 имели 13,3% (4 человека). Т8 наблюдалось у 10% (3 человека), 3,33% снизили результат в результате прохождения реабилитации. Т9 у 6,66% (2 человека), все имеют тенденцию к снижению результата. Т13 у 3,33% со снижением результата в дальнейшем. Итого, у 3,33% результат оценки увеличился, то есть имеет отрицательную динамику, 13,3% имеют положительный результат, остальные без изменений. Согласно результатам данных по баллам D (депрессия), D2 имеют 3,33% (1 человек) чей результат после реабилитации имеет отрицательную динамику, D3 - 6,66% (2 человека). D4 имеют 23,3% (7 человек), 3,33% из которых снизили данный показатель. D5 имеется также у 23,3%. D7 наблюдается у 6,66% (2 человека), все из них снизили свой результат после проведения

реабилитационных мероприятий. D8 имеется у 3,33%. Итого, у 3,33% результат после проведения реабилитационных мероприятий ухудшился, у 10% улучшился, остальные без изменений.

ВЫВОДЫ. Подводя итоги, можно сделать следующие выводы: в большинстве случаев за помощью в проведении реабилитационных мероприятий в ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского» обращались мужчины, хоть и согласно среднестатистическим данным, чаще РС диагностируется у женщин. По итогу результаты исследований показывают, что реабилитационные мероприятия могут быть эффективными для некоторых пациентов с рассеянным склерозом, но их влияние может варьироваться в зависимости от индивидуальных особенностей каждого пациента

Список литературы

1. Рассеянный склероз: от патогенеза через клинику к лечению / Т.Е.Шмидт, Н.Н.Яхно. - Москва : МЕДпресс-информ, 2021. - 368 с. : ил.
2. Стрельникова О.В., Барабанова М.А., Музлаев Г.Г. Анализ эпидемиологической ситуации по рассеянному склерозу в Краснодарском крае. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2014;114(2-2):20-24.
3. Гончарова З.А., Погребнова Ю.Ю. Идиопатические воспалительные демиелинизирующие заболевания: оптимизация ранней диагностики, предикторы течения. Южно-Российский журнал терапевтической практики. 2021;2(2):80-87.
<https://doi.org/10.21886/2712-8156-2021-2-2-80-87>

УДК: 616.832-009.11

БОКОВОЙ АМИОТРОФИЧЕСКИЙ СКЛЕРОЗ, СЕМЕЙНЫЙ ВАРИАНТ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

А.Н. Икорская, Д.С. Пахомов

e-mail: ikorskaya.anya@mail.ru, dpaхомchik@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.А. Величко, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе представлено клиническое и диагностическое описание семейного варианта бокового амиотрофического склероза, на основании анализа 2 карт стационарного больного неврологического отделения ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского».

Ключевые слова: боковой амиотрофический склероз, семейный вариант, нейрон

ВВЕДЕНИЕ. Боковой амиотрофический склероз (БАС) — это прогрессирующее нервно-мышечное заболевание, характеризующееся дисфункцией как нижних, так и верхних двигательных нейронов. Хотя клинические проявления могут быть разными, заболевание неизлечимо, и всегда приводит к летальному исходу [1]. В основе развития БАС лежат мультифакторные причины, включающие в себя генетическую предрасположенность и экзогенное воздействие [2]. Заболеваемость БАС невысока и лежит в диапазоне (0,2-2,4) случая в год на 100000 населения, а средняя распространенность составляет около 5 на 100000 [3, 4]. Из всех этих случаев, в 10% БАС проявляется в виде семейного заболевания, при котором в семье пациента были подтвержденные случаи БАС или лобно-височной деменции [5, 6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Описать клинический случай семейного варианта бокового амиотрофического склероза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ медицинских карт стационарного больного 2 пациентов, приходящихся друг другу родственниками, проходивших лечение в неврологическом отделении ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент М, 28 лет, в 2024 г. обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на слабость в мышцах рук и шеи, осиплость голоса, затруднение при глотании твердой пищи. Со слов пациента и согласно медицинской документации, известно, что у отца была схожая симптоматика.

Отец, 53 года, находился на лечении в НИИ-ККБ №1 в 2023 г. с выставленным диагнозом «болезнь двигательного нейрона, высокая форма, спорадический вариант». Был госпитализирован 02.09.2024 г. в неврологическое отделение НИИ-ККБ №1 с целью обследования и определения тактики лечения. К современным критериям диагностики БАС относится электромиографическое и клиническое подтверждение картины поражения периферических и центральных мотонейронов при прогрессирующем течении болезни с дифференциальной диагностикой других возможных причин данного состояния, а при подозрении на семейный вариант проводится генетическое тестирование, являющееся единственным лабораторным методом, позволяющим подтвердить диагноз [7]. При осмотре в неврологическом статусе выявлена: дисфагия, дисфония, дизартрия, снижение небного и глоточного рефлекса, гипотрофия мышц языка с фасцикуляциями в нем, гипотония мышц верхней конечности, атрофия мышц плечевого пояса, снижение мышечной силы, в мышцах шеи – 3 балла, в верхних конечностях проксимально – 3 балла, дистально – 4 балла. Глубокие рефлексы с верхних конечностей средней живости, D=S, с нижних конечностей высокие, с расширением рефлексогенных зон, D=S. При осмотре врачом отоларингологом выявлен хронический ларингит. При консультации челюстно-лицевого хирурга обнаружено новообразование правой черпалонадгортанной складки. По результатам электронейромиографии выявлены признаки выраженной текущей денервации в виде ПФ+++ , ПОВ++, ПФЦ, ПДЕ по нейрональному типу в разгибателе пальцев кисти слева, гипотенаре справа, передней большеберцовой мышце справа. По данным ЭКГ выявлено нарушение проводимости сердца в виде синдрома укороченного RQ. При КТ головного мозга и шеи выявлена: шейная лимфаденопатия, образование черпалонадгортанной складки. Не выявлено объемного или очагового процесса в головном мозге. В общеклиническом анализе крови отмечается ускорение показателя СОЭ до 19мм/ч (>15). При проведении коагулограммы отмечено снижение свертывающей способности крови, проявляющееся повышением протромбинового времени до 13.4 сек (>12.5), протромбинового отношения до 1.19 (>1.13), МНО до 1.19 (>1.14), АЧТВ до 43.4 сек (>38.0). Генетическое исследование не проводилось. Терапия БАС является симптоматической, в основном направленной на коррекцию нутриционной недостаточности и дыхательных нарушений [7, 8]. Пациенту были назначены рекомендации в виде модификации образа жизни (гипохолестериновая диета с ограничением употребления поваренной соли до 5 гр/сутки, с избеганием твердых, сухих, волокнистых продуктов, а так же продуктов меняющих консистенцию во время глотания, дробное питание маленькими порциями по 5-6 и более раз в день, при нарастающей дисфагии необходима установка назогастрального зонда или чрескожной гастростомы, посильные физические нагрузки). Была назначена курсовая антиоксидантная терапия нейрометаболическими препаратами и рекомендовано наблюдение невролога, онколога, отоларинголога и проведение оценки респираторного статуса в динамике каждые 3-4 месяца по месту жительства.

ВЫВОДЫ. Семейный вариант БАС представляет научный интерес в области неврологии, так как сочетает в себе большой спектр клинических проявлений, которые могут проявляться намного раньше, чем при спорадическом варианте. Проведённый обзор клинического случая вносит определённый научно-практический вклад и расширяет знания в отношении данного заболевания.

Список литературы

1. Niedermeyer S, Murn M, Choi P.J. Respiratory Failure in Amyotrophic Lateral Sclerosis. Chest. 2019 Feb;155(2):401-408. doi: 10.1016/j.chest.2018.06.035. Epub 2018 Jul 7. PMID: 29990478.
2. Talbott E.O., Malek A.M., Lacomis D. The epidemiology of amyotrophic lateral sclerosis. Neuroepidemiology. In: Aminoff M.J., Boller F., Swaab D.F. Handbook of Clinical Neurology. Elsevier, 2016; №138 с. 225-238

3. Beghi E., Millul A., Micheli A., Vitelli E., Logroscino G. Incidence of ALS in Lombardy. Italy Neurology, 2007; №68, с.141-145
4. Forbes R.B., Colville S., Cran G.W., Swingler R.J., Scottish Motor Neurone Disease Register. Unexpected decline in survival from amyotrophic lateral sclerosis/motor neurone disease. Journal of Neurology Neurosurgery Psychiatry, 2004; №75, с.1753-
5. Haverkamp L.J., Appel V., Appel S.H. Natural history of amyotrophic lateral sclerosis in a database population. Brain, 1995; № 118, с.707-719.
6. Logroscino G., Traynor B.J., Hardiman O. et al. Descriptive epidemiology of amyotrophic lateral sclerosis: new evidence and unsolved issues. Journal of Neurology Neurosurgery Psychiatry, 1995; № 79, p. 6-11
7. Andersen PM, Abrahams S, Borasio GD et al. EFNS guidelines on the clinical management of amyotrophic lateral sclerosis (MALS)-revised report of an EFNS task force // Eur J Neurol.- 2012.- V.19(3):360-75
8. Nice Guideline: motor neuron disease assessment and management// Feb2016. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng42>

УДК: 616.831-005.1:616.13-08:616-083

ПАЦИЕНТЫ СО СПИНАЛЬНЫМ ИНСУЛЬТОМ В РАБОТЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ СОСУДИСТЫХ ЦЕНТРОВ

А.Д. Моисеева, Л.А. Харченко

e-mail: akomirnaya2003@mail.ru, Li_liia42@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Черенков, асс. кафедры клинической фармакологии и функциональной диагностики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье приведен подробный анализ историй болезни пациентов с диагнозом «спинальный инсульт» регионального сосудистого центра ГБУЗ НИИ ККБ№1 г. Краснодар.

Ключевые слова: спинальный инсульт, тазовые расстройства, парапарез

ВВЕДЕНИЕ. Спинальный инсульт представляет собой острое нарушение кровообращения в спинном мозге. Острые миелоишемии возникают в результате внезапного или быстро прогрессирующего ухудшения кровоснабжения спинного мозга [1], что может быть вызвано закупоркой, сдавлением или поражением спинальных артерий. Одной из ключевых особенностей инсульта или инфаркта спинного мозга является то, что он клинически часто маскируется под другие заболевания спинного мозга [2], такие как полидископатии позвоночника при остеохондрозе, что требует обязательного проведения дифференциальных методов диагностики. Частота спинальных инсультов по России составляет 1-1,5 % среди всех острых нарушений гемодинамики. А частота спинальных инсультов в США составляет 1-2 на 1000 населения [3]. Для точной диагностики необходимо проведение магнитно-резонансной томографии (МРТ), так как данные, полученные с помощью компьютерной томографии (КТ), могут быть недостаточными. Наиболее часто заболевание диагностируется в возрасте 40-70 лет. Мужчины и женщины страдают от этого заболевания примерно с одинаковой частотой.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать частоту встречаемости пациентов с спинальным инсультом среди общего количества больных с нарушением церебральной гемодинамики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Медицинские карты стационарных больных со спинальным инсультом на базе регионарного сосудистого центра НИИ-ККБ№1.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проанализировано 30 историй болезни пациентов в возрасте от 40-75 лет, проходивших лечение в регионарном сосудистом центре ГБУЗ НИИ-ККБ №1 с диагнозом «спинальный

инсульт» в период с 2021-2024гг. В ходе работы был проведён обзор документации, изучение и анализ узконаправленной литературы, обобщение и систематизация инструментально-клинических исследований пациента (компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), ангиография и доплерография).

По возрастным показателям у нас было примерно равное количество пациентов до 60 лет и старше. Среди пациентов преимущественно были женщины в возрасте 41-74 года.

В грудном отделе позвоночника поражение имели основная часть пациентов, что составило 84% пациентов от общего количества. Меньше всего, а именно у 1 человека, был поражен шейный отдел позвоночника, 3% от общего количества. Данным пациентом была женщина 42 лет, у которой произошел инсульт вследствие разрыва артериовенозной мальформации.

Проанализировав истории болезни, мы выявили, что основной причиной развития спинального инсульта было атеросклеротическое поражение сосудов, на втором месте стояли аневризмы грудного отдела аорты. Меньше всего было диссекций аорты. При этом больше всего, а именно 63% пациентов имели инсульт не выявленной этиологии, что может быть связано с тем, что выборка больных в основном проводилась за годы тяжелой пандемии COVID-19 и пациенты были не дообследованы в нужном объеме. Все больные имеют достаточно грубое клиническое поражение. Это заболевание внезапное, вызывающее инвалидизацию пациентов, так как оно поражает людей до парализации и приводит к нарушениям функций тазовых органов интеркуррентных вторичными инфекциями.

ВЫВОДЫ. В ходе проанализированных данных, мы пришли к выводу о том, что необходимо разработать четкие клинические рекомендации по ведению данной патологии и даже выделить отдельные палаточные места. Так как из-за необратимых нарушений со стороны нервной системы, пациенты трудоспособного возраста остаются инвалидами.

Список литературы

1. Скоромец, А. А. Сосудистые заболевания спинного мозга: руководство для врачей / А. А. Скоромец, Т. П. Тиссен, А. И. Панюшкин и соавт. — СПб: СОТИС, 2002.
2. Клинический случай спинального инсульта у молодого пациента /Е.С. Акжигитова, В.В. Завьялова, А.В. Сухогозова, Е.И. Зерчанинова, Т.В. Коломиец, И.Ю. Маклакова, - тенденция развития науки и образования, 2023.№ 93-7. С. 8-10
URL:<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50460757>
3. Старчина Ю.А. Когнитивные нарушения после инсульта // МС. 2017. №0. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnyenarusheniya-posle-insulta-1>

УДК: 616.74-009.24

АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ И ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИЕЙ ДЮШЕННА

А.А. Санникова, А.А. Чомаева

e-mail: angelsan2001@mail.ru, alinachomaeva1974@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.В. Заболотских, проф. кафедры неврологи и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В Краснодарском крае на базе ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК ДДЦ, были проанализированы 25 историй болезней пациентов с МДД. В данной работе проведен анализ анамнестических и клинических показателей у пациентов, а также проанализирована динамика двигательных нарушений на фоне применения препаратов. Полученный анализ данных позволит улучшить лечебно-диагностический процесс и позволит применять патогенетическую терапию на ранних стадиях заболеваний.

Ключевые слова: мышечная дистрофия Дюшенна, дистрофин, мутации

ВВЕДЕНИЕ. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна — это редкое хромосомно-рецессивное заболевание, сцепленное с X-хромосомой, которое проявляется в раннем детском возрасте и имеет непрерывно прогрессирующее течение. Возникает в результате недостатка выработки белка дистрофина. В 70% случаев X-сцепленное заболевание, в 30% наблюдаются спонтанные мутации. Ген DMD является одним из самых больших в геноме человека, по величине занимает третье место. Состоит из 79 экзонов [1]. Белок экспрессируется в сердечной мышце, гладкой и поперечно-полосатой мускулатуре и является критичным для их функционирования вместе с другими специфическими белками, которые формируют дистрофин-ассоциированный белковый комплекс в мышечной ткани. Среди мутаций в 65% случаев встречаются крупные делеции, 10% мутаций представлено дупликациями, а остальные случаи — точковыми и малыми мутациями, из которых 10-15% представлены нонсенс-мутациями (стоп-мутация) [2]. Мутации нарушают рамку считывателя мРНК гена, что ведет к отсутствию синтеза или дефектному синтезу дистрофина [3]. Отсутствие дистрофина в миофибриллах приводит к утрате их сокращения. Так же известно, что различные формы дистрофина экспрессируются в тканях головного мозга, что позволяет объяснить когнитивные нарушения у пациентов с МДД [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ анамнестических и клинических показателей у пациентов с мышечной дистрофией Дюшенна (МДД), оценить безопасность и динамику двигательных нарушений на фоне применения патогенетической терапии в условиях Краснодарского края.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ историй болезней 25 пациентов с МДД, получающих патогенетическую терапию и наблюдающихся в ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК Детский консультативно-диагностический центр за период с 2022 г. по 2024 г. Анализировались анамнестические данные, клинические особенности течения заболевания и эффективность лечения патогенетическими препаратами с использованием функциональной шкалы двигательной активности «Северная звезда».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основными клиническими симптомами у всех пациентов были прогрессирующая мышечная слабость с преимущественным поражением проксимальных отделов верхних и нижних конечностей с вовлечением плечевого и тазового пояса, снижение моторной активности, псевдогипертрофия икроножных мышц, снижение сухожильных рефлексов, положительные приемы Говерса, изменение походки, деформация грудной клетки.

Молекулярно-генетическим анализом определили делецию у 44% (11 пациентов), точковые мутации у 48%, из них 91,7% нонсенс-мутаций (12 пациентов).

У большинства пациентов возраст начала самостоятельной ходьбы составил в среднем 15,4 мес., что соответствует нормативным показателям Всемирной организации здравоохранения и согласуется с результатами исследования G. Norcia и соавторов, где этот показатель у детей с МДД составил 16,4 мес. У 56% пациентов с МДД имели место когнитивные нарушения в виде дизартрии, логоневроза, дислексии.

Симптоматическую терапию получали 88% (22 пациента). На современном этапе появился препарат аталурен, который способен увеличивать экспрессию полноразмерного белка дистрофина в первичных мышечных клетках человека, содержащих мутацию преждевременного стоп-кодона при МДД, и восстанавливать функцию поперечно-полосатых мышц. В условиях Краснодарского края стал доступен для пациентов 2 года назад. На фоне глюкокортикостероидов препарат аталурен получают 44% (11 пациентов). Ни у одного пациента не зарегистрировано серьезное нежелательное явление, приведшее к прекращению приёма аталурена. По оценке эффективности лечения данным препаратом у 9,1% (1 ребенок) зафиксированы улучшение моторных навыков при анализе баллов по шкале «Северная звезда», у 72,7% (8 детей) – стабилизация состояния, у 18,2% (2 ребенка) прогрессировало заболевание. В группе пациентов, что не получали аталурен, по шкале «Северная звезда» было выявлено 14,2% (2 пациента) с улучшением показателей, 71,6% (10 пациентов) – стабилизация, 14,2% (2 пациента) – прогрессирование.

ВЫВОДЫ. Ранняя диагностика заболевания и молекулярно-генетическое исследование на повреждение гена дистрофина, а также как можно раннее начало патогенетической терапией позволяет стабилизировать и/или улучшить моторные функции пациента.

Список литературы

1. Болезни нервной системы: руководство для врачей: в 2 т. / [Аверочкин А. И. и др.]; под ред. Н. Н. Яхно. Т. 1. — Москва: Медицина, 2005, 2005. — 744 с.
2. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна. Клинические рекомендации. М., 2023.
3. Анисимова И.В., Артемьева С.Б., Белоусова Е.Д., Вашакмадзе Н.Д., Влодавец Д.В., Гремякова Т.А., Грознова О.С., Гузева В.И., Гусакова Е.В., Кузенкова Л.М., Куренков А.Л., Куцев С.И., Михайлова С.В., Назаренко Л.П., Никитин С.С., Новиков А.Ю., Подклетнова Т.В., Полевиченко Е.В., Поляков А.В., Прокопьев Г.Г., Руденко Д.И., Репина С.А., Романенко Е.В., Рябых С.О., Сакбаева Г.Е., Сапего Е.Ю., Селимзянова Л.Р., Степанов А.А., Субботин Д.М., Суслев В.М., Тозлиян Е.В., Феклистов Д.А.,

Шаховская Н.И., Шредер Е.В. Мышечная дистрофия Дюшенна: современные подходы к ведению и лечению пациентов. Педиатрическая фармакология. 2023

4. Попович С.Г., Кузенкова Л.М., Увакина Е.В., Подклетнова Т.В., Кожевникова О.В., Бушуева Т.В., Звонкова Н.Г. Применение препарата аталурен для лечения пациентов с мышечной дистрофией Дюшенна в реальной клинической практике. Неврологический журнал им. Л.О. Бадаляна. 2024

УДК: 616.8-009.12

СИНДРОМ БЕСПОКОЙНЫХ НОГ

А.В. Гордейчук, А.О. Ятлова

e-mail: annagordejcuk7@gmail.com, pufos.cat@ya.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.Н. Антипова, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Синдром беспокойных ног (СБН) представляет собой неврологическое расстройство, характеризующееся неприятными ощущениями в ногах и непреодолимым желанием двигаться, особенно в вечернее и ночное время. Данное состояние значительно ухудшает качество жизни пациентов, приводя к нарушениям сна, хронической усталости и снижению психоэмоционального фона. В рамках проведенного исследования были изучены патофизиологические механизмы синдрома беспокойных ног, включая генетические, нейрохимические и экологические факторы, а также влияние расстройства на социальные аспекты жизни.

Ключевые слова: синдром беспокойных ног, периодические движения конечностей, хроническое сенсомоторное расстройство, нарушение сна

ВВЕДЕНИЕ. Синдром беспокойных ног был впервые описан Томасом Виллисом в 1672 г.: «У некоторых людей, когда они собираются спать и ложатся в кровать, сразу после этого возникает шевеление сухожилий рук и ног, сопровождаемое коликами и таким беспокойством, что больной не может спать, как будто бы он находится под пыткой». Современное определение данного синдрома предложил шведский ученый К. Екбом в 1945 г. [1].

Синдром беспокойных ног (СБН) — это хроническое сенсомоторное расстройство, которое подразумевает дискомфорт в ногах или других частях тела, возникающий или усиливающийся в покое, в вечернее/ночное время, и вызывающий потребность в движении. Жжение, покалывание и мурашки возникают во время покоя, особенно в лежачем положении, в вечернее и ночное время. При движении эти симптомы уменьшаются или полностью пропадают [2]. Примерно в половине случаев синдром беспокойных ног является первичным, т. е. самостоятельным наследственно детерминированным заболеванием, в развитии которого участвует несколько генов. Во второй половине случаев синдром вторичен, т. е. возникает как проявление другого особого состояния или болезни [3].

Патофизиологические механизмы, лежащие в основе синдром беспокойных ног, включают генетическую предрасположенность, нейрохимические изменения и влияние внешней среды [4]. Понимание этих механизмов является ключевым для разработки более эффективных методов диагностики и лечения. Анализ существующих подходов к лечению показал, что как фармакологические, так и немедикаментозные методы имеют свои преимущества и недостатки, что подчеркивает необходимость индивидуального подхода к каждому пациенту.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Детальное изучение синдрома беспокойных ног (СБН) как неврологического расстройства, а также его влияния на качество жизни пациентов. Выявить распространенность симптомов, встречающихся при синдроме беспокойных ног среди населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Опрошена случайная выборка из 140 человек в возрасте 16-68 лет. Для выявления лиц с синдромом беспокойных ног использовался оригинальный опросник, содержащий вопросы, характеризующие различные варианты нарушения сна, в том числе синдром беспокойных ног.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди людей в возрасте 16-68 лет распространенность синдрома беспокойных ног выявлена у 2 человек из 140 опрошенных, что составило 4,3%, неприятные ощущения в ногах, характерное для синдрома беспокойных ног возникали у 30 опрошенных из 140, что составило 22,7%; желание шевелить ногами перед сном возникает у 26 человек, что составило 20%; Из опрошенных 46 человек, у их родственников не было диагноза синдром беспокойных ног; желание шевелить ногами перед сном возникает у 26 человек - 20%; доставляет дискомфорт синдром беспокойных ног 16 людям - 40%; с определенным событием связывают 14 человек, что составляет 33,3%; с рождения 8 человек (19%), эмоционального потрясения 4 человека (9,5%); из опрошенных 112 женщин (80%); и 28 мужчин (20%).

Результаты с подтвержденным синдромом беспокойных ног: к врачу люди обратились из-за неприятных ощущений в ногах - 1-50%; боль в суставах ног - 1-50%; у пациента 1 синдром беспокойных ног появился из-за диабета 2 типа; у пациента 2 синдром беспокойных ног появился из-за тромбоза.

Тест на качество жизни, Q-LES-Q, выполнили 28 человек из группы с симптомами, схожими с синдромом беспокойных ног. Результаты опроса: данная проблема не сказывается на качестве жизни. Опрошенные не считают это предвестником серьезного заболевания. К специалисту обратились только 2 человека, что составило 5% и один из них страдал сахарным диабетом.

Люди не считают неприятные ощущения перед сном признаком заболевания. Также это не отражается на их качестве жизни. Но в некоторых случаях наблюдаются тяжелые формы, и пациенты прибегают к самостоятельному лечению: снотворные, утяжелители для ног. Есть смысл увеличить информированность о данном заболевании.

ВЫВОДЫ. Синдром беспокойных ног (СБН) представляет собой сложное неврологическое расстройство, которое значительно влияет на качество жизни пациентов. В результате того, что у людей высокий уровень жизни и недостаточная информированность населения они нечасто замечают синдром беспокойных ног. Поэтому нужно информировать людей и проводить профилактические беседы. У одного пациента был выявлен сахарный диабет, у другого пациента он был выявлен после тромбоза.

Список литературы

1. Ковальчук М. О., Калинин А. Л. Синдром беспокойных ног: патогенез, диагностика, лечение. Обзор литературы // Нервно-мышечные болезни. 2012г
2. Полуэктов М. Г. Диагностика и лечение расстройств сна. — М.: МЕДпресс-информ, 2017г
3. Абрамовских Л. Э. Клиническая характеристика и дифференцированная терапия различных форм синдрома беспокойных ног / Автореф. дис. ...канд. мед. наук. — М., 2019.
4. Левин О. С. Диагностика и лечение синдрома беспокойных ног // Российский медицинский журнал. — 2004.

5. Неврология: национальное руководство / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой, А. Б. Гехт. 2010г

УДК: 616.831

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ЗАДНЕЙ ОБРАТИМОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ POSTERIOR REVERSIBLE ENCEPHALOPATHY SYNDROME (PRES)

В.Д. Анцупова, А.А. Володина

e-mail: viktoriaarm.ru@gmail.com, volodinaalexandra03@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.А. Величко, асс. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье рассматривается клинический случай синдрома задней обратимой энцефалопатии Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome (PRES). Данный синдром представляет достаточно тяжелую патологию, так как 40% пациентов в дальнейшем необходимо наблюдать и лечить в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Ключевые слова: задняя обратимая энцефалопатия, эндотелиальная дисфункция, вазогенный отек

ВВЕДЕНИЕ. Синдром задней обратимой энцефалопатии — является клинко-рентгенологическим синдромом, сопровождающимся обратимым нарушением церебральной вазореактивности и различными неврологическими особенностями, характеризующееся обратимым вазогенным отеком коры или субкортикального белого вещества, в особенности поражающим задние отделы полушарий головного мозга [3, 8]. Может развиваться в любом возрасте, но чаще подвержены молодые люди, в частности женщины [10]. Частота среди детей составляет 0,04% [9]. PRES обычно возникает у людей с гипертонической болезнью, хронической почечной недостаточностью, преэклампсией, эклампсией, аутоиммунных нарушениях [1, 3]. Отдельно выделяют медикаментозно-индуцированный синдром, который связывают с употреблением: психостимуляторов, вазоактивных веществ, симпатомиметиков (назальный спрей), селективных ингибиторов обратного захвата серотонина, оральных контрацептивов, прием иммуносупрессантов, цитостатиков [7]. Так же коронавирус стал возможным фактор риска с распространенностью 1-4% [2]. Симптомы PRES неоднозначны. Они проявляются остро или подостро в течение нескольких часов или дней [9]. Проявляется общемозговой симптоматикой, включающей головную боль, спутанность сознания, приступы эпилепсии, повышение артериального давления (АД), вазоспазм и вазогенный отек [4, 8]. Клиническая картина зависит от осложнений и от пораженной области, могут

наблюдаться: афазия, гемипарез, гемианопсия [2]. Учитывая, что PRES в большинстве случаев (до 60-80%) сопровождается повышением АД, в основе формирования этого синдрома рассматривают нарушение ауторегуляции мозгового кровотока. Предполагают, что стремительный, неконтролируемый рост АД ведет к срыву компенсаторных вазоконстрикторных механизмов ауторегуляции. Нарушение ауторегуляции вызывает дилатацию мелких церебральных сосудов, повреждаются эндотелий и нарушается гематоэнцефалический барьер. Вазоконстрикция, приводящая к вазогенному и цитотоксическому отеку, является причиной клинических симптомов, а также нейрорадиологического проявления [6]. При применении компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии, аномалии белого вещества, указывающие на отек, преимущественно находятся в теменно-затылочных областях головного мозга [4]. В зонах поражения при данном методе будут визуализироваться участки пониженной плотности. При аутопсии умерших пациентов обнаруживаются признаки вазогенного отека мозга; наличие активированных/реактивированных астроцитов, рассеянных макрофагов и лимфоцитов, часто без признаков воспаления, ишемии или нейронального повреждения. Также описывается наличие острого или хронического повреждения церебральных сосудов: истончение и микронадрывы интимы; сегментарное сужение и наличие организованных тромбов [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Предоставить, описать клинический случай синдрома задней обратимой энцефалопатии (PRES). Провести обзор научной литературы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обзор научной литературы, изучение клинического случая.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Поступившей 68 лет, госпитализирована с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения в вертебробазилярном бассейне. Больная была обнаружена соседями в бессознательном состоянии. Со слов пациентки и племянницы жалуется на эпизоды потери памяти, повышенную раздражительность и агрессию. Известно, что длительно (более 10 лет) злоупотребляет алкоголем и проживает с 7-ю собаками и кошками. Из сопутствующих заболеваний ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения, гипертоническая болезнь, целевое АД гиперхолестеринемия, атеросклероз, патологическая извитость левой внутренней сонной артерии.

При поступлении в неврологическом статусе выявлено: в сознании, когнитивные и мнестические нарушения, дезориентирована в месте и времени, сохранена ориентация в собственной личности, координаторные пробы выполняет замедленно с 2-х сторон. При осмотре врачом психиатром выявлен органический галлюциноз. По результатам дуплексного сканирования экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, выявлены эхо-признаки стенозирующего атеросклероза брахиоцефальных артерий в экстракраниальном отделе малого диаметра справа, стеноз правой позвоночной артерии. По данным магнитно-резонансной томографии выявлены изменения в теменно-затылочной областях, преимущественно кортикально-субкортикально, симметричные участки и очаги гиперинтенсивного сигнала на FLAIR, T2. В белом веществе обеих гемисфер головного мозга очаги гиперинтенсивного сигнала на T2-ВИ, FLAIR. Симметрично в полушариях мозжечка определяются симметричные очаги с аналогичными сигнальными характеристиками. Признаки церебральной микроангиопатии, кисты шишковидной железы до 8 мм., содержимое в околоносовых пазухах справа.

На основании клиники и проведенных исследований основное заболевание – синдром задней обратимой энцефалопатии (PRES-синдром), вероятно, alk-ассоциированный, с изменениями в теменно-затылочных областях и мозжечке. Когнитивные, мнестические нарушения. Органический галлюциноз. Пароксизмальное расстройство сознания (по анамнезу).

Пациентке выполнено в оперативное реконструктивное вмешательство правого бца. Медикаментозное лечение: антиоксидантная, нейропротективная, антиагрегантная, антикоагулянтная, гипотензивная, гастропротективная, инфузионная, гиполипидемическая терапии. При выписке состояние стабильное, удовлетворительное, когнитивные, мнестические нарушения, регресс галлюцинаций, но сохранилась дезориентация в месте и времени, в диалог вступает неохотно, раздражительна, несколько агрессивна, координаторные пробы выполняет удовлетворительно.

ВЫВОДЫ. Рассмотренный нами синдром задней обратимой энцефалопатии является редкой патологией в неврологии. Он характеризуется спектром различных проявлений, которые мы увидели в нашем клиническом случае.

Список литературы

1. Ciozda W, Kosoko AA. Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome (PRES). J Educ Teach Emerg Med. 2020 Jan 15;6(1):S46-S73. doi: 10.21980/J85W6C. PMID: 37465545; PMCID: PMC10332763.
2. Erhart DK, Ludolph AC, Althaus K. RCVS: by clinicians for clinicians-a narrative review. J Neurol. 2023 Feb;270(2):673-688. doi: 10.1007/s00415-022-11425-z. Epub 2022 Oct 28. PMID: 36305970; PMCID: PMC9615630.
3. Makkawi S, Khojah O, Baeshen SK, Ahmed ME. Clinical and Radiological Features of Unilateral Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome (PRES): A Case Report. Cureus. 2024 Apr 22;16(4):e58774. doi: 10.7759/cureus.58774. PMID: 38784364; PMCID: PMC1111322.)
4. Parasher A, Jhamb R. Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES): presentation, diagnosis and treatment. Postgrad Med J. 2020 Oct;96(1140):623-628. doi: 10.1136/postgradmedj-2020-137706. Epub 2020 May 28. PMID: 32467104.)
5. Голяновский О.В.1, Падалко А.А.2, Мехедко В.В.1, Жежер А.А.1, Халанская О.А.3, Падалко Е.Ю.4, Жежер Н.П.5 Синдром задней обратимой энцефалопатии (posterior reversible encephalopathy syndrome — PRES) в акушерстве 2020
6. Корбут ИА, Будюхина ОА, Желобкова ТИ, Багинский ФВ, Воронович ГВ, Должевская ЕС. Синдром задней обратимой энцефалопатии в практике акушера-гинеколога Проблемы Здоровья и Экологии. 2020; 65(3):130–137
7. КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ОБРАТИМОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВАЗОКОНСТРИКЦИИ АНАСТАСЬЕВА Марина Юрьевна 2022
8. Мазуренко, Е. В. Синдром задней обратимой энцефалопатии - обзор литературы и собственное клиническое наблюдение / Е. В. Мазуренко, М. М. Селицкий, А. В. Бойко // Медицинские новости. – 2023. – № 2(341). – С. 29-33. – EDN DEZBAN.)
9. Мазуров, Н. А. Синдром задней обратимой энцефалопатии. Клинический случай / Н. А. Мазуров, З. Н. Зейналова, Ю. Е. Батракова // Неделя молодежной науки - 2021 : Материалы Всероссийского научного форума с международным участием, посвященного медицинским работникам, оказывающим помощь в борьбе с коронавирусной инфекцией, Тюмень, 26–28 марта 2021 года. – Тюмень: Рекламно-издательский центр "Айвекс", 2021. – С. 213. – EDN UISSTZ.)
10. Суржилова, Е. В. Синдром задней обратимой энцефалопатии / Е. В. Суржилова, Т. Г. Морозова // Смоленский медицинский альманах. – 2021. – № 3. – С. 108-110. – EDN MVZEIU.

УДК: 616.833-009.11

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

А.А. Луспарян, А.В. Резь

e-mail: andrey.lusparyan@mail.ru, anastacia.rez@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.В. Заболотских, проф. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Данная работа посвящена нервно-мышечному заболеванию – спинальной мышечной атрофии у взрослого населения Краснодарского края. Авторами проведено изучение распространенности и клинической характеристики СМА в Краснодарском Крае, сбор данных и их обработка, анализ эффективности лечения.

Ключевые слова: нервно-мышечное заболевание, спинальная мышечная атрофия, СМА, ген SMN1, спинраза

ВВЕДЕНИЕ. Спинальная мышечная атрофия — разнородная группа наследственных заболеваний, протекающих с поражением или потерей двигательных нейронов передних рогов спинного мозга [1, 2, 4]. Глобальная заболеваемость СМА варьирует от 1 случая на 6 000 новорождённых до 1 на 10 000 человек. По данным на 2022 год, в Краснодарском крае выявили 75 детей с СМА 5q в ходе пилотного скрининга детей [2, 4].

Патогенез данного заболевания связан с дефектами гена SMN1 (survival motor neuron), он локализован непосредственно в 5q13 хромосоме.

Сам ген состоит из 294 аминокислот и отличается множественной функциональностью. Наибольшее содержание данного белка приходится на спинной и головной мозг, почки и печень. В меньшей концентрации находится в мышечной ткани.

Помимо гена SMN1 (теломерная копия) выделяют также ген SMN2 (центромерная копия), который может отсутствовать у 10-15% популяции населения без СМА. Между собой они отличаются всего лишь 1 нуклеотидом в последовательности. Большую нозологическую значимость имеет SMN1 [1, 2, 3, 4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ заболеваемости СМА у взрослого населения Краснодарского края и оценить эффективность патогенетической терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализировались истории болезни пациентов с 5q СМА, находящихся на лечении и наблюдении в ГБУЗ «НИИ – ККБ №1» им. С. В. Очаповского.

Спинальная мышечная атрофия относится к группе нервно-мышечных заболеваний. В связи с дегенерацией двигательных нейронов спинного мозга у пациентов с СМА наблюдаются: периферический тетрапарез до плевгии с диффузной атрофией мышц, фасцикуляции языка, дыхательные нарушения, формирование контрактур суставов, снижение или отсутствие глубоких рефлексов [2,4,5].

Спинальная мышечная атрофия 0 типа (врожденная форма) – самая тяжелая из всех видов СМА. При данном типе снижается активность плода в утробе матери. При рождении отмечаются нарушения дыхания и глотания, диффузная мышечная слабость и гипотония, артрогрипоз, двустороннее поражение лицевых нервов. Продолжительность жизни с данной патологией составляет несколько недель [4].

Спинальная мышечная атрофия 1 типа (болезнь Верднига-Гоффмана). Составляет 50% от всех случаев СМА. Манифестирует спустя 4-5 месяцев после рождения. Выделяют несколько фенотипов в данном типе: а, b, с.

У пациентов СМА 1 типа отмечается выраженная гипотония мышц, «синдром тряпичной куклы» и/или «поза лягушки». Вследствие поражения дыхательных мышц возникает нарушение дыхания, грудная клетка принимает колоколообразную форму, крик становится ослабленным. Глубокие рефлексы снижены, выявляются фасцикуляции. Со стороны ЖКТ отмечается гастроэзофагиальный рефлюкс, потеря массы тела [3,4].

Спинальная мышечная атрофия 2 типа (болезнь Дубовица).

Частота встречаемости составляет 20-30%. Манифестация этого типа СМА приходится на возраст 6-18 месяцев. По сравнению с 1 типом пациенты могут сидеть, но в дальнейшем отстают в моторном развитии, при этом утрачиваются раннее приобретенные навыки. У таких больных отмечаются множественные контрактуры суставов, дыхательные нарушения по рестриктивному типу, а также постуральный тремор пальцев на руках [4,6].

Выделяют 2 фенотипа: 2а и 2b. При 2b в отличие от 2а ребенок может сделать с посторонней поддержкой несколько шагов.

Спинальная мышечная атрофия 3 типа (болезнь Кугельберга-Веландер).

Манифестация возникает в промежутке от 1,5 лет до 21 года. Встречается в 10-20% случаев. При 3 типе СМА у пациентов сохраняется возможность сидеть, стоять и передвигаться без посторонней помощи до пубертатного периода, после которого начинается процесс деградации навыков. Деформации опорно-двигательного аппарата выражены в меньшей степени [2,4,6].

Выделяют 2 фенотипа: 3а и 3b. Главным отличием между разными фенотипами является срок манифестации. Для 3а он составляет с 18 до 36 месяцев, а для 3b после 36 месяцев до 21 года [6].

Спинальная мышечная атрофия 4 типа (взрослый вариант) – наиболее легкая форма заболевания. На данный тип СМА приходится <5% от всех случаев. Манифестация после 20 лет. У больных остается способность к самостоятельному передвижению, имеет место мышечная гипотония, преимущественно проксимальная мышечная слабость и амиотрофия, фасцикуляции, а также снижение глубоких рефлексов [4].

Диагностика. К «Золотому стандарту» диагностики СМА относится генетическое исследование, ИЭМГ (игольчатая электромиография), уровень креатинфосфокиназы, превышающий в 5-10 раз норму (10000< ед/л) [4,5,6].

Необходимо проводить дифференциальную диагностику СМА с другими заболеваниями, такими как: болезнь Шарко-Мари-Тута, болезнь Помпе, синдром Прадера-Вилли, митохондриальные миопатии, миастенические синдромы, болезни накопления: гликогенозы II типа, мукополисахаридозы [4,5].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В условиях Краевой клинической больницы №1 наблюдаются 34 пациента с заболеванием – спинальная мышечная атрофия.

С 1 типом СМА наблюдается 4 пациента с систематическим приемом препарата риздиплам. На момент исследования их возраст: 20 – 30 лет.

В клинической картине: тетрапарез с невозможностью самостоятельного передвижения. Дисфагия, дизартрия.

На фоне приема риздиплама у одного пациента улучшилась моторная активность в кистях.

С 2 типом СМА наблюдаются 8 пациентов. Из них 4 пациента получают спинразу, 3 – риздиплам. Их возраст от 22 до 46 лет.

Клиническая картина разнообразна в зависимости от степени тяжести.

Преимущественно наблюдается периферический тетрапарез с невозможностью самостоятельного передвижения.

У одного пациента сохранена возможность самостоятельного передвижения, препарат спинразу получает с 2017 года.

На фоне приема препарата у 50% пациентов улучшилась моторная функция дистальных отделов конечностей.

С 3 типом СМА наблюдаются 21 пациент, из них 15 пациентов в возрасте 30-45 лет. У 3 пациентов на момент исследования возраст – 64- 67 лет и 3 пациента в возрасте 21 – 23 года

У одного пациента отсутствует способность к передвижению. У 9 пациентов отмечается способность передвигаться с помощью вспомогательных средств и сохранены движения в дистальных отделах конечностей. 11 пациентов способны к самостоятельному передвижению и самообслуживанию.

На фоне терапии у 96% наблюдаемых пациентов улучшилась динамика заболевания. Все 11 пациентов, которые способны к передвижению и самообслуживанию, а также 9 пациентов, которые передвигаются с помощью вспомогательных средств получают спинразу или риздиплам.

С 4 типом СМА наблюдается 1 пациент 47 лет.

Клиническая картина: имеет место преимущественно проксимальный тетрапарез. Способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию сохранена.

На фоне терапии у данного пациента отмечается улучшение моторных функций.

ВЫВОДЫ. Спинальная мышечная атрофия — гетерогенная группа наследственных нервно-мышечных заболеваний, протекающих с поражением или потерей двигательных нейронов передних рогов спинного мозга. При сборе данных и их анализе, мы выявили, что более 80% пациентов получают спинразу или риздиплам. По результатам приема препаратов у пациентов отмечается более стабильная клиническая картина, снизился темп прогрессирования заболевания, улучшились некоторые моторные двигательные функции.

Список литературы

1. Баранов В.С., Кисилев А.В., Вахарловский В.Г., Железнякова Г.Ю., Команцев В.Н., Малышева О.В., Глотова А.С., Иващенко Т.Э., Баранов А.Н. Молекулярно-генетическая природа и опыт фармакотерапии проксимальной мышечной атрофии. Генетика, 1325-1337. 2008.

2. Гайдук А.Я., Власов Я.В. Спинальные мышечные атрофии в Самарской области: эпилемиология, классификация, перспективы оказания медицинской помощи. Неврология и психиатрия Корсакова С.С., 88-93. 2019.
3. Курбанмагомедов М.К., Расчесова А.Э. Клинический случай спинальной мышечной атрофии Вердинга-Гоффмана. Современные научные разработки и исследования, 671-672. 2018.
4. Селиверстов Ю.А., Ключников С. А. Спинальные мышечные атрофии: понятие, дифференциальная диагностика, перспективы лечения, 2015. Нервные болезни, 9-17. 2015.
5. Шаркова И.В., Дадали Е.Л., Никитин С.С. Критерии диагностики спинальной мышечной атрофии 5q. Нервно-мышечные болезни. 2021;11(3):37-44.

УДК: 616.832

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С БОКОВЫМ АМИОТРОФИЧЕСКИМ СКЛЕРОЗОМ

Л.Э. Кварцова, В.С. Эксузян

e-mail: lika030803@mail.ru, eksuzyan_2015@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.В. Заболотских, проф. кафедры неврологии и нейрохирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

В данной работе проанализированы анамнестические, клинические данные истории болезни пациентов с БАС, находившихся на лечении в Краснодарском крае на базе ГБУЗ НИИ-ККБН^{№1} «Научно-исследовательский институт - Краевая клиническая больница ^{№1} имени профессора С.В. Очаповского» за период с 2019 г. по 2023 г. Были проведены анализы особенности течения заболевания, возраст начало заболевания, количество больных за каждый год, динамика двигательных нарушений. Полученный анализ данных позволит улучшить лечебно-диагностический процесс для предотвращения распространения и прогрессирования заболевания.

Ключевые слова: боковой амиотрофический склероз, мышечная атрофия, склероз

ВВЕДЕНИЕ. Боковой амиотрофический склероз (БАС) — это нейродегенеративное заболевание, которое избирательно поражает периферические двигательные нейроны, расположенные в передних рогах спинного мозга, а также двигательные ядра ствола мозга и центральные мотонейроны [1]. Клинические проявления данной болезни включают прогрессирующую мышечную слабость, которая затрагивает как скелетную, так и бульбарную мускулатуру, а также атрофию мышц [2]. Симптомы могут варьироваться, но часто включают мышечную слабость, судороги и трудности с речью и глотанием. Болезнь имеет прогрессирующий характер и в конечном итоге приводит к летальному исходу. В большинстве случаев болезнь двигательного нейрона (БДН) начинается в возрасте от 40 до 60 лет [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и проанализировать клинические особенности течения пациентов с Боковым амиотрофическим склерозом (БАС), находящихся на лечении в ККБН^{№1} за 2019 по 2023гг. Оценить динамику заболеваемости.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучение и анализ историй болезни 186 пациентов с БАС, находящихся на лечении в неврологическом отделении ГБУЗ НИИ-ККБН^{№1} «Научно-исследовательский институт - Краевая

клиническая больница №1 имени профессора С.В. Очаповского» за период с 2019 г. по 2023гг. Анализировались анамнестические данные, динамика заболевания, а также клинические особенности течения заболевания.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проводя клинико-статистический анализ данных пациентов с БАС, на основе классификации форм данного заболевания, было выявлено, что среди 186 пациентов классическая форма БАС (поражение как нижних, так и верхних мотонейронов) наблюдалось у 66 пациентов, первичный латеральный склероз (преимущественно с поражением верхних мотонейронов) у 45 пациентов, прогрессирующий бульбарный паралич у 47 пациентов, болезнь мотонейронов с преимущественным поражением нижнего мотонейрона у 28 пациентов. Возрастная категория в каждой форме варьирует от 40 до 75 лет. Возраст пациентов с классической формой БАС (поражение как нижних, так и верхних мотонейронов) варьировала от 40 до 70 лет, возраст пациентов с первичным латеральным склерозом (преимущественно с поражением верхних мотонейронов) от 55 до 75 лет, возраст пациентов с прогрессирующим бульбарным параличом от 50-70 лет, в более раннем возрасте наблюдался БАС с преимущественным поражением нижнего мотонейрона, где возраст пациентов составил от 30 до 50 лет. Анализ данных показал, что заболеваемость пациентов с БАС растёт, а также клинически прогрессирует. За 2019 год было выявлено 7 случаев, в 2020 выявлено 20 случаев, в 2021 год выявлено 41 случай, в 2022 выявлено 44 случая, в 2023 выявлено 42 случая, что показывает, что с каждым годом заболеваемость растёт. Основными клиническими симптомами у всех пациентов были прогрессирующая мышечная слабость с диффузной амиотрофией и спастическим тетрапарезом, а так же бульбарным и псевдобульбарным синдромом. Классическая форма БАС проявляется следующими симптомами: прогрессирующая слабость мышц (первоначально в руках или ногах), мышечная атрофия, непроизвольные сокращения, повышенный тонус мышц, дизартрия, дисфагия, проблемы с дыханием на поздних стадиях [3]. При бульбарной форме наблюдаются: трудности с произношением слов, затруднения при приеме пищи и жидкости, ослабление жевательных и глотательных мышц, изменения в голосе, увеличение слюноотечения. Возможны фасцикуляции в языке. Бульбарная форма БАС обычно прогрессирует быстрее, чем классическая, и может сопровождаться нарушениями дыхательных функций на более ранних стадиях заболевания [4]. При первичном латеральном склерозе (ПЛС) основные клинические проявления включают: спастическую слабость в конечностях, нарушения походки и движений, усиление рефлексов, возможны речевые трудности из-за псевдобульбарного паралича. ПЛС прогрессирует медленнее, чем боковой амиотрофический склероз (БАС) и мышечной атрофии нет [4]. При поражении нижнего мотонейрона наблюдаются: мышечная слабость, чаще ассиметричная, мышечная атрофия, фасцикуляции в мышцах, снижение или отсутствие глубоких рефлексов, нарушения глотания и дыхательная недостаточность.

ВЫВОДЫ. В период за 2019 по 2023 год в условиях ККБ №1 находились на лечении в неврологическом отделении 186 пациентов с БАС. С каждым годом заболеваемость растёт, охватывая более молодой возраст - от 30 до 40 лет. Данное заболевание имеет прогрессирующее течение, что негативно сказывается на качестве жизни пациентов.

Список литературы

1. Боковой амиотрофический склероз и другие болезни двигательного нейрона (БАС/БДН) Клинические рекомендации 2023.
2. Бакулин И.С., Закройщикова И.В. и др. Боковой амиотрофический склероз: клиническая гетерогенность и подходы к классификации. Нервно-мышечные болезни 2017.
3. Болезни нервной системы: руководство для врачей: в 2 т. / [Аверочкин А. И. и др.]; под ред. Н. Н. Яхно. Т. 1. — Москва: Медицина, 2005, 2005. — 744 с.

4. Мейер Т. Боковой амиотрофический склероз (БАС) – Диагностика, течение заболевания и варианты лечения. Deutsche medizinische Wochenschrift (1946) 2021.

УДК: 616-057

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Л.В. Симавонян, В.В. Корочина, А.Г. Яхьяев

e-mail: leonsimavonyan@yandex.ru, vysoczka.vika@inbox.ru, yaxyaev.05@icloud.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Буданова, асс. кафедры психиатрии № 1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В последние годы ученые стали все чаще изучать проблему профессионального выгорания, выявив взаимосвязь между результатами труда и психическим состоянием человека. Считается, что современная экономическая ситуация, условия труда и отдыха являются предрасполагающими факторами к данному состоянию. К профессиональному выгоранию больше всего склонны представители профессий, которые связаны с коммуникацией, в том числе медицинские работники. В сфере здравоохранения особое внимание уделяется негативному влиянию выгорания на качество оказываемой медицинской помощи, ухудшение взаимодействия с пациентами и коллегами, а также на рост ошибок в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: профессиональное выгорание, медицинские работники, стрессоустойчивость, психоэмоциональное истощение, редукция личных достижений

ВВЕДЕНИЕ. Профессиональное выгорание — это синдром, проявляющийся истощением эмоциональных, умственных и энергетических ресурсов человека, которое развивается на фоне сильного хронического стресса на работе [1]. В 2019 г. в рамках 72-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения синдром профессионального эмоционального выгорания был включён в Международную классификацию болезней (МКБ 11), разработанную Всемирной организацией здравоохранения [2]. Специалистами ВОЗ определены три основных признака выгорания: мотивационное и физическое истощение; дистанцирование от профессиональных обязанностей и негативное отношение к ним; резкое снижение работоспособности. Развитие данного синдрома коррелирует с частотой медицинских ошибок и оттоком кадров из отрасли. Кроме того, выгорание может иметь серьезные последствия для самих медицинских работников, вызывая физические и психологические проблемы, что требует тщательного внимания и изучения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить распространенность профессионального выгорания среди медицинских работников хирургического и терапевтического профиля. Выявить взаимосвязь между стрессоустойчивостью специалистов и степенью профессионального выгорания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве исследования профессионального выгорания среди медицинского персонала использовались: анкеты опросника MBI (Maslach Burnout Inventory) [3, 4], который оценивает уровень: психоэмоционального истощения (9 утверждений), деперсонализации (5 утверждений), редукции личных достижений (8 утверждений), анкета-опросник, включающая пол, возраст врача, рабочую ставку и стаж работы. Для определения уровня стрессоустойчивости использовался тест самооценки стрессоустойчивости С.Коухена и Г.Виллиансона. Участники опроса были разделены на группы по профилю специальности: хирургический и терапевтический.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 79 человек, из них 41(51,9%) работают в хирургическом отделении, а 38(48,1%) — в терапевтическом. Средний возраст врачей хирургического отделения составил 40 лет, а врачей терапевтического — 42 года. Анализ интенсивности рабочей нагрузки показал, что на 0,5 ставки работают 11(13,9%) человек, на 0,75—3(3,8%), большинство респондентов работают на 1,0 ставку — 25(31,6%), работающих на 1,25—18(22,8%), на 1,5—17(21,5%), на 1,75— 4(6,4%) человека. Крайне низкий уровень профессионального выгорания был выявлен у 16(20,3%) врачей, у большей части медицинских работников был отмечен низкий уровень — 35(44,3%) человек, средний уровень выгорания у 24(30,4%), у 4(5,0%) — высокий, а крайний высокий уровень профессионального выгорания не был отмечен ни у одного респондента. Крайне низкая степень профессионального выгорания присуща врачам-терапевтам — 10(62,5%), низкая у 18(51,4%) хирургов и 17(48,6%) терапевтов, средняя степень выгорания наблюдается у 14(58,3%) хирургов и 10(41,7%) врачей-терапевтов. Из 4 человек, имеющих высокую степень выгорания 3(75%) — врачи хирургического отделения и 1(25%) терапевтического. Корреляционный анализ выявил положительную умеренную связь между возрастом респондентов и уровнем профессионального выгорания (коэффициент корреляции — 0,51). Аналогичная положительная умеренная корреляционная связь (0,44) была обнаружена между рабочей ставкой и уровнем выгорания. Анализ стрессоустойчивости медицинских работников показал, что у 8(10,1%) врачей отличный уровень устойчивости к стрессу, у 37(46,8%) — хороший, у 28(35,4%) — удовлетворительный, у 5(6,3%) — плохой и у 1(1,4%) человека — очень плохой уровень стрессоустойчивости. Корреляционный анализ между стрессоустойчивостью и уровнем профессионального выгорания показал положительную сильную связь (коэффициент корреляции — 0,74).

ВЫВОДЫ. Исследование показало, что, в целом, среди врачей терапевтического и хирургического профиля преобладает низкий уровень профессионального выгорания, однако врачи хирургического профиля демонстрируют более высокие показатели выгорания по сравнению с врачами-терапевтами. Корреляционный анализ выявил умеренные и сильные связи между возрастом, рабочей ставкой, стрессоустойчивостью и уровнем профессионального выгорания, что подчеркивает важность этих факторов в оценке психоэмоционального состояния медицинских работников и должны учитываться при проведении профилактических мероприятий.

Список литературы

1. Солдатова П. Профессиональное выгорание: что делать и как побороть синдром менеджера? [Электронный ресурс] <https://vc.ru/hr/207775-professionalnoe-vygoranie-chto-delat-i-kak-poborot-sindrom-menedzhera>
2. Сусеева Д., РБК Пульс «Эмоциональное выгорание: что это такое и как с ним справиться». [Электронный ресурс], 2022. <https://trends.rbc.ru/trends/social/5f579bf89a7947f37c2be752>

3. Бойко В.В. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания. В кн.: Райгородский Д.Я., ред. Практическая психодиагностика. Самара; 1999: 161—9
4. Maslach C., Jackson S.E., Leiter M.P. Maslach Burnout Inventory Manual. California: CPP, Inc.; 1996.

УДК: 614.253.4:616.89-008.441.1

ОБЗОР СИНДРОМА ДОРИАНА ГРЕЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ БЬЮТИ-АДДИКЦИЙ У СТУДЕНТОВ КУБГМУ

Р.А. Скрипкин, Н.Д. Резниченко, Е.А. Дурилина

e-mail: scalexbox@mail.ru, ninarezniченко@list.ru, elizavet.du@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Г. Зайцева, доц. кафедры психиатрии № 1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В современном обществе с развитием технологий и изменением ценностных ориентиров возникла и новая зависимость, непосредственно связанная с завышенной значимостью внешнего вида человека в контексте социальных сетей и средств массовой информации – бьюти-аддикция. В работе представлены данные о результатах опроса студентов Кубанского Государственного Медицинского Университета, позволяющие определить распространенность у них бьюти-аддикции.

Ключевые слова: бьюти-аддикции, синдром Дориана Грея, зависимость

ВВЕДЕНИЕ. В современном обществе внешность играет ключевую роль в формировании самооценки, особенно среди молодежи [1]. Социальные сети, наполненные идеализированными образами, формируют стандарты красоты, которым многие стремятся соответствовать [2]. Бьюти-аддикция – это зависимость индивида от красоты, а именно чрезмерное внимание к деталям своего внешнего вида, мнимая потребность в его улучшении для достижения какого-либо идеала. Из-за гиперболизированного стремления к совершенству и несоответствия в последствии выдвинутому идеалу внешности, человек социально изолируется, мысли о собственной непривлекательности становятся навязчивыми, что нередко сопровождается депрессивными расстройствами и повышенной тревожностью [3].

Очевидна связь бьюти-аддикций с синдромом Дориана Грея – психическим феноменом, выражающимся в страхе перед физическим увяданием и злоупотреблении косметическими средствами, пластическими операциями. Пациенты с данным синдромом часто страдают от бьюти-аддикций, поскольку постоянное недовольство своим внешним видом заставляет их искать новые способы улучшения внешности, что приводит к многократным хирургическим вмешательствам, частым посещениям салонов красоты и

значительным финансовым затратам [4]. Синдром Дориана Грея не является исключением и у лиц в возрасте от 20 до 25 лет, чем представляет особый интерес для студентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение причин и социальных факторов, способствующих развитию бьюти-аддикций у студентов КубГМУ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Опросник зависимости от социальных сетей (ЗСС); анкетирование с помощью анкеты-опросника, созданной в соответствии с поставленными целями и задачами исследования, включающей вопросы о приверженности опрошенных к бьюти-процедурам (солярий, автозагар, ежедневное ношение макияжа), диетам, спорту, а также зависимость опрошенных от мнения общества в данной сфере; анализ литературы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В рамках исследования с анкетированием и интервьюированием приняли участие 125 студентов ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России разных факультетов: 75% - лечебный факультет, 10% - педиатрический, 10% - стоматологический, 5% - медико-профилактический. Преимущественно это студенты старших курсов: 5-й курс (30%) и 6-й курс (40%). Средний возраст опрошенных составил 23 года, среди них 75% — девушки и 25% — юноши. По данным опроса выяснилось, что 80% опрошенных студентов часто задумываются о своей внешности в течение дня. Примечательно, что 50% респондентов регулярно сравнивают себя с окружающими. Каждый второй испытывает психологический дискомфорт, если не успел нанести макияж или выполнить процедуры по уходу за своей внешностью. Кроме того, 70% опрошенных следуют модным тенденциям. 80% задумывались изменить что-то в своей внешности. Однако к кардинальным методам изменения внешности прибегает меньшее количество (20%), используя автозагар или солярий. Одним из ярких проявлений бьюти-аддикций стало регулирование питания, этот показатель указывает на распространенность пищевых ограничений, часто продиктованных влиянием соцсетей и стремлением соответствовать популярным трендам в питании. Так, 65% студентов признались, что придерживались диет.

Значительное влияние на формирование бьюти-аддикции оказывает восприятие себя сквозь призму социальных сетей, так среди опрошенных студентов 65% регулярно проверяют количество лайков под своими фотографиями. Стоит отметить, что большая часть (80%) респондентов чувствуют потребность постоянно обновлять свои фотоальбомы в социальных сетях на личных страницах, а 20% ответили, что делают это иногда. Такой высокий уровень активности на личной странице свидетельствует о значимости внешнего одобрения и стремлении поддерживать идеализированный образ в онлайн-среде.

В исследовании также была выявлена высокая степень вовлеченности студентов в цифровую среду, что оказывает прямое влияние на формирование бьюти-аддикций. Среди опрошенных 60% проводят в интернете более двух часов без перерыва, 40% используют социальные сети как способ отвлечься от личных проблем, а 20% из них делают это постоянно. Все опрошенные (100%) испытывают тревогу и раздражительность при невозможности посетить свою страницу в социальной сети. Постоянное пребывание в онлайн-пространстве, где культивируются стандарты красоты, способствует формированию неуверенности в себе, зависимостью от внешнего одобрения и стремлению соответствовать нереалистичным идеалам. Все это усиливает бьюти-аддикции, провоцируя постоянное самосовершенствование и зависимость от цифрового образа.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование демонстрирует наличие выраженных бьюти-аддикций у большинства студентов, что тесно связано с их зависимостью от социальных сетей. Высокая вовлеченность в цифровую среду, постоянное сравнение себя с окружающими и стремление соответствовать навязанным стандартам красоты формируют устойчивые модели поведения, характерные

для бьюти-аддикции. Дальнейшие исследования в данной области необходимы для разработки профилактических мер по снижению негативного воздействия социальных сетей на самовосприятие молодежи.

Список литературы

1. Вараксин А. В. Влияние социальных сетей на формирование ценностных ориентиров современной молодежи // Преподаватель XXI век, 2016. № 2.
2. Бульц, М. В. Влияние социальных сетей на развитие бьюти-аддикции у подростков / М. В. Бульц // Молодой ученый. – 2019. – № 24(262). – С. 461-462.
3. Жилина, Л. Я. Современные зависимости: анализ проблемы, симптоматика, последствия / Л. Я. Жилина // Перспективные гуманитарные, социальные и экономические исследования: сборник избранных статей международной научной конференции, Санкт-Петербург, 17 августа 2023 года / Международный институт перспективных исследований имени Ломоносова. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью «Международный институт перспективных исследований имени Ломоносова», 2023. – С. 42-44.
4. Бачинина, П. А. Профилактика бьюти-аддикции среди девочек-подростков / П. А. Бачинина, Т. А. Заглодина // Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности : материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвященной Году семьи в России, Улан-Удэ, 19-20 сентября 2024 года. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВПО Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2024. – С. 29-31.

УДК: 616.895.87

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА КАПГРА

Л.И. Кушу

e-mail: lkushu787@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.О. Бойко, зав. кафедрой психиатрии № 1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

В данном исследовании раскрывается клиническая характеристика синдрома Капгра – одного из синдромов бредовой ошибочной идентификации, характеризующийся убеждением больного, что близкий человек заменен на двойника, который физически выглядит так же. Работа представляет собой обзор и анализ актуальных данных и выводов о бредовом феномене Капгра.

Ключевые слова: синдром Капгра, ошибочная идентификация, бред, двойник, психоз

ВВЕДЕНИЕ. Бредовое расстройство относится к состоянию, при котором человек имеет ложные убеждения. Для постановки такого расстройства человек должен иметь один или несколько эпизодов бреда в течение хотя бы одного месяца, не соответствующего критериям шизофрении или любого другого психотического расстройства. В рамках бредового расстройства существует подкатегория, известная как синдром Капгра. Человек, страдающий этим синдромом, будет считать, что близкий партнер, такой как друг или член семьи, был заменен идентичным самозванцем [1].

Раннее считалось, что синдром Капгра поражает в основном женщин, однако Р.Дж. Берсон доказал, что данный синдром одинаково часто встречается как у женщин, так и у мужчин [2]. Независимо от пола синдром Капгра чаще всего выявляется у пациентов с острыми или кратковременными психотическими расстройствами (шизофрения, обычно параноидальная, функциональные психозы), может сопровождать депрессию, биполярное и шизоаффективное расстройства, расстройства настроения [3]. При неврологических расстройствах, таких как эпилепсия, деменция типа Альцгеймера или с тельцами Леви, тоже наблюдалось проявление синдрома ложного узнавания [4]. Также было зафиксировано несколько случаев проявления феномена Капгра при послеродовом психозе [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить информацию о синдроме Капгра и дать клиническую характеристику его симптомов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выполнения обзора литературы был проведен поиск научных статей, обзоров мета-анализов и клинических исследований в базах данных PubMed, National Library of Medicine, DOI и других академических ресурсах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Синдром Капгра (СК) – наиболее распространенный синдром бредовой ошибочной идентификации, при котором человек убежден в том, что кого-то из его близкого окружения заменил двойник. При этом физически «самозванец» выглядит практически идентично тому, кого он заменяет, за исключением небольших деталей. В основном, пациент ощущает, что с близким человеком что-то «не так». Также наблюдались случаи, где двойник может заменить животное и даже неодушевленный предмет [6].

Патофизиология синдрома Капгра до сих пор неясна из-за его редкой природы. Колтхарт описывал двухфакторную гипотезу бредового убеждения, которая была подтверждена исследованиями головного мозга. Первый фактор не позволяет знакомым лицам вызывать эмоциональную реакцию, в то время как второй контролирует способность отвергать бредовое убеждение. Это происходит из-за нарушения пути между височной долей, областью, которая отвечает за обработку лиц, и лимбической системой, связанной с личным и эмоциональным стимулом [7]. Другое исследование обнаружило возможные корреляции между синдромом Капгра и прозопагнозией у пациентов с повреждениями мозга. Прозопагнозия — это состояние, при котором пациенты не могут узнавать лица [8]. Основой расстройства в этом случае является комбинация повреждения правого полушария, вызывающее проблемы со зрительным распознаванием, и повреждения лобной доли, вызывающее трудности с узнаванием [9].

Клинически синдром проявляется бредовой ошибочной идентификацией. Неправильная идентификация переживается с уверенностью, поддерживается с течением времени и обычно не изменяется попытками прояснить ситуацию, поэтому считается бредовым опытом. Больные обычно сохраняют ясное сознание с явно сохраненными когнитивными функциями, но, как правило, являются сильными параноидальными, с враждебностью и недоверием, иногда с чувствами деперсонализации, дереализации и ощущением пустоты [3, 10]. Большинство людей с синдромом Капгра негативно настроены по отношению к самозванцу: они демонстрируют агрессивное поведение и нередко угрожают двойнику. В некоторых случаях даже были зафиксированы убийства двойников [11, 12].

Дополнительные признаки, которые могут быть связаны с феноменом «субъективных двойников» при синдроме Капгра, могут включать аутоскопию или восприятие себя как отдельного от собственного тела и геаутоскопию, то есть восприятие себя как двойника, обычно рассматриваемого на расстоянии [13, 14]. Пациенты с синдромом Капгра также могут иметь некоторые признаки нигилистического бреда, характерные для синдрома Котара, включая бредовые восприятия физической трансформации или даже неживого. Кроме того, современная теоретическая психопатология выдвигает гипотезу, что эти два явления могут быть патогенетически связаны [15].

ВЫВОДЫ. Синдром Капгра равно распространен среди мужчин и женщин и часто встречается при различных психотических и неврологических расстройствах. Предполагаемая патофизиология включает нарушение нейронных связей между областями мозга, отвечающими за распознавание лиц и эмоциональную реакцию, а также может быть связана с прозопагнозией. Клинически синдром проявляется уверенной бредовой идентификацией, часто сопровождается враждебностью и потенциальной агрессией. Могут также наблюдаться аутоскопические и нигилистические бредовые переживания, что указывает на возможные связи с другими психическими расстройствами. Несмотря на сохранение ясного сознания и когнитивных функций, пациенты с СК испытывают значительные трудности в социальных и межличностных отношениях.

Список литературы

1. Sampathi BR, Sofine A, Alvarez J, Bota R. Capgras syndrome in substance-induced psychosis. *Ment Illn.* 2018 Nov 6;10(2):7807.

2. Groth CL, Pusso A, Sperling SA, Huss DS, Elias WJ, Wooten GF, Barrett MJ. Capgras Syndrome in Advanced Parkinson's Disease. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2018 Spring;30(2):160-163.
3. Berson RJ. Capgras' syndrome. *Am J Psychiatry*. 1983 Aug;140(8):969-78.
4. Förstl H, Almeida OP, Owen AM, Burns A, Howard R. Psychiatric, neurological and medical aspects of misidentification syndromes: a review of 260 cases. *Psychol Med*. 1991;21:905-910.
5. Cohn CK, Rosenblatt S, Faillace LA. Capgras' syndrome presenting as postpartum psychosis. *South Med J*. 1977;70(8):942-942.
6. Harciarek M, Kertesz A. Prevalence of misidentification syndromes in neurodegenerative diseases. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2008;22:163-169.
7. Coltheart M, Langdon R, McKay R. Delusional belief. *Annu Rev Psychol*. 2011;62:271-98.
8. Alexander MP, Stuss DT. Capgras syndrome: a reduplicative phenomenon. *J Psychosom Res*. 1998 Jun;44(6):637-9.
9. Bauer RM. Autonomic recognition of names and faces in prosopagnosia: a neuropsychological application of the Guilty Knowledge Test. *Neuropsychologia*. 1984;22(4):457-69.
10. Christodoulou GN. Syndrome of subjective doubles. *Am J Psychiatry*. 1978;135:249-251.
11. Brighetti G, Bonifacci P, Borlimi R, Ottaviani C. "Far from the heart far from the eye": evidence from the Capgras delusion. *Cogn Neuropsychiatry*. 2007 May;12(3):189-97.
12. Pandis C, Agrawal N, Poole N. Capgras' Delusion: A Systematic Review of 255 Published Cases. *Psychopathology*. 2019;52(3):161-173.
13. Anzellotti F, Onofri V, Maruotti C, Ricciardi L, Franciotti R, Bonanni L, Thomas A, Onofri M. Autoscopy phenomena. *Behav Brain Funct*. 2011;7:2-13.
14. Damas-Mora JMR, Jenner FA, Eacott SE. On heautoscopy or the phenomenon of the double. *Br J Med Psychol*. 1980;53:75-83.
15. Young AW, Leafhead KM, Szulecka TK. Capgras and Cotard delusions. *Psychopathology*. 1994;27:226-231.

УДК: 616.89-008.454

ОЦЕНКА УРОВНЯ СТРЕССА, ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАНИМАЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДВУХ ГРУПП С РАЗНЫМИ УСЛОВИЯМИ ПРЕБЫВАНИЯ

Я.Г. Фурсова

e-mail: yanafyrsova60@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Стрижев, доц. кафедры психиатрии № 1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Целью работы стояла оценка уровня стресса, тревоги и депрессии у пациентов двух опытных групп с разными условиями пребывания в палатах реанимации и интенсивной терапии (ПРИТ) кардиологического отделения. В работе приняли участие 120 человек, половина из которых имела открытый доступ к телефону и телевизору, а вторая половина – была лишена данной возможности. Инструментами оценки стресса, тревоги и депрессии послужили шкалы HADS, PAS и PHQ-9. Результаты исследования показали, что доступ к телефону и телевизору значительно снижает уровень стресса, тревоги и депрессии у пациентов кардиологической реанимации. Данный факт отражается на продолжительности госпитализации пациентов и подтвержден изучением и анализом данных историй болезни пациентов. В заключении приведен перечень рекомендаций для минимизации стресса, тревоги и депрессии ПРИТ кардиологического отделения.

Ключевые слова: пациенты кардиологической реанимации, стресс, тревога и депрессия, шкала HADS, продолжительность госпитализации

ВВЕДЕНИЕ. ПРИТ в кардиологическом отделении представляет собой палаты, где пациенты находятся в критическом состоянии, требующем интенсивного круглосуточного медицинского мониторинга за показателями жизнедеятельности и медицинских манипуляций, включающих в себя частый забор крови на анализы, снятие ЭКГ, почасовое лечение и опросы о состоянии здоровья [1]. Однако помимо физических страданий, пациенты сталкиваются с психологическими трудностями, такими как тревога, стресс и депрессия, которые могут усугубляться условиями пребывания [2, 3]. В данной работе проведено исследование уровня тревоги и депрессии у пациентов, разделенных на две группы: первая группа имела

доступ к телефону и телевизору, вторая группа была лишена этих возможностей. Цель исследования – оценить влияние условий пребывания на психологическое состояние и скорость выздоровления пациентов.

Данная работа направлена на изучение влияния этих факторов на психическое состояние пациентов и разработку рекомендаций для снижения психологической нагрузки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние сенсорной депривации на психическое состояние пациентов. Оценить уровень тревоги и депрессии у пациентов двух опытных групп пребывания в различных условиях пребывания в КО (ПРИТ)-с открытым доступом к телефону и телевизору и без доступа к телефону и телевизору.

Данная работа направлена на изучение влияния технических факторов на психическое состояние пациентов и разработку рекомендаций для снижения психологической нагрузки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для реализации научной работы и изучения данной проблемы были проведены:

1) Анкетирование пациентов кардиологической реанимации с использованием шкал HADS (Госпитальная шкала тревоги и депрессии), Шкала воспринимаемого стресса PSS (Perceived Stress Scale) и Опросник здоровья пациента PHQ-9 (для оценки депрессии).

2) Наблюдение за поведением пациентов в условиях кардиологической реанимации.

3) Анализ медицинских карт для выявления корреляции между частотой медицинских манипуляций и оценка скорости выздоровления (длительность пребывания в реанимации, стабилизация состояния).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование проводилось среди 120 пациентов кардиологической реанимации, разделенных на две группы: Группа 1 (n=60) – пациенты с доступом к телефону и телевизору, Группа 2 (n=60) – пациенты без доступа к телефону и телевизору.

Критерии включения: пациенты с ИБС после КАГ, ЧТКА, ЭКС, пациенты с артериальной гипертензией, с ТЭЛА и с нарушением сердечного ритма и проводимости у гемодинамически нестабильных пациентов, находящихся в условиях ПРИТ КО без гендерного разделения и доступа к личным вещам (включая одежду, средства личной гигиены и др.).

1. Уровень воспринимаемого стресса PSS (Perceived Stress Scale)

- В группе 1 средний балл по шкале PSS составил $18,5 \pm 2,1$.
- В группе 2 средний балл по шкале PSS составил $26,3 \pm 3,4$.

Различия между группами были статистически значимыми ($p < 0,01$).

2. Уровень тревоги (HADS):

- В группе 1 средний балл тревоги составил $8,2 \pm 1,5$.
- В группе 2 средний балл тревоги составил $12,7 \pm 2,3$.

Различия между группами были статистически значимыми ($p < 0,01$).

3. Уровень депрессии (PHQ-9):

- В группе 1 средний балл депрессии составил $6,8 \pm 1,2$.
- В группе 2 средний балл депрессии составил $10,5 \pm 1,8$.

Различия между группами были статистически значимыми ($p < 0,01$).

4. Продолжительность госпитализации:

- В группе 1 средняя продолжительность госпитализации составила $5,2 \pm 1,1$ дня.
- В группе 2 средняя продолжительность госпитализации составила $7,8 \pm 1,5$ дня.

Различия между группами были статистически значимыми ($p < 0,01$).

Результаты исследования показали, что доступ к телефону и телевизору значительно снижает уровень стресса, тревоги и депрессии у пациентов кардиологической реанимации. Это связано с возможностью поддерживать связь с близкими, отвлекаться от тревожных мыслей и получать информацию о внешнем мире [4]. Напротив, пациенты, лишённые этих возможностей, испытывали более высокий уровень психологического дискомфорта, что негативно влияло на их состояние и увеличивало продолжительность госпитализации.

Отсутствие личного пространства, нахождение в общих палатах без учёта гендерного разделения и необходимость находиться без одежды также способствовали усилению стресса и чувства уязвимости. Частые медицинские манипуляции, особенно в ночное время, нарушали сон и усиливали тревожность.

Исходя из проведенного исследования в двух группах пациентов, можно выдвинуть следующие рекомендации:

- 1) Обеспечение доступа к средствам связи: предоставление пациентам возможности пользоваться телефоном для связи с родственниками.
- 2) Организация досуга: установка телевизоров или предоставление аудиокниг для отвлечения пациентов от тревожных мыслей.
- 3) Создание более комфортных условий: использование ширм или занавесок для создания личного пространства, предоставление пациенту халата или простыни.
- 4) Оптимизация медицинских манипуляций: сведение к минимуму ночных процедур, за исключением экстренных случаев.
- 5) Психологическая поддержка: привлечение клинических психологов для работы с пациентами, находящимися в условиях ограниченной коммуникации.
- 6) Обучение медицинского персонала основам работы с пациентами, испытывающими стресс и депрессию.

ВЫВОДЫ. Депрессия и тревога у пациентов кардиологической реанимации являются серьёзной проблемой, требующей комплексного подхода. Условия пребывания в реанимации, такие как сенсорная депривация, отсутствие личного пространства и частые медицинские манипуляции [5], значительно усугубляют психологическое состояние пациентов. Внедрение мер по улучшению условий пребывания и оказанию психологической поддержки может способствовать снижению уровня депрессии и тревоги, улучшению качества жизни пациентов и ускорению их выздоровления.

Список литературы

1. Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*.
2. Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*.
3. Kroenke, K., et al. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*.
4. Pochard, F., et al. (2001). Symptoms of anxiety and depression in family members of intensive care unit patients: Ethical hypothesis regarding decision-making capacity. *Critical Care Medicine*.
5. Davidson, J. R., & Connor, K. M. (2017). Management of posttraumatic stress disorder and associated symptoms. *Journal of Clinical Psychiatry*.

УДК: 616.89-008.452

СИНДРОМ КОТАРА

М.Е. Кудряшов, Н.Е. Кудряшов, Д.И. Манжула

e-mail: mekudryashov@gmail.com, nkkudruashov@gmail.com, manjik_d@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Г. Зайцева, доц. кафедры психиатрии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Синдром Котара (нигилистический бред) – уникальный психопатологический синдром, характеризующийся верой в то, что больной умер, распался или был уничтожен. Патофизиология синдрома Котара остается не до конца изученной, а предлагаемые механизмы в значительной степени сомнительны. Необходимы дальнейшие исследования для получения всестороннего понимания основных механизмов формирования бреда с целью уточнения диагностики и совершенствования лечения.

Ключевые слова: синдром Котара, нигилистический бред, галлюцинации

ВВЕДЕНИЕ. Синдром Котара, также признанный как нигилистический бред или синдром ходячего трупа – крайне редкое психическое расстройство, характеризующееся убеждением, что пациент умер или потерял жизненно важные органы. Это состояние охватывает бредовые убеждения, самоотречение, депрессивные проявления, социальную отгороженность и отстранение от себя [1]. Центральная особенность этого синдрома заключается в бредовых убеждениях относительно своей смертности или несуществования. Пациенты могут отвергать наличие своих органов и утверждать, что они исчезли. Более того, они могут ощущать распад или разложение и чувствовать себя оторванными от своего тела. Такие искаженные восприятия часто приводят к социальной изоляции и депрессивным состояниям [2]. Кроме того, могут проявляться галлюцинации, особенно слуховые, обонятельные и вкусовые [3]. Утверждение: «Я уже мертв» является характерным симптомом синдрома Котара, обозначаемого, также, как нигилистический бред, «меланхолический бред воображения», «мегаломеланхолический бред», «бред отрицания».

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить литературные источники, посвященные диагностике и распространенности синдрома Котара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании были использованы материалы, включавшие только публикации, изданные в рецензируемых журналах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Трудности диагностики синдрома Котара заключаются в том, что в МКБ-10 нет отдельной рубрики, посвященной этому синдрому, он не может быть однозначно отнесён ни к одной категории существующей системы классификации [4]. Помимо термина «синдром Котара» в отечественной

психиатрии также используются следующие варианты: «бред отрицания», «бред Котара», «нигилистический бред», «меланхолический бред воображения», «мегаломеланхолический бред» [5]. Синдром Котара [СК] – психопатологический синдром, включающий сочетание тревожной депрессии, деперсонализации, дереализации и нигилистического бреда, идей виновности, бессмертия, суицидальных тенденций. Бред Котара является нигилистически-ипохондрическим депрессивным бредом или бредом отрицания, которые могут быть представлены в той или иной степени [3]. Наиболее часто синдром Котара встречается при следующих психических расстройствах: параноидная шизофрения, депрессивный эпизод выраженной степени с психотическими симптомами, сенильная депрессия, органические шизофреноподобные расстройства.

В зависимости от клинических особенностей развития выделяют две формы синдрома Котара: острая (чаще при приступообразном течении психотических расстройств) и хроническая (чаще при непрерывном течении расстройства) [2]. В литературных источниках не упоминается точная частота распространенности синдрома Котара, т.к. подобных эпидемиологических исследований не проводилось.

ВЫВОДЫ. Несмотря на редкость возникновения синдрома Котара, существуют значительные трудности его диагностики, в связи с отсутствием четких диагностических критериев в действующих классификациях. Необходимы эпидемиологические исследования для дальнейшего уточнения его этиопатогенетических факторов формирования, коморбидности с другими психическими и поведенческими расстройствами, что позволит совершенствовать методы диагностики и лечебные мероприятия.

Список литературы

1. Горина Е.А. Синдром Котара. История и современный взгляд // Журнал: Обзор психиатрии и медицинской психологии №2, 2019 стр.13.
2. Enoch D., Trethowan W. Uncommon psychiatric syndromes, 4th edition. Hodder Arnold. — London. — 2001. — P.211-212.
3. Carmela S, Aron E: Nihilistic delusions (Cotard type I) in a patient with paranoid schizophrenia. // Minerva Psychiatry. – 2017. – Vol. 58. – P. 70.
4. Koreki A, Mashima Y, Oda A, Koizumi T, Koyanagi K, Onaya M: You are already dead: case report of nihilistic delusions regarding others as one representation of Cotard's syndrome. // PCN Rep. – 2005. – Vol. 52. – P. 1266-1273.
5. Hans Debruyne., Michael Portzky., Frederique Van den Eynde., Kurt Audenaert. Cotard's Syndrome: A Review. MIND & BRAIN, THE JOURNAL OF PSYCHIATRY – P.67-70.

УДК: 613.693

СТРЕСС-АССОЦИИРОВАННЫЕ РАССТРОЙСТВА ОПЕРАТОРОВ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ

А.В. Юсупов, Ю.М. Бабин

e-mail: alexeyiusupov@mail.ru, ymbabin@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: И.И. Жильцова, проф. кафедры авиационной и космической медицины, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

У военнослужащих при непосредственном боестолкновении часто развиваются стресс-ассоциированные психические расстройства. Подобные негативные явления приводят к снижению или полной утрате боеспособности подразделения. В результате возрастает вероятность ошибочных действий, способность анализировать обстановку и время ухудшается, эффективность принятия решения снижается, растут случайные потери личного состава и вооружения и военной техники. Это приводит к снижению боеспособности, невыполнению боевых задач. Проанализированы литературные источники баз данных РИНЦ, Pubmed, сети интернет.

Ключевые слова: стресс-ассоциированные расстройства, стресс-факторы боевой обстановки, посттравматическое стрессовое расстройство, стрессоры

ВВЕДЕНИЕ. Применение беспилотных авиационных систем (БАС) значительно изменило характер военных конфликтов. Использование БАС позволяет минимизировать риски для жизни и здоровья солдат, что делает их применение более этичным и гуманным. Однако в ходе выполнения специальных задач на операторов БАС, включая пилотов, координаторов разведки и вспомогательный персонал, действуют внешние и внутренние факторы военного труда, а в боевой обстановке приводят к психическим нарушениям и расстройствам.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ отечественного и зарубежного опыта изучения психических расстройств у операторов БАС и факторов их развития.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализированы литературные источники баз данных РИНЦ, Pubmed, сети интернет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В условиях боевых действий у военнослужащих наиболее вероятно развитие так называемых стресс-ассоциированных психических расстройств (САПР) [1]. Данный термин в настоящее

время пришел на смену более ранним понятиям «постстрессовых расстройств» и «боевого стресса» [2-5]. Обычно негативные реакции боевого стресса развиваются остро, таким образом оператор БАС, может моментально утратить боеспособность.

Наиболее подвержены негативным реакциям боевого стресса операторы БАС: военные специалисты без боевого опыта, вновь прибывшие в воинский коллектив, а также имеющие определенные психологические особенности; лица старше 27 лет, перенесшие ранее тяжелые психологические травмы, а также имеющие нерешенные проблемы в личной жизни и профессиональной деятельности; военнослужащие, долгое время находящиеся без полноценного отдыха, в состоянии эмоционального и физического переутомления.

Часто негативные проявления боевого стресса (тревога, страх, беспокойство) снимаются выполнением простых коррекционных мероприятий. В остальных случаях они также заканчиваются благоприятно, особенно после физического и психологического восстановления в безопасной обстановке и предоставления полноценного отдыха, после которого военнослужащий может вернуться к исполнению обязанностей без снижения боеспособности. По мере накопления боевого опыта, укрепления психологической устойчивости, обучения простым методам самокоррекции степень резистентности к боевому стрессу (а также иным стрессовым нагрузкам) только возрастает. Поэтому медицинское вмешательство не всегда необходимо для оказания помощи операторам БАС с негативными реакциями боевого стресса.

Особое внимание следует обращать на операторов БАС, когда:

- после боя выявляются необычные, не свойственные ему ранее эмоциональные и поведенческие расстройства (бессвязная речь, отрешенность от окружающей обстановки, нарушения ориентировки во времени и пространстве;
- неузнавание окружающих, застывание в одной позе или беспорядочное бегство);
- военнослужащий замыкается в себе, высказывает мысли о самоубийстве, особенно если предпринимает попытки осуществить свои намерения;
- становится чрезмерно раздражителен и агрессивен («неуправляем») в отношении окружающих, либо действует импульсивно (не обдумывая свои действия), а также проявляет аморальное или криминальное поведение;
- действия, мысли, идеи, чувства военнослужащего «странные», при этом он становится «опасным» для себя и окружающих (неконтролируемо употребляет алкоголь, без назначения врача принимает психотропные или наркотические вещества)

Все это указывает на то, что операторы БАС могут столкнуться с серьезными психологическими трудностями, которые негативно сказываются их функциональном состоянии и работоспособности [6].

Стресс-факторы боевой обстановки (СФБО) или стрессоры (в иностранных источниках) могут вызвать у операторов БАС как позитивные проявления, формирующие психологическую устойчивость к экстремальным воздействиям боевой обстановки, так и негативные – повышающие психологическую уязвимость к ним.

К основным позитивным проявлениям можно отнести: формирование личного боевого опыта и психологической устойчивости к различным, в том числе новым, ранее не испытанным стрессовым нагрузкам; увеличение степени взаимного доверия, боевой сплоченности в воинском коллективе, уверенности военнослужащих в себе, своих товарищах на основе приобретенного боевого опыта; повышение морального (боевого) духа, воинского товарищества; осознание зависимости друг от друга при выполнении боевой задачи.

К числу основных негативных проявлений воздействия СФБО относятся острые реакции, возникающие в боевой обстановке (собственно САПР), и нарушения, чаще выявляемые в межбоевом периоде (реакции боевого утомления). К первым относятся острая реакция на стресс, диссоциативные расстройства, острое полиморфное психотическое расстройство и некоторые другие [7-10].

Главную роль в негативном влиянии на психическое состояние операторов БАС в условиях боевых действий оказывают следующие факторы: угроза для их собственной жизни, наблюдение сцен гибели сослуживцев и других людей, ощущение безысходности, беспомощности и бессилия, ответственность за жизнь окружающих, неизбежный ужас и страх (например, оказаться в плену и подвергнуться пыткам), дихотомия «необходимости убивать или быть убитым».

В результате возрастает вероятность ошибочных действий, снижается способность анализировать обстановку и время, ухудшается эффективность принятия решения, растут случайные потери личного состава и вооружения и военной техники. Вышеуказанные негативные проявления, приводят к частичной или полной утрате боеспособности.

Актуальность изучения симптомов САПР среди пилотов беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) Вооружённых сил США не вызывает сомнений. Стрессоры, такие как наблюдение за гибелью мирных жителей от рук противника или ощущение ответственности за ранения или смерть случайных прохожих, являются значимыми факторами, независимо от того, был ли риск ожидаемым или неожиданным. Результаты исследований показывают, что участие в определённых военных задачах, даже с использованием электронных, дистанционных средств, может увеличить риск развития симптомов посттравматического стрессового расстройства (ПТСР).

Травматические события могут повысить вероятность возникновения (ПТСР) у операторов беспилотных летательных аппаратов Вооружённых сил США. Исследование BBC США выявило, что среди операторов БПЛА существует некоторая доля (4,3%), которая продемонстрировала симптомы ПТСР средней и тяжёлой степени. Хотя частота ПТСР среди операторов была ниже, чем у остальных военнослужащих, она всё равно оставалась на относительно высоком уровне [11]. В работе, проведённой Reardon L, Chappelle W и Goodman T, участвовали 498 операторов БАС. Из них у 4,22% были выявлены признаки ПТСР, что ниже показателей, обычно наблюдаемых у военнослужащих после возвращения из зоны боевых действий (до 18%). Авторы обсуждают влияние субклинических симптомов ПТСР на профессиональную деятельность и общую диагностическую картину [12].

Хотя опасения относительно психологического воздействия дистанционной войны на операторов БАС остаются, большинство современных исследований показывают, что стрессоры, такие как загруженность, чередование смен, организационные проблемы и лидерство, а также совмещение работы и домашних обязанностей, а не сами должностные обязанности (например, участие в убийствах), вероятно, в большей степени способствуют возникновению эмоционального стресса [13].

Основные причины профессионального стресса у операторов распределённой наземной системы общего пользования DCGS BBC США — высокая рабочая нагрузка, нехватка персонала и проблемы с организацией работы. Отметим особенно высокий уровень стресса у операторов разведки DCGS (операторы БАС) — около 14,35%. Результаты исследования подчёркивают необходимость улучшения условий труда и снижения уровня стресса у операторов DCGS, особенно у тех, кто занимается разведкой. Это может включать в себя оптимизацию рабочих процессов, улучшение управления персоналом и предоставление психологической поддержки [14].

Исследование Chappelle WL, McDonald KD, Prince L (2014) и других было направлено на оценку изменений психического здоровья лётного состава ВВС США, эксплуатирующего дистанционно пилотируемые самолёты Predator/Reaper, также известные как «дроны». Результаты показали, что основными факторами стресса являются: нехватка персонала, дополнительные обязанности, административные задачи, сменная работа и сверхурочная работа. 10,72% операторов сообщили о высоком уровне дистресса, а 1,57% – о высоком уровне симптомов ПТСР, что ниже, чем результаты опроса 2010 года и данные солдат, вернувшихся из Ирака и Афганистана. В исследовании обсуждаются последствия и рекомендации для ВВС США и специалистов по охране психического здоровья [15].

Эти результаты подчеркивают необходимость дальнейшего изучения влияния работы с беспилотными летательными аппаратами на психическое здоровье операторов и разработки соответствующих мер поддержки и профилактики ПТСР. Также важно изучить долгосрочные последствия таких событий для психического здоровья операторов

ВЫВОДЫ. Таким образом, для эффективного управления рисками и оказания помощи операторам БАС с САПР необходимо учитывать не только сам факт участия в боевых действиях, но и специфические условия и стрессоры, с которыми они сталкиваются. Программы психологической поддержки и реабилитации должны быть адаптированы к особенностям службы пилотов БАС, чтобы обеспечить им необходимую помощь и снизить риск развития долгосрочных психических расстройств. Это означает, что для успешного выполнения операторами БАС боевых задач необходим тщательный отбор кандидатов, обладающих профессионально важными качествами.

Список литературы

1. Halbreich U. Stress-related physical and mental disorders: a new paradigm //BJPsych Advances. – 2021. – Vol. 27 – P. 145-152. <https://doi.org/10.1192/bja.2021.1>
2. Военная психиатрия в XXI веке: современные проблемы и перспективы развития: монография / под ред. Е.В. Крюкова и В.К. Шамрея. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2022. – 368 с
3. Военная психиатрия / под ред. В.К. Шамрея, А.А. Марченко. – СПб.:ВМедА, 2015. – 440 с.
4. Благинин А.А., Дудина Е.А., Будников С.В., Слесаренко М.М. Перспективы использования гипокситерапии в психологической реабилитации военнослужащих // Университетская клиника. – 2024. – № S1. – С. 11-12. – EDN YFPRJU.
5. Maketh T., Brooker A. Combat stress reaction: a concept in evolution // Milit. Med. – 1985. – №150. – P. 90-186.
6. Saini, Rajiv Kumar. Cry in the sky: Psychological impact on drone operators / Rajiv Kumar Saini, M. S. V. K Raju, Amit Chail // Ind Psychiatry J. – 2021. – Vol. 30, № 1. – P. 15-19.
7. Посттравматическое стрессовое расстройство / под ред. В.А. Солдаткина. – Ростов-на-Дону: «Изд-во РостГМУ», 2015. – 624 с.
8. Психиатрия войн и катастроф / под ред. В.К. Шамрея. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2015. – 403 с.
9. Психиатрия. Краткое издание: национальное руководство. 2-е издание, переработанное и дополненное / под ред. Ю.А.Александровского и Н.Г. Незнанова. – М.: ООО «ГЭОТАР-Медиа», 2021. – 768 с.
10. Сыропятов О.Г., Дзеружинская Н.А.О концепции «боевых психических расстройств» // Социальная и клиническая психиатрия. – 2020. – Т. 30, № 3. – С. 68-71.
11. Chappelle W., Goodman T., Reardon L., Thompson W. An analysis of post-traumatic stress symptoms in United States Air Force drone operators. // J Anxiety Disord. – 2014. – Vol. 28, № 5. – P. 480-487. doi: 10.1016/j.janxdis.2014.05.003. PMID: 24907535.
12. Reardon L., Chappelle W., Goodman T., Cowper S., Prince L., Thompson W. Prevalence of posttraumatic stress symptoms in United States Air Force intelligence, surveillance, and reconnaissance agency imagery analysts. // Psychol Trauma. – 2016. – Vol.8, № 1. – P. 55-62. doi: 10.1037/tra0000046. PMID: 26098736.
13. Wood J.D., Ware C.M., Correll T., Heaton J.E., McBride T., Haynes J.T. Relationship Between Spiritual Well-being and Post-traumatic Stress Disorder Symptoms in United States Air Force Remotely Piloted Aircraft and Intelligence Personnel // Mil Med. – 2018. – Vol.183, №9-10. –P.489-493. doi: 10.1093/milmed/usx032. PMID: 31505653.

14. Prince L., Chappelle W.L., McDonald K.D., Goodman T., Cowper S., Thompson W. Reassessment of psychological distress and post-traumatic stress disorder in United States Air Force Distributed Common Ground System operators. // Mil Med. – 2015. – Vol.180, № 3. – P. 171-178. doi: 10.7205/MILMED-D-14-00397. PMID: 25747649.
15. Chappelle W.L., McDonald K.D., Prince L., Goodman T., Ray-Sannerud B.N., Thompson W. Symptoms of psychological distress and post-traumatic stress disorder in United States Air Force "drone" operators. // Mil Med. – 2014. – Vol. 179, № 8. – P. 63-70. doi: 10.7205/MILMED-D-13-00501. PMID: 25102551.

СЕКЦИЯ СТОМАТОЛОГИИ

УДК: 61:378.048

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАКОЖНОГО ШАБЛОНА ДЛЯ КОНТРОЛИРУЕМОЙ МАЛОИНВАЗИВНОЙ ХИРУРГИИ ВИСОЧНО- НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

А.А. Линчевский

e-mail: Ant200319@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.Н. Дедиков, асс. кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Артроцентез – самый распространенный метод малоинвазивного лечения внутрисуставных патологий височно-нижнечелюстного сустава. На этапе современного развития стоматологии, артроцентез с артролаважем становится незаменимым спутником в помощи пациентам с изменениями в височно-нижнечелюстном суставе как на их начальных стадиях, так и в достаточно запущенных ситуациях. Трудность выполнения Артроцентеза с артролаважем «вслепую» связана со сложным анатомическим устройством ВНЧС, расположением в непосредственной близости важных анатомических образований: поверхностной височной артерии, ветви лицевого нерва травматизация которых может привести к местным и общим осложнениям. Для снижения рисков развития осложнений, связанных с выполнением процедуры, важно использование современных технологий при планировании хирургического вмешательства и активное внедрение их в клиническую практику.

Ключевые слова: артроцентез, артролаваж, ВНЧС, кожный шаблон, КЛКТ

ВВЕДЕНИЕ. Артроцентез — малоинвазивный метод лечения патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), простой в техническом исполнении, малозатратный во временном и экономическом плане, процедуру возможно выполнять в амбулаторных условиях под местной анестезией и получать стойкие положительные клинические результаты. Впервые артроцентез и лаваж ВНЧС были описаны в 1991 г. как методы лечения при ограничении открывании рта.

Показаниями к проведению артроцентеза служат внутрисуставные патологии ВНЧС (артриты, синовит, спаечный внутрисуставные изменения, перфорации и смещения суставного диска, внутрисуставные гематомы и воспаления обусловленные проникновением микроорганизмов). Метод выполнения артроцентеза заключается в введении одной или двух игл в суставную щель (верхнюю или нижнюю) с последующим промыванием полости сустава- лаваж - физиологическим раствором или раствором Рингера с целью удаления продуктов воспаления или разрыва фиброзных спаек.

ВНЧС имеет ряд анатомических особенностей: небольшие размеры, наличие суставного диска и двух суставных щелей, частичное прикрытие скуловой дугой, а также близость к наружному слуховому проходу, поверхностной височной артерии и ветвям лицевого нерва.

Артроцентез по анатомическим ориентирам, верхней суставной щели, не представляет труда и в этом случае можно использовать только анатомические ориентиры, пальпацию и предоперационную разметку, но если патологический процесс поражает нижнюю суставную щель, то пункция ее может вызвать массу осложнений, которые, в лучшем случае не позволят выполнить вмешательство в достаточном объеме, а в худшем, приведут к значительным послеоперационным осложнениям. Самыми распространенными послеоперационными осложнениями, по данным литературы являются: отек околоуставных тканей лицевой области, гемотимпанум, заложенность уха, преаурикулярная и экстрадуральная гематома, аневризма поверхностной височной артерии, артериовенозная фистула, трансартикулярная и внутричерепная перфорация, парафарингеальный отек, внутрисуставные проблемы (гемартроз, артрит, бактериальная инфекция), паралич лицевого нерва, перфорация барабанной перепонки и внутрисуставная фрагментация иглы. Большинство осложнений носит временный характер, ремиссия наступает без лечения, лишь изредка необходимо привлечение узкопрофильных специалистов. В настоящее время при проведении артроцентеза мы используем метод создания кожного шаблона, что позволяет контролировать процесс на всех этапах, добиться стопроцентного, точного «попадания» в нужную суставную щель височно- нижнечелюстного сустава с первого раза, исключить возможность травматизации важных анатомических образований расположенных в непосредственной близости, уменьшить или совсем исключить местную анестезию ввиду однократного проведения пункционной иглы в полость височно- нижнечелюстного сустава. В зависимости от выраженности рельефа кожных покровов мы используем одноточечный, двуточечный и трехточечный стандарт фиксации шаблона для минимизации погрешностей при введении пункционных игл в полость сустава. Точками опоры нами используются: ушная раковина, козелок, наружный слуховой проход, заушная область, скуловая кость и скуловая дуга, нижняя стенка орбиты, чем больше точек фиксации используется, тем жестче фиксируется шаблон, что позволяет избежать смещения его по плоскости и уйти от ротации.

На этапе планирования мы выполняли всем пациентам КЛКТ ВНЧС и сканирование кожи лица, а затем на их основании выполняли 3D-моделирование шаблона. При планировании важным является момент совмещения данных КЛКТ и данных полученных при сканировании кожи пациента. КЛКТ и сканирование кожи лица мы выполняли с межзубным валиком, который обеспечивал нам разобщение зубных рядов от 2 до 5 мм., (величина разобщения зависит от патологии ВНЧС), что разобщало так же и структуры ВНЧС, обеспечивало стабильность податливых кожных покровов и позволяло максимально точно выполнять планирование, изготовление шаблона и выполнение самой процедуры. Артроцентез с артролаважем выполнялся с разобщающей распоркой зубных рядов, которая использовалась при планировании. Так как данный вид манипуляций используется не широко и программное обеспечение для его планирования не распространено, нами, самостоятельно было произведено усовершенствование известной программы для

ЗД планирования хирургических шаблонов. На основании данных, полученных в процессе подготовки к работе были получены средние размеры для пункционных игл (длина, диаметр и т.д.) данные были оцифрованы и внесены в соответствующие библиотеки программы, что сейчас позволяет максимально точно, быстро и безопасно выполнить весь ряд подготовительных и клинических манипуляций по проведению артроцентеза с артролаважем. Создание опорных частей протеза не вызывало технических трудностей, проблемой было определение места инвазии, углы введения и глубина погружения пункционной иглы. Из проделанной работы мы придерживаемся следующих ориентиров: первая игла располагается в соответствии с задним наклоном суставного бугорка, вторая — на 5 мм впереди первой и на 2 мм ниже.

Глубина проникновения варьируется от 24 до 35 мм для первой и второй игл, измерения производились от места введения до конечных точек.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Доказать эффективность и внедрить в клиническую практику метод компьютерного моделирования и изготовления кожного хирургического шаблона для Артроцентеза с артролаважем височно- нижнечелюстного сустава.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании использованы материалы лечения 50 пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава (синовииты, снижение высоты внутрисуставных поверхностей, перфорации внутрисуставного диска, спаечный внутрисуставные изменения, выраженный болевой синдром на фоне тотальной ортопедической реабилитации зубных рядов). Все пациенты информированы об экспериментальном характере проводимой манипуляции. Всем пациентам выполнялось хирургическое лечение с использованием направляющего шаблона изготовленного на основании полученных данных конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ), наружного сканирования околоушно-жевательной и скуловой областей, ушной раковины со стороны поражения. Позиция шаблона оценивалась с точки зрения стабильности и ротационной активности. Побочные эффекты регистрировались по каждому случаю выполнения вмешательства.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Дизайн кожного шаблона, простота его планирования, изготовления и клинического использования были приемлемы. Шаблоны демонстрировали точную посадку, удовлетворительную фиксацию к смежным анатомическим областям, максимальную точность инвазии в полость височно- нижнечелюстного сустава с первого раза. При выполнении Артроцентеза с направляющим кожным шаблоном не отмечено осложнений, а результаты его выполнения в сочетании с Артролаважем и введением в полость сустава препаратов на основе Гиалуроновой кислоты имели выраженный положительный клинический эффект.

ВЫВОДЫ. Широкое распространение высокоточных методов обследования, большое количество программ для планирования хирургических вмешательств, распространение знаний необходимых для работы в них доступных медицинскому сообществу позволяет в полном объеме использовать всю полученную диагностическую информацию для изготовления кожных шаблонов для Артроцентеза, позволяющих максимально точно, практически безболезненно внедряться в полость сложно устроенного височно-нижнечелюстного сустава и получать стойкий, положительный клинический эффект.

Список литературы

1. Артемьев, А. А. Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / А. А. Артемьев, А. В. Цимбалистов. – СПб.: СпецЛит, 2017. 160 с.
2. Баданин, В. В. Болевые дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / В. В. Баданин. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 176 с.

3. Березин, М. Г. Артроскопия височно-нижнечелюстного сустава / М. Г. Березин, А. Б. Дробышев. – М.: Практическая медицина, 2016. – 160 с.
4. Булычева, Е. А. Комплексное лечение дисфункции височно-нижнечелюстного сустава / Е. А. Булычева, И. Ю. Лебеденко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 144 с.
5. Дмитриева, В. С. Клиническая гнатология / В. С. Дмитриева. – М.: Медицинская книга, 2010. – 248 с.
6. Иванов, А. С. Хирургическое лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / А. С. Иванов [и др.]. – М.: Медицина, 2008. – 288 с.
7. Петросов, Ю. А. Диагностика и ортопедическое лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава / Ю. А. Петросов, И. Ю. Селимханов. – Краснодар: Кубань-Книга, 2009. – 304 с.
8. Рабухина, Н. А. Рентгенодиагностика в стоматологии / Н. А. Рабухина, А. И. Аржанцев. – М.: МИА, 2003. – 452 с.
9. Робустова, Т. Г. Хирургическая стоматология / Т. Г. Робустова. – М.: Медицина, 2003. – 504 с.
10. Семенов, М. Г. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава / М. Г. Семенов, А. А. Никитин. – М.: МЕДпресс-информ, 2023. – 168 с.
11. Трезубов, В. Н. Ортодонтия / В. Н. Трезубов, Л. С. Персин. – М.: Практическая медицина, 2016. – 304 с.
12. Ульянов, О. В. Патология височно-нижнечелюстного сустава / О. В. Ульянов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 224 с.
13. Хватова, В. А. Клиническая гнатология / В. А. Хватова. – М.: Медицина, 2005. – 296 с.

УДК: 616.31-089.843-06:001.89

АНАЛИЗ МИКРОБНОЙ КОНТАМИНАЦИИ В ОБЛАСТИ ДЕСНЕВОЙ МАНЖЕТЫ ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТА И ЕЕ РОЛЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ МУКОЗИТА И ПЕРИИМПЛАНТИТА

Г.А. Абрамов, А.К. Баркова

e-mail: barkova2003@icloud.com, greg3223@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.Н. Дедиков, асс. кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Исследование направлено на идентификацию качественного и количественного состава микроорганизмов в биопленке в области десневой манжеты при дентальной имплантации и выявление их роли в развитии воспалительных постоперационных осложнений. Проводился сравнительный анализ видового состава и количественной оценки микрофлоры с использованием современных методов бактериологического исследования. А также обсуждается роль микроорганизмов в запуске и прогрессировании воспалительных процессов, приводящих к разрушению периимплантатных тканей. Полученные данные могут способствовать разработке более эффективных стратегий профилактики мукозита и периимплантита, направленных на контроль микробного состава в области десневой манжеты дентальных имплантатов.

Ключевые слова: дентальная имплантация, десневая манжета, периимплантит, мукозит, микробная контаминация

ВВЕДЕНИЕ. Дентальная имплантация – это безопасный и надежный метод лечения частичной и полной адентии, поскольку внутрикостные имплантаты представляют собой альтернативную опору под несъемные или съемные конструкции [10]. Установка имплантата является эффективным методом восстановления утраченных зубов, однако, сопряжена с риском развития периимплантных осложнений, таких как мукозит и периимплантит. Микробная контаминация в области десневой манжеты имплантата играет ключевую роль в патогенезе этих заболеваний. Периимплантит представляет собой воспалительное заболевание инфекционного генеза, прогрессирование которого приводит к постепенной утрате поддерживающей имплантат кости. Этиология данных заболеваний является многофакторной, но

ключевую роль играет микробная контаминация десневой манжеты имплантата и формирование биопленки. Понимание микробного состава и его влияния на развитие воспаления – является важным фактором для профилактики и лечения мукозитов и периимплантитов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ микробного состава в области десневой манжеты дентальных имплантатов, тем самым изучить роль микробной контаминации в патогенезе мукозита и периимплантита. А также выполнить сравнительный анализ микробного обсеменения формирователей десны, используемых на этапе лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено у 10 пациентов (среди них было 5 мужчин и 5 женщин). Все пациенты были практически здоровыми людьми и не имели воспалительно-инфекционных заболеваний других органов и систем, а также были отобраны по следующим критериям включения для участия в исследовании: письменное согласие, возраст пациентов от 34 до 52 лет, неудовлетворительная гигиена полости рта, наличие статуса курильщика у 5 мужчин и 2 женщин, развившиеся осложнения в виде мукозита и периимплантита полости рта. Патология выявлена во время контрольного осмотра пациентов. При обращении общими жалобами, со слов пациентов, были следующие: неприятный запах изо рта, кровоточивость и болезненность десны в области имплантата при чистке зубов и приеме пищи, наличие отека и покраснения десны в данной зоне. Во время клинического осмотра выявлены отек и гиперемия десневого края, обильный мягкий зубной налет. Пробы для микробиологического исследования отбирались в области десневой манжеты дентальных имплантатов у исследуемой группы пациентов. Отбор проб проводился с использованием стерильного тампон-зонда МиниМед и пробиркой с транспортной средой Кэри-Блэйра. Полученные материалы были направлены в лабораторию в день забора.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Полученные результаты исследования позволяют утверждать, что микробный состав периимплантной области у пациентов в области шейки дентальных имплантатов характеризуется многокомпонентным набором возможных возбудителей воспалительного процесса. Тем самым, ведущим звеном патогенеза, инициирующим появление этого осложнения после дентальной имплантации, является стрепто-стафилококковая инфекция. Проведенные бактериологические исследования показали, что дентальный мукозит и дентальный периимплантит характеризуются различиями в этиологической структуре.

В положительных посевах материала, взятого из периимплантной зоны больных, страдающих дентальным мукозитом, чаще всего выявлена аэробная микрофлора (в 88,9%), реже – ассоциации с анаэробами (в 11,1 % случаев). В составе аэробной флоры грамположительные микроорганизмы встречались в 84,4%, грамотрицательные – в 5,6 %.

Широкий спектр аэробов представлен в порядке убывания следующих бактерий: *Streptococcus intermedius* (94,4%), *Peptostreptococcus micros* (77,8%), *Staphylococcus spp.* (44,4%), *Enterobacter spp.* (16,7%), *Acinetobacter spp.* (11,1 %). Анаэробные бактерии у больных дентальным мукозитом выявлялись редко (в 16,7%). В одном случае при дентальном мукозите встречались в периимплантной области пародонтопатогенные микроорганизмы: *Bacteroides forsythus*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*.

Так же нами была проведена оценка количества и форменного состава микробиоты на поверхности ФРДМ (формирователь десневой манжеты). В анализе рассматривались формирователи десны заводские, металлические, полированные – 4 штуки; индивидуальные, фрезерованные из циркония – 3 штуки; индивидуальные, изготовленные из жидкого композита – 3 штуки. Анализ полученных данных не выявил новых микроорганизмов в составе бактериальной пленки покрывающей ФРДМ, но выявил кардинальные

различия в количестве присутствующих микроорганизмов. Самое большое их количество было выявлено по всей поверхности формирователей десны, изготовленных из жидкого композита, меньше на поверхности ФРДМ, изготовленных из металла, и самое минимальное, на поверхности формирователей, изготовленных из циркония. На поддесневой поверхности формирователей, изготовленных из циркония, колонии микроорганизмов не были выявлены.

ВЫВОДЫ. При бактериологическом исследовании периимплантной жидкости в области десневой манжеты превалировали *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus intermedius*, *Peptostreptococcus micros*, это можно объяснить тем, что данные микроорганизмы увеличивают свое количество в ротовой жидкости при снижении качества гигиены пациентов, считающих допустимым не выполнять качественную гигиену полости рта на постхирургическом этапе в области дентальной инвазии. Остатки пищи, мягкий зубной налет в совокупности с неполной фиксацией ФРДМ и как следствие его подвижностью, являются входными воротами для проникновения условно патогенной микрофлоры к границе имплант-кость, что приводит к нестабильности дентальных имплантов за счет развития мукозита или периимплантита.

Подводя итог проведенному исследованию и полученным данным, считаем, что необходимо не только сообщать пациентам о важности гигиены полости рта в целом, и на этапе хирургического лечения в частности, но контролировать ее выполнение. Контролировать стабильность ФРДМ. Использовать для формирования десневой манжеты шайбы из цельного, полированного металла или индивидуально изготовленные циркониевые формирователи. «Индивидуальные» формирователи, изготовленные у кресла пациента из жидкого композита, исключить из клинической практики ввиду того, что на их поверхности, в процессе клинического исследования, выявлена биопленка с самым максимальным и разнообразным содержанием микроорганизмов.

Список литературы

1. Арутюнов, С. Д. Клинические аспекты профилактики периимплантита / С. Д. Арутюнов, А. В. Царев, Е. А. Волкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с.
2. Базилян, Э. А. Особенности микробиоценоза полости рта у пациентов с дентальными имплантатами / Э. А. Базилян, М. М. Чугунова, А. А. Давыдов // Российский стоматологический журнал. - 2017. - № 21(3). - С. 131-135.
3. Болячин, А. В. Периимплантит: патогенез, диагностика, лечение / А. В. Болячин, И. М. Федотов, А. И. Грудянов. - Москва : Практическая медицина, 2017. - 128 с.
4. Грудянов, А. И. Заболевания пародонта / А. И. Грудянов. - Москва : МИА, 2009. - 336 с.
5. Дмитриева, Л. А. Клиническая пародонтология / Л. А. Дмитриева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2003. - 480 с.
6. Ерохин, А. И. Микробиологические аспекты развития периимплантита / А. И. Ерохин, О. Н. Волова, А. В. Лепилин // Стоматология. - 2015. - № 94(3). - С. 4-7.
7. Зуева, Д. Д. Сравнительная оценка методов диагностики периимплантита / Д. Д. Зуева, А. А. Мураев // Институт стоматологии. - 2019. - № 82(1). - С. 46-49.
8. Иванов, А. С. Современные аспекты профилактики периимплантита / А. С. Иванов, П. Н. Алексеев // Пародонтология. - 2016. - № 21(4). - С. 69-73.
9. Иорданишвили, А. К. Клиническая пародонтология / А. К. Иорданишвили. - Москва : МЕДпресс-информ, 2008. - 128 с.
10. Хирургическая стоматология. Клинические протоколы / М. Кыпаско; К97 пер. с англ. - М.: Практическая медицина, 2023. - 396 с. : 394 ил.

УДК: 616.31-07:004,4

ОЦЕНКА ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАЗВИТИЯ CAD/CAM ТЕХНОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ АППАРАТОВ ФИРМЫ SIRONA

М.В. Горбунова

e-mail: egorowna76@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Кочконян, доц. кафедры ортопедической стоматологии, к.м.н., доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данное исследование направлено на оценку развития и сравнительную характеристику аппаратов CAD/CAM фирмы Sirona системы Cerec 3D и Prime Scan AC в ортопедической стоматологии. Работа охватывает анализ точности конструкций и временных затрат, изготовленных с использованием обеих технологий этой модели.

Ключевые слова: CAD/CAM, ортопедическая стоматология, цифровые технологии, реставрации, фрезерование

ВВЕДЕНИЕ. Цифровые технологии совершили революцию в ортопедической стоматологии, предоставив возможность изготовления реставраций с высокой точностью и предсказуемостью. Компания CAD/CAM Sirona стала неотъемлемой частью современной зуботехнической лаборатории и стоматологического кабинета [1]. За последние десятилетия система Cerec претерпела значительные изменения, эволюционировав от Cerec 1 к системе Prime Scan AC, характеризующаяся повышенной автоматизацией, точностью и функциональностью [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить сильные и слабые стороны аппаратов Cerec 3D и Prime Scan AC, а также выявить различия и определить, как они влияют на процесс изготовления виниров.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном исследовании рассматривается поэтапный процесс изготовления винира в лабораторных условиях с использованием систем CEREC, включающей сканер PrimeScan AC и фрезерный блок CEREC 3D. В качестве материала для винира был использован диоксид лития.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Использование CAD/CAM системой CEREC PrimeScan AC для изготовления винира демонстрирует ряд преимуществ по сравнению с CEREC 3D [3]. Цифровой слепок обеспечивает более высокую точность прилегания, что снижает риск осложнений. Программное обеспечение CEREC

PrimeScan AC позволяет техникам (или врачам) контролировать все аспекты дизайна винира, обеспечивая предсказуемый эстетический результат [4]. Автоматизированный процесс фрезерования на CEREC 3D гарантирует стабильное качество и сокращает время изготовления реставрации. Также хочется отметить что CEREC 3D в большинстве случаев предназначен для изготовления монолитных реставраций [5]. Создание сложных многослойных реставраций, требующих послойного нанесения различных материалов, может быть затруднительным или невозможным. У каждого аппарата есть свои преимущества и недостатки, которые необходимо учитывать при создании ортопедических конструкций.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в ходе проведенного исследования, мы можем сделать вывод, что аппараты CEREC представляют собой эффективные инструменты для изготовления высокоточных и эстетичных виниров. Использование цифрового слепка, компьютерного моделирования и автоматизированного фрезерования позволяет сократить время изготовления, повысить качество реставрации и улучшить прогноз лечения. Сравнение данных систем в стоматологической практике открывают нам новые возможности для повышения эффективности и качества оказания стоматологической помощи.

Список литературы

1. Вольвач, С.И. Обзор новых разработок и модификаций известных технологий CAD/CAM стоматологического назначения / С.И. Вольвач // Новое в стоматологии. – 2003. – № 7.
2. Henkel, S. Качество с самого начала. Использование технологии цифровых оттисков для изготовления качественных реставраций / S. Henkel// LAB журнал для ортопедов и зубных техников. – 2007. – № 4. – С. 54-56.
3. Ортопедическая стоматология / под ред. И. Ю. Лебедева, С. Д. Арутюнова, А. Н. Ряховского – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 824 с. – ISBN 978-5-9704-3582-3
4. Ряховский, А.Н. Система 3D-визуализации лица и зубных рядов / А.Н. Ряховский, В.В.Левицкий // Панорама ортопедической стоматологии. – 2008. – №1. – С. 2-4.
5. Шепелев И.С., Зубкова А.А. Сравнительная характеристика систем cad/cam в ортопедической стоматологии по времени фрезерования, программной обработке и точности сканирования // Международный студенческий научный вестник. – 2020. – № 3.

УДК: 611.724-089.23:004.9

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СЪЕМНЫХ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ОККЛЮЗИОННЫХ ШИН, ИЗГОТОВЛЕННЫХ КЛАССИЧЕСКИМ И ЦИФРОВЫМ МЕТОДАМИ, В ТЕРАПИИ ДИСФУНКЦИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ

М.Н. Каблахова

e-mail: ssoodza@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.Г. Сеферян, доц. кафедры ортопедической стоматологии, заведующий учебной частью кафедры, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Данное исследование направлено на сравнительный анализ эффективности лечения съёмными ортодонтическими окклюзионными шинами, изготовленными двумя методами классическим и цифровым, а также на изучение взаимосвязи между академическим стрессом и гипертонусом жевательных мышц у студентов. Данное исследование вносит вклад в понимание взаимосвязи между академическим стрессом и гипертонусом жевательных мышц, а также подтверждает эффективность применения съёмных ортодонтических окклюзионных шин для лечения данной патологии.

Ключевые слова: гипертонус жевательных мышц, окклюзионные шины, академический стресс

ВВЕДЕНИЕ. Известно, что длительное пребывание человека в состоянии стрессовой напряженности приводит к конверсии негативных переживаний в широкий спектр физиологических дисфункций [1]. Процесс обучения студентов в ВУЗе обеспечивает возможности для приобретения знаний и навыков, установления контактов с единомышленниками, личностного роста и построения будущей карьеры. Однако, высокая учебная нагрузка и конкурентная среда приводят к множеству негативных последствий для физического и психического здоровья студентов. Примером таких проявлений служит развитие гипертонуса жевательных мышц, ассоциируемого с нейромускулярным дисфункциональным синдромом (НМДС), который, согласно миогенной теории, осложняется дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) [2]. При эмоциональном напряжении отмечают перенапряжение жевательной мускулатуры

[3]. Комплексный метод лечения гипертонуса жевательных мышц включает в себя использование съемных ортодонтических аппаратов, снижающих мышечное напряжение и улучшающих окклюзионные взаимоотношения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительный анализ съемных ортодонтических окклюзионных шин в терапии дисфункций височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), изготовленных классическим и цифровым методами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Рандомизированное контролируемое исследование длилось с апреля по февраль. В исследовании участвовало 20 студентов, распределенных в две группы по 10 человек: группа «1» использовала съемные ортодонтические окклюзионные шины, изготовленные классическим методом горячей полимеризации в зуботехнической лаборатории, группа «2» – аппараты, изготовленные методом цифрового моделирования и 3Д-печати.

Отбор участников исследования проводился на основе установленных критериев включения и исключения, которыми являлись: отсутствие патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), подтвержденное клиническим осмотром и результатами КТ и МРТ [4]. Также отсутствие в анамнезе травм челюстно-лицевой области, удаления ретинированных зубов, ортогнатический прикус, отсутствие сопутствующих заболеваний, которые могли бы повлиять на результаты исследования. Одним из критериев включения являлось наличие гипертонуса жевательных мышц, подтвержденное результатами электромиографии (ЭМГ).

Для исследования было отобрано 10 юношей и 10 девушек, в возрасте от 18 до 22 лет, обучающихся в высших учебных заведениях города Краснодар с диагностированным гипертонусом жевательных мышц. Для объективной оценки изменений в активности мышц проводилась поверхностная электромиография (ЭМГ) собственно жевательной и височной мышц, с помощью четырехканального электромиографа «Синапсис». Измерения были проведены в тихих и комфортных для пациента условиях. Каждая запись начиналась со смыкания челюстей в положении максимального контакта зубов. Регистрация проводилась на четырех каналах одновременно с височной и с жевательной мышцы с обеих сторон. Наличие спонтанной биоэлектрической активности оценивали в состоянии физиологического покоя, при максимальном произвольном напряжении, а также при жевании.

По данным электромиографических исследований среднее значение ЭМГ в состоянии покоя до лечения у первой и второй групп были примерно одинаковы: 271, 5мкВ и 281,1мкВ. Значит, обе группы находились до лечения в одинаковых условиях.

Ортодонтические шины для пациентов из первой группы были изготовлены классическим методом – индивидуально, в зуботехнической лаборатории, горячим методом из акрилового материала. Шины для пациентов второй группы были изготовлены аддитивным методом, принцип которого заключается в послойном синтезе изделия на 3D-принтере. Высота каждого изделия составила 3 мм, что соответствует высоте физиологического покоя.

Классический метод изготовления съемных ортодонтических окклюзионных шин из акриловых пластмасс: после получения анатомических оттисков верхней и нижней челюсти альгинатным («Gydragum 5», Zhermack / Италия) и силиконовым слепочными материалами («Speedex», Coltene, Швейцария) из гипса были изготовлены рабочие модели челюстей. На этих моделях методом воскового моделирования был создан прототип ортодонтической шины. Последующая стадия включала полимеризацию и финишную обработку.

Цифровой метод изготовления съемных ортодонтических окклюзионных шин: с помощью интраорального сканера Runyes IOS-11 были получены трехмерные модели челюстей, на основе которых, в программном обеспечении Exocad, были спроектированы шины. После чего в программе Chitobox было получено 350 слоев шины для печати и выставлены параметры (толщина слоя-100мк, время засветки слоя-30 минут при 70 °С и поддержки для объекта). Ортодонтический аппарат был изготовлен методом аддитивного синтеза (3D-печать) из фотополимерной смолы Dental Splint Soft на лабораторном LCD 3D-принтере Pretor Print X5 8K.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Классический метод изготовления съемных ортодонтических окклюзионных шин в зуботехнической лаборатории (горячим методом) является проверенным и доступным. Однако он характеризуется более длительным временем изготовления и меньшей точностью, так как человеческий фактор играет существенную роль, что может приводить к ошибкам на разных этапах. Цифровой метод, напротив, обеспечивает высокую точность и повторяемость. Автоматизация процесса существенно сокращает время изготовления и снижает трудоемкость. Однако, он требует значительных капиталовложений в оборудование и программное обеспечение.

Нами был проведен анализ стираемости съемных ортодонтических окклюзионных шин, изготовленных двумя методами: классическим и цифровым. Микрометром и 3Д -сканером проводились замеры толщины шин до лечения (3 мм) и в процессе лечения. Для изучения изменения рельефа поверхностей съемных ортодонтических окклюзионных шин в процессе лечения (выявление микротрещин, точек истирания, появление царапин и сколов) был проведен анализ их поверхностей под электронным микроскопом. Для сравнения цифровых моделей проводилось 3Д-сканирование, процесс сопровождался фотодокументацией.

ВЫВОДЫ. Сравнительный анализ эффективности лечения классическими и 3D-печатными съемными ортодонтическими окклюзионными шинами выявил эффективность в лечении 1 и 2 групп, что подтверждено данными ЭМГ и анализом стираемости лечебных шин. Они одинаково эффективны на начальных стадиях гипертонуса жевательных мышц и могут быть рекомендованы при наличии академического стресса студентам и для формирования новой линии поведения и адекватного отношения к своему здоровью [5].

Список литературы

1. Гуцол Л.О., Гузовская Е.В., Серебренникова С.Н., Семинский И.Ж. Стресс (общий адаптационный синдром): лекция. Байкальский медицинский журнал. 2022; 1(1): 70-80. doi: 10.57256/2949-0715-2022-1-1-70-80
2. Головная боль при дисфункциях височно-нижнечелюстных суставов / К. Г. Сеферян, Н. Ю. Сеферян, О. Ю. Калпакьянц [и др.] // Казанская наука. – 2011. – № 3. – С. 164-165. – EDN NYJGHN.
3. Влияние уровня тревожности на качество жизни пациентов с частичным отсутствием зубов и дисфункциональными состояниями ВНЧС на этапах ортопедической реабилитации / Э. В. Рустамова, Н. В. Лапина, К. Г. Сеферян [и др.] // Сеченовский вестник. – 2017. – № 3(29). – С. 38-43. – EDN YLIKVV.
4. Давыдов БН, Доменюк ДА, Быков ИМ, Ивченко ЛГ, Дмитриенко СВ. Современные возможности клинико-лабораторных, рентгенологических исследований в доклинической диагностике и прогнозировании риска развития заболеваний пародонта у детей с сахарным диабетом первого типа. Часть I. Пародонтология. 2018;24(3):4-11. <https://doi.org/10.25636/PMP.1.2018.3.1>
5. Лапина Н.В. Психотерапевтическая подготовка пациентов стоматологического профиля к ортопедическому лечению и адаптации к протезам // Казанский медицинский журнал. – 2011. – №4

УДК: 616.314-007.21-08

АДЕНТИЯ И ЕЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ

С.В. Цирульникова, Т.О. Кучеров

e-mail: sofats2506@gmail.com, kucherovtimur@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Д. Гришечкин, асс. кафедры ортопедической стоматологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Полная первичная адентия временных и постоянных зубов – тяжелейшая аномалия, встречающаяся чрезвычайно редко. В рамках исследования рассмотрена клиническая картина данной патологии. У пациентов с данным заболеванием на гистологическом уровне не происходит формирования зачатков зубов. Малая осведомленность об данном дефекте и его опасность делают необходимым и актуальным изучение данной патологии.

Ключевые слова: адентия, дентальная имплантация, ортопедическое лечение, морфогенез зуба, MSX1

ВВЕДЕНИЕ. Причиной первичной адентии является отсутствие эмалевых закладок [1]. Гомеобоксный фактор транскрипции Msx1 и канонический сигнальный путь Wnt необходимы для морфогенеза и являются причинными факторами агенезии зубов [2]. Наиболее частым проявлением адентии, изолированной на верхней челюсти, является отсутствие зачатков латеральных резцов [3]. При наличии у пациента первичной адентии латеральных резцов верхней челюсти, необходимо применение междисциплинарного подхода, что позволяет достичь функционального и эстетического состояния [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить генетическое обоснование адентии латеральных резцов верхней челюсти и эффективность применения керамических ортопедических конструкций для эстетического и функционального лечения данной патологии.

МЕТОДЫ. Анализ данных, полученных из статей, найденных в PubMed, eLIBRARY и CyberLeninka по данной тематике, опубликованных за последние 10 лет. Детальный разбор каждого этапа лечения адентии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

Клинический случай

Женщина 27 лет

Общее состояние удовлетворительное.

Данные объективного исследования: Внешний осмотр челюстно-лицевой области: без патологий. Слизистая оболочка губ, щек и десны бледно-розового цвета, умеренно увлажнена, без нарушений целостности.

Anamnesis vitae: пациентка жалуется на эстетический вид фронтальной группы зубов из-за отсутствия 12 зуба, трем и дефектов эмали

Зубная формула:

18 – отсутствует (0)

12 – отсутствует (0)

Наличие II зуба

38 – отсутствует (0)

48 – отсутствует (0)

Этиология и патогенез: генетические модификации в эмбриональном развитии не выясненной этиологии

Объективное обследование зуба: Отсутствие 12 зуба. Сохранившийся молочный латеральный резец во втором сегменте. Отсутствие зубов мудрости

Предположительны диагнозы: K00.00 Частичная адентия [гиподентия] [олигодентия]

Окончательный диагноз: K00.00 Частичная адентия [гиподентия] [олигодентия]

Лечение: Проведено ортодонтическое лечение. Установка помогла переместить правый клык (13 зуб) на место отсутствующего латерального резца справа (12 зуб), и подготовить место для дальнейшего протезирования клыка. Проведено хирургическое вмешательство. Имплантация. Проведен заключительный этап ортопедическое лечение. Препарирование фронтальной группы зубов верхней челюсти под керамические коронки. Показания к препарированию: эстетическая направленность, в связи дефектом эмали. Препарирование клыка (13 зуба) для установки коронки имитирующий латеральный резец (12 зуба). Препарирование молочного латерального резца слева (52 зуба) с сохранением витальности для установки коронки имитирующий латеральный резец слева (22 зуба). Препарирование медиальных резцов и клыка (23 зуба) в соответствии с анатомическими особенностями. Установка ортопедических конструкций. Установка керамической коронки на индивидуальный абатмент на импланте в проекции клыка (13 зуба).

ВЫВОДЫ.

1. Нарушения гена *Mx1* и канонического сигнального пути *Wnt* являются первостепенной причиной в формировании патологии-адентии латеральных резцов верхней челюсти.
2. Междисциплинарный подход помог своевременно реализовать несколько направлений лечения
3. Применение керамических ортопедических конструкций в лечении адентии латеральных резцов верхней челюсти помогло достигнуть высоких показателей как функциональных, так и эстетических
4. В результате лечения был восстановлен полный зубной ряд и сформирован ортогнатический прикус.

Список литературы

1. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта. 1998. URL: https://e-library.sammu.uz/uploads/books/Rus%20tilidagi%20adabiyotlar/Быков_В_Л_Гистология_и_эмбриология_органов_полости_рта_человека.pdf
2. J-M Lee, C Qin, O H Chai, Y Lan, R Jiang, H-J E Kwon. *MSX1 Drives Tooth Morphogenesis Through Controlling Wnt Signaling Activity*. 2022. №101(7). URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35114852/>
3. Mariam Al-Abdallah, Abeer AlHadidi, Mohammad Hammad, Hazem Al-Ahmad, Raja' Saleh. *Prevalence and distribution of dental anomalies: a comparison between maxillary and mandibular tooth agenesis*. 2015. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26522039/>
4. Никитина Луиза Ивановна, Громова Анна Сергеевна. Междисциплинарное стоматологическое лечение первичной адентии латеральных резцов верхней челюсти // *Acta Medica Eurasica*. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinarnoe-stomatologicheskoe-lechenie-pervichnoy-adentii-lateralnyh-reztsov-verhney-chelyust>

УДК: 528.721.212.6

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ ГИПСОВЫХ И СТЕРЕОЛИТОГРАФИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

Е.М. Журова, В.М. Чепурняк

e-mail: vm.sciencemed@gmail.com, vm.sciencemed@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Арутюнов, зав. кафедрой стоматологии общей практики, д. м. н. наук, доц., Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Актуальность статьи обусловлена внедрением новых технологий в стоматологию, в частности, использованием интраоральных сканеров для снятия оптических слепков. Несмотря на явные преимущества этих методов, таких как удобство и быстрота, остаётся вопрос о достаточной точности сканеров для полноценного перехода на цифровой протокол. В связи с этим проведён анализ точности современных сканеров и их сравнение с традиционным методом снятия оттисков для оценки возможностей и ограничений новых технологий в клинической практике.

Ключевые слова: интраоральные сканеры, точность сканирования, анализ точности, сравнение интраоральных сканеров, стереолитографические модели

ВВЕДЕНИЕ. Современные технологии активно внедряются в клиническую практику врачей-стоматологов. Одной из наиболее распространенных инноваций последнего десятилетия является интраоральное сканирование. 3D-сканирование широко применяется в ортопедической, хирургической стоматологиях и ортодонтии, постепенно заменяя аналоговые протоколы работы. Этот метод привлек внимание специалистов благодаря удобству, скорости передачи данных и улучшенной коммуникации с зуботехническими лабораториями. Однако остается открытым вопрос: обладает ли интраоральное сканирование достаточной точностью для полного перехода клиницистов на цифровой протокол.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ точности оптических слепков и аналоговых оттисков, полученных с использованием силиконов типа А и С.

МЕТОДЫ. В ходе работы наша команда использовала различные методы научного исследования:

1) Сбор и анализ русскоязычной и англоязычной научной литературы по базам данных ELibrary, Pubmed, ResearchGate за последние 10 лет;

2) Проведение лабораторного эксперимента с использованием интраоральных сканеров PrimeScan и Medit-i700 и оттисковых материалов (силиконов типа А и типа С);

3) Проведение клинического исследования с использованием интраоральных сканеров PrimeScan и Medit-i700 и оттисковых материалов (силиконов типа А и типа С).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе проведения литературного обзора было выявлено, что наиболее подходящими интраоральными сканерами (ИОС) для проведения точного снятия оптического слепка являются Trios 3 (3Shape, Дания), CEREC PrimeScan (Dentsply International Inc., США), Medit i700 (Medit Corp, Ю. Корея) [2]. По заявлениям авторов научных исследований, представленные сканеры имеют претензионную точность и позволяют сканировать полную зубную дугу без существенных пространственных искажений. Однако мнения авторов разнятся, некоторые исследования отмечают, что цифровые системы получения оттисков демонстрируют более высокие локальные отклонения модели по всей зубной дуге.

Важно отметить, что была также изучена методология и последовательность сканирования, которая, исходя из научных исследований, является важным аспектом влияющим на точность (ссылка). комбинированная методика, характеризующаяся сканированием в пяти направлениях. Стратегия сканирования, использованная в исследованиях, повысила точность сканирования всей зубной дуги и увеличила рекомендуемый диапазон сканирования (в пределах 100 мкм) благодаря улучшенной стратегии сканирования. [1]

Результаты проведенных лабораторных и клинических исследований показали, что при сравнении моделей, созданных с помощью технологии 3D-печати, с имеющимся компьютерными (эталонными, или контрольными) моделями, демонстрируют сравнительную точность в сравнении с моделями, полученными традиционным методом из супергипса 4 класса. Все отсканированные модели с помощью ИОС имели равномерные отклонения по всей зубной дуге.

Наиболее значительные отклонения, анализируемые через программу ExoCAD, в параметрах печатных и гипсовых моделей наблюдались на верхней челюсти в районе шеек резцов и клыков, вершин бугорков премоляров и моляров, а также в области шеек моляров и премоляров. Эти расхождения, вероятно, обусловлены особенностями формы зубных дуг челюстей. Верхняя челюсть характеризуется полуэллиптической формой дуги, расширение которой равномерно увеличивает ошибки печати от передних зубов к боковым. [3]

ВЫВОДЫ.

1) Стратегия сканирования, опыт оператора и внешние факторы прямо влияют на точность цифрового слепка;

2) Интраоральные сканеры обладают предельной точностью по сравнению с традиционной методикой снятия оттисков. Использование ИОС на этапе снятия цифровых слепков погрешность увеличивается по мере увеличения размера зубных дуг. Также требуется более глубокое изучение минимизации отклонений в зависимости от клинической ситуации пациента.

В заключении исследования команда хочет отметить, что несмотря на объективные данные, говорящие о наличии искажений и погрешностей при сканировании, уже сейчас имеются преимущества для пациентов, врачей и зуботехнических лабораторий, позволяющие ускорить процессы их взаимодействия.

Список литературы

1. Resende CCD, Barbosa TAQ, Moura GF, Tavares LDN, Rizzante FAP, George FM, Neves FDD, Mendonça G. Influence of operator experience, scanner type, and scan size on 3D scans. J Prosthet Dent. 2021 Feb;125(2):294-299. doi: 10.1016/j.prosdent.2019.12.011. Epub 2020 Feb 27. PMID: 32115221.
2. Son K, Jin MU, Lee KB. Feasibility of using an intraoral scanner for a complete arch digital scan, part 2: A comparison of scan strategies. J Prosthet Dent. 2023 Feb;129(2):341-349. doi: 10.1016/j.prosdent.2021.05.021. Epub 2021 Jun 23. PMID: 34172264.
3. Вельмакина И.В., Жулев Е.Н., Богомолова Ю.Б. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАЗМЕРНОЙ ТОЧНОСТИ ЦИФРОВЫХ МОДЕЛЕЙ ЧЕЛЮСТЕЙ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ПО ТЕХНОЛОГИИ СТЕРЕОЛИТОГРАФИИ // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 3.

УДК: 616.31:378.14

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗУБОВ В КУРСЕ «ЮНЫЙ СТОМАТОЛОГ»

А.А. Шедко, А.А. Милешин, П.Б. Балачевская

e-mail: artm.shedko@bk.ru, mileshin16@bk.ru, polina201019@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: О.В. Балачевская, доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.пед.н.; Е.С. Запорожская-Абрамова, доц. кафедры терапевтической стоматологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Данная работа посвящена моделированию зубов из скульптурного пластилина для развития мануальных навыков у учеников школы юного доктора «ЭКВИЛИБРИУМ» в курсе «Юный стоматолог».

Ключевые слова: моделирование, скульптурный пластилин, профориентация

ВВЕДЕНИЕ. В школе юного доктора «Эквилибриум» на базе Кубанского государственного медицинского университета самым первым модулем является «Моделирование зубов из скульптурного пластилина». На нём школьники изучают анатомию зубов. Данные занятия помогут им в таких дисциплинах, как ортопедическая, хирургическая и терапевтическая стоматология [1]. Актуальность темы исследования связана с необходимостью развития у детей навыков моделирования зубов в рамках курса «Юный стоматолог».

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработать комплекс мастер-классов по моделированию зубов из скульптурного пластилина для учеников школы юного доктора «Эквилибриум»

МЕТОДЫ. В школе юного доктора «Эквилибриум» третий год обучаются 20 человек которые осваивают методы моделирования зубов, начиная с самого простого и заканчивая такими зубами, как 16, 26, 36 и 46. Это позволит им получить базовые знания и умения в области стоматологии, которые пригодятся им на начальных курсах в медицинском университете, а также развить творческие способности и мануальные навыки. Курс состоит из 10 занятий, который включает в себя теорию и практику.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. К модулю «Моделирования зубов из скульптурного пластилина» была создана рабочая тетрадь, где каждое занятие школьники фиксировали необходимый материал, разбирали и отвечали на вопросы рефлексии [2], а также закрепляли практические навыки. В начале занятия дети вместе с наставником разбирали рисунок зуба во всех проекциях, поверхности и особенности анатомии

органа на верхней и на нижней челюсти с пометкой расположения фиссур, бугров и валиков определённого зуба [3] и всё фиксировали в рабочей тетради. В конце курса проводилось зачётное занятие, где ученики воспроизводили анатомическую структуру того или иного зуба, тем самым демонстрируя навыки, полученные во время обучения. На финальном занятии каждый участник должен был представить свою модель зуба [4], рассказать о процессе её создания и объяснить особенности анатомии. Наставник оценивал качество выполнения работы и умение ученика применять полученные знания и навыки на практике. В дальнейшем с помощью гладилки и фиссуры [5], опираясь на первый модуль «Моделирование зубов из скульптурного пластилина» дети изучали препарирование и пломбирование из композитного материала на гипсовых моделях челюстей, которые чаще всего используют зубные техники и врачи-стоматологи в своём обучении.

ВЫВОДЫ. Данный курс помогает сформировать представление о профессии врача-стоматолога, а также практические навыки для обучения в вузе. Тем самым в школе юного доктора «Эквилибриум» проводится профориентация детей школьного возраста.

Список литературы

1. Балачевская, О.В. Ранняя профилизация школьников / Балачевская О.В., Иващенко А.В. // в сборнике: Инновации в образовании. Материалы X юбилейной региональной межвузовской учебно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Краснодар, 2020. – С. 48–51.
2. Балачевская О.В. Преподаватель высшей школы как педагог и наставник: материалы I Всероссийской научно-практической очно-заочной конференции (Тула, 25– 26 мая 2023 года). Тула: Изд-во: ТулГУ 2023. С. 8 –12.
3. Милешин А. А. Реализация системы наставничества с психолого-педагогическим сопровождением в школе юного доктора «Эквилибриум» / Милешин, А.А., Балачевская, О.В. // Материалы VI Международной научно-практической конференции Санкт-Петербург, 25–26 октября 2023 г. Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. 2023. Выпуск 6 – С. 397 – 402.
4. Давыдов Б.Н., Современные возможности клинико-лабораторных, рентгенологических исследований в доклинической диагностике и прогнозировании риска развития заболеваний пародонта у детей с сахарным диабетом первого типа часть I / Давыдова Б.Н., Доменюк Д.А., Быков И.М., Ивченко Л.Г., Дмитриенко С.В. // Пародонтология. 2018. Т. 23 № 3 (88). С. 4–11.
5. Балачевская О.В., Попов К.А. Химический кружок как средство формирования профессиональной компетентности студентов медицинского вуза // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. № 4–1, 2017. С. 32–34.

УДК: 615.453.7

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПЛЕНОК НА ОСНОВЕ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

И.В. Шкурко

e-mail: irindali2019570@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.С. Запорожская-Абрамова, доц. кафедры терапевтической стоматологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье рассмотрены преимущества и недостатки стоматологических лечебно-профилактических пленок на основе желатина, поливинилбутирала и поливинилового спирта для лечения воспалительных заболеваний пародонтальных тканей.

Ключевые слова: стоматологические пленки, желатиновые пленки, Диплен-Дента, профилактика заболеваний пародонта

ВВЕДЕНИЕ. Пародонтит — это многофакторное воспалительное заболевание, поражающее ткани пародонта, характеризующееся прогрессирующим разрушением опорного аппарата зубов. Пародонтология, как один из разделов современной стоматологии, стремительно развивается. С каждым годом все больше расширяется рынок лечебно-профилактических средств, и врачам-пародонтологам приходится проводить анализ препаратов и делать выбор в пользу того или иного более эффективного средства. Широкое распространение при заболеваниях пародонта получили стоматологические лечебно-профилактические пленки. Данная лекарственная форма предназначена для прикрепления к пораженному участку десны с целью оказания противовоспалительного, десенсибилизирующего, антисептического, антибактериального, регенеративного эффектов [3].

В настоящее время самыми распространенными компонентами в составе стоматологических пленок являются: желатин, поливинилбутираль и поливиниловый спирт. Одними из широко распространенных пленок в настоящее время можно выделить компании «Диплен-Дента», имеющие двухслойную основу, состоящую из гидрофильного и гидрофобного слоев с различными вариациями по действующим веществам. Также на основе растительных компонентов пленки, а именно желатиновые, не уступают

синтетическим. Но все имеющиеся на рынке продукты продолжают иметь как отрицательные, так и положительные качества.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести сравнительный анализ популярных стоматологических пленок, выявить преимущества и недостатки компонентов, входящих в состав их основы.

МЕТОДЫ. Проведен комплексный анализ российских и зарубежных цитируемых баз данных: elibrary, КиберЛенинка, DisserCat, Sci-Hub, PubMed, Google Scholar, а также клинических случаев и объектов интеллектуальной собственности: RU2712057C1, RU2734249C2, RU2075965C1, RU2799030C1, RU2712057C1.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Одним из самых распространенных материалов для изготовления стоматологических биологических пленок является желатин (рыбный, пищевой, медицинский). Такие пленки при контакте с влажной средой проявляют хорошие адгезивные свойства, что обеспечивает их плотное прикрепление к слизистой оболочке десны. Благодаря наличию карбоксильных функциональных групп желатин хорошо растворяется в ротовой жидкости, т.е. способствует распространению некоторого количества активных веществ по всей десне. В особенности, гелеобразная форма желатина позволяет действующим веществам пленки проникать в патологический очаг. В том числе преимуществами желатиновых пленок являются их способность впитывать в себя экссудат, не оказывать токсического действия на ткани, а также восстанавливать минеральный гомеостаз и микробиоценоз СОПР [6]. Несмотря на преимущества желатиновых пленок, у них имеется ряд недостатков. Во-первых, без включения в состав пленок ароматизаторов и подсластителей они имеют неприятный вкус. Во-вторых, при добавлении к таким пленкам антибиотиков или гормональных лекарственных средств их частое использование может привести к снижению иммунитета и развитию хронической формы заболеваний слизистой рта. В-третьих, при ношении желатиновых пленок более 5 дней может развиваться дегидратация слизистой рта, что приводит к сухости в полости рта и вызывает дискомфорт у пациентов [2]. В-четвертых, желатин имеет высокую плотность по сравнению с другими веществами и определенное количество пластификатора в составе пластин, что определяет большую плотность пленок на основе данного вещества, снижая комфортные ощущения при их применении у пациентов.

Также на рынке имеются представители с синтетическими веществами. Отличительной особенностью пленок компании «Диплен-Дента» — наличие гидрофобного слоя на основе поливинилбутираля и пластификатора ТВИН и гидрофильного на основе поливинилового спирта и пластификатора полиэтиленгликоля [7]. Гидрофильный слой обеспечивает плотную адгезию к СОПР, а гидрофобный препятствует попаданию ротовой жидкости, насыщенной патогенными микроорганизмами, в патологический очаг в десне, т.е. обеспечивает герметизацию поверхности десны. Данные пленки имеют малую толщину (0,02–0,06 мм), а также имеют прозрачный цвет, что делает их комфортными в использовании. Пленки «Диплен-Дента» получили широкое распространение не только за счет их положительных эстетических свойств, но и благодаря содержанию в качестве активных веществ различных лекарственных средств: антибиотиков (линкомицин, гентамицин, клиндамицин), антисептиков и десенситайзеров дентина (соединения фтора) [1, 4, 5]. Однако из-за наличия сильных активных веществ в составе данные пленки способны вызывать аллергические реакции, дисбиотические расстройства [8]. А также гидрофобный слой пленки обладает плохой воздухопроницаемостью и низкой скоростью ионного обмена, что способствует рецидиву воспалительных заболеваний СОПР.

ВЫВОДЫ. Как желатиновые, так и пленки компании представителей синтетических, «Диплен-Дента», имеют ряд преимуществ и недостатков при использовании в пародонтологии. Вследствие этого появляется

необходимость поиска материала для создания основы пленок, который будет сочетать их положительные и исключать отрицательные эффекты.

Список литературы

1. Нарышкин С. Р. и др. Метронидазол-60 лет применения //Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. – 2020. – №. 1. – С. 81-90.) (Benchimol M., Gadelha A. P., de Souza W. Unusual cell structures and organelles in *Giardia intestinalis* and *Trichomonas vaginalis* are potential drug targets //Microorganisms. – 2022. – Т. 10. – №. 11. – С. 2176.
2. Ножкина Н. Н., Симонян Е. В., Синицкий А. И. Обоснование состава стоматологической лекарственной пленки пролонгированного действия с кислотой янтарной и цетилпиридиния хлоридом //Сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием "Инновации в здоровье нации". – 2016. – С. 459-462.
3. Патент № 2075965 Российская Федерация, А 61 С 13/23 А 61 К 47/00. Средство для лечения заболеваний полости рта : № 94036668/14 : заявл. 29.09.1994 : опубл. 27.03.1997 / Чухаджян Г.А., Чухаджян А.Г., Чухаджян А.Г. – 5 с.
4. Патент № 2595804 Российская Федерация, МПК А61К 6/00 (2006.01) А61К 31/593 (2006.01) А61К 47/10 (2006.01). СОСТАВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПЛЕНКИ : № 2015115394/15 : заявл. 23.04.2015 : опубл. 27.08.2016 Бюл. № 24 / Катханова Л.С., Лысов А.В., Захарова Н.Б., Островская Л.Ю., Пичхидзе С.Я., Кошура В.А. – 9 с.
5. Проскокова С. В. и др. Опыт применения местных ранозаживляющих препаратов при поражениях слизистой оболочки полости рта съёмными ортопедическими конструкциями //Медицинский алфавит. – 2023. – №. 12. – С. 44-47.
6. Силантьева Е. Н. КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЖЕЛАТИНОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПЛЕНОК //ББК 56.6 А43. – 2021. – С. 164.
7. Тарасенко С. В. и др. МИКРОБИОЦЕНОЗ ЛУНОК УДАЛЕННЫХ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С АЛЬВЕОЛИТОМ //HEAD AND NECK. – 2022. – Т. 10. – №. 1 suppl 2.
8. Junmahasathien T. et al. Preparation and evaluation of metronidazole-loaded pectin films for potentially targeting a microbial infection associated with periodontal disease //Polymers. – 2018. – Т. 10. – №. 9. – С. 1021.

УДК: 616.314.18:616-092-003

РАЗРАБОТКА КОМПОНЕНТОВ ТКАНЕИНЖЕНЕРНОЙ КОНСТРУКЦИИ ПУЛЬПЫ ЗУБА ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ ПУЛЬПО- ДЕНТИННОГО КОМПЛЕКСА

И.И. Карташевский

e-mail: igor.igo.life@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.С. Запорожская-Абрамова, доц. кафедры терапевтической стоматологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Современные подходы к лечению пульпитов включают использование тканеинженерных конструкций (ТИК), поддерживающих жизнеспособность пульпы зуба. Достаточно перспективными материалами являются биологические каркасы, полученные в результате децеллюляризации тканей. Целью данной работы являлась разработка и оценка качества компонентов для создания тканеинженерной конструкции пульпы зуба. В ходе исследования была разработана методика децеллюляризации пульпы зуба, которая позволила создать каркас для создания тканеинженерной конструкции без риска отторжения. Выделенная клеточная культура из пульпы зуба при культивировании характеризовалась быстрой пролиферацией фибробластоподобных клеток, необходимых для засеивания биологического каркаса. Полученные результаты позволят в дальнейшем создать ТИК для регенерации пульпо-дентинного комплекса и доказать его эффективность в доклинических исследованиях.

Ключевые слова: пульпа, регенеративная эндодонтия, регенеративная медицина, децеллюляризация

ВВЕДЕНИЕ. Около 48% людей в мире имеют эндодонтические патологии, большая часть которых приходится на воспалительные заболевания пульпы зуба. Одним из распространенных заболеваний пульпы зуба является некроз пульпы, который может быть вызван кариесом зуба, травмой, или ятрогенными причинами [1]. При традиционном лечении таких заболеваний обычно удаляют повреждённую пульпу и осуществляют obturation зуба, что приводит к потере его основных биологических функций [2]. Зуб становится восприимчивым к инфекциям и повреждениям из-за отсутствия регенеративного потенциала, который ранее обеспечивали мезенхимальные стволовые клетки (МСК) пульпы. Современные подходы к лечению пульпитов включают методы регенеративной эндодонтии, в том числе использование

различного рода каркасов и тканеинженерных конструкций (ТИК), поддерживающих жизнеспособность пульпы зуба. В настоящее время проводятся исследования по разработке «идеального» каркаса для клеток, который будет соответствовать основным критериям, а именно быть неиммуногенным, нецитотоксичным и биосовместимым [3]. Достаточно перспективными материалами являются биологические каркасы, полученные в результате децеллюляризации тканей, однако их создание и разработка является сложным многоступенчатым процессом, так как требуется удаление всех аллогенных компонентов с использованием детергентной и/или ферментативной обработки, без потери тканеспецифической структуры донорского материала.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Таким образом, целью данной работы являлась разработка и оценка качества компонентов для создания тканеинженерной конструкции пульпы зуба.

МЕТОДЫ. Проводили забор пульпы из третьих моляров у пациентов возрастом от 14 до 18 лет ($n=17$), удаленных по ортодонтическим показаниям после получения информированного согласия пациента или его законного представителя. Обработка пульпы осуществлялась по разработанной методике детергентно-энзиматической децеллюляризации с использованием раствора Трипсин-Версена, 1% раствора Тритона X-100, 4% раствора дезоксихолата натрия, фосфатно-солевого буфера, свиной панкреатической ДНКазы. После децеллюляризации проводили сравнительный анализ качества децеллюляризации полученных образцов *in vitro* по наличию интактных ядер (окрашивание флуоресцентным красителем DAPI), по содержанию ДНК в тканях до и после обработки, а также проводили гистологическое окрашивание нативной и децеллюляризированной пульпы гематоксилином и эозином. Для проведения тестов на цитотоксичность (ХТТ-тест) использовали клеточную линию мезенхимальных стволовых клеток человека (M-FetMSC – из мышцы конечности 5-6 недельного эмбриона, которые были приобретены из коллекции КККП ИНЦ РАН). Для выделения клеток МСК из пульпы зуба использовали алгоритм, в ходе которого измельчали нативную пульпу, взятую из зуба с несформированной апикальной частью, и инкубировали в 0,1% растворе коллагеназы первого типа, полученную клеточную суспензию центрифугировали, осадок ресуспендировали в полной питательной среде (ППС) и высевали на культуральные флаконы. Дальнейшее культивирование клеток осуществлялось в CO₂-инкубаторе при температуре 37°C со сменой ППС каждые 3 дня. Для определения чистоты выделенной клеточной культуры использовался проточный цитометр FACSCalibur. Для оценки тканевой реакции проводили подкожную имплантацию образцов нативной и децеллюляризированной пульпы зуба в межлопаточную область крыс линии Wistar ($n=10$). На 7-е и 14-е сутки после подкожного введения образцов выполнялась эксплантация материалов с прилежащими тканями и дальнейший морфологический и гистологический анализ биоптатов. Все манипуляции соответствовали требованиям приказа Минздрава России от 23.08.2010 г. №708н «Об утверждении Правил лабораторной практики» и Федерального закона РФ «О защите животных от жестокого обращения» от 01.12.1999 г. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программ Graph Pad Prism version 6.04, Microsoft Excel 2016. Различия считали значимыми при $p < 0,05$ по критерию Манна-Уитни.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования была разработана методика детергентно-энзиматической децеллюляризации пульпы и создан каркас, в котором сохранилась тканеспецифическая структура пульпы зуба по данным гистологического анализа. Окрашивание флуоресцентным красителем DAPI для визуализации клеток выявило отсутствие интактных ядер в образцах пульпы после децеллюляризации. Количественный анализ ДНК в исследуемых образцах показал более низкие концентрации ДНК в образцах децеллюляризованного каркаса, что было на 70,77% меньше

относительно нативного образца. По результатам ХТТ-теста не было установлено цитотоксичности децеллюляризованного каркаса по отношению к МСК. Значение адсорбции ХТТ реагента после сокультивирования МСК с децеллюляризованным каркасом было значимо выше, чем в контрольных образцах, что может косвенно свидетельствовать о лучшей пролиферации клеток.

На 7-е и 14-е сутки после подкожной имплантации образцов нативной пульпы была отмечена воспалительная реакция и инкапсуляция материала. После эксплантации образцов разработанного каркаса с прилежащими тканями на 7-е и 14-е сутки гистологическая картина характеризовалась биоинтеграцией материала с тканями животного (отсутствием соединительнотканной капсулы), не было обнаружено лимфоцитарно-макрофагальной инфильтрации.

Выделенная клеточная культура из пульпы зуба при культивировании характеризовалась быстрой пролиферацией одноклеточных фибробластоподобных клеток. По данным проточной цитометрии была установлена экспрессия поверхностных маркеров CD105, CD90 и CD44, что свидетельствует о получении культуры мезенхимальных стволовых клеток.

ВЫВОДЫ. По результатам проведенных исследований была разработана методика детергентно-энзиматической обработки пульпы, создан «идеальный» каркас пульпы зуба, где сохранилась его тканеспецифическая структура, а также доказана биосовместимость, неиммуногенность и нецитотоксичность разработанного материала. В ходе работы было выявлено, что выделенная клеточная линия обладает необходимыми культуральными и фенотипическими характеристиками для включения её в состав ТИК. Полученные результаты позволят в дальнейшем создать ТИК для регенерации пульпо-дентинного комплекса и доказать его эффективность в доклинических исследованиях.

Список литературы

1. Xie Z., Shen Z., Zhan P., Yang J. et al. Functional Dental Pulp Regeneration: Basic Research and Clinical Translation / *Int J Mol Sci.* – 2021. – Т.22 (16). – С. 8991. DOI: 10.3390/ijms22168991.
2. Kenneth M.Hargreaves, Louis H. Borman, Ilan Rotstein Cohen's Pathways of the Pulp- 11th edition-2020.-с 340
3. Hameed M. H., Gul M., Ghafoor R., Badar S. B. Management of immature necrotic permanent teeth with regenerative endodontic procedures - a review of literature / *J Pak Med Assoc.* – 2019. – Т.69(10). – С. 1514-1520.

УДК: 614.23:616.314:616-066

ОНКОНАСТОРОЖЕННОСТЬ ВРАЧЕЙ СТОМАТОЛОГОВ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА

С.В. Цирульникова

e-mail: sofats2506@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.С. Запорожская-Абрамова, доц. кафедры терапевтической стоматологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Онкологические заболевания головы и шеи, включая рак ротовой полости, представляют собой серьезную медицинскую проблему с высокой заболеваемостью и низкой выживаемостью на поздних стадиях. Основными факторами риска являются курение, употребление алкоголя и плохая гигиена полости рта. Ранняя диагностика затруднена из-за отсутствия явных симптомов на начальных этапах, что приводит к позднему выявлению заболевания. Врачи-стоматологи играют ключевую роль в раннем выявлении предраковых и злокачественных образований, однако уровень их знаний и доступность современных методов диагностики, таких как флуоресцентная стоматоскопия, остаются недостаточными. В исследовании проведено тестирование 37 стоматологов г. Краснодара, выявившее средний уровень знаний онкологических заболеваний (79% правильных ответов) и крайне низкую осведомленность о флуоресцентной стоматоскопии (20%). Мониторинг 48 стоматологических клиник показал отсутствие данного оборудования. Результаты подчеркивают необходимость повышения квалификации стоматологов, внедрения современных методов диагностики и усиления междисциплинарного взаимодействия для улучшения раннего выявления и профилактики онкологических заболеваний полости рта.

Ключевые слова: флуоресцентная стоматоскопия, предраковые заболевания, междисциплинарное взаимодействие, профилактика онкологических заболеваний

ВВЕДЕНИЕ. Онкологические заболевания головы и шеи представляет собой обширную категорию злокачественных опухолей, включающих новообразования таких областей, как ротовая полость, губы и глотка. Согласно данным ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1», за период с 2018 по 2022 год было зарегистрировано более 25 971 подтвержденного случая таких заболеваний [1]. Наиболее часто встречающимся типом рака в этой группе являются опухоли ротовой полости [3]. Основными факторами риска развития этих заболеваний считаются курение, чрезмерное употребление алкоголя, а также не

санированная полость рта [4]. Потеря зубов, заболевания десен, недостаточная гигиена полости рта и редкие визиты к стоматологу могут приводить к хроническому травмированию слизистой, развитию воспалительных процессов и изменению микрофлоры рта [2,5]. На ранних стадиях рак полости рта может протекать без явных симптомов или маскироваться под доброкачественные образования. Исследования показывают, что почти у половины пациентов диагноз устанавливается на 3 или 4 стадии, когда пятилетняя выживаемость составляет менее 11,9% [1]. Незначительные изменения слизистой оболочки рта могут быть выявлены только при непосредственном и тщательном осмотре, что возможно во время стоматологического приема. На первичном приеме врач-стоматолог в обязательном порядке обязан проводить тщательный осмотр полости рта и прилегающих областей. Основные задачи осмотра включают сбор анамнеза, выявление патологий при осмотре собственно полости рта и конечно же дополнительные методы исследования в том числе использование АФС (аппарат флуоресцентной стоматоскопии). Осмотр охватывает кожные покровы, лимфатические узлы, губы, слюнные железы, слизистую оболочку рта и другие органы полости рта, которые доступны для визуального осмотра. Особое внимание уделяется выявлению предраковых и злокачественных образований, таких как пигментные пятна, бородавки, узелки, изъязвления и т.д. Данный этап обследования требует хороших знаний по морфологии каждого заболевания слизистой и навыков обследования пациентов с данной патологией. Частота диагностических ошибок в отношении дифференцировки предраковых и ранних проявлений злокачественных заболеваний полости рта составляет 58,4-70% (Скородумова Л.О. с соав., 2012). Использование скрининговых флуоресцентных методов диагностики врачами-стоматологами первичного звена по данным автора Габриэлян А.Г., 2022 составляет от 5-20%. В связи с этим онкологические заболевания головы и шеи, включая рак ротовой полости, имеют высокую заболеваемость и низкую выживаемость на поздних стадиях, что подчеркивает необходимость регулярных стоматологических осмотров, ранней диагностики и профилактических мер для улучшения результатов лечения и снижения заболеваемости.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить уровень знаний врача стоматолога терапевта основных морфологических элементов проявления на слизистой предраковых заболеваний, а также провести мониторинг наличия аппарата флуоресцентной стоматоскопии в стоматологических клиниках г. Краснодара.

МЕТОДЫ. Перед проведением исследования были созданы специальные тестовые задания о проявлении онкологических заболеваний головы и шеи. Данное тестирование включало в себя данные анамнеза пациентов, диагностику и различные фотографии рака полости рта. На тестовые вопросы ответило 37 врачей стоматологов разной специальности, средний возраст составил 34 года. Для проведения мониторинга наличия аппарата флуоресцентной стоматоскопии в стоматологических клиниках г. Краснодара был проведен обзвон клиник и задан вопрос о возможности проведения в клинике данного исследования. Статистическая обработка полученных результатов исследования проводилась методами вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам проведенного тестирования среди стоматологов (N=37) было выявлено, что средний процент правильных ответов врачей по вопросам тестирования – 79% процента, что можно охарактеризовать как средний уровень знаний онкологических заболеваний головы и шеи, однако всего лишь 20% тестируемых знали о аппарате флуоресцентной стоматоскопии, 2 человека изучали этот метод исследования, но в связи с отсутствием оборудования никогда его не проводили. Для проведения мониторинга наличия аппарата флуоресцентной стоматоскопии в стоматологических клиниках г. Краснодара был проведен обзвон клиник (N=48), все клиники – 100% сообщили об отсутствии аппарата флуоресцентной стоматоскопии. Эти данные свидетельствуют о том, обследование пациента врачом-

стоматологом опирается только на клинический осмотр и знания врача в этой области, что снижает возможности ранней диагностики онкопатологии на стоматологическом приеме.

ВЫВОДЫ. Стоматологи играют ключевую роль в ранней диагностике рака полости рта и других онкологических заболеваний головы и шеи. Развитие навыков клинической диагностики предраковых заболеваний, первичным звеном – врачом стоматологом, не только способствует улучшению здоровья пациентов, но и повышает осведомленность о серьезности онкологических заболеваний. Формирование у врачей-стоматологов повышенного внимания и морфологических знаний к предраковым онкологическим заболеваниям во время стоматологического приема, а также обследование пациентов дополнительным методом исследования с помощью аппарат флуоресцентной стоматоскопии может повысить эффективность выявления и вовремя провести профилактику онкологических заболеваний полости рта. Кроме того, важно обучать будущих врачей навыкам междисциплинарного взаимодействия с онкологами, челюстно-лицевыми хирургами и другими специалистами. Такой подход позволит обеспечить комплексные меры по профилактике и выявлению на ранних стадиях онкопатологии у стоматологических пациентов и повысить эффективность результатов лечения.

Список литературы

1. Цирульников С.В. Анализ статистических данных заболеваемости злокачественными новообразованиями губ, полости рта и глотки в Краснодарском крае. – Краснодар, 2024
2. Gormley M., Creaney G., Schache A., et al. Reviewing the epidemiology of head and neck cancer: definitions, trends and risk factors. *Br Dent J* 2022;233(9):780–786. <https://doi.org/10.1038/s41415-022-5166-x>
3. Tasoulas J., Farquhar D.R., Sheth S., et al. Poor oral health influences head and neck cancer patient survival: an International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium pooled analysis. *J Natl Cancer Inst* 2024;116(1):105–114. <https://doi.org/10.1093/jnci/djad156>
4. Thakral A., Lee J.J., Hou T., et al. Smoking and alcohol by HPV status in head and neck cancer: a Mendelian randomization study. *Nat Commun* 2024;15(1):7835. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-51679-x>
5. Radman M., Glavina A., Sabol I., et al. Knowledge of Oral Cancer among the Fourth and Fifth Year Dental Students. *Acta Stomatol Croat*. 2018;52(4):340–347. <https://doi.org/10.15644/asc52/4/8>

УДК: 616.321-008:616.314-007

ИНФАНТИЛЬНОЕ ГЛОТАНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

Е.Д. Бобылева, С.Б. Ломя, Д.С. Романенко

e-mail: catia.bobilewa@yandex.ru, sati707@list.ru, 2002romanenko@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.П. Авакова, асс. кафедры детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Аномалии окклюзии зубных рядов занимают третье место в структуре стоматологической заболеваемости пациентов детского возраста. Природа формирования их многофакторна. Одной из самых распространенных причин патологии является нарушение соматического типа глотания. В данной работе проведено исследование, которое показывает важность раннего выявления инфантильного типа глотания (ИТГ) у детей для профилактики развития зубочелюстных аномалий.

Ключевые слова: ортодонтия, инфантильное глотание, зубочелюстная аномалия, миогимнастика

ВВЕДЕНИЕ. За весь период жизни у человека формируется 2 типа глотания – инфантильное и соматическое. Первое характеризуется упором языка во фронтальную группу зубов, последнее – положением его высоко на нёбе за резцами верхней челюсти. В норме инфантильное глотание выявляется у детей в возрасте до 1 года, когда ребенок находится на грудном вскармливании. К 1 году жизни сосательный рефлекс должен угасать, а инфантильное глотание переходить в соматическое. Одной из многочисленных причин нарушения смыкания зубных рядов, возникающего уже в период временного прикуса, выступает сохранение инфантильного типа глотания. Актуальность исследования обоснована широкой распространённостью патологии и непосредственным её влиянием на возникновение нарушений в зубочелюстной области впоследствии [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить распространенность инфантильного типа глотания у пациентов на стоматологическом приёме у врача-ортодонта, а также рассмотреть возможные варианты лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования стали 47 ортодонтических пациентов с зубочелюстными аномалиями в возрасте от 7 до 15 лет. Из них 18 мальчиков (38%) и 29 девочек (62%). Обследование проводилось на базе ООО «Стоматологическая клиника Астерия». Был осуществлён внешний осмотр и осмотр полости рта, в том числе на наличие симптоматики инфантильного типа глотания. Помимо этого

осуществлялся опрос законных представителей пациентов для выявления данных о продолжительности грудного или искусственного вскармливания и наличии вредных привычек. С помощью программы «Microsoft Excel» была произведена оценка полученных статистических данных. Для осуществления анализа отечественной и зарубежной литературы были выбраны поисковые системы e-Library, PubMed, CyberLeninka.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По итогам проведённого осмотра пациентов на стоматологическом приёме у врача-ортодонта и статистического анализа полученных данных было зафиксировано, что 34% из осмотренных имеют клинические признаки, подтверждающие наличие у них инфантильного типа глотания. Из них 94% имели зубочелюстные аномалии.

При затруднении носового дыхания вследствие ЛОР-заболеваний для его облегчения возникает потребность в опущении языка на дно полости рта. В результате длительного грудного вскармливания положение языка, облегчающее поступление молока в ротовую полость, сохраняется впоследствии. Во время вредной привычки сосания пальцев они находятся высоко на нёбе, что также приводит к неправильной позиции языка [2, 7, 8].

У подавляющего большинства пациентов с выявленным ИТГ были диагностированы зубочелюстные аномалии. Это указывает на наличие прямой связи между ними и ИТГ, что подтверждает важность раннего диагностирования неправильного положения языка и профилактики данной патологии [4, 5].

Лечение ИТГ и его последствий требует комплексного подхода, сочетая миофункциональную терапию для достижения миодинамического равновесия, логопедические упражнения и коррекцию зубочелюстных аномалий ортодонтom [1,3,6].

ВЫВОДЫ. По результатам проведенного исследования отмечена следующая распространенность ИТГ у пациентов на ортодонтическом приёме: 94%, обнаружена закономерность между развитием зубочелюстных аномалий и инфантильным типом глотания. В ходе анализа литературных источников было выявлено, что необходимо ликвидировать не только ИТГ, но и его последствия, что предполагает использование комплексного лечения.

Список литературы

1. Шах С.С., Нанкар М.Ю., Бендгуд В.Д., Шетти Б.Р. Миофункциональная терапия полости рта при привычке высовывать язык: обзорная статья. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2021 Mar-Apr;14(2):298-303. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1926. PMID: 34413610; PMCID: PMC8343673.
2. Инфантильный тип глотания как один из основных этиологических аспектов зубочелюстных аномалий / С. В. Кошелева, Н. В. Жаданова, А. В. Ефремова [и др.] // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 105-9. – С. 28-30. – DOI 10.18411/trnio-01-2024-431. – EDN GVMKKN.
3. Коррекция "инфантильного" типа глотания у детей в период сменного прикуса с помощью преортодонтических трейнеров / А. В. Кокарева, Т. С. Чижикова, О. Н. Игнатиади, Т. В. Чижикова // Беликовские чтения : Материалы IX Международной научно-практической конференции, Пятигорск, 03–04 декабря 2020 года. – Пятигорск: Рекламно-информационное агентство на Кавминводах, 2021. – С. 274-280. – EDN GIJJHS.
4. Взаимосвязь инфантильного типа глотания у детей с патологией прикуса в сагитальной и вертикальной плоскостях / А. В. Чабан, Т. М. Дьяконова, Ю. В. Кадукова, Д. В. Чанова // Актуальные проблемы стоматологии детского возраста и ортодонтии : Сборник научных статей XIV региональной научно- практической конференции с международным участием по детской стоматологии, Хабаровск, 18 октября 2024 года. – Хабаровск: Дальневосточный государственный медицинский университет, 2024. – С. 173-176. – EDN VREBPH.
5. Чабан, А. В. Влияние инфантильного типа глотания у детей 6-12 лет, на проявления зубочелюстных аномалии в сагитальной и вертикальной плоскостях / А. В. Чабан, Ю. В. Кадукова, Т. М. Дьяконова // Актуальные вопросы стоматологии :

- Труды всероссийской VIII научно-практической конференции с международным участием, Киров, 16–17 мая 2024 года. – Киров: Кировский государственный медицинский университет, 2024. – С. 87–89. – EDN SQGJTQ.
6. Смакота, О. А. Взаимодействие семьи и логопеда в системе орорациальной миофункциональной терапии / О. А. Смакота // Комплексный подход к сопровождению семьи: история, тенденции развития, современные технологии помощи и поддержки : СБОРНИК СТАТЕЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ, Челябинск, 18–19 марта 2020 года. Том Часть 2. – Челябинск: Южно-Уральский научный центр РАО, 2020. – С. 279–286. – EDN TPEFNF.
7. Биохимия ротовой и десневой жидкости / И. М. Быков, А. А. Ладутько, Е. Е. Есауленко, И. В. Еричев. – Краснодар, 2008. – 100 с. – EDN QCOTUX.
8. Современные возможности клиничко-лабораторных, рентгенологических исследований в доклинической диагностике и прогнозировании риска развития заболеваний пародонта у детей с сахарным диабетом первого типа. Часть I / Б. Н. Давыдов, Д. А. Доменюк, И. М. Быков [и др.] // Пародонтология. – 2018. – Т. 23, № 3(88). – С. 4–11. – DOI 10.25636/PMR.1.2018.3.1. – EDN YNKEEP.

УДК: 616.314-007:37.013.46-053.2

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК У ДЕТЕЙ НА РАЗВИТИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

Я.Ш. Джапарова, С.А. Магомедов

e-mail: yasmina.dzhaparova@mail.ru, magomedovsefer05@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.П. Авакова, асс. кафедры детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Вредные привычки у детей, такие как сосание пальца, длительное использование пустышки, прокладывания языка между зубами и другие, являются автоматическими и непроизвольными, играют важную роль в формировании зубочелюстных аномалий.

Ключевые слова: вредные привычки, дети, зубочелюстные аномалии

ВВЕДЕНИЕ. Аномалии зубочелюстной области у детей распространены по всему миру. Развитие данных патологий связывают с наличием вредных привычек. На ранних этапах роста и развития таковыми являются привычки сосания губ, щек, пальцев, языка, прикусывание различных предметов, ротовое дыхание, привычка грызть ногти и т.д.

Наличие таких привычек у детей вызывает изменение зубных рядов и челюстей, функций. К развитию неправильного прикуса также может привести недостаточное внимание к вредным привычкам со стороны родителей и их неосведомленность. Актуальность проблемы подтверждается высокой распространенностью аномалий прикуса у детей в настоящее время.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние вредных привычек на формирование и развитие аномалий и прикуса и зубочелюстных аномалий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Поиск литературы по базам данных ELibrary, по ключевым словам – зубочелюстные аномалии, дети и Pubmed – по ключевым словам malocclusion, reason, children. Выбирались статьи в соответствии с темой исследования за последние 5 лет. Проводился анализ историй болезни на базе ООО «Стоматологическая клиника Астерия».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Развитие зубочелюстных аномалий у детей происходит из-за трех основных причин: привычка сосания, это могут быть губы, щеки, пальцы, язык, или предметы. Аномалии жизненно важных функций (жевание, глотание, дыхание) и привычка давления языком на зубы [9]. Третье это-

зафиксированные позотонические рефлексy, к ним относятся неправильная поза тела и нарушение осанки [1].

Наиболее часто встречающаяся привычка- сосание большого пальца руки. Формирование данной привычки происходит в первые месяцы жизни. В результате этого возникает смещение нижней челюсти назад, то есть в дистальном направлении, также происходит уплощение переднего участка нижней зубной дуги, развивается открытый прикус как по вертикали как и по горизонтали. Привычка сосания может быть и указательного пальца, который часто согнут кривизной. При этом может сместиться вперед нижняя челюсть [5]. Это будет второй формой ложной прогении. Либо челюсть может сместиться в сторону и привести к развитию перекрестного прикуса если палец вкладывается со стороны углов рта.

Если ребенок сосет группу пальцев может сформироваться открытый прикус. При этом язык отодвигается назад, что приводит к затруднению дыхания. Родителям следует обращать внимание на привычку ребенка сосать язык или прокладывать его между зубами и прикусывать.

Привычка сосания или прикусывания языка приводит к резко выраженному открытому прикусу.

Развиться открытый прикус может и в боковых участках если ребенок на постоянной основе прокладывает язык между зубами боковой группы.

При проблемах с дыханием также могут произойти изменения в функциях зубочелюстной системы [6]. Например, при увеличенных миндалинах ребенок прокладывает язык между зубами отодвигая корень языка вперед, вследствие чего расширяется ротоглотка и дыхание облегчается.

Нарушение функции жевания также имеет важное значение и может привести к появлению зубочелюстных аномалий. Привычка жевать на одной стороне приводит к формированию перекрестного прикуса, а только передними зубами-к мезиальному.

Появление диадем и трем может явиться результатом неправильного глотания. В полости рта возникает положительное давление, когда в норме отрицательное. Оно выражается в том, что зубы не сомкнуты, а язык контактирует с губами и щеками. Помимо диадем и трем развивается атрофия альвеолярного отростка. Ротовое дыхание со слабой круговой мышцей рта является одной из основных причин возникновения протрузии передней групп зубов. Также ротовое дыхание наблюдается при наличии механических препятствий в носовых ходах.

Некоторые исследования подтверждают, что зубочелюстные аномалии часто сочетаются с хроническими заболеваниями носа и глотки у 34% детей, у детей без патологий прикуса эти заболевания встречаются в 6% [7,3]. Наблюдается затруднение дыхания. Механическими препятствиями при этом могут стать искривление носовой перегородки, увеличение нижних носовых раковин, увеличение аденоидов (48,5%). Но многие дети (до 39%) с патологиями зубочелюстной системы дышат через рот несмотря на свободную проходимость носовых путей. Неправильное положение во время сна, относится к позотоническим рефлексам [4,11]. Может наблюдаться запрокидывание головы, при этом нижняя челюсть смещается назад, это может привести к формированию дистальной окклюзии. Привычка же спать с головой опущенной вперед в связи со смещением нижней челюсти приводит к формированию мезиальной окклюзии. К сужению челюстей или несимметричному их развитию может привести излюбленная привычка многих детей-спать в одной позе – чаще на одном боку с подложенной под щеку рукой. Неправильное положение туловища в положении сидя, поддержание головы ладонями или упор подбородком на твердый предмет приводят к зубочелюстным аномалиям [10].

ВЫВОДЫ. Проблема влияния вредных привычек на развитие зубочелюстных аномалий требует ранней диагностики и комплексного подхода к лечению. Выявление и коррекция данных привычек позволит предотвратить развитие деформаций зубочелюстной системы.

Список литературы

1. Марданова, А. С. Распространенность вредных привычек у детей и их взаимосвязь с зубочелюстными аномалиями / А. С. Марданова, Н. В. Венатовская // Современная стоматология : Сборник научных трудов, посвященный 125-летию основателя кафедры ортопедической стоматологии КГМУ профессора Исаака Михайловича Оксмана, Казань, 03 марта 2017 года. – Казань: Казанский государственный медицинский университет, 2017. – С. 277-282. – EDN ZGYJNR.
2. Профилактика кариеса и воспалительных заболеваний пародонта с использованием зубных эликсиров / С. В. Сирак, И. М. Быков, А. Г. Сирак, Л. В. Аكوпова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 6(141). – С. 166-169. – EDN RCMNJL.
3. Биохимия ротовой и десневой жидкости / И. М. Быков, А. А. Ладутько, Е. Е. Есауленко, И. В. Еричев. – Краснодар, 2008. – 100 с. – EDN QCOTUX.
4. Аверьянов, Р. А. Вредные привычки как один из факторов в формировании зубочелюстной аномалии / Р. А. Аверьянов, С. В. Аверьянов // Материалы XXIV Международного юбилейного симпозиума "Инновационные технологии в стоматологии", посвященного 60-летию стоматологического факультета Омского государственного медицинского университета : Сборник статей, Омск, 24–25 ноября 2017 года / отв. ред. Г. И. Скрипкина. – Омск: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр КАН», 2017. – С. 59-61. – EDN KXHTEL.
5. Журбенко, В. А. Роль вредных привычек в формировании зубочелюстных аномалий / В. А. Журбенко, А. С. Щербатова, П. Д. Иванишкина // Наука. Общество. Человек : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, Смоленск, 30 сентября 2018 года / Международный научно-информационный центр «Наукосфера». – Смоленск: Б. и., 2018. – С. 44-46. – EDN YUZQUP.
6. Вахрушева, А. С. Изучение связи вредных привычек, зубочелюстных аномалий и дисплазий у детей / А. С. Вахрушева, А. И. Перевертова, А. В. Егорова // Week of Russian science (WeRuS-2024) : Сборник материалов XIII Всероссийской недели науки с международным участием, посвященной Национальному дню донора, Саратов, 16–19 апреля 2024 года. – Саратов: Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского, 2024. – С. 793-794. – EDN AKGVJY.
7. Косимов, М. Изучение эпидемиологии зубочелюстных аномалий у детей и подростков / М. Косимов, Ф. Б. Бадалов // Здоровье матери и ребенка. – 2016. – № 1. – С. 60-64. – EDN DQBUPL.
8. Данилова, М. А. Структурный анализ факторов риска возникновения зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста / М. А. Данилова, О. А. Царькова, М. Л. Пономарева // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2014. – Т. 13, № 2(49). – С. 15-17. – EDN STFFZR.
9. Grippaudo C, Paolantonio EG, Antonini G, Saulle R, La Torre G, Deli R. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2016 Oct;36(5):386-394. doi: 10.14639/0392-100X-770. PMID: 27958599; PMCID: PMC5225794.
10. Chang XH. [The relationship between malocclusion and bad habits of preschool children (author's transl)]. Zhonghua Kou Qiang Ke Za Zhi. 1980 Mar;15(1):23-5. Chinese. PMID: 6950881.
11. Silvestrini-Biavati A, Migliorati M, Demarziani E, Tecco S, Silvestrini-Biavati P, Polimeni A, Saccucci M. Clinical association between teeth malocclusions, wrong posture and ocular convergence disorders: an epidemiological investigation on primary school children. BMC Pediatr. 2013 Jan 23;13:12. doi: 10.1186/1471-2431-13-12. PMID: 23343244; PMCID: PMC3561080.
12. Lamperti A, Rosmarini M. Possibile influenza di un'abitudine viziata sulla morfogenesi dentaria. Caso clinico [The possible influence of bad habits on tooth morphogenesis. Clinical case]. Mondo Ortod. 1990 Jul-Aug;15(4):453-5. Italian. PMID: 2215498.
13. Cordasco G, Lo Giudice G, Dolci E, Romeo U, Lafronze G. Abitudini viziate e disgnazie: indagine epidemiologica [Bad habits and dysgnathia: epidemiological study]. Stomatol Mediterr. 1989 Apr-Jun;9(2):173-7. Italian. PMID: 2639522.

УДК: 616.31:621.397.743

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ

А.Б. Казумова

e-mail: aglaya.kazumowa@mail.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Научный руководитель: Н.Ю. Кодукова, доц. института стоматологии им. Е.В. Боровского, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), к.м.н.

Аннотация

Первичный осмотр пациентов является важным этапом предоставления качественной стоматологической услуги. СППВР (система поддержки принятия врачебных решений) направлена на повышение эффективности работы врачей-стоматологов. В данной статье рассмотрены возможности и ограничения СППВР при осмотре стоматологических пациентов, определено направление дальнейших исследований в этой области.

Ключевые слова: цифровизация, СППВР, стоматология

ВВЕДЕНИЕ. Первичный осмотр пациентов является важным этапом предоставления качественной стоматологической услуги. СППВР (система поддержки принятия врачебных решений) направлена на повышение эффективности работы врачей-стоматологов [1]. В данной статье рассмотрены возможности и ограничения СППВР при осмотре стоматологических пациентов, определено направление дальнейших исследований в этой области.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью работы является разработка прототипа программы, предназначенной для первичного осмотра стоматологических пациентов. Этот инструмент призван повысить точность диагностики и качество лечения, сократить количество ошибок и ускорить процесс принятия решений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для обучения и тестирования выбрана модель логистической регрессии. Модель была оптимизирована с использованием методов кросс-валидации и настройки гиперпараметров. Разработана нейросетевая модель для более точного анализа данных. Для удобства взаимодействия с пользователями был создан интерфейс в виде чат-бота на платформе Telegram. Чат-бот позволяет врачам вводить список жалоб пациента и получать решения моделей. Для улучшения восприятия пользователем был реализован алгоритм нахождения наиболее близкой целевой переменной из полученных. В случае,

если достаточно близких известных моделям жалоб найдено не было, пользователю выдаётся соответствующее уведомление.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Описана СППВР для стоматологии: методы и алгоритмы, используемые в системе, и их применение в диагностических процедурах [2]. К преимуществам использования СППВР относится повышение точности диагностики, ускорение процесса принятия решений, повышение эффективности лечения, снижение риска ошибок и улучшение качества ухода за пациентами. К недостаткам и ограничениям использования СППВР относится ограниченность системы, зависимость от качества данных, потенциальные этические и законодательные проблемы. На данный момент для модели логистической регрессии и нейросетевой модели достигнуты значения метрики accuracy 58% и 57% соответственно. В очищенных данных присутствует более 12 уникальных диагнозов, поэтому с учетом незначительного дисбаланса классов метрика accuracy остается значимым показателем. Ее значение, превышающее 50% при условии малого количества данных является высоким достижением и доказывает жизнеспособность разработанного прототипа. Разработанный чат-бот является легкодоступным интерфейсом. Настроенная система предобработки запросов позволяет стабильно получать результаты по типовым запросам.

ВЫВОДЫ. С появлением новых методов диагностики и лечения и изменениями в клинических протоколах врачам необходимо оперативно получать доступ к актуальной информации. Благодаря СППВР врачи смогут быстро ознакомиться с современными рекомендациями и применить их на практике, что способствует снижению риска интра- и послеоперационных ошибок и улучшению исходов лечения [3].

Список литературы

1. Suleymanova A.T., Bataeva S.P., Kazumova A.B., Shtyrts D.V., Dorofeev Y.N. Current State and Prospects of Telemedicine Developmen // Journal of Complementary Medicine Research. – 2022. – 13. – 3. С 46-49.
2. Moshkova A.I., Levanov V.M. Information Technologies Application and Growing Digitation in Dental Practice in the Russian Federation // XI International Scientific Conference «General question of world science». – 2019. – P. 39-42.
3. Bashshur RL, Reardon TG, Shannon GW. Telemedicine: a new health care delivery system. Annu Rev Public Health. 2000;21:613-37. doi: 10.1146/annurev.publhealth.21.1.613. PMID: 10884967.

УДК: 616.317-007.25-053.2-089.844

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ КАК СПОСОБ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ГРОЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Р.Р. Кучкарова, Л.В. Досмухамедова

e-mail: radakuch03@gmail.com, larisadoss2@gmail.com

Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Научный руководитель: Д.З. Юсупова, доц. кафедры «Заболевания и травмы ЧЛО», Ташкентский государственный стоматологический институт, PhD

Аннотация

Венозные мальформации (ВМ) – это врожденная аномалия развития венозных сосудов, причиной возникновения которой выступает генетический субстрат (наследственные и спорадически возникнувшие мутации), обуславливающих дисплазию венозных сосудов по типу а-, гипо-, гиперплазий. ВМ составляют почти 80% всех сосудистых аномалий. В челюстно-лицевой области чаще всего наблюдаются ВМ по типу гиперплазий, размерами от узелка до крупного конгломерата, охватывающего половину лица. Грозным осложнением ВМ челюстно-лицевой области является кровотечение. Ввиду обильного кровоснабжения и интенсивной функциональной активности этой зоны, ВМ, локализующиеся в ротовой полости: в языке, в щечной области, мягком и твердом небе, зеве, – могут осложниться кровотечениями в результате хронической травматизации.

Ключевые слова: венозная мальформация, склеротерапия, дисплазия

ВВЕДЕНИЕ. По классификации Международного общества по изучению сосудистых аномалий (ISSVA) от 2018 года, сосудистые мальформации разделяют на: капиллярные, венозные, лимфатические, артериовенозные, их комбинации. Превалирующими формами из перечисленных считаются венозные. Венозные мальформации являются причиной косметических проблем, в крайних случаях приводят к обезображиванию пациента, что препятствует полноценной интеграции индивида в социум, приводят к нарушению жизненно важных функций, вызывают значительную гипертрофию/ деформацию лица, частей тела, конечностей, хронические боли и могут представлять угрозу жизни пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Улучшение методов ранней диагностики и лечения венозных мальформаций челюстно-лицевой области, повышение квалификации врачей-радиологов, педиатров, хирургов, генетиков, стоматологов для точной идентификации заболевания и проведения дифференциальной диагностики с другими сосудистыми аномалиями.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование включены пациенты детского возраста (n=30) с диагнозом «венозная мальформация челюстно-лицевой области», получившие амбулаторное и стационарное лечение в клинике «Hayat medical center» за 2024 год. Пациенты с ВМ разделены на группы по локализации образований: 33,3% – ВМ языка, в щечной области – 16,7%, мягком и твердом небе – 26,7%, зеве – 13,3%, обширные ВМ ротовой полости – 10%. Количество мальчиков – 46,7%, девочек – 53,3%. Всем пациентам было проведено обследование: УЗИ мягких тканей и сосудов с доплеровским картированием, общие клинические анализы и коагулограмма с Д-димером. Также пациентам проведено МРТ в T1 и T2, stir – режимах или МСКТ с контрастированием. Для лечения ограниченных венозных мальформаций применялся метод склерозирования с использованием раствора блеомицина и смеси растворов блеомицина и полидоканола.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Спорадические венозные мальформации возникают в результате мутации гена tie2 и выявляется в эквивалентном гендерном соотношении. Идентифицируемые как врожденные новообразования, данные поражения сохраняют способность к самовозобновляющейся пролиферации, персистирует на протяжении всей жизни и лишено способности к спонтанному ауторегрессу [4]. ВМ состоит из аномальных вен переменного люминального диаметра и толщины венозной стенки с недоразвитыми венозными клапанами. Диспластические вены анастомозируют друг с другом, и с глубокими или поверхностными нормальными венами, формируя нетипичный дезорганизованный рисунок [3]. Принимая во внимание обильное кровоснабжение и богатую иннервацию челюстно-лицевой области, целью лечения ВМ является предотвращение прогрессивного роста венозных эктазий и ассоциированных с ними локализованных интраваскулярных коагулопатий, изъязвлений и кровотечений и лечение вторичных симптомов (например, анемии, вызванной кровотечением). Отдельного внимания требует контроль над болевым синдромом.

Сложность ранней диагностики обусловлена выраженными компенсаторными способностями растущего организма, сложной анатомической локализацией, отсроченной клинической манифестацией симптомов ВМ, а также некоторыми сдерживающими факторами (принятие механически и термически щадящей пищи в младенческом и раннем детском возрасте, сравнительно низкой физической и социальной активностью пациентов), что объясняет позднее обращение к специалисту.

На стадии выраженной клинической манифестации, визуализирующиеся крупные каверны с венозной кровью, локализованные особо близко к поверхностным слоям слизистой оболочки полости рта, приводят к ее истончению и вздутию, причиняют дискомфорт пациенту, препятствуют полноценному здоровому образу жизни и повышают риск развития кровотечения.

В нашей практике зарегистрированы следующие случаи развития осложнений:

1. Пациентка, 8 лет. После развития массивного кровотечения из языка обратилась в отделение экстренной помощи, где были наложены швы. Объем кровотечения составил 250 мл. Через несколько часов кровотечение возобновилось, и ребенку повторно прошито место кровотечения. Были назначены гемостатики. Данный эпизод в анамнезе третий. Пациентка обратилась в нашу клинику, где выяснилось, что у ребенка в возрасте 2 лет заметили небольшое образование в виде припухлости около 1 см у корня языка. На протяжении нескольких лет обращались к разным специалистам, но лечение проведено не было.
2. Мальчик, 6 лет. После развития кровотечения из слизистой оболочки преддверия полости рта оказана хирургическая помощь. После снятия швов образовались протяженные рубцовые деформации слизистой оболочки данной области, ограничивающие полноценное открывание рта.

Лечение ВМ целесообразно проводить методом склеротерапии, подразумевающей инъекции склерозанта директивно в область поражения. Склеротерапия является первым методом выбора в лечении большинства ВМ и выступает состоятельной как самостоятельная процедура или предоперационное вмешательство, нацеленное на создание более четкой, тромбированной массы для облегчения последующего хирургического удаления [6].

Эффективность склеротерапии зависит от потенциала используемого склерозирующего агента. Последних существует множество, включая спирты, детергенты и противоопухолевые агенты.[1] Препарат нашего выбора – блеомицин – антибиотик цитотоксического действия, ингибитор синтеза ДНК, получаемый из *Streptomyces verticillus*. Блеомицин выступает индуктором воспалительной реакции, впоследствии оканчивающейся образованием фиброзных тяжей, стягивающих патологические венозные полости. Локальное разрастание фиброзной ткани на месте образования объясняет минимум отека и боли после склеротерапии [7]. В 75% случаях лечения детей с венозными мальформациями использовался блеомицин, в остальных – склерозирование выполнялось пеной из блеомицина и полидоканола. В большинстве случаев (85 %) достигнут положительный результат после 1-3 процедур.

ВЫВОДЫ. Риск развития осложнений ВМ находится в прямой зависимости от возраста пациента и размера ВМ. Ранняя диагностика на современном уровне, своевременно начатое адекватное лечение напрямую влияют на прогноз заболевания. Любые осложнения сопровождаются психологическим дискомфортом как для пациента, так и для его родителей. В связи с этим, лечение должно быть начато как можно раньше, задолго до неминуемой манифестации осложнений. Лечение мальформаций – очень сложная мультидисциплинарная задача и требует повышенной квалификации врачей-радиологов, педиатров, хирургов, генетиков, стоматологов для точной идентификации заболевания и проведения дифференциальной диагностики с другими сосудистыми аномалиями.

Список литературы

1. Behraves, S., Yakes, W., Gupta, N., et al. Venous malformations: clinical diagnosis and treatment // *Cardiovasc Diagn Ther.* – 2016. – Т. 6. – С. 557–569.
2. Głowiczki, P., Lee, B. B. Vascular malformations: advances and controversies in contemporary management. – 2020. – ISBN 978-0-367-25012-6. – 424 с.
3. Lee, B. B., Baumgartner, I., Berlien, P., et al. Diagnosis and treatment of venous malformations. Consensus document of the International Union of Phlebology (IUP): Updated 2013 // *Int Angiol.* – 2015. – Т. 34. – С. 97–149.
4. Lee, B. B., Laredo, J., Lee, T. S., Huh, S., Neville, R. Terminology and classification of congenital vascular malformations // *Phlebology.* – 2007. – Т. 22. – С. 249–252.
5. Limaye, N., Wouters, V., Uebelhoer, M., Tuominen, M., Wirkkala, R., Mulliken, J. B., et al. Somatic mutations in angiopoietin receptor gene TEK cause solitary and multiple sporadic venous malformations // *Nat Genet.* – 2009. – Т. 41, № 1. – С. 118–124.
6. Qiu, Y., Chen, H., Lin, X., et al. Outcomes and complications of sclerotherapy for venous malformations // *Vasc Endovascular Surg.* – 2013. – Т. 65. – С. 34–39.
7. Zhang J, Li HB, Zhou SY et al. Comparison between absolute ethanol and bleomycin for the treatment of venous malformation in children. *Exp Ther Med* 2013;6:305–309.

УДК: 616.31

EFFECTIVENESS OF FISSURE SEALANTS IN PEDIATRIC DENTISTRY

L. Soltani

e-mail: 1132224113@pfur.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Москва, Россия

Научный руководитель: М.Е. Макарова, асс. кафедры терапевтической стоматологии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», к.м.н.

Аннотация

An urgent problem in pediatric dentistry is the prevention of caries of the fissures of permanent teeth, especially during their eruption and mineralization in school – age children. Fissures and pits create special conditions for the development of dental caries, knowledge of which is necessary to understand the essence, advantages and disadvantages of both traditional and special methods of caries prevention. The latter include sealing fissures, which gives 92.5% efficiency. The purpose of the review is to conduct a literary analysis of data about sealing fissures on pediatric dentistry.

Ключевые слова: fissure sealant, pediatrics, dentistry

INTRODUCTION. On the modern dental market there are a lot of products of fissure sealants. This study provides a brief overview and analysis of literary sources to identify the most appropriate fissure sealants for children. In general comparative studies on resin-based sealants, glass ionomer sealants and innovative alternatives such as nano-hydroxyapatite and ormocer-based sealants, this review highlights their efficacy in different clinical scenarios, including managing molar-incisor hypomineralization (MIH), optimising caries prevention, and improving patient outcomes under application conditions.

AIM. To study the effectiveness and comparison of fissure sealants materials in different clinical conditions by literature data.

MATERIALS AND METHODS. On Pubmed website was done research by following keywords: fissure sealant, Pediatric dentistry from 2021-2024. After hand research left 3 articles.

RESULTS. There are multiple studies which can prove the effectiveness of different fissure sealants in different clinical conditions, which each of them shows less or more efficacy in that, in the article of Katrin Bekes et al. (2024) , explored the use of fissure sealants for managing hypersensitivity and post-eruptive breakdown in molars affected by molar-incisor hypermineralization(MIH). Resin based sealants; were identified as an effective option for fully erupted teeth, offering durable protection and improved outcomes; glass ionomer sealants, were recommended for use in challenging clinical conditions, particularly where isolation is inadequate, due to their moisture tolerance and ease of application [1]. In C Somani et al. (2022) study, updated on treatment modalities for children and adolescents under 18 was presented; the study

highlighted the resin-based fissure sealants performed well and metal crown, direct composite resin restorations can be recommended for molars affected by molar-incisor hypermineralization (MIH). Amalgam and glass ionomer cement (GIC) were noted to have disadvantage in managing MIH affected teeth. Additionally, products containing CPP-ACP (casein phosphopeptide-amorphous calcium phosphate) were identified as potentially beneficial for improving the condition of MIH-affected teeth [2]. In Kathrin R Weber et al. (2021) research, examined various restoration techniques for teeth impacted by molar-incisor hypomineralization (MIH). Comparing RMGIC (resin modified glass ionomer cement), to GIC, the results indicated that RMGIC had a significantly lower failure rate than GIC [3].

CONCLUSION. We can notice that the fissure sealant materials such as glass ionomer/glass ionomer cement, and resin based showed highly effective in preventing caries in pediatric dentistry, also research showed that the glass ionomer sealant showed the same result compare with sodium fluoride varnish (NaFV).

Список литературы

1. Bekes K. Fissure Sealants for Managing Hypersensitivity and Postoperative Breakdown in MIH-Affected Molars. *Monogr Oral Sci.* 2024;32:185-194. doi: 10.1159/000538888.
2. Somani, C., Taylor, G.D., Garot, E. et al. An update of treatment modalities in children and adolescents with teeth affected by molar incisor hypomineralisation (MIH): a systematic review. *Eur Arch Paediatr Dent* 23, 39-64 (2022). <https://doi.org/10.1007/s40368-021-00635-0>
3. Weber KR, Wierichs RJ, Meyer-Lueckel H, Flury S. Restoration of teeth affected by molar-incisor hypomineralisation: a systematic review. *Swiss Dent J.* 2021 Dec 6;131(12):988-997. doi: 10.61872/sdj-2021-12-764.

УДК: 616.314-74

ВЛИЯНИЕ МНОГОКРАТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ НА КРАЕВОЕ ПРИЛЕГАНИЕ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

А.С. Александров, Э.А. Бубли

e-mail: aleksandrow.anatoliy@yandex.ru, etel.bublik.09@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: Ю.Б. Воробьёва, доц. кафедры общей стоматологии, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Исследование посвящено анализу влияния многократных перепадов атмосферного давления на герметичность ортопедических конструкций у лётчиков гражданской авиации. Экспериментально изучены керамические образцы (E-max, InLine), зафиксированные цементом Clearfil Sa Luting, Calibra Universal и Variolink Esthetic LC на твердые ткани зуба, в условиях имитации полёта (высота 7 км, 200 циклов подъёма/спуска в барокамере). Результаты: выявлено нарушение прилегания конструкций во всех группах, независимо от типа материала и фиксации, что свидетельствует о недостаточной устойчивости современных систем к экстремальным баронагрузкам. Полученные данные подчёркивают необходимость разработки новых материалов и протоколов фиксации, адаптированных к условиям авиации, для минимизации рисков разгерметизации и сохранения работоспособности лётчиков.

Ключевые слова: ортопедические конструкции, атмосферное давление, краевое прилегание, стоматологические цементы, авиационная медицина

ВВЕДЕНИЕ. Изменения атмосферного давления являются постоянным фактором, влияющим на здоровье и работоспособность пилотов. Современная авиация предъявляет высокие требования к здоровью лётчиков, особенно в условиях экстремальных перепадов атмосферного давления. Сохранение работоспособности лётчиков напрямую связано с их стоматологическим здоровьем. При резких изменениях атмосферного давления, характерных для полетов на различных высотах организм лётчика подвергается повышенным нагрузкам [1]. Это может приводить к различным патологическим процессам в пародонте и нарушению герметичности ортопедических конструкций [1,2]. Например, при снижении давления в кабине воздушного судна микрополости под коронками могут расширяться, создавая точки напряжения, что влечет за собой

риск разгерметизации конструкций и последующего инфицирования твердых тканей зуба и окружающих его тканей [2]. Такие состояния не только снижают работоспособность пилота, но и требуют длительной реабилитации, усугубляя кадровые потери [2,3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. провести анализ влияния динамических изменений атмосферного давления на герметичность ортопедических конструкций у летчиков гражданской авиации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для проведения исследования понадобилось по 30 образцов из керамических блоков (в виде таблеток) E-max и 30 образцов такого же размера, изготовленных в лаборатории из зуботехнического материала InLine (прессованная керамика). Было обработано 60 моляров (удаленных по медицинским показаниям) – с окклюзионной поверхности были созданы ровные площадки, выстланные дентином. Затем каждый керамический образец был зафиксирован на дентинную площадку с помощью фиксирующих материалов, участвующих в эксперименте.

Количество зафиксированных керамических образцов – 60.

Керамические образцы E-max и InLine были установлены на дентинные площадки следующим образом:

1 группа (20 образцов) – Образцы E-max и InLine зафиксированы с помощью цемента двойного отверждения Clearfil Sa Luting (Kuraray)

2 группа (20 образцов) – Образцы E-max и InLine зафиксированы с помощью цемента двойного отверждения Calibra Universal (Dentsply)

3 группа (20 образцов) – Образцы E-max и InLine зафиксированы с помощью адгезивного материала Variolink Esthetic LC (Ivoclar Vivadent) с соблюдением протокола адгезивной фиксации.

Все образцы были помещены в емкости с водой.

Для создания условий имитации полета мы использовали барокамеру ВКЖ-300 пониженного давления для животных 300 литров.

60 исследуемых образцов находились в барокамере с выполнением следующих показателей:

- Высота – 7 км
- Давление 308 мм. рт. столба
- Время нахождения на высоте – 10 минут
- Скорость подъема / скорость спуска – 100 м/с
- Количество подъёмов – 200

Перед помещением в барокамеру проводили визуальный осмотр образцов для исключения изначальных дефектов фиксации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основным критерием оценки было физическое отслоение керамических накладок от дентиновой поверхности. Также мы применили количественный подсчет процентного соотношения образцов, утративших адгезию, в каждой группе. Нарушение адгезивного сцепления оценивалось визуально: сохранение конструкции «ткани зуба- E-max» и «ткани зуба-InLine». В результате эксперимента мы получили следующие данные:

1 группа образцов (зафиксированы на Clearfil Sa Luting (Kuraray)):

- 8 из 10 керамических накладок E-max были с нарушением краевого прилегания что соответствует 20% сохранившихся конструкций.

- 9 из 10 накладок InLine были также разгерметизированы – 10% сохранившихся конструкций.

2 группа образцов (зафиксированы на Calibra Universal (Dentsply)):

- 9 из 10 керамических накладок E-max были с нарушением краевого прилегания что соответствует 10% сохранившихся конструкций.

- 7 из 10 керамических накладок InLine были также разгерметизированы - 30% сохранившихся конструкций.

3 группа образцов (зафиксированы на Variolink Esthetic LC (Ivoclar Vivadent)):

- 7 из 10 керамических накладок E-max были с нарушением краевого прилегания что соответствует 30% сохранившихся конструкций.

- 8 из 10 керамических накладок InLine были также разгерметизированы - 20% сохранившихся конструкций.

Проведенные эксперименты продемонстрировали что динамические изменения давления в барокамере оказали значимое влияние на целостность фиксации керамических конструкций. Во всех изученных группах, независимо от применяемого типа цемента (Clearfil Sa Luting, Calibra Universal, Variolink Esthetic LC) и материала керамики (E-max, InLine), наблюдалось более частое нарушение адгезии образцов к поверхности дентина, выражавшееся в отслоении керамических накладок.

ВЫВОДЫ. Экспериментальные данные подтвердили, что экстремальные перепады атмосферного давления, имитирующие условия авиаполётов существенно нарушают краевое прилегание ортопедических конструкций. Во всех группах, независимо от типа керамики (E-max, InLine) и фиксирующих материалов (Clearfil Sa Luting, Calibra Universal, Variolink Esthetic LC), после 200 циклов баронагрузки наблюдалось нарушение прилегания к поверхности дентина. Это свидетельствует о неспособности современных адгезивных систем и химической связи между стоматологическим цементом и дентином противостоять динамическим нагрузкам, характерным для авиационной среды. Полученные результаты подчеркивают системные ограничения существующих стоматологических технологий, требующие пересмотра подходов к созданию материалов и методов фиксации. Разработка специализированных решений, способных выдерживать многократные перепады давления, является ключевым шагом для профилактики осложнений у лётчиков, поддержания их стоматологического здоровья и повышения профессиональной эффективности в условиях экстремальных нагрузок. Это требует проведения дополнительных исследований, включая анализ плотности прилегания краёв реставраций с применением электронной микроскопии, а также тестирование альтернативных материалов для фиксации.

Список литературы

1. Латиф А.Р. Распространенность основных стоматологических заболеваний у летного состава // Известия Российской Военно-медицинской академии. – 2022. – Т. 41, № S2. С. 261–263.
2. Ковалевский А.М., Иорданишвили А.К., Гайворонский И.В., и др. Состояние полости рта у летного состава при систематическом воздействии общей вибрации // Авиакосмическая и экологическая медицина. – 2019. – Т. 53, № 7. – С. 84–90.
3. Латиф, А.Р. Прочность реставраций твердых тканей зуба при изменении атмосферного давления, исследования invitro / А.Р. Латиф , Ю.Б Воробьева // Известия Российской Военно-медицинской академии. – 2023. – Т. 42, № 2. – С. 125–130.

УДК: 616.31-085

СТРАТЕГИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕСТАВРАЦИИ V КЛАССА ПО БЛЭКУ

В.И. Арутюнян

e-mail: vazgen123987@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: Ю.Б. Воробьёва, доц. кафедры общей стоматологии, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе рассматриваются стратегии стоматологической реставрации V класса по Блэку, акцентируя внимание на выборе оптимальных материалов для достижения высокой клинической успешности и долговечности реставраций. Исследование включает анализ механических свойств различных пломбировочных материалов, таких как жидкотекучие композиты, компомеры и стеклоиномерные цементы, в условиях как соблюдения, так и пренебрежения правилами их использования. Результаты показывают, что композиты и жидкотекучие композиты демонстрируют наилучшие показатели успешности, в то время как компомеры и стеклоиномерные цементы имеют ограничения, которые необходимо учитывать при выборе материала. Актуальность темы обусловлена необходимостью адаптации стоматологической практики к современным требованиям и ожиданиям пациентов, что подчеркивает важность тщательного выбора материалов для реставрации зубов.

Ключевые слова: реставрация, стоматологические пломбировочные материалы, гидравлический пресс

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность исследования стратегий стоматологической реставрации V класса по Блэку обусловлена необходимостью выбора оптимальных материалов, которые обеспечивают долговечность и эффективность реставраций [1,3]. В условиях постоянного развития стоматологических технологий и материалов, понимание их механических свойств и клинической успешности становится критически важным для достижения наилучших результатов лечения и удовлетворенности пациентов [2, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Повышение качества профилактики и лечения дефектов зубов в пришеечных областях, разработка методов и рекомендаций для минимизации aberrаций при V классе по Блэку, а также предложения протокола ведения пациента с дефектом в пришеечной области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен обзор отечественной и иностранной литературы по исследуемому вопросу. Использованы: анатомические макропрепараты (удаленные зубы), С-силиконы и А-силиконы,

пластик для 3D принтера, модифицированные клампы, адгезив 5 поколения (Bisico: E-Bond LC), пломбировочные материалы (композит: Nanofill, жидкотекучий композит: HI-FLOW NANO, компомер: Dyract XP и стеклоиномерный цемент: 3M ESPE Vitremer), гидравлический пресс (Shimadzu).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ литературы показал, что есть необходимость в усовершенствовании и структуризации протокола лечения дефектов V класса по Блэку [1,2].

Для качественного проведения профилактики необходимо соблюдать следующие пункты: ополаскивание полости рта жидким гигиеническим средством, флоссинг, ополаскивание полости рта водой, использование зубной пасты (40-60 RDA) и щетки (мягкие) с качественным вычищением межзубных промежутков (избегаем горизонтальных движений), ополаскивание полости рта водой, чистка ортопедической конструкции, пальцевой массаж десенных сосочков, ирригация, использование скребка [1, 3].

Лечение пациента с дефектом в пришеечной области начинается с профессиональной гигиены полости рта, которая состоит из: индикации, подготовительных мероприятий, удаления мягких зубных отложений, медикаментозной обработки, удаления минерализованных зубных отложений, медикаментозной обработки, удаления пигментированного зубного налета, медикаментозной обработки, полировки и шлифовки, медикаментозной обработки и рекомендаций [1, 3].

В ходе эксперимента было выявлено, что при использовании изоляционной системы металлические клампы повреждают твердые ткани зуба, вызывая гиперестезию. Для устранения данной проблемы нами были разработаны и предложены специальные накладки на клампы, которые можно изготовить из А- и С-силиконов и нанести на не застывшую композицию рабочей части клампа или изготовленные при помощи 3D принтера [5].

Пломбирование стоит осуществлять по принципу «елочки», во избежание действия С-фактора. В ходе эксперимента было проведено сравнение таких материалов, как: композит, жидкотекучий композит, компомер и стеклоиномерный цемент. Сравнение осуществлялось при помощи гидравлического пресса по следующим критериям: напряжение (Н/мм²), деформация (%), ход (мм), упругость (Н/мм²) и нагрузка (кг). Средние показатели материалов по предложенным выше критериям: 1. Композит: напряжение: 114Н/мм², деформация: 36%, ход: 1,8мм, упругость: 785Н/мм² и нагрузка: 165кг; 2. Компомер: напряжение: 180Н/мм², деформация: 30%, ход: 1,6мм, упругость: 1257Н/мм² и нагрузка: 191кг; 3. Стеклоиномерный цемент: напряжение: 200Н/мм², деформация: 19%, ход: 1,5мм, упругость: 1450Н/мм² и нагрузка: 300кг; 4. Текучий композит: напряжение: 273Н/мм², деформация: 17%, ход: 0,9мм, упругость: 1715Н/мм² и нагрузка: 228кг.

Эксперимент показал, что при несоблюдении правил использования компании производителя наилучшим оказался: жидкотекучий композит (HI-FLOW NANO), а при полном соблюдении правил, заявленных производителем: стеклоиномерный цемент (3M ESPE Vitremer).

ВЫВОДЫ. Современный стоматологический протокол лечения должен учитывать индивидуальные особенности пациентов, включая медицинскую историю и психоэмоциональное состояние. Оптимизация лечения включает использование инновационных технологий и материалов для минимизации дискомфорта и риска осложнений, а также повышения долговечности восстановительных процедур. Важно также проводить мониторинг и оценку результатов лечения для улучшения практики.

По нашему мнению, протокол ведения пациента с дефектом в пришеечной области должен включать в себя ряд взаимосвязанных и взаимоочередных этапов: профессиональная гигиена полости рта, подбор анестезии (в зависимости от клинического случая), использование модифицированной изоляционной системы (для снижения риска возникновения гиперестезии), препарирование с необходимым фальцем (в

зависимости от материала), выбор наиболее подходящего адгезива (в зависимости от клинического случая), подбор необходимых для реставрации стоматологических пломбировочных материалов, а также правильная техника работы с ними (с учетом С-фактора), а также проведение беседы по индивидуальной гигиене полости рта пациента. Исследование показали, что такой комплексный подход не только улучшает качество жизни пациента, но и способствует созданию доверительных отношений между врачом и пациентом, что является основой для эффективного и безопасного стоматологического обслуживания.

Список литературы

1. Грошиков, М.И. Некариозные поражения тканей зуба / М.И.Грошиков. – М.: Медицина, 1985. – 172 с.
2. Характеристика стираемости твердых тканей зубов (обзор литературы)/ Е.А. Корецкая, О.В. Калмин, Л.А. Зюлькина, П.В. Иванов // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2018. – №3 (47). – 141 с.
3. Дмитриева Л.А., Максимовский Ю.М. / Терапевтическая стоматология : национальное руководство – 2021. – 181 с.
4. Mamoun J. A prosthesis for achieving dry-field isolation of molars with short clinical crowns. J AmDentAssoc. 2002 Aug;133(8):1105-7. – 12 с.
5. Арутюнян, В.И. Аналоговые и цифровые методы профилактики гиперестезии зубов, возникающей при применении изоляционных систем/ В.И. Арутюнян, К.А. Ермаченко, Ю.Б. Воробьева. // Теоретические и практические вопросы клинической стоматологии. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – 2024.– С. 52–56.

УДК: 159.922.7:616.31-053.2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПОДРОСТКОВ ДО И ПОСЛЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА

Я.А. Кузнецова, Г.Ф. Шагманова, Д.А. Афлаханова

e-mail: yanakuznetsova04@gmail.ru, shagmanova.gulnaz@bk.ru, aflakhanova-da@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, Россия

Научный руководитель: Г.Р. Афлаханова, доц. кафедры детской стоматологии и ортодонтии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Подростковый возраст охватывает промежуток от 10 до 15 лет, и, как правило, характеризуется перестройкой всех сторон развития. В ходе бурного роста и физиологической перестройки организма у подростков могут возникать чувства тревоги, повышенная возбудимость. Соответственно, стоматологические вмешательства так же могут стать дополнительными источниками беспокойства. Стоматологические манипуляции часто вызывают стресс и беспокойство у подростков. Данное исследование направлено на оценку психоэмоционального статуса до и после стоматологического приема и разработку стратегий, направленных на снижение тревоги и создание позитивного опыта у пациентов, проходящих стоматологическое лечение.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, подростки, стоматология, тревожность, стресс

ВВЕДЕНИЕ. Существуют разные теории, объясняющие появление страха перед стоматологическим вмешательством: «теория замещения», «теория словесных угроз» и «теория материнского влияния» [1]. Согласно «теории замещения», человек может бояться стоматологического кабинета, наблюдая за реакцией других людей. По теории «словесных угроз», человеку достаточно получить от кого-то негативную информацию о процедурах. Также страх может быть связан непосредственно исходя из личного опыта пациента. Такие страхи возникают на фоне испуга после предыдущих посещений стоматолога, а также негативного опыта членов семьи или близких друзей («теория материнского влияния»). Страхи, связанные с обстановкой, появляются из-за неприятных звуков, запахов, вида клиники, стоматологического кресла и инструментов [2]. Все это может привести к отказу от лечения, существенному напряжению ребенка, что в итоге может привести к снижению качества стоматологической помощи.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью нашей научно-исследовательской работы стало выявление изменений в психоэмоциональном статусе подростков до и после посещения стоматолога, с дальнейшей разработкой стратегий, направленных на снижение тревожности и создание комфортной обстановки на приеме у врача-стоматолога.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами было проведено анкетирование среди школьников 5-9 классов, обучающихся в МАОУ Лицей №1 и МБОУ школа № 110 г. Уфа. В исследовании приняли участие 73 школьника в возрасте от 11 до 15 лет, которым предстоял визит в стоматологический кабинет. Образовательные учреждения, где проводилось исследование имеют стоматологические кабинеты, оснащенные в соответствии с Положением об организации деятельности стоматологического кабинета в образовательных учреждениях [3].

Оценка психоэмоционального состояния проводилась с помощью анкетирования, проведенного до стоматологического приема и сразу после его завершения. Нами были разработаны анкеты, которые состояли из 10 основных вопросов, касающихся настроения и психологического состояния школьников.

В анкете №1 (до посещения стоматологического кабинета) мы выявляли основные эмоции пациентов и факторы, способствующие снижению уровня тревожности во время приема, анализировали их предыдущий визит к стоматологу. В частности, школьникам были заданы вопросы, касающиеся предостережений, присутствия близких во время приема.

В анкете «после посещения врача-стоматолога» мы выяснили, что больше всего понравилось во время приема, что, напротив, показалось неприятным, их желание посещать стоматолога в дальнейшем. Так же, нами были разработаны вопросы, позволяющие выявить отношение родных и близких к стоматологическому приему (Анкета №2).

Ключевым моментом анкеты №2 стало выявление аспектов, способствующих повышению качества посещения, путем снижения страхов у подростков, связанных с посещением врача-стоматолога.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. До посещения стоматолога у 39,7% опрошенных школьников наблюдалась умеренная тревожность, а у 1,4% высокая тревожность. После приема у 17,8% отмечалось снижение уровня тревожности, у 21,9% – отмечалось повышение, а у 60,3% уровень тревожности остался без изменений.

Анализ факторов, способствующих снижению уровня тревожности у обучающихся, показал, что наиболее распространенными методами является использование музыкотерапии (30,1%), использование мягких игрушек или игрушек-антистресс (27,4%) и показ мультипликационных фильмов (16,4%).

В ряду реже используемых методов можно отметить присутствие близких, тишина.

ВЫВОДЫ. Проведенное нами исследование на основе анкетирования показало, что предстоящие стоматологические манипуляции вызывают страх и чувство тревоги у подростков, однако у подавляющего большинства не наблюдается изменение уровня тревожности после завершения приема.

Исходя из результатов нашего исследования, мы пришли к выводу, что использование негромкой расслабляющей музыки в стоматологическом кабинете, способствует снижению уровня тревоги и беспокойства у подростков. Фоновая музыка благоприятно влияет на эмоциональный фон, что приводит к снятию нервно-эмоционального напряжения, способствует формированию положительного настроения на предстоящее взаимодействие [4].

Игрушки-антистресс работают по принципу включения мелкой моторики. Когда человек перебирает в руках какие-то предметы, он переводит фокус внимания на них [5]. Мультипликационные фильмы имеют иной механизм снижения тревоги: во время просмотра ребенок ассоциирует себя с персонажами, перенимая их манеру поведения.

Немаловажным для психологического состояния ребенка так же является позитивное отношение ближайшего окружения к стоматологическим процедурам. Так как положительный опыт родителей или друзей ребенка является одним из основополагающих факторов.

В соответствии с вышеизложенным, мы пришли к выводу, что создание комфортной психологической обстановки является очень важным составляющим компонентом стоматологического вмешательства у всех пациентов, а в особенности у подростков, проходящих этап взросления.

Список литературы

1. Сиселина, Д. А. Психологические аспекты страха посещения врача стоматолога / Д. А. Сиселина, М. П. Бородавко, Е. Е. Романькова // *Forcipe*. – 2019. – Т. 2, № S1. – С. 794-795. – EDN TVMOST.
2. Бархян, М. А. Дентофобия: причины и методы коррекции / М. А. Бархян, В. А. Зоз, В. Л. Онищенко // *Вестник науки*. – 2023. – Т. 4, № 1(58). – С. 270-275. – EDN GDMGFM.
3. Приложение N 8 к Порядку оказания медицинской помощи детям, страдающим стоматологическими заболеваниями, к Приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 3 декабря 2009 г. N 946н
4. Таласпаева, Б. С. Музыкотерапия и ее влияние на психоэмоциональное состояние детей / Б. С. Таласпаева // *Профессия, что всем даёт начало: роль педагога в современном образовании*, Челябинск, 25 марта – 02 2024 года. – Челябинск: Издательство ЗАО "Библиотека А. Миллера", 2024. – С. 469-471. – EDN LGNYND.
5. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023623683 Российская Федерация. Показатели когнитивных функций и психоэмоционального состояния детей при взаимодействии их с антистресс-игрушками: № 2023623497: заявл. 23.10.2023; опубл. 30.10.2023 / И. И. Новикова, Н. А. Зубцовская, В. В. Сарычев; заявитель Федеральное бюджетное учреждение науки «Новосибирский научно-исследовательский институт гигиены» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – EDN YMIFGW.
6. Пархоменко, А. А. Влияние анимационных фильмов на психику подростков / А. А. Пархоменко, Л. А. Любушкина // *Символ науки: международный научный журнал*. – 2024. – Т. 3, № 11-2. – С. 164-166. – EDN KHOIUG.
7. The concept of blood-tissue barriers in denistry / S. V. Chuykin, G. M. Akmalova, O. S. Chuykin [et al.] // *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. – 2017. – Vol. 9, No. 4. – P. 415-419. – EDN ZGHJKN.

СЕКЦИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА

УДК: 616-057.875:340.6

ДИНАМИКА ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К НАРКОТИКАМ, КУРЕНИЮ И АЛКОГОЛЮ В ПЕРИОД 2017-2024 гг.

А.А. Загуменникова, А.Е. Астафурова

e-mail: alina_zz_5@mail.ru, anfisa.astafurova@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: В.А. Породенко, зав. кафедрой судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; С.А. Ануприенко, асс. кафедры судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Проведено анкетирование среди учащихся ФГБОУ ВО «КубГМУ» МЗ РФ. Сравнительный анализ результатов анкетирования 2025 г. с ранее проведенными подобными исследованиями (2017-2023 гг.) показал, что во все годы исследований у 95-97% студентов определялось отрицательное отношение к употреблению наркотических веществ; число лиц, пробовавших наркотические вещества, ежегодно уменьшается, также выявлено снижение количества студентов, которым предлагали пробовать наркотические вещества, отмечено снижение числа курильщиков табака, в том числе среди лиц женского пола, незначительное увеличение доли лиц женского пола, употребляющих алкогольные напитки. Снизилась осведомленность студентов о существующей административной ответственности за употребление наркотических веществ без назначения врача.

Ключевые слова: наркотики, курение, алкоголь, студенты

ВВЕДЕНИЕ. Ситуация, связанная с распространением и употреблением наркотических веществ на протяжении многих лет остается весьма напряженной. Во всемирной сети Интернет ежегодно на 85% возрастает число запросов по поиску вариантов помощи от последствий злоупотребления психоактивными веществами. В 2022 г. каждый восемнадцатый человек мира (292 миллиона) употреблял наркотики [1]. Российские правоохранительные органы в 2024 г. изъяли свыше 25 тонн запрещенных веществ,

наибольший рост был зафиксирован в категории наркотиков опийной группы (4,1 тонны), что в четыре раза больше, чем в 2023 году. По данным Государственного таможенного комитета, в 2024 г. изъято более 1,6 тонн наркотических средств, что почти в два раза больше, чем в 2023 [2]. В России периодически употребляют и пробовали наркотики более 18 миллионов человек. В 2024 г. количество наркозависимых в РФ составляло около 6 млн человек, из них 60% – молодежь от 18 до 25 лет, 20% – люди старше 25 лет, 20% – несовершеннолетние с 7 до 18 лет. По данным ГБУЗ «Бюро СМЭ», на территории Краснодарского края количество смертей от отравлений наркотиками в период с 2020 г. по 2024 г. возросло более чем в 9 раз – с 19 в 2020 г. до 180 в 2024 г. Доля курящих табак россиян в 2023 г. составляла 18,7%. Каждый пятый россиянин в 2023 г. для этих целей использовал электронные устройства. По данным Росстата, в 2022 г. в России алкозависимыми являлись более 1,1 млн. человек [4]. Согласно данным Росалкогольтабакконтроля, в первой половине 2024 г. россияне приобрели в рознице больше 1 млрд литров алкогольных напитков [3], что на 4,1% больше, чем в первом полугодии предыдущего года. В декабре 2024 г. министр здравоохранения РФ М.А. Мурашко отметил, что в России приостановился процесс снижения потребления алкоголя, отмечавшийся в последние несколько лет. По данным ГБУЗ «Бюро СМЭ», в Краснодарском крае в 2024 г. от отравления этиловым спиртом скончались 257 человек.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить отношение студентов к наркотикам, курению и алкоголю, сравнить полученные данные опроса с результатами исследований за предшествующий период.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анонимное анкетирование студентов КубГМУ лечебного и педиатрического факультетов. При выполнении работы использовали следующие методы: изучение материалов научных изданий по проблеме, наблюдение, анкетирование, теоретический анализ и сравнительный метод. Предложенная студентам анкета позволила определить соотношение лиц, пробовавших наркотики, алкоголь и злоупотребляющих курением и не знакомыми с подобными веществами. Для сравнения взяты результаты подобных исследований, проведенных в период 2017–2023 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Всего было заполнено 1064 анкет-опросников, среди них 80,6% составили лица женского пола. Средний возраст анкетироваемых 23 ± 1 год. Отрицательное отношение к наркотикам выявлено у 97% респондентов. По сравнению с 2017 г. резко уменьшилось количество студентов, имеющих знакомых, пробовавших или употребляющих наркотические вещества – с 34% в 2017 г. до 1,2% в 2025 г. Значительно возросло количество студентов, которые прекратили бы общение со знакомым в случае употребления им психоактивных веществ – с 26% (2017 г.) до 60,7% (2024 г.). Снизилось число студентов, пробовавших наркотические вещества (препараты конопли – марихуана, «гашиш») с 5,8% в 2020 г. до 0,7% в 2024 г. В 2017 г. каждый пятый респондент заявлял, что ему предлагали попробовать наркотики, в 2024 году количество таких студентов снизилось в 4 раза (5,1%). В 2024 г. на 3,7% уменьшилась доля курящих студентов (14,3%). Количество курильщиков табака среди студентов 1 и 6 курса существенно не отличалось – 19,1% и 21,1% соответственно. По сравнению с 2023 г. уменьшилась доля курящих лиц женского пола на 3,7% в 2024 г. (с 16,8% до 13,1%). Уменьшилось число студентов, использующих электронные испарители на 65,8% (с 80,8% – 2023 г. до 15% – 2024 г.), курильщиков кальяна – на 17% (с 36,5% до 19,5%), обычных сигарет – на 12,9% (с 34,6% до 21,7%), системы нагревания табака – на 15% (с 25% до 10%), жевательный табак – на 1,4% (с 1,7% до 0,3%), но с 22,3% до 33,5% увеличилось число лиц, злоупотребляющих электронными сигаретами. Большинство (79,4%) учащихся знают об опасности курительной смеси «СПАЙС», что согласуется с данными исследований в предыдущие годы (80% в 2017 г., 82% в 2023 г.). В 2024 г. каждый третий респондент (35,5%) показал осведомленность о существующей

административной ответственности за употребление наркотических веществ без назначения врача, в 2017 г. таких студентов было больше – 50%. Менее 5% респондентов на протяжении многих лет убеждены, что курение кальяна не является вредным и не вызывает табачной зависимости. Снизилась доля анкетированных пробовавших и употребляющих алкогольные напитки на 24,3% (с 68% до 43,7%), среди них чаще их употребляют студенты 4 и 6 курса – 30,7% и 22,7% соответственно. В 2025 г. по сравнению с 2024 годом из числа употребляющих спиртные напитки несколько увеличилась доля лиц женского пола с 40,9% до 42% (362 девушки). Среди респондентов, употребляющих алкоголь, 65,5% предпочитают 150–300 мл вина, 15% – более 300 мл, 4,9% – 300–600 мл пива, 2,9% – более 600 мл, 5,8% – крепкие напитки 30–90 г, 2% – крепкие напитки более 100 г. На вопрос: «Как часто употребляете алкоголь?» студенты в подавляющем большинстве во все годы исследований выбирали вариант ответа «редко, по праздникам». Информацию о вреде психоактивных средств ранее респонденты получали преимущественно на лекциях и занятиях, в 2025 г. заявили, что чаще ее находят в Интернете и СМИ. Духовно-нравственное развитие личности как главный способ в борьбе с наркозависимостью в 2025 г. на первое место поставили 44,5% респондентов, в 2017 г. – 41,8%.

ВЫВОДЫ. Результаты анкетирования показали снижение количества студентов, которым предлагали пробовать наркотические вещества, снижение числа курильщиков табака, в том числе среди лиц женского пола. Курящие студенты предпочитают обычные и электронные сигареты. Возросла доля лиц женского пола среди употребляющих алкогольные напитки. Снизилась осведомленность о существующей административной ответственности за употребление наркотических веществ без назначения врача. Полученные результаты отражают отношение студентов к наркотическим веществам, являются весьма важными факторами для разработки и усиления мер по профилактике наркотической, алкогольной и табачной зависимостей в студенческой среде, помогают выявить зоны акцентуации внимания при изучении медицинских, социальных и правовых аспектов этих вопросов в процессе учебы.

Список литературы

1. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) [Электронный ресурс]: Электрон. журн. (дата обращения: 23.02.2024).
2. <https://customs.gov.ru/folder/502> (дата обращения: 25.02.2024)
3. <https://fsrar.gov.ru/about> (дата обращения: 25.02.2024)
4. <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank> (дата обращения: 23.02.2024)

УДК: 616.89:171

КВАДРОБИНГ С ПОЗИЦИЙ МЕДИЦИНЫ, ЭТИКИ И ПРАВА

Д.А. Буйленков

e-mail: builenkoff@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: В.А. Породенко, зав. кафедрой судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф., А.В. Ильина, асс. кафедры судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Статья рассматривает феномен квадробики с медицинских, этико-психологических и правовых позиций. В работе освещаются публикации по актуальным вопросам влияния новой субкультуры на физическое и психическое здоровье участников этого движения. Целью эмпирического исследования было получение информации об отношении будущих врачей к данному феномену. Анализ данных онлайн-опроса студентов разных курсов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов КубГМУ (1118 студ.) и врачей-ординаторов кафедры психиатрии ФПК и ППС КубГМУ первого года обучения (31 чел.) позволил выделить потенциальные риски для приверженцев квадробики, что поможет будущим врачам, особенно педиатрам, а также психиатрам ориентироваться в этом феномене с профессиональных позиций.

Ключевые слова: квадробинг, субкультура, медицина, этика, право

ВВЕДЕНИЕ. Термин «квадробика» происходит от латинского слова «quattuor» (четыре) и «аэробика», что отражает физические элементы в виде бега и ходьбы на четвереньках [3,5]. При этом данное явление охватило весь мир и не является отечественным феноменом, однако оно как зооантропоморфность для человечества далеко не ново. Отношение к квадробингу неоднозначное – от признания безобидными детскими забавами, до требований запрета и наказания родителей, дети которых начинают надевать маски или костюмы животных и имитируют их повадки, бегая на четвереньках. В апреле 2024 года руководитель Лиги безопасного интернета Екатерина Мизулина сообщила, что россияне жалуются на то, что квадроберы неприлично ведут себя в общественных местах — едят траву, копаются в земле, пристают к домашним животным, гавкают, мяукают и кусаются [6]. Поскольку это явление касается физического и психического здоровья детей, мы считаем актуальным его изучение с разных позиций.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать по данным литературы субкультуру квадробинга и выявить осведомленность и отношение к ней студентов КубГМУ и врачей-ординаторов, обучающихся психиатрии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Применялись теоретические и эмпирические методы: в ходе исследования проводился обзор и анализ данных литературы, и анализ данных анкетирования по вопросам осведомленности в понимании субкультуры квадروبинга. В исследовании в декабре 2024 г. приняли участие студенты КубГМУ 1, 3 и 4 курсов лечебного факультета (233 чел.), всех курсов педиатрического факультета (652 чел.), 2 курса стоматологического факультета (68 чел.), всех курсов медико-профилактического факультета (102 чел.), 3, 4 и 5 курсов фармацевтического факультета (63 чел.) и врачи-ординаторы первого года обучения кафедры психиатрии КубГМУ (31 чел.). Всего в опросе участвовали 1149 респондентов. Анкеты размещались в Google-форме, позволяющей каждому участнику пройти опрос с помощью электронных устройств. Респондентам предлагалось выбрать одно из определений квадروبинга и отношение к этой субкультуре: Квадروبинг – это «Не знаю, что это такое; Игра – безобидное копирование поведения животных с помощью костюмов; Расчеловечивание людей, которое ведёт к деградации личности; Вживание в роль животного чтобы лаять, мяукать, бегать на четвереньках; Необходимо запретить и ввести уголовную ответственность для родителей и для взрослых квадроберов». Использовался анализ данных в Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ имеющейся литературы показал, что серьезных исследований квадروبинга в России пока не имеется, но из разных уголков нашей страны приходят тревожные сообщения. Так, в Краснодаре на одной из детских площадок в центре города девочка 12-ти лет, одетая собакой, лаяла и кусала игравших там детей [9]. Учитель физик-квадробер во время уроков прыгал как заяц, ходил по партам, лаял и бегал на четвереньках в красноярской школе № 147 [10]. Вопрос, который вытекает из приведенных фактов – Является ли квадروبинг спортом? С официальной точки зрения квадробика спортом не является, поскольку в ней нет четко установленных правил и требований. Правда, движения на четвереньках стали популярным дополнением к фитнес-программам [1]. Что говорит медицина о квадروبинге? Упражнения для квадроберов достаточно травмоопасны, дают большую нагрузку на мышцы и суставы, что увеличивает риск травм и вывихов, нарушениям в формировании осанки, особенно если это сочетается с прыжками и бегом. Хирурги советуют при укусах квадробера обрабатывать рану во избежание нагноения места укуса и сепсиса [4].

Следует отметить, что все, что относится к травмам и повреждениям является и предметом судебной медицины, так как требует оценки тяжести причинения вреда здоровью, если потерпевшие обращаются в правоохранительные органы.

Психологи считают, что само по себе подражание животным не опасно для психики — это игра детей младше 12 лет, этап развития и формирования личности [8]. Психиатры не согласны. Часто под феноменом зоонтропоморфизма могут скрываться такие психические нозологии как: депрессия с деперсонализационным синдромом, расстройства шизофренического спектра, расстройства аутистического спектра, а также диссоциативное расстройство идентичности [2]. Таким образом в данной субкультуре происходит процесс размытия социальных норм и становление девиантного поведения с правовыми последствиями.

Правовые аспекты. В России ограничения связаны с правонарушениями, если подражатели четвероногим портят чужое имущество, кусают прохожих, проявляют агрессию. Эти действия в нашей стране расцениваются как хулиганские. Родителей детей, заигравшихся в животных, могут привлечь к административной ответственности. Осенью 2024 г. в Госдуме все же начали разрабатывать законопроект о запрете «пропаганды деструктивной идеологии, в том числе и квадроберства», и ужесточении

наказания за подобные хулиганские действия. В Совете федерации предложили вообще запретить субкультуру квадроберов [7].

Этические и культурные аспекты указывают на то, что идентификация с животными идет под влиянием субкультур Запада – фурри, терриане. Представители церкви считают субкультуру квадробинга составной частью «мирового процесса не только дехристианизации, но буквально расчеловечивания и открытого поклонения злу» [11].

Проведенный анализ данных публикаций позволяет сделать следующие выводы: квадробика не является официальным видом спорта, а представляет собой нестандартную физическую активность в виде копирования поведения животных; травматологи и ортопеды указывают на риск травм и повреждений; психиатры озабочены психическими отклонениями и заболеваниями; правоведы указывают на наказуемое девиантное поведение в виде хулиганских действий и причинение вреда; этический анализ с точки зрения культуры и религии рассматривает квадробинг как опасную социальную технологию, психологически готовящую ребенка к принятию антиценностей, в том числе множественности гендеров и ЛГБТ.

Результаты анкетирования показали следующее: не знают, что такое «квадробинг» около 20% из всех опрошенных студентов и только 6,5% врачей-ординаторов; считают его игрой с безобидным копированием поведения животных с помощью костюмов 13,7% будущих врачей и почти треть врачей-ординаторов; с тем, что это расчеловечивание людей, которое ведёт к деградации личности, согласны 21,1% студентов и 16,1% врачей-ординаторов; видят в квадробинге опасность вживанием в роль животного чтобы лаять, мяукать, бегать на четвереньках свыше 25% всех опрошенных; согласны с необходимостью запрета квадробинга и введения уголовной ответственности для родителей и для взрослых квадроберов более 20% всех респондентов.

ВЫВОДЫ. Таким образом, рассмотрение новой субкультуры с разных сторон, и знание потенциальных рисков, связанных с квадробикой, позволит будущим врачам и психиатрам ориентироваться в этом феномене с профессиональных позиций. Анализ данных опроса респондентов показал недостаточность знаний о субкультуре квадробинга и неоднозначное отношение студентов и ординаторов к данному явлению. Для врачей, особенно работающих с детьми, важно учитывать разрушающее действие занятий квадробингом и серьезные риски для социализации и психического здоровья ребенка.

Список литературы

1. Бакстон, Дж. Д., Принс, П. Дж., Миллер, М. Г., Морено, А., Уэлтон, Г. Л., Этвелл, А. Д., Талампас, Т. Р., и Элси, Г. Э. Влияние новой программы тренировок на четвереньках на функциональные движения, амплитуду движений, мышечную силу и выносливость. *J Strength Cond Res* 36(8): 2186–2193.
2. Григорьева Н. И. Феномен зооантропоморфизма в современной психиатрии // Актуальные вопросы психиатрии, наркологии и клинической психологии. Кемерово: КемГМУ, 2024. С. 179–187.
3. Клейберг Ю.А. Квадроберы: ювенально-девиантологический дискурс // Вопросы девиантологии. 2024. № 4(28). С. 27–34.
4. Квадробинг: мнение экспертов // Психологическая газета. – 2024. – 15 октября. – URL: <https://www.psy.su/feed/12642/> - Текст : электронный. (дата обращения 09.02.2025).
5. Лепешев Д.В., Доскенова Д.А., Галкин Е.Е., Мамедов С.М. Маска квадробера как проблема психологии личности // Наука и реальность. 2024. № 4 (20). С. 5– 12.
6. Наина Курбанова. Животный спорт: почему квадробикю хотят запретить в России. <https://iz.ru/1729910/naina-kurbanova/zhivotnyi-sport-pochemu-kvadrobiiku-khotiat-zapretit-v-rossii> (дата обращения 09.02.2025).
7. Фазилов Ф.М. Попытка осмысления правового регулирования квадробики // Universum: экономика и юриспруденция: электрон. научн. журн. 2024. 11(121). URL: <https://7universum.com/ru/economy/archive/item/18366> (дата обращения 09.02.2025).

8. Шнейдер, Л. Б. Психология девиантного и аддиктивного поведения детей и подростков: учеб. пос. для СПО / Л. Б. Шнейдер. 2-е изд., испр. и доп. М: Юрайт, 2024. 219 с.
9. WWW.KUBAN.KP.RU: <https://www.kuban.kp.ru/daily/27642/4993143/>. (дата обращения 09.02.2025).
10. <https://riamo.ru/news/proisshestviya/hodil-po-partam-i-gavkal-fizik-kvadrober-prepodaval-v-krasnojarskoj-shkole/> (дата обращения 09.02.2025).
11. https://www.m24.ru/news/obshchestvo/10102024/732952?utm_source=CopyBuf (дата обращения 11.02.2025).

УДК: 614.8:629.31

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОСАМОКАТНОЙ ТРАВМЫ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ

С.А. Гришина

e-mail: grishinasofa1509@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: В.А. Породенко, зав. кафедрой судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; Е.Н. Травенко, проф. кафедры судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Электросамокатные травмы становятся по-настоящему актуальной проблемой в современном обществе. С каждым годом города все больше развиваются, становятся крупнее, растет число жителей, с каждым днем проблемы урбанизации становятся острее. Проведено исследование по вопросам электросамокатной травмы среди студентов ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России, выявлено, что активно использовали электросамокаты (ЭС) 13% студентов, 30,3% крайне редко. 13,8% студентов получали травмы при эксплуатации ЭС.

Ключевые слова: электросамокат, дорожно-транспортный инцидент, травмы, студенты

ВВЕДЕНИЕ. Электросамокат (ЭС) – это достаточно популярное среди горожан альтернативное средство передвижения по городу ввиду своей высокой доступности, легкости использования и экологичности. Несмотря на все положительные аспекты данного средства индивидуальной микромобильности, их использование, особенно в городских условиях, часто сопровождается высоким риском травматизма. Показана прямая связь между увеличением числа несчастных случаев и ростом популярности ЭС [1].

Мировые данные о травмах, связанных с использованием ЭС немногочисленны и не систематизированы, что обусловлено непродолжительным периодом времени их распространения. Впервые ЭС были представлены в сентябре 2017 года компанией Bird Rides, Inc. в Санта-Монике, штат Калифорния. В России электросамокаты начали приобретать популярность в 2018 году. Правила их использования в нашей стране регламентированы статьей 1.2 Правил дорожного движения (ПДД): максимальная скорость передвижения – 20 км/ч, масса до 35 кг, мощность двигателя не более 0,25 квт, передвижение возможно

только по велодорожкам и тротуарам, управление только лицами старше 14 лет, обязательны фара, звонок и светоотражающие элементы [2].

Сравнительная характеристика травм, полученных в результате происшествий с участием ЭС показала, что большинство происшествий (42,6%) регистрировалось в период с 07:00 до 18:00, в будние дни [3]. Жертвы дорожно-транспортных происшествий преимущественно получали ушибы мягких тканей, ссадины, кровоподтеки [4].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен обзор мировой литературы по проблеме травматизма, связанного с эксплуатацией ЭС, разработана анкета, проведено исследование по вопросам ЭС травмы среди студентов ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ РФ. Проанализированы способы, цели, частота использования ЭС студентами, осведомленность и соблюдение ими ПДД, использование средств индивидуальной защиты, в случаях травматизации изучены характер, локализация и тяжесть травм, полученных при использовании ЭС.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В опросе приняло участие 990 человек. Результаты исследования показали, что 437 человек (43,8% опрошенных) использовали самокат для передвижения по городу. Большинство из них — молодые люди от 18 до 25 лет. 60% опрошенных пользовались самокатами только однократно, остальные осуществляли постоянное передвижения, преимущественно на небольшие дистанции в рамках одного района, средствами индивидуальной защиты никто не пользовался. По результатам нашего опроса только 30,3% респондентов имеют водительские права категории «В» и 3% — водительские права категории «А».

Чаще всего инциденты происходили в дневное время (12:00 — 18:00) — 49,2% (29 человек), реже вечером и ночью (18:00 — 6:00) — 40,6% (24 человека). Реже всего люди получали травмы утром (6:00 — 12:00) — всего 10,2% (6 человек).

Механические травмы при использовании электросамоката имели место у 59 человек. Из них 49 человек (83,1%) получили ушибы мягких тканей, 4 человека (6,7%) — вывихи, 5 человек (8,5%) — растяжения связок конечностей. Всего один человек получил легкую черепно-мозговую травму — сотрясение головного мозга (1,7%). Дополнительно 2 человека указали (3,4%) на психологическую травму, 1 человек (1,7%) ответил «Отделались синяками» и за медицинской помощью не обращался. Свою травму большинство респондентов оценили, как легкую (50 человек — 84,7%), 9 человек (15,3%) как средней тяжести. Госпитализация потребовалась только одному человеку (1,7%). Тяжесть последствий для здоровья была выше при дорожных инцидентах, произошедших в ночное время, что легко объяснимо, поскольку в это время ухудшается видимость дорожных условий, и может иметь место недостаточное использование сигнальных огней и светоотражающих элементов на ЭС.

ВЫВОДЫ. Неправильное использование ЭС может повлечь за собой серьезные последствия. Введение четких и строгих правил в отношении эксплуатации и регуляции использования средств индивидуальной защиты, соблюдения скоростного режима и его контроля должны явиться факторами, способствующими снижению и профилактике травматизации граждан.

Список литературы

1. Метри А., Мансур Н., Уоттидж К., Хуссейн Ф., Хилла К., Сайн А., Сохаил З. Наблюдательное исследование клинического воздействия травм, полученных при использовании электросамокатов, в крупном травматологическом центре //Cureus. 2024 6 сентября; 16(9): e68788. DOI: 10.7759/cureus.68788.
2. Singh P., Jami M., Geller J., Granger C., Geaney L., Aiyer A. The impact of e-scooter injuries: a systematic review of 34 studies. Bone Jt Open. 2022; 3(9): 674-683. DOI: 10.1302/2633-1462.39.BJO-2022-3.0096.R1.
- Choron R.L., Sakran J.V. Интеграция электросамокатов: полезная технология или проблема общественного здравоохранения? Am J Public Health. 2019;109(4):555-556. 10.2105/AJPH.2019.304955.

Хурстон Г., Дж.М., Нгу А., Хопкинсон-Вулли Дж., Стёр К. Ортопедические травмы, связанные с использованием электросамокатов в Великобритании: опасная тенденция? Серия случаев и обзор литературы. *Traffic Inj Prev.* 2021;22(3):242-245. DOI: 10.1080/15389588.2021.1882676.

УДК: 61:343.541:340.6:470.620

АНАЛИЗ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В СЛУЧАЯХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ ПОЛОВОЙ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ В Г. КРАСНОДАРЕ

А.Е. Астафурова, А.А. Загуменникова

e-mail: anfisa.astafurova@gmail.com, alina_zz_5@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: В.А. Породенко, зав. кафедрой судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; С.А. Ануприенко, асс. кафедры судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Представлен анализ судебно-медицинских экспертиз преступлений против половой неприкосновенности личности. Выявлено, что 55,4% жертв насилия являлись лицами женского пола не достигшими совершеннолетия, в половине случаев насилие совершалось на дому, нападавшим в двух из трех случаев являлся знакомый человек, в 61,5% наблюдений на теле жертв сексуального насилия определялись повреждения, среди которых преобладали кровоподтеки и ссадины.

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, преступления, половая неприкосновенность, изнасилования

ВВЕДЕНИЕ. Преступления против половой неприкосновенности являются одной из наиболее острых социальных проблем современного общества. По данным судебной статистики за 2023 год 2258 лиц проходили фигурантами по 131 ст. УК РФ «Изнасилование», из них 85% (1921) были осуждены [1]. К сожалению, статистика строится только на тех случаях, при которых пострадавшие обратились в правоохранительные органы. Большую долю преступлений составляют латентные случаи, когда жертва преступления не обращается за помощью при наличии угрозы жизни, из-за страха или иных причин. К преступлениям против половой неприкосновенности и половой свободы человека относят и развратные действия. Их совершение в большинстве случаев происходит без согласия потерпевшего как в реальной жизни и в сети интернет – размещение интимных фотографий и видео [2,3]. Без участия врача судебно-

медицинского эксперта не обходится ни одно уголовное дело этой категории, т. к. врач устанавливает повреждения на теле пострадавших, их характер, механизм и давность возникновения, помогает следователю обнаружить, изъять и зафиксировать объекты биологического характера на теле и одежде жертв насилия, что помогает своевременно и качественно расследовать преступления подобного рода [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать судебно-медицинские экспертизы в случаях преступлений против половой неприкосновенности личности в г. Краснодаре.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Произведен ретроспективный анализ 65 архивных экземпляров «Заключения эксперта» отдела судебно-медицинской экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц ГБУЗ «Бюро СМЭ» МЗ КК в 2023 году в случаях половых преступлений. Информацию обрабатывали при помощи программы Microsoft Excel 2010. Анализировали такие параметры как пол, возраст пострадавших, место и время, локализация и характер повреждений, причиненный вред здоровью.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На первом этапе исследования отобраны судебно-медицинские экспертизы в случаях определения половых состояний и преступлений за 2023 г. – всего 137 экспертиз, из них были отобраны 65 экспертиз, выполненных в рамках уголовных дел, возбужденных по ст. 131, 132, 134 УК РФ. Потерпевшими в 98,5% случаев являлись лица женского пола. Более половины жертв насилия (55,4%) не достигли совершеннолетия. В половине случаев (50%) противоправные действия совершались в доме пострадавших, на улице и иных местах проживания – по 11,1%. В 5,5% случаев местами нападения являлись клубы, спортивные площадки – 3,7%, другие уточненные места (парки, скверы, лесополосы) – 18,4%. Личность насильника была установлена в 96,9%. Насилие совершалось лицами, ранее знакомыми пострадавшим в 71,4% наблюдений, незнакомыми людьми – в 29,6%. Насилие, совершенное группой незнакомых лиц, зафиксировано в 4,8% случаев, группой лиц знакомых потерпевшим – 3,2%. В 55% совершенное деяние содержало признаки состава преступления по ст. 131 УК РФ, в 16% (10) по ст. 132 УК РФ, в 29% – по статьям – 131, 132 и 134 УК РФ. В 61,5% наблюдений на теле жертв сексуального насилия определялись повреждения, при этом наиболее часто фиксировались кровоподтеки – 72,5%, ссадины – 40%, ушибы мягких тканей – 20%, ушибленные раны – 5%, в одном наблюдении – термический ожог. В изолированном виде повреждения выявлялись в 27,5% случаев, в остальных носили сочетанный характер. Повреждения (ссадины и кровоподтеки) локализовались на нижних конечностях несколько чаще, чем на верхних конечностях – 57,5% и 50% соответственно, в области груди – 35%, в области головы – 25%, в области шеи и половых органов по 22,5%, в область спины – 12,5%, живота – 7,5%.

ВЫВОДЫ. Более половины жертв насилия являлись несовершеннолетними лицами женского пола, в половине случаев насилие совершалось на дому, нападавшим в двух из трех случаев являлся знакомый человек. Это определяет развитие профилактики сексуальных преступлений и принятие мер по сохранению моральных ценностей общества, создания правильного вектора гендерных взаимоотношений среди населения, разработки системы лечения лиц подвергшихся насилию и склонных к нему, усиление социальной защиты детей.

Список литературы

1. Судебная статистика РФ. Уголовное судопроизводство. Общие показатели по категориям дел [Электронный ресурс], 2021-2023 г.
2. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 28.12.2024).
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 04.12.2024 N 16 "О судебной практике по делам о преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности".

4. Полянская В.А. Комплексная судебная психолого-психиатрическая экспертиза способности потерпевших по делам о половых преступлениях понимать значение совершаемых с ним действий или оказывать сопротивление / В.А. Полянская // Сибирский юридический вестник. – 2009. – № 1. – С. 105–111.

УДК: 615.03.06:34

ГИПОТЕЗА О ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА САМОЛЕЧЕНИЕ

Е.А. Куриленок, М.А. Осипова

e-mail: k.kurilenok@mail.ru, margoosipova714@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.А. Лаптев, асс. кафедры судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, канд. юрид. наук

Аннотация

В работе рассматривается вопрос о законодательном регулировании юридической ответственности за самолечение и ее экономической целесообразности. Цель данного исследования – определить прикладное экономическое значение юридической ответственности за самолечение. Анализ действующего законодательства, а также отдельных правовых и клинических случаев, связанных с самолечением – позволил определить экономическую перспективу юридической ответственности за самолечение.

Ключевые слова: юридическая ответственность, самолечение, медицина, право, гинекология

ВВЕДЕНИЕ. Один из примеров определения «самолечения» выделяется в научной статье А.Н. Покида и Н. В. Зыбуновской – «самостоятельная постановка диагноза человеком при нарушениях здоровья, определение тактики лечения, подбор лекарств без обращения к врачам и дальнейшего профессионального контроля их употребления» [1]. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) основной акцент делает на концепцию «ответственного самолечения» («self-care», переводя на русский язык – «самопомощь», «самозабота», по смыслу это отличается от термина «самолечения»), которое преимущественно связано с добросовестным применением безрецептурных лекарственных средств для профилактики, лечения незначительных недомоганий, продолжения терапии, назначенной лечащим врачом и т. д. [2]. Представляется очевидным, что предполагаемое «неответственное» самолечение сопряжено с риском возникновения вреда для собственных здоровья и жизни любого человека. Этим обуславливается актуальность выбранной тематики исследования и ее изучения с различных ракурсов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить законодательные основы регулирования и экономическую целесообразность закрепления юридической ответственности в отношении самолечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Применялись общенаучные (логический, системный, интерпретация, обобщение и т. д.), частнонаучные (наблюдение, анализ документов, формально-юридический и др.) методы исследования. Материальной база исследования: периодическая литература (научные статьи и иные

публикации), действующие отечественные нормативно-правовые документы, документация отдельных медицинских организаций.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Клинический случай без летального исхода [3]. В программе «ЭКО» пациентке планировалась трансвагинальная пункция яичников с целью забора ооцитов на оплодотворение. В процессе медицинского вмешательства возникло кровотечение из влагалища, которое с трудом купировалось хирургами в операционной. После выхода пациентки из наркоза выяснилось, что больная, послушав подругу, принимала препарат растительного происхождения без рецепта, который выписывает только лечащий врач. Побочным действием которого являются кровотечения различной локализации.

Не затрагивая вопрос о неправомерном приобретении указанного рецептурного препарата (без рецепта), со стороны пациентки высвечивается «как минимум» легкомысленный самонадеянный подход в приеме такого лекарственного средства без детальной консультации лечащего врача (например, целесообразность применения, определение дозировки и т. д.).

Клинический случай с летальным исходом [4]. Пациентке поставлен предварительный диагноз «герпетиформный дерматит Дюринга». Для уточнения диагноза ей было выписано направление на кафедру дерматовенерологии ВолГМУ, но она на прием не явилась. Пациентка самостоятельно изучила информацию об указанном предварительном диагнозе в интернете и решила заняться самолечением с помощью препарата «дапсон» (антибактериальное средство против возбудителей лепры и туберкулеза). В инструкции к нему была подробная информация о мерах предосторожности в ходе приема лекарственного средства (тщательное постоянное наблюдение за уровнем тромбоцитов, ретикулоцитов, азота мочевины и других компонентов крови). Этим предостережениям пациентка не придавала важного значения. С учетом возникшего побочного эффекта от неконтролируемого приема «дапсона», пациентке был поставлен диагноз: медикаментозный агранулоцитоз (на фоне приема «дапсона») с фебрильной нейтропенией (резкое снижение лейкоцитов: гранулоцитов и нейтрофилов); герпетиформный дерматит Дюринга; внебольничная пневмония, тяжелое течение. Несмотря на все усилия врачей, пациентке констатировали биологическую смерть.

Как и в предыдущем клиническом случае, со стороны пациентки усматривается легкомысленный самонадеянный подход в приеме препарата повышенного риска, несмотря на детальные предостережения в инструкции к нему.

Правовые аспекты. Юридическая ответственность возникает при нарушении «обязывающих» норм права. «Неответственное» самолечение противоречит обязанности заботиться о своем здоровье (ч. 1 ст. 27 Закона № 323 [5]). Оно не ставит под сомнение трудовые правоотношения и не опасно для окружающих, исключая тем самым дисциплинарную и уголовную ответственность. Вред за «неответственное» самолечение прямо не фокусируется на чужое благо, поэтому вопрос о гражданской ответственности – неоднозначен, поскольку, если буквально смотреть на смысл гражданского законодательства, «причинитель вреда» и «потерпевший» – это разные лица.

Административная ответственность за такое поведение (деяние) может соотноситься с формальным (без образования отрицательных последствий) составом правонарушения самоуправством по ст. 19.1 КоАП РФ [6] – самовольное осуществление своих прав вопреки установленного законом порядка (в т. ч. и в части обязанности заботиться о своем здоровье), которое совершается также и по неосторожности (в частности, и по легкомысленной самонадеянности, как это отмечено в вышеописанных клинических случаях). По существу, «неответственное» самолечение не соотносится с намеренным (умышленным) причинением вреда своему здоровью, поскольку это уже будет ставить под сомнение ментальное (психическое)

состояние лица – то есть «вменяемость», отсутствие которой исключает привлечение к административной ответственности.

Экономическая целесообразность. Бесплатное оказание медицинской помощи пациенту оплачивается медицинской организацией фондом ОМС, который вправе взыскать соответствующие расходы с причинителя вреда (ч. 1 ст. 31 Закон № 326 [7]). «Неответственное» самолечение, повлекшее по неосторожности значительное ухудшение собственного здоровья, которое пришлось вылечить за счет средств фонда ОМС – по существу это «виновное» (а именно «неосторожное») деяние. Но взыскание таких расходов с подобных «виновных» пациентов закон не регулирует.

Законодательное закрепление механизма взыскания фондом ОМС оплаты медицинской организации за бесплатное оказание медицинской помощи пациенту, «виновного» в «неответственном» самолечении представляется перспективным и позволит рационально распоряжаться ресурсами по программе бесплатного оказания медицинской помощи. Но вместе с тем, необходимо тщательно разработать предельно конкретные критерии определения и выявления акта «неответственного» самолечения.

ВЫВОДЫ. На основе имеющейся литературы, можно сделать однозначный вывод о том, что:

- экономическая целесообразность юридической ответственности за самолечение – имеет свое рациональное обоснование;
- действующее отечественное законодательное регулирование юридической (в особенности в части административной) ответственности – реально имеет свой нормативно-правовой фундамент;
- требуется разработать детальное определение предполагаемому «неответственному» самолечению, а также конкретные критерии и методы его выявления.

Список литературы

1. Покида А.Н., Зыбуновская Н.В. Практика самолечения в российском населения в современных условиях. Научная статья // Журнал: Здоровье населения и среда обитания – Знано. Т. 31. № 2. 2023. С. 15–23.
2. Толпыгина С.Н., Марцевич С.Ю., Концевая А.В., Драпкина О.М. Ответственное самолечение – основополагающие принципы и место в современной системе здравоохранения // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2018. №14(1). С. 101–110.
3. Медицинская карта пациентки (персональные данные скрыты) // Архив медицинской документации Клиника ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.
4. Смусева О.Н., Гаврилов Ю.Ю., Солокина Ю.В. Серьезные побочные реакции лекарственных средств как следствие самолечения. Научная статья // Журнал: Астраханский медицинский журнал. Т. 7. № 3. 2012. С. 192–195.
5. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: <https://www.consultant.ru/> 26.02.2025.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: <https://www.consultant.ru/> 26.02.2025.
7. Федеральный закон «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» от 29.11.2010 N 326-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: <https://www.consultant.ru/> 26.02.2025.

УДК: 614.81:314.4:470.620

ДИНАМИКА И НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СМЕРТИ ОТ УТОПЛЕНИЙ НА ПОБЕРЕЖЬЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Д.А. Конова, М.Л. Власова

e-mail: homyaaak@inbox.ru, marywin1701@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Г.Р. Тулендинов, ст. преподаватель кафедры судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Проведен анализ смертельных исходов, наступивших на территории Краснодарского края в результате утопления в акваториях Черного и Азовского морей. Изучена динамика численности и удельный вес утоплений в структуре асфиксий и насильственной смерти на Кубани, условия наступления смерти и пр., намечены пути снижения рисков и меры профилактики утоплений.

Ключевые слова: насильственная смерть, асфиксия, утопление, вскрытие

ВВЕДЕНИЕ. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно в результате утоплений гибнет около 300 000 человек [4]. Исследование структуры насильственной смертности, проведенное на основе данных ВОЗ, свидетельствует, что утопления занимают шестую позицию в перечне причин насильственной смерти (7,3%), опережая по количеству случаев гибель людей в результате пожаров и отравлений. Так, показатель смертности от утопления в Японии на 100 тыс. населения составляет 9,0, в Австралии – 5,5, в США – 4,6, в Великобритании – 4,0. В водоемах России ежегодно тонет примерно 17 тысяч человек, что составляет 11,5 человек на 100 тыс. населения [1, 3]. Наиболее часто на воде гибнут дети и молодые люди. Почти четверть всех случаев смерти в мире по причине утопления приходится на детей в возрасте младше 5 лет. Несчастные случаи с гибелью на воде также являются четвертой по значимости причиной смерти детей в возрасте от 1 до 4 лет и третьей – детей в возрасте от 5 до 14 лет [2]. Утопления приводят не только к потере человеческих жизней молодого и трудоспособного населения, но и оказывают значительное влияние на семьи и общество в целом, что делает проблему значимой как для здравоохранения, так и для всего государства [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение динамики численности, возрастно-полового состава, сезонности и др. показателей в случаях гибели лиц, утонувших в акваториях Черного и Азовского морей Краснодарского края в 2021-2024 годах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Годовые отчеты ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы № 2» (г. Сочи), а также приморских отделений ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы» МЗ КК (Анапского, Геленджикского, Новороссийского, Туапсинского, Приморско-Ахтарского, Ейского, Темрюкского), журналы регистрации трупов в судебно-медицинском морге указанных отделений; данные модуля «Демография» информационной системы «Парус» с результатами учета и анализа демографического состояния региона Краснодарского края по разделу «Экспертиза» и «Заключения эксперта», составленные по результатам вскрытий трупов умерших в результате утопления за четырехлетний период.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Было проанализировано 837 случаев механической асфиксии, возникшей вследствие утопления, которые потребовали проведения судебно-медицинской экспертизы в период с 2021 по 2024 год. Установлено, что утопления стабильно составляли пятую часть (от 18,6% до 20,1%) всех смертей от механических причин, связанных с нарушением внешнего дыхания, за период наблюдений сопровождаясь незначительным волнообразным колебанием численности с существенным снижением (на 29,6%) к концу исследуемого периода: 2021 г – 223, 2022 – 219, 2023 – 238 и 2024 – 157. Большую часть утонувших составили отдыхающие, прибывшие из других регионов (68%), среди которых на долю мужчин пришлось 82,7%, в возрасте 45–50 лет. Средний возраст погибших женщин составил 55–60 лет. 65,1% всех утонувших – городские жители. Незначительное число детей и подростков среди погибших в курортных зонах, на наш взгляд, было обусловлено купанием в специально отведенных местах, а также повышенным контролем за находящимися в воде детьми со стороны окружающих и спасательных служб. При анализе социального положения установлено, что на первом месте по численности расположились лица со средним профессиональным образованием (36,2%), второе ранговое место (27,5%) заняли погибшие с высшим образованием. Количество погибших от утопления находившихся в браке и лиц, не состоявших в брачных отношениях, было примерно равным, 43,1% и 44,8% – соответственно. Наиболее часто утопления происходили в летний период – 63,9%, значительно меньше смертельных утоплений отмечено осенью (24,1%). В весенний и зимний сезоны случаи утоплений были редкими и составили 6,8% и 8,5% соответственно. В 48,6% случаев на момент утопления пострадавшие находились в состоянии алкогольного опьянения разной степени тяжести. Согласно данным посмертного токсикологического анализа, у большинства погибших (57,4%) наблюдалось легкое алкогольное опьянение. По сведениям правоохранительных органов, основным родом смерти при утоплениях были несчастные случаи на воде (99,7%). Помимо алкогольного опьянения, к факторам, способствовавшим утоплению, относились перегревание, переохлаждение, переутомление, купание в холодной воде, потеря сознания из-за острого приступа заболевания в воде, а также травмы, полученные в воде и другие обстоятельства.

ВЫВОДЫ. 1. Анализ динамики смертельных случаев утопления на Кубани в акватории Черного и Азовского морей за последние четыре года показывает стабильно высокий уровень таких происшествий. Их доля составляла от 4,4% до 5,3% от общего числа насильственных смертей в регионе и от 18% до 20% от всех случаев механической асфиксии. 2. Выявленный показатель смертности утонувших в мужской части населения был более чем в четыре раза выше, чем среди женщин, составив 82,7%. 3. Повышенному риску утопления подвергаются городские жители (55,1%) и лица, находящиеся в воде в состоянии алкогольного опьянения, среди которых преобладают мужчины в возрасте 45–50 лет и женщины 55–60 лет. 4. Наибольшая частота утоплений отмечается в летний период времени – 64%. При этом более половины погибших приходится на лиц со средним (36,2%) и высшим образованием (27,5%). 5. Количество погибших от утопления находившихся в браке и лиц, не состоявших в брачных отношениях, было примерно равным, 43,1% и 44,8% – соответственно. 6. К факторам, способствовавшим утоплению, относятся переохлаждение,

переутомление, низкая температура воды, обострение хронических заболеваний, травмы, полученные в воде, и другие причины. Проведенное исследование показывает, что основной стратегией для снижения риска утоплений должна стать организация надлежащего присмотра за детьми младшего и школьного возраста, а также обучение их базовым навыкам плавания и правилам безопасного поведения на воде. Предотвращению утоплений во многом может способствовать введение жесткого контроля за соблюдением правил поведения на воде (запрета купания в неблагоприятных погодных условиях, темное время суток, в состоянии алкогольного опьянения и др.), а также обеспечение безопасности использования гидроциклов, лодочного и судового движения, совершенствование спасательных служб.

Список литературы

1. Золотенкова Г.В., Минаева П.В., Шептулин Д.А., Калашников Д.П. Судебно-медицинская характеристика случаев утопления в Российской Федерации с 2013 по 2022 год. Судебно-медицинская экспертиза. 2024;67(4):11-15.
2. Педен М.М., МакГи К.: Эпидемиология утоплений во всем мире. Контроль и профилактика травматизма. 2003, 10: 195-199. 10.1076/icsp.10.4.195.16772.
3. Пермяков А. В., Витер В. И., С Ковалева М. Роль алкоголя в патогенезе утопления // ПЭМ. 2002. №5-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-alkogolya-v-patoi-tanatogeneze-utopeniya> (дата обращения: 19.02.2025).
4. Рекомендации: Всемирный конгресс по борьбе с утоплением. <http://www.drowning.nl> <http://www.drowning.nl>
5. Хохлов В.В. Судебная медицина: Руководство. Изд-е 3-е перераб. и доп. - Смоленск, 2010.

УДК: 61:314.4-053.2:470.620

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ДЕТСКОЙ НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ И НАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ ЗА 2024 ГОД

Д.А. Конова, Э.А. Арутюнян

e-mail: homyaaak@inbox.ru, elina-arutyunyan-2002@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Породенко, зав. кафедрой судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; С.А. Ануприенко, асс. кафедры судебной медицины, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Представлен анализ смерти детей в Краснодарском крае за 2024 год. Рассмотрены структура ненасильственной и насильственной смерти, изучено распределение скончавшихся по полу и возрасту, место и обстоятельства ее наступления.

Ключевые слова: насильственная смерть, ненасильственная смерть, дети, заболевания, травмы

ВВЕДЕНИЕ. Детский травматизм и смертность остаются глобальной проблемой. Его анализ позволяет оценить эффективность системы здравоохранения, выявить слабые места в диагностике, лечении и профилактике заболеваний, а также определить приоритетные направления для улучшения медицинской помощи детям. По данным ВОЗ, ежегодно в мире от внешних причин гибнет около 950 тыс. детей в возрасте до 18 лет, причем 90% этих случаев приходится на страны с низким и средним уровнем дохода. В структуре смертности лидируют ДТП (30%), утопления (15%) и падения (10%). По данным Росстата, в России в 2024 году 4,7 тыс. детей погибли от внешних причин, включая травмы, отравления и суициды. В Краснодарском крае, одном из самых густонаселенных регионов страны, проблема детской смертности требует особого внимания: в 2024 году было зарегистрировано 291 случаев смерти несовершеннолетних, из которых более половины (55%) связаны с насильственными причинами.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение комплексного анализа случаев смерти детей в Краснодарском крае за 2024 год по данным ГБУЗ «Бюро СМЭ» МЗ КК для определения возможных мер по их снижению.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве источников данных были использованы архивные экземпляры «Заключения эксперта» танатологического отдела, материалы годового отчета ГБУЗ «Бюро СМЭ» МЗ КК. Исследование охватывает период с 01 января 2024 года по 31 декабря 2024 года. Для обработки материала применяли методы общемедицинской статистики, анализ данных проводился с использованием электронных таблиц Microsoft Excel. В ходе исследования изучены причины насильственной и ненасильственной смерти детей, распределение по полу, возрасту, месту ее наступления.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проанализированы 291 случай смерти несовершеннолетних, зарегистрированных на территории Краснодарского края. Среди них доля насильственной смерти составила 55% (160 случаев), ненасильственные причины – 45% (131 случай). Среди детей, скончавшихся от заболеваний, преобладали мальчики – 64,9%. По возрасту дети были распределены на группы: 1 группа – до 3 лет (45%), 2 группа – от 4 до 7 лет (10%), 3 группа – от 8 до 13 лет (22,1%) и 4 группа от 14 до 17 лет (22,9%). Смерть на дому регистрировалась в 29% случаев (38), в стационаре медицинской организации – 30,5% (40), в образовательных организациях – 2 случая (1,5%), в машине скорой помощи – 3 (2,3%), на прочие места пришлось 36,6% (48) случаев. В структуре причин ненасильственной смерти почти четверть (26%) пришлось на долю инфекционных заболеваний, причем подавляющее большинство из них (88%) были связаны с инфекциями дыхательной системы; болезни нервной системы как причина смерти фигурировали в 13,7% наблюдений; сердечно-сосудистые заболевания – в 10,7%; врожденные пороки развития – в 5,3%, заболевания желудочно-кишечного тракта – в 3,8% случаев; новообразования и болезни дыхательной системы неинфекционной природы были представлены равными долями – по 3,1% каждая, синдром внезапной детской смерти – в 4,6%. «Прочие причины» составили 22,1%, куда вошли случаи, связанные с эндокринными и метаболическими нарушениями, патологиями мочевыделительной системы.

При анализе возрастно-половой структуры детской насильственной смерти выявлено преобладание лиц мужского пола: в возрастной категории от 0 до 3 лет их доля составила 85,7%, в группах 4–7 лет и 8–13 лет – 67,9% и 55,9% соответственно, среди подростков 14–17 лет – 76,6%. 19,4% смертей от внешних причин зафиксировано в медицинских учреждениях. Это указывает на то, что многие дети с тяжелыми травмами или отравлениями поступали в больницы, однако, несмотря на оказанную медицинскую помощь, их не удавалось спасти. Такая ситуация может быть обусловлена как крайней тяжестью полученных повреждений, так и возможными проблемами в своевременности и качестве предоставления медицинской помощи. Среди погибших детей 50,6% проживали в сельской местности, 39,4% были городскими жителями, в 10% место жительства детей указано не было. В структуре насильственной смерти механические травмы составили 47,5%. Среди них лидирующее положение занимали дорожно-транспортные происшествия – 34,4%; на втором месте находились падения с высоты – 10,6%, третьем травмы от воздействия тупыми предметами – 1,9%. Асфиксия стала второй по частоте причиной смерти – 36,9% случаев. Наибольшую долю среди случаев асфиксии занимали утопления – 15%; повешения составили 10,6%, закупорка дыхательных путей инородными предметами – 6,9%, удушение – 1,3%, ненамеренная асфиксия – 3,1%. Среди случаев утоплений 91,7% составили лица мужского пола. Третье место в структуре насильственной смерти занимали отравления – 13,1%. Среди случаев отравлений наиболее часто встречалось отравление угарным газом (5,6%), наркотическими веществами (3,1%), прочими веществами (бытовая химия, лекарства) (4,4%). Воздействие крайних температур и действие физических факторов стало причиной гибели 4 детей (2,5%). Из них трое погибли в результате термических ожогов, а один ребенок из-за несчастного случая, связанного с контактом с линией электропередачи. Был зафиксирован один случай взрывной травмы.

ВЫВОДЫ. Проведенный анализ случаев смерти несовершеннолетних выявил небольшое преобладание насильственной смерти. Среди скончавшихся детей преобладали лица мужского пола. В структуре причин ненасильственной смерти лидировали инфекционные заболевания, преимущественно связанные с поражением дыхательной системы. Среди причин насильственной смерти половина приходилась на механические травмы (47,5%), которые чаще возникали при дорожно-транспортных происшествиях. Подростки 14–17 лет – группа максимального риска: на их долю приходилась половина случаев насильственной смерти. Полученные данные подчеркивают необходимость разработки комплексных мер, направленных на снижение детской смертности, включая профилактику инфекционных заболеваний, улучшение дорожной безопасности, усиление контроля за условиями жизни детей, а также повышение качества медицинской помощи, особенно в сельской местности.

Список литературы

1. ВОЗ. Глобальный доклад о детском травматизме (2023).
2. Росстат. Смертность детей от внешних причин в РФ (2024).
3. Данные Минздрава Краснодарского края (2024).
4. Даниленко Оксана Валерьевна, Корнева Ирина Николаевна Этиология детского травматизма и его профилактика // Евразийский Союз Ученых. 2016. №2-1 (23).
5. Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosturner.ru/> (Дата обращения 22.02.2025)

СЕКЦИЯ ТЕРАПИИ 1

УДК: 616.71-007.234

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Г.В. Симавонян, Д.Б. Дмитриев, Э.М.И. Мухаммад

e-mail: simavonyan.gleb345@gmail.com, d.dmitriev848@gmail.com, eesan@vk.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.Н. Елисеева, зав. кафедрой факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф., акад. МАНЭБ, чл.-корр. РАН, пред. Краснодарского регионального отделения РНМОТ

Аннотация

В данной работе изучена распространенность факторов риска остеопороза среди студентов вузов. Было проведено анкетирование на 180 респондентов молодого возраста из разных городов. Проанализированы ключевые предрасполагающие факторы, такие как недостаточное потребление кальция и витамина D, низкая физическая активность, вредные привычки, генетическая предрасположенность, наличие сопутствующих заболеваний и другие. Проведена стратификация данных по полу. Полученные данные подчеркивают важность раннего выявления предрасположенности к заболеванию и разработки эффективных профилактических стратегий, направленных на снижение вероятности развития остеопороза в будущем.

Ключевые слова: остеопороз, факторы риска, профилактика, скрининг, студенты

ВВЕДЕНИЕ. Остеопороз — это заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и микроархитектурным ухудшением костной ткани, что приводит к уменьшению прочности костей и повышению риска хрупких переломов. Область бедра, позвонки, предплечье и ребра являются участками, наиболее подверженными переломам [1,2]. По данным ВОЗ, остеопороз занимает четвертое место среди всех причин инвалидности и смертности в мире наряду с болезнями сердечно-сосудистой системы, онкологией и сахарным диабетом. В России остеопороз диагностирован у 34% женщин и 27% мужчин старше 50 лет [3,4]. Основными факторами предрасполагающими к развитию остеопороза в старшем возрасте являются: курение и употребление алкоголя, низкий индекс массы тела (ИМТ), отягощенная наследственность, длительный прием кортикостероидов и оральных контрацептивов, позднее менархе и ранняя менопауза, ревматоидный артрит (РА), сахарный диабет (СД) и заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), а также низкое потребление продуктов, содержащих кальций и витамин D, низкая

физическая активность и т.д. [5,6]. В настоящее время не существует удовлетворительного способа замены пораженной кости. Поэтому наилучшим методом борьбы с остеопорозом является ранняя профилактика болезни [7]. Выявление у лиц молодого возраста факторов риска остеопороза имеет клиническое значение для прогнозирования заболеваемости и раннего консультирования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является выявление факторов риска остеопороза у лиц молодого возраста, и оценка прогноза развития данной патологии в будущем.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для проведения исследования был проведен опрос с использованием Google Формы среди студентов и людей молодого возраста ($n=180$), в ходе которого была изучена распространенность основных факторов риска развития остеопороза. Среди опрошенных 134(74,4%) девушек и 46(25,6%) мужчин. Респонденты также были поделены на возрастные группы: 131(72,8%) от 17 до 21 года, 47(26,1%) от 22 до 25 лет, 2(1,1%) от 26 до 30 лет. Исследование имеет обширную географию, так среди опрошенных 78(43,3%) проживают в г. Краснодар (КубГМУ, КубГАУ, КубГУ); 30(16,7%) – в г. Уфа (БГМУ и УУНИТ); 23(12,8%) – в г. Москва (ПМГМУ им. Сеченова, МГУ, МГМСУ, РУДН, НИУ ВШЭ, ГУП); 12(6,7%) – в г. Ростов-на-Дону (ЮФУ); 11(6,1%) – в г. Новосибирск (НГУ); 9(5%) – в г. Челябинск (ЧГМА); 5(2,8%) – в г. Армавир (АГПУ); по 3(1,7%) – в г. Барнаул, Ставрополь и Самара; по 1(0,6%) – в г. Рязань, Санкт-Петербург и Екатеринбург.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате анализа полученных данных были выделены 8 основных факторов риска. Данные были стратифицированы по полу. Риск, связанный с низким ИМТ ($<19,0$), встречался у 44 человек: 38(28,4%) женщин и 6(13%) мужчин. Низкая физическая активность (реже 1 раза в неделю) была выявлена у 39 респондентов: 33(24,6%) женщин и 6(13%) мужчин. После изучения данных о количестве времени, проведенного на солнце, и пищевых привычках, был выявлен риск недостатка витамина D и кальция у 116 лиц: 93(69,4%) женщины и 23(50%) мужчин. Риск, связанный с вредными привычками, прослеживался у 41 опрошенных: 30(22,4%) женщин и 11(23,9%) мужчин. Заболевания, ассоциированные с повышенным риском развития остеопороза (РА, СД, заболевания ЖКТ), встретились у 41 человека: 34(25,4%) женщины и 7(15,2%) мужчин. Получали длительную терапию кортикостероидными препаратами 5 респондентов: 3(2,2%) женщин и 2(4,3%) мужчин. Лиц с отягощенной наследственностью выявлено 10: 8(6%) женщин и 2(4,3%) мужчин. У 54(40,3%) женщин обнаружен риск, связанный с такими факторами как: позднее менархе, прекращение менструации на срок более 12 месяцев, не связанное с беременностью, а также длительный прием оральных контрацептивов.

Из 134 женщин у 14(10,4%) не встретилось ни одного из перечисленных факторов риска; у 37(27,6%) был только один; у 46(34,3%) было выявлено 2 фактора; у 25(18,7%) их было 3; 4 фактора встретились у 10(7,5%) женщин; по 1(0,7%) респонденту женского пола имели 5 и 6 факторов риска.

Из 46 мужчин у 13(28,3%) не было выявлено факторов риска; по 16(34,8%) имели 1 и 2 фактора; и только у одного мужчины была совокупность из 3 факторов. Респондентов мужского пола с 4 и более факторами риска развития остеопороза не встретилось.

ВЫВОДЫ. В результате исследования была выявлена распространенность различных факторов риска развития остеопороза у лиц молодого возраста. Стоит обратить внимание, что у женщин факторы риска гораздо более распространены, чем у мужчин, даже если не учитывать такие факторы, как позднее менархе, длительный прием оральных контрацептивов и т.д. Также каждый отдельно взятый фактор был более распространен в сравнении с мужчинами, за исключением приема стероидных препаратов. Данное исследование демонстрирует, что даже у лиц молодого возраста могут обнаруживаться предпосылки к развитию остеопороза в старшем возрасте. Поэтому с целью профилактики данного заболевания

необходимо проведение раннего консультирования и выявление предрасполагающих факторов. Мы продолжаем общение с нашими респондентами, надеемся предложить им рекомендации по коррекции выявленных факторов риска остеопороза и исследуем комплаентность к предложенным рекомендациям.

Список литературы

1. Клинические рекомендации – Остеопороз – 2021– утверждены Минздравом РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://diseases.medelement.com/disease/osteoporoz-кп-рф-2021/16662> (дата обращения: 03.02.2025)
2. Clynes MA, Harvey NC, Curtis EM, Fuggle NR, Dennison EM, Cooper C. The epidemiology of osteoporosis. *Br Med Bull.* 2020 May 15;133(1):105–117. doi: 10.1093/bmb/ldaa005. PMID: 32282039; PMCID: PMC7115830
3. Lesnyak O, Ershova O, Belova K, Gladkova E, Sinitsina O, Ganert O, Romanova M, Khodirev V, Johansson H, McCloskey E, Kanis JA. Epidemiology of fracture in the Russian Federation and the development of a FRAX model. *Arch Osteoporos.* 2012;7:67–73. doi: 10.1007/s11657-012-0082-3. Epub 2012 May 9. PMID: 23225283.
4. Всемирная организация здравоохранения URL: <https://www.who.int/ru> (дата обращения: 03.02.2025).
5. Pouresmaeili, F., Kamalidehghan, B., Kamarehei, M., & Goh, Y. M. (2018). A comprehensive overview on osteoporosis and its risk factors. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 14, 2029–2049. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S138000>
6. FRAX. Инструмент оценки риска перелома // FRAX URL: <https://frax.shef.ac.uk/FRAX/tool.aspx?lang=rs> (дата обращения: 03.02.2025)
7. Mikhail, B. I. (1992). Reduction of Risk Factors for Osteoporosis Among Adolescents and Young Adults. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 15(4), 271–280. <https://doi.org/10.3109/01460869209078259>

УДК: 616-085-89

МУЗЫКОТЕРАПИЯ: ВЛИЯНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ И РОК-МУЗЫКИ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

А.В. Балоян, Е.С. Осемян

e-mail: baloyan2018@mail.ru, liza.osepyan1@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Ю. Бледнова, доц. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Проведено анкетирование по вопросам музыкальных предпочтений у 223 студентов в возрасте от 18 до 25 лет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации с использованием опросника на платформе Google. Оценено влияние различных видов музыки на такие физиологические параметры, как частота сердечных сокращений, частота дыхательных движений, систолическое артериальное давление.

Ключевые слова: классическая музыка, музыкотерапия, рок-музыка, частота дыхательных движений, частота сердечных сокращений

ВВЕДЕНИЕ. С древних времен музыка является неотъемлемой частью человеческой жизни. Она способна вызывать широкий спектр эмоций — от радости до грусти, помогать расслабиться или, напротив, наполнять энергией. Музыка позволяет заглянуть в глубины собственной души, лучше понять окружающий мир и передать чувства, которые сложно выразить словами. Она сопровождает человека в повседневной жизни, в значимые моменты и даже в трудные периоды, поддерживая и утешая. Известно, что многие выдающиеся личности использовали музыку в лечебных целях. Например, Авиценна, знаменитый врач древности, относил мелодию к немедикаментозным способам исцеления наряду с ароматерапией, диетой и смехом [5]. Музыкальное искусство понятно без слов и доступно каждому.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение влияния музыки на организм человека и его эмоциональное состояние.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На основании имеющихся литературных данных нами была разработана анкета из 15 вопросов. Исследование проводилось в 2 этапа. 1 этап: анкетирование с использованием Google формы, в котором приняло участие 223 студента КубГМУ в возрасте от 18 до 25 лет, с последующим анализом полученных результатов. 2 этап: у 60 респондентов измеряли частоту сердечных сокращений (ЧСС),

частоту дыхательных движений (ЧДД), систолическое артериальное давление (САД) до и после прослушивания музыкальных произведений (F. Chopin – Nocturne No. 20 in C-sharp Minor, B. 49 и Rammstein – Sonne).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам анкетирования 181 исследуемый (81,5%) слушает музыку каждый день, 35 человек (15,8%) несколько раз в неделю, 4 (1,8%) – несколько раз в месяц. При этом, 185 человек (83,3%) прослушивают музыку дома, 182 человека (82%) на улице в наушниках. Это доказывает, что музыка является неотъемлемой частью жизни практически каждого из нас, а значит важно понимать, какое влияние она оказывает на организм человека. В медицине широко используется метод, основанный на лечебных свойствах музыки – музыкотерапия. Этот подход опирается на акустические волны, организованные в музыкальные структуры, которые создают энергетические поля, способные вызывать резонанс на уровне клеток. Это воздействие затрагивает психическое состояние человека, его духовную сферу, тело и внутренние органы. В музыкотерапии выделяют два подхода: рецептивный и активный. При рецептивной музыкотерапии пациенты слушают музыкальные произведения или их отрывки. При активной они сами участвуют в создании музыки, будь то вокал или игра на инструментах. В рамках рецептивной музыкотерапии можно выделить два направления: музыкопсихотерапия (динамическая и регулятивная), основная цель которой – нормализация психоэмоционального состояния пациента, и музыкосоматотерапия (зональная и точечная), направленная на лечебное воздействие непосредственно на тело. Кортикальная обработка музыкальных звуков преимущественно происходит в правой височной области неокортекса. Нейронные системы левого полушария оказываются наиболее уязвимыми при возникновении негативных эмоций, что приводит к подавлению функционального состояния коры головного мозга, усилению тормозных реакций и общему снижению электрической активности высших отделов центральной нервной системы [4]. Музыка оказывает значительное влияние на эмоциональное и физическое состояние. Мажорная, энергичная мелодия средней громкости тонизирует физиологические функции, в то время как минорная, умеренно медленная и негромкая музыка оказывает седативное действие. Эмоции, возникающие при прослушивании, вызывают изменения гормонального фона и биохимических процессов, что, в свою очередь, влияет на обмен веществ, сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Музыка, вызывая положительные эмоции, улучшает память, когнитивные функции, оказывает стимулирующее влияние на ЦНС и интеллектуальную деятельность. Так, по результатам анкетирования 81 студент (36,5%) отметил повышение концентрации во время умственного труда, 105 студентов (47,3%) – снижение концентрации. Музыка оказывает влияние избирательно, и её эффекты зависят не только от стиля, но и от инструмента, на котором она исполняется. Кроме того, восприятие музыки уникально для каждого слушателя, так как оно связано с его внутренними переживаниями и жизненным опытом. Эти факторы существенно влияют на то, как человек интерпретирует эмоции и мысли, выраженные в музыкальном произведении. Наибольшее количество студентов (73%, 162 студента), прошедших анкетирование, отдают предпочтение поп-музыке, 48,6% (108 человек) – рок-музыке, 43,7% (97 человек) – классической музыке. Музыкальные ритмы лежат в диапазоне от 2,2 до 4 колебаний в секунду, что очень близко к частоте дыхания и сердцебиения [1]. Организм человека, воспринимая музыку, как бы подстраивается под нее [2]. В результате настроение поднимается, увеличивается работоспособность. Так, по результатам анкетирования 205 человек (92,3%) отметили, что при прослушивании музыки у них поднимается настроение. 185 человек (83,3%) отметили, что музыка заряжает их энергией. 168 человек (75,7%) отметили, что музыка их успокаивает. Помимо этого, 203 студента (91,4%) отметили повышение продуктивности во время физического труда, и лишь 4 студента (1,8%) – снижение продуктивности. На 2 этапе исследования

у 60 респондентов измерили частоту сердечных сокращений, частоту дыхательных движений, артериальное давление до и после прослушивания музыкальных произведений (F. Chopin – Nocturne No. 20 in C-sharp Minor, B. 49 и Rammstein – Sonne). У 37 человек (61,7%) наблюдалось существенное повышение ЧСС, ЧДД и САД после прослушивания произведения Rammstein – Sonne, у 10 человек (16,7%) наблюдалось незначительное повышение данных показателей, а у оставшихся 13 человек (21,6%) не наблюдалось изменений или наблюдались незначительные снижения показателей. После прослушивания F. Chopin – Nocturne No. 20 in C-sharp Minor, B. 49 у 34 человек (56,7%) наблюдалось значительное снижение представленных показателей, у 12 человек (20%) – повышение показателей, у 14 исследуемых (23,3%) не наблюдалось изменений или наблюдались незначительные снижения показателей.

ВЫВОДЫ. Музыка является неотъемлемой частью жизни практически каждого человека. Экспериментальная часть исследования показала, что прослушивание разных музыкальных произведений приводит к различным физиологическим реакциям. Результаты подтверждают, что музыка действует избирательно и может оказывать как стимулирующее, так и расслабляющее действие. Таким образом, музыка обладает значительным потенциалом для использования в терапевтических целях и может применяться как средство для регулирования психоэмоционального состояния и физиологических процессов.

Список литературы

1. Хабибуллина, С. Р. Биофизические основы музыкотерапии / С. Р. Хабибуллина, К. И. Хурамушина // Студент – исследователь: Материалы Всероссийского конкурса студенческих научно-исследовательских работ, Казань, 06 апреля 2018 года. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2018. – С. 81-83. – EDNYHPOZV.
2. Володина, В. Е. Влияние различных видов музыки на организм человека и обеспечения безопасного здоровья / В. Е. Володина, А. Р. Здыбель // Физиологические, психофизиологические проблемы здоровья и здорового образа жизни: материалы межвузовской научно-практической конференции, Екатеринбург, 28 апреля 2016 года / Ответственные редакторы С. Н. Малафеева, Д. Е. Чернов. – Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2016. – С. 17-22. – EDN YPVCSTK.
3. Оленская Т. Л., Марченко А. А., Шебеко Л. Л., Врагов А. В., Марченко Е. А. История и современные тенденции музыкотерапии // Здоровье для всех. – 2015. – №2 – С. 15-21. – EDN VEJKUZ.
4. Конарева, И. Н. Изменения электроэнцефалограммы и эмоционального состояния под влиянием прослушивания музыки / И. Н. Конарева // Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского. Серия: Биология, химия. – 2010. – Т. 23 (62), № 1. – С. 40-47. – EDN VKWNPQD.
5. Харина Г.В., Топорищев М.С. Роль музыкотерапии в поддержании комфортных условий жизнедеятельности человека // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2023. – № 6. – С. 53-57;

УДК: 616-006:615.03

АНАЛИЗ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ КОМОРБИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И.О. Фрейлах, В.А. Дороговцева, А.А. Виниченко

e-mail: iffrey lakh@gmail.com, lera.dorogovceva@gmail.com, alina666611@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Сирунянц, доц. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, к.м.н.

Аннотация

В статье проведен анализ сочетания хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) и рака молочной железы (РМЖ). Проведенный анализ госпитализированных в онкодиспансер пациенток с впервые выявленным раком молочной железы (ВВРМЖ) показывает необходимость междисциплинарного подхода, коррекции соматической патологии при планировании специализированного лечения.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, рак молочной железы, хронические неинфекционные заболевания, биологические подтипы рака

ВВЕДЕНИЕ. ХНИЗ и злокачественные новообразования (ЗНО) занимают лидирующие позиции в инвалидизации и смертности населения в мире. РМЖ является самым распространенным онкологическим заболеванием у женщин в мире и в нашей стране [2, 3]. По данным статистики ежегодно в мире регистрируется более 1,2 млн новых случаев РМЖ, погибают от него около 410,7 тыс. женщин. Ежегодно в Краснодарском крае выявляется более 3,0 тысяч новых случаев РМЖ [1]. Пик заболеваемости приходится на возраст 50–60 лет, когда у женщин возрастают риски развития ХНИЗ.

С одной стороны, наличие и степень тяжести соматических заболеваний может быть фактором риска развития ЗНО [3, 7]. Например, риск развития ЗНО при сахарном диабете (СД) связан с метаболическими нарушениями, что может вызывать онкогенные изменения в молочной железе; проинсулин и инсулин оказывают стимулирующее действие на активацию связывания митогена с клетками, пролиферацию и миграцию клеток РМЖ [4]. С другой стороны, многие ХНИЗ и РМЖ имеют общие факторы риска. Хроническое воспаление, которое имеет значение в развитие инсулинорезистентности, окислительного стресса и АФК рассматривается как ключевой механизм развития ХНИЗ (ССЗ, СД, ожирение) и онкологических заболеваний [6].

Также имеются данные о повышенном риске терапевтических заболеваний при определенных ЗНО, особенно после проведенного специализированного лечения [2]. Наличие рака является фактором риска

ишемической болезни сердца (ИБС) и инсультов [1]. Применения химио- и радиотерапии могут оказывать кардиотоксический эффект в ранние или отдаленные сроки после лечения [4, 5]. Таргетная терапия РМЖ часто сопровождается васкулотоксичными эффектами, которые могут вызывать АГ.

Наличие сопутствующих заболеваний, их течение и применяемые медикаменты оказывают влияние на выбор и тактику лечения РМЖ. Вопрос терапевтической коморбидности и ЗНО является актуальным для клинической практики, включает много нерешенных вопросов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ коморбидного фона у пациенток с впервые выявленным раком молочной железы, госпитализированных в ГБУЗ КОД №1 г. Краснодара для проведения специализированного лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе ГБУЗ КОД №1 с использованием Популяционного ракового регистра, а также Госпитального ракового регистра проведен ретроспективный анализ 404 медицинских карт стационарных пациенток с впервые выявленным РМЖ за один квартал 2023 года. Все пациенты перед госпитализацией проходили обследование и консультацию терапевта, а также узких специалистов при необходимости. В ходе написания работы были использованы методы статической обработки данных: корреляционный анализ, использование коэффициента Стьюдента, изучение научной литературы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Хроническая терапевтическая патология была выявлена у большинства пациенток с РМЖ – 92,5%. У молодежной группы (до 44 лет) она отмечалась у 92%, у лиц среднего возраста (45-59 лет) – у 86%, пожилого возраста (60-74 года) – у 93%, старческого (75 лет и выше) – 100%. Среднее число терапевтических заболеваний составило 2,4. Среднее число ХНИЗ отличалась в зависимости от возрастной группы: соответственно 1,5; 2,1; 2,5; 3,0.

Наиболее часто у пациенток встречалась сердечно-сосудистая патология (у 87%), затем следовала эндокринная патология (алиментарное ожирение и сахарный диабет) (у 43,6%), на третьем болезни почек (8,4%), затем заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (у 7,4%) и болезни опорно-двигательной системы (ОДС) (2,5%).

В группе молодежи самой частой патологией были неврологические заболевания и эндокринная патология (по 27%), ССЗ отмечены всего у 9,1%.

Среди среднего возраста (84 пациентки) наиболее распространенными являлись: ССЗ – у 36 (42,9%), эндокринные патологии – у 18 (21,4%), неврологические нарушения – у 12 (14,3%), заболевания ЖКТ – у 8 (9,5%), болезни почек – у 6 (7,1%), патологии ОДС – у 4 (4,8%). У пожилых (260 больных) лиц распределение заболеваний таково: ССЗ – у 202 (77,7%), эндокринные патологии – у 94 (36,2%), неврологические нарушения – у 14 (5,4%), заболевания ЖКТ – у 24 (9,2%), болезни почек – у 20 (7,7%), патологии ОДС – у 18 (6,9%); у лиц старческого возраста (48 человека) соответственно: 48 (100%), 16 (33,3%), 2 (4,1%), 8 (16,9%), 6 (12,5%), 2 (4,2%).

Среди ХНИЗ самой распространенной была АГ – 306 (75,7%), среди них с I стадией 40 (13,1%), со II – 186 (60,8%), с III – 80 (26,1%) По стратификации риска было выявлено следующее распределение: риск 2 – 60 (19,6%), риск 3 – 14 (4,6%), риск 4 – 232 (75,8%).

Самой частой эндокринной патологией было алиментарно-конституциональное ожирение – 114 пациенток (30% всех госпитализированных). В структуре степени ожирения 3 степень составила 35,1 %, 2 – 40,4%, 1 – 24,5%. СД 2 типа в стадии компенсации имели 15,5% госпитализированных имели, что связано с отбором на плановую госпитализацию. Заболевания мочевыводящей системы в большинстве случаев представлены хроническим пиелонефритом (ХП)– 32 пациентки (7,9%) Среди болезней ЖКТ чаще всего встречались хронический гепатит вирусной этиологии – 18 человек (4,5%) и хронический панкреатит – 6 (1,5%).

Согласно классификации St.Galen (2015) выделяют биологические (молекулярные) подтипы РМЖ в зависимости от выработки (экспрессии) рецепторов женских половых гормонов, (эстрогена и прогестерона), гиперэкспрессии белка HER2 и скорости деления опухолевых клеток [4]. В нашем исследовании люминальный А подтип отмечался у 148 пациенток (36,6%), люминальный В (HER2-негативный (HER-)) – у 82 (20,3%), люминальный В (HER2-позитивный (HER2+)) – у 98 (24,3%), HER2+ (нелюминальный) – у 24 (5,9%), базальноподобный (трижды негативный) – у 48 (12,9%) .

Средний возраст больных составил 63,3 года. Наибольший средний возраст (65,3 лет) отмечен в группе пациенток с А подтипом РМЖ, наименьший (60,0 лет) в группе с В HER2+ рецептором. Наибольшая распространенность ХНИЗ отмечена в группе трижды негативного рака (96%), наименьшая в группах люминальных А и В HER – (по 90%).

Структура встречаемости ХНИЗ в группах с различным подтипом существенно не отличалась: одинаково большой процент ССЗ и эндокринных патологий встречался при всех типах РМЖ. При люминальном А подтипе следующую позицию занимают болезни почек и ОДС, при В HER2-, В HER2+ наиболее распространенной является НЦД, с нелюминальным раком чаще сочетаются болезни ЖКТ, у пациенток с базальноподобным – поражение ОДС.

ВЫВОДЫ.

1. Терапевтическая коморбидность выявлена у 92% пациенток, включенных в исследование.
2. Среднее число ХНИЗ для всех обследованных – 2,4. Обнаружена зависимость среднего числа заболеваний от возраста пациентов. Наибольшее число сопутствующих заболеваний наблюдалось у пациентов пожилых и старших возрастных групп. Выявлена тенденция к увеличению с возрастом числа сопутствующих заболеваний.
3. Наиболее распространенными среди заболеваний сердечно-сосудистой системы была АГ 2 стадии 4 риска, среди эндокринной патологии ожирение II степени, из патологии мочевой системы – ХП, среди заболеваний ЖКТ хронический вирусный гепатиты В, С.
4. Структура хронической терапевтической патологии у пациенток с РМЖ в онкологическом стационаре отражает потребность в мониторинговании соответствующих показателей, в необходимой ранней диагностике и рационально подобранном лечении с привлечением узких специалистов, а также профилактике ХНИЗ.

Список литературы

1. Злокачественные новообразования в Краснодарском крае и организация онкологической помощи населению/ под ред. доктора медицинских наук Р.А. Мурашко. – Москва: Буки веда, 2024. – 158 с.
2. Злокачественные новообразования в России в 2023 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна [и др.] — М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2024. — илл. – 276 с.
3. Информационный бюллетень «Рак» [Электронный ресурс]//URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer> (дата обращения 31.01.2025)
4. Друк И.В., Ибрагимова А.Р., Ибрагимова М.Р., и др. Сердечно-сосудистые заболевания и первичный рак молочной железы// Лечащий врач. – 2019. – № 2. – С.23.
5. Каприн А.Д. и др. Сердечно-сосудистые заболевания у онкологических пациентов//Онкология. Журнал им. П.А. Герцена.– 2019. – Т. 8, №2. – с. 139-147.
6. Крючкова Н.В., Березина М.В. Распространенность сахарного диабета 2 типа и рака молочной железы// Сибирский медицинский журнал. – 2013. – №6. – С. 108-110.
7. Angelov I., Haas A.M., Brock E. et al. Cardiovascular Disease and Breast Cancer Stage at Diagnosis// JAMA Network Open. – 2024. – Vol. 14. – P. 1343.

УДК: 616.1

ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В УСЛОВИЯХ КОМОРБИДНОСТИ

Г.А. Баевский, П.Н. Райбова

e-mail: baewsky2016@yandex.ru, polinaraibova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Ю. Бледнова, доц. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

В статье представлена выборка из 34 пациентов с гипертриглицеридемией, которые проходили лечение в терапевтических отделениях ГБУЗ «НИИ – ККБ № 1 имени профессора С. В. Очаповского» МЗ КК. Был проведен анализ клиничко-функциональных проявлений гипертриглицеридемии, её связь с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, а также с сопутствующими заболеваниями у пациентов с артериальной гипертензией. Проанализированы особенности пациентов с различной тяжестью гипертриглицеридемии.

Ключевые слова: гипертриглицеридемия, артериальная гипертензия, ожирение

ВВЕДЕНИЕ. ГТГ (гипертриглицеридемия) является распространенной проблемой в клинической практике, ее частота составляет около 10% среди взрослого населения. Существуют значительные межрегиональные различия: у кардиологических больных в Европе, согласно данным NHAMES, ГТГ встречается в 62%, а в Российской Федерации примерно треть населения (29,2%) страдает от этой проблемы.[1] Чаще всего это проявляется в виде смешанных форм, где отмечается сопутствующее повышение общего холестерина ($\geq 5,2$ ммоль/л) и холестерина ЛПНП ($\geq 3,4$ ммоль/л). В метаанализе 17 проспективных популяционных исследований было установлено, что увеличение уровня триглицеридов (ТГ) в сыворотке крови на 1 ммоль/л связано с повышением риска новых случаев ишемической болезни сердца (ИБС) на 32% у мужчин и на 76% у женщин. [2] Это подчеркивает важность мониторинга уровня ТГ, особенно в клинической практике при оценке сердечно-сосудистого риска. Несмотря на достижение целевого уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛПНП), у большинства пациентов сохраняется остаточный риск сердечно-сосудистых осложнений (ССО). В числе причин остаточного риска выделяется высокий уровень триглицеридов (ТГ) в сыворотке крови. [3] В клинических и эпидемиологических исследованиях установлена связь между гиперлипидемией и дислипидемией с сердечно-сосудистыми осложнениями. [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Комплексный анализ клинико-функциональных проявлений гипертриглицеридемии (ГТГ) и ее связи с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с артериальной гипертензией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализированы данные медицинской документации 34 пациентов с гипертриглицеридемией, находящихся на стационарном лечении в отделениях терапевтического профиля ГБУЗ «НИИ – ККБ № 1 имени профессора С. В. Очаповского» МЗ КК. Исследование носит ретроспективный характер и основано на статистической обработке данных в Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследованию было подвержено 34 пациента, среди них на долю мужчин пришлось 19 (55,8%) человек, на долю женщин 15 (44,2%) человек. Из них 25 (73,5%) человек находились в эндокринологическом, 5 (14,7%) в нефрологическом, 4 (11,8%) в пульмонологическом отделениях. Средний возраст составил 61 год, с максимальным возрастом 84 года и минимальным 38 лет. Доля людей 38-55 лет составила – 38,2%, 56-75 лет – 56%, 76-90 лет – 5,8%. В исследуемой группе 91,7% пациентов страдали артериальной гипертензией (ГБ или симптоматическая). Доля пациентов с ГБ 1 стадии – 3,2%, с ГБ 2 стадии – 32,2%, с ГБ 3 стадии – 41,9%, с САГ – 22,7%. В группе обследованных отмечался высокий уровень коморбидности: наряду с АГ были и другие заболевания, вероятно также ассоциированные ГТГ. Так, СД 2 типа отмечался у 27 (79,4%). Выявленное в нашем исследовании повышение уровня триглицеридов у больных сахарным диабетом 2 типа, вероятно, связано с увеличением секреции в печени богатых триглицеридами липопротеином очень низкой плотности, а также нарушением выведения хиломикронов – частиц с высоким уровнем триглицеридов [6]. ХБП была отмечена у 9 (26,4%), ИБС у 17 (50%), ожирение у 25 (73,25%), МАЖБП у 5 (14,7%). Гиперхолестеринемия была зафиксирована у 22 (64,7%) исследуемых, из них 13 (59%) – мужчин, 9 (41%) – женщин. У всех пациентов наблюдалась гипертриглицеридемия, то есть содержание ТГ сыворотки крови $\geq 1,7$ ммоль/л. Согласно данным NCEP-ATP III (The US National Cholesterol Education Programme Adult Treatment Panel III) легкая ГТГ – от 1,7 до 2,3 ммоль/л была обнаружена у 12 (35,3%) пациентов. Умеренная ГТГ с содержанием ТГ в сыворотке крови от 2,3 до 5,6 ммоль/л выявлялась у 19 (55,8%) пациента. Выраженная ГТГ, с содержанием ТГ $> 5,6$ ммоль/л, была отмечена у 1 (2,94%) больного. Очень выраженная ГТГ, выделяемая Европейским обществом эндокринологов и характеризующаяся содержанием ТГ $> 22,4$ ммоль/л, была отмечена у 2 (5,88%) больных. В зависимости от уровня ТГ пациенты были разделены на 2 подгруппы: первая подгруппа включала 12 пациентов с легкой ГТГ, вторая – 19 пациентов с умеренной ГТГ. Пациенты с выраженной и очень выраженной ГТГ были рассмотрены отдельно. Согласно целям исследования, в двух подгруппах был проанализирован характер коморбидной патологии. Артериальная гипертензия (ГБ или симптоматическая) была практически у всех пациентов второй подгруппы, а именно – у 18 (94,7%), причем пациентов с ГБ 1 стадии – 4 (22,2%), с ГБ 2 стадии – 8 (44,5%), с ГБ 3 стадии – 4 (22,2%), с САГ – 2 (11,1%). В первой подгруппе АГ была у 10 (83,3%) пациентов, причем пациентов с ГБ 1 стадии – 6 (50%), с ГБ 2 стадии – 2 (16,7%), с ГБ 3 стадии – 1 (8,3%), с САГ – (8,3%). Сахарный диабет 2 типа во второй подгруппе выявлялся чаще – у 89,4%, чем в первой подгруппе – 75%. МАЖБП обнаружена у 8,3% пациентов первой подгруппы и у 21,05% людей из второй подгруппы. Курение, как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, в двух подгруппах составило соответственно 25% и 31,5%. Хроническая сердечная недостаточность, соответствующая III функциональному классу по классификации NYHA и стадиям 1-2, в первой подгруппе была выявлена у 25% больных, во второй подгруппе – у 27,2%, то есть частота ее практически не отличалась. Ожирение в первой подгруппе составило 66,6% (1 степени – 58,3%, 2 степени – 8,3%), во второй подгруппе – 89,4% (1 степени – 42,01%, 2 степени – 36,8%, 3 степени – 10,6%). Сравнительное исследование липидограммы и глюкозы выявило, что в

подгруппе с умеренной ГТГ концентрация ОХС ($6,18 \pm 0,44$ ммоль/л), ЛПНП ($4,18 \pm 0,35$ ммоль/л), глюкозы ($8,2 \pm 0,57$ ммоль/л) выше, чем таковая в подгруппе с легкой ГТГ: концентрация ОХС – $4,92 \pm 0,71$ ммоль/л, ЛПНП – $3,74 \pm 0,47$ ммоль/л, глюкозы – $7,6 \pm 0,62$ ммоль/л. Содержание неатерогенных ЛПВП было практически одинаково у пациентов в двух подгруппах и составило соответственно $1,25 \pm 0,05$ и $1,28 \pm 0,09$ ммоль/л. Используя в ходе исследования содержание триглицеридов и глюкозы, был рассчитан для каждого пациента индекс триглицеридов и глюкозы (TyG). Во второй подгруппе $TyG = 5,26 \pm 0,09$, в первой $TyG = 5,04 \pm 0,03$, что указывает на высокую вероятность НАЖБП и резистентность к инсулину у пациентов в обеих подгруппах. Число лиц с ХБП в первой подгруппе было зарегистрировано у 16,6% (С2 – 8,3%, с С3б – 8,3%), а во второй подгруппе 27,27%, причем с С1, С2 градацией почечной дисфункции – 9,09% соответственно, с С3б – также 9,09%. Выраженная ГТГ была зафиксирована у 1 (2,94%) пациента, со значением триглицеридов 19,6 ммоль/л. Очень выраженная ГТГ была отмечена у 2 (5,88%) пациентов, значения триглицеридов составили соответственно – 23,28 ммоль/л и 29,7 ммоль/л, также у этих пациентов регистрировалась гиперхолестеринемия. Коморбидная патология была представлена: ГБ 2 стадии, СД 2 типа, ожирением 1 степени, ИБС (стенокардия напряжения I-II функционального класса), индексом TyG равным 6,36 у пациента с выраженной ГТГ, 6,41 и 6,64 – у пациентов с очень выраженной ГТГ соответственно. У больного со значением ТГ – 23,28 ммоль/л также было отмечено: ХБП (С1), цирроз печени, спленомегалия. У второго, со значением ТГ – 29,7 ммоль/л – МАЖБП, панкреатит, стеатогепатоз. Обращает внимание патология ЖКТ, выявленная у пациентов с ГТГ, а именно – патология поджелудочной железы. Вероятно, при выраженной гипертриглицеридемии богатые ТГ хиломикроны нарушают кровообращение в капиллярах поджелудочной железы, что совместно с высвобождением большого количества вазоконстриктора, тромбосана, и уменьшением секреции вазодилататора, вызывает ишемию и локальный ацидоз [7]. В исследуемой группе предшествующую липидснижающую терапию получали всего 11,76% пациентов розувастатином 10–20 мг/сут, при этом в первой подгруппе их число составило – 16,6% больных, во второй только 9,09%. Рекомендованная липидснижающая терапия включала: аторвастатин 40 мг или розувастатин 20 мг, при недостижении целевого уровня ЛПНП – комбинированная гиполипидемическую терапию с эзетимибом 10 мг/сут., в единичных случаях фенофибрат. В стационаре липидснижающую терапию получали 41,1% из всей группы исследуемых, при этом – 25% больных первой подгруппы и 50% больных второй. Лечение основного и сопутствующих заболеваний проводилось с применением инсулинотерапии, гипотензивной, нефропротективной терапии.

ВЫВОДЫ. Таким образом, повышение уровня триглицеридов у пациентов чаще всего ассоциируется с высоким уровнем коморбидности. У лиц с умеренной гипертриглицеридемией наиболее выражена и чаще встречается следующая патология: артериальная гипертензия (94,7%), сахарный диабет 2 типа (89,4%), ожирение (89,4%), ХБП (27,27%), выраженная гиперхолестеринемия, высокие значения индекса TyG. У лиц с выраженной и очень выраженной ГТГ, помимо коморбидной патологии, встречающейся у лиц с умеренной ГТГ, были отмечены такие заболевания, как панкреатит, стеатогепатоз, спленомегалия, МАЖБП, цирроз печени, которые вероятно связаны с тяжестью гипертриглицеридемии. Стоит отметить, что большинство пациентов не получали адекватной липидснижающей терапии, предшествующую – всего 11,76%, а в стационаре – 41,1%.

Список литературы

1. Laufs U., Parhofer K.G., Ginsberg H.N., Hegele R.A. Clinical review on triglycerides // Heart J. . - 2020. - №41. - С. 99-109.
2. Клинические рекомендации "Нарушения липидного обмена" 2023. [Электронный ресурс]. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/752_1 (дата обращения: 29.12.2024).

3. Кухарчук В.В., Ежов М.В., Сергиенко И.В. и др. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. // Российские рекомендации, VII пересмотр. Атеросклероз и дислипидемии. - 2020. - №1(38). - С. 7-42.
4. Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации 2020. // Российский кардиологический журнал. . - 2020. - №25(11). - С. 40-76.
5. Муркамилов И. Т., Фомин В. В., Муркамилова Ж. А., Сабиров И. С., Сабирова А. И., Умурзаков Ш. Э., Юсупов Ф.А., Маанаев Т. И., Гасанов К. А. Ассоциация гипертриглицеридемии с факторами риска сердечно-сосудистых и почечных осложнений у лиц с высоким сердечно-сосудистым риском. // Российский кардиологический журнал. . - 2023. - №28(2). - С. 42-49.
6. Miller M., Stone N. J., Ballantyne C., et al. Triglycerides and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association // Circulation. - 2011. - №123. - С. 2292-2333.
7. Yadav D., Pitchumoni C.S. Issues in hyperlipidemic pancreatitis // J Clin Gastroenterol. - 2003. - №36. - С. 54-62.

УДК: 616-008.6:615.37

ИММУНОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОГО СИНДРОМА ШЕГРЕНА

И.Д. Гайтан, С.А. Чичиварихин

e-mail: inga.gaytan03@gmail.com, sergey.chichivarikhin@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.Г. Малхасян, доц. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье рассматриваются современные генно-инженерные биологические препараты в иммунотерапии при первичном синдроме Шегрена. Данная тематика до сих пор остается важным и малоизученным направлением исследований специалистов из области медицины. При детальном изучении стороны вопроса исследователи сталкиваются с некоторыми трудностями. Описаны механизмы воздействия этих препаратов на аутоиммунный процесс, а также оценка их эффективности. В процессе работы была изучена профильная литература и научные обзорные статьи отечественных и иностранных специалистов; проанализированы последние клинические испытания, касающиеся рассматриваемого синдрома.

Ключевые слова: синдром Шегрена, аутоиммунные заболевания, иммунотерапия, генно-инженерные препараты

ВВЕДЕНИЕ. Синдром Шегрена (далее – СШ) – системное хроническое аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, характеризующиеся иммуноопосредованным поражением слюнных и слёзных желез, приводящим к ксеростомии и ксерофтальмии. Кроме того, могут поражаться и другие слизистые оболочки, такие как пищеварительный тракт, дыхательные пути и влагалище. СШ может вовлекать практически любую систему органов, вследствие чего возникают плеоморфные клинические проявления (например, артралгии, интерстициальный нефрит, нейропатии и гипергаммаглобулинемическая или криоглобулинемическая пурпура) [1]. СШ считается первичным, если он не связан с другими болезнями; вторичным – если он возникает совместно с основными аутоиммунными заболеваниями соединительной ткани, такими как ревматоидный артрит, системная красная волчанка (СКВ) или системный склероз. В настоящее время этиология СШ неизвестна, однако предполагается, что ключевую роль играют генетические факторы и различные инфекционные агенты.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является оценка влияния иммунотерапевтических препаратов с различными молекулярными мишенями на клинические показатели первичного синдрома Шегрена.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В процессе работы была изучена профильная литература и научные обзорные статьи отечественных и иностранных специалистов; проанализированы последние клинические испытания, касающиеся рассматриваемого синдрома.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Эпителиальные клетки при данной патологии определяются одновременно и как мишени аутоиммунного процесса, и как его триггеры. Они регулируют такие механизмы: экспрессию рибонуклеопротеиновых комплексов (Ro/SSA и La/SSB); взаимодействие с Т-клетками за счёт экспрессии костимулирующих белков, к примеру CD86; выработку цитокинов (например, BAFF – В-клеточный активирующий фактор), стимулирующих развитие Т-хелперов, которые в свою очередь регулируют активность В-лимфоцитов; а также экспрессию хемокинов. В последние годы принято считать, что среди иммунокомпетентных клеток участниками патогенеза СШ становятся как клетки приобретенного, так и клетки врожденного иммунитета. Субпопуляции нетрадиционных NK-клеток, относящихся к элементам врожденного иммунитета, могут продуцировать воспалительные цитокины в слюнных железах. Доказана активность В-клеток: выявлено повышение уровня цитокинов, связанных с ними (т.е. ИЛ-6 и ИЛ-10) и наличие GC-подобных структур, способствующих хронической активации аутореактивных В-лимфоцитов. Патологическая активация В-клеток при СШ проявляется гиперпродукцией антиядерных антител (анти-SS-A/Ro и анти-SS-B/La и др.), гипергаммаглобулинемией, реже криоглобулинемией, увеличением числа В-клеток, экспрессирующих тирозинкиназу Брутона, в периферической крови и значительным риском развития В-клеточной (неходжкинской) лимфомы. Что касается Т-клеток, то был продемонстрирован значительный рост количественных показателей цитокинов, связанных с Th1-клетками [1]. Напомним, что до конца этиология и механизмы патогенеза СШ неизвестны, поэтому на сегодняшний день рекомендации по лечению системных проявлений СШ носят преимущественно эмпирический характер и основаны на стратегиях ведения пациентов с тесно связанными аутоиммунными заболеваниями, такими как СКВ и ревматоидный артрит. Терапия при СШ до сих пор остается важным и малоизученным направлением исследований специалистов из области медицины. При детальном изучении стороны вопроса исследователи сталкиваются с некоторыми трудностями. Такими как: многофакторность патогенеза (сложность взаимодействия факторов усложняет понимание основных механизмов болезни); симптомы СШ часто схожи с клиническими проявлениями других аутоиммунных заболеваний; вариативность клинической картины СШ от легких до тяжелых форм, что затрудняет унификацию подходов к лечению; недостаточное количество крупных клинических исследований с высокой доказательной базой для разработки оптимальных терапевтических стратегий; необходимость междисциплинарного подхода. Недавнее исследование показало, что показатели качества жизни, связанные со здоровьем, у пациентов с СШ были сопоставимы с наблюдаемыми при СКВ и ревматоидном артрите, которые обычно считаются более агрессивными аутоиммунными заболеваниями [1]. Из всего вышесказанного следует, что СШ заслуживает не менее серьезного внимания и требует разработки не менее конкретной стратегии лечения. В настоящее время объектом дискуссий является разработка новых генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП) и оценка их терапевтической эффективности [2]. Показаниями к применению ГИБП становятся тяжелые системные проявления, а также случаи резистентности или недостаточной эффективности традиционного лечения глюкокортикостероидами и цитостатическими препаратами. Критериями оценки служили: шкала ESSDAI (система оценки активности системного СШ) и уровень

концентрации IgM и IgG в периферической крови. Так как в настоящее время нет однозначных рекомендаций по препаратам назначения и препаратам выбора, были использованы данные последних клинических испытаний. Мы сравнили 3 препарата с различными молекулярными мишенями, два из которых ещё проходят стадию клинических испытаний. В настоящий момент ритуксимаб – единственный ГИБП, который упоминается в российских клинических рекомендациях [3]. Он специфически связывается с трансмембранным антигеном CD20. В ходе испытаний наблюдалось значительное снижение баллов по шкале ESSDAI (средняя разница -7,8; $p < 0,001$) через 24 недели от исходного уровня ритуксимаба. Что касается иммунологического ответа, то наблюдалось снижение уровня IgG через 6 месяцев по сравнению с исходным уровнем (Δ IgG -2,01 г/л; $p < 0,001$) [4]. Действие следующего препарата, искалимаба, направлено на ингибирование CD40-CD40L-индуцированной Т-клеточной и В-клеточной костимуляции. Лечение искалимабом 150 мг и искалимабом 600 мг продемонстрировало значительное улучшение скорректированного на плацебо изменения по сравнению с исходным уровнем баллов по шкале ESSDAI на 24 неделе (Δ ESSDAI -3,0; $p = 0,0025$ и -2,9; $p = 0,0037$, соответственно, для 150 мг и 600 мг). Концентрация IgG и IgM снижалась на фоне лечения искалимабом, но не снижалась ниже границы нормы. Δ IgG с плацебо составила -2,1 и -2,3 г/л для 150 мг и 600 мг соответственно [5]. Ремибрутиниб – это высокоселективный ингибитор тирозинкиназы Брутона. Он значительно улучшил оценку по шкале ESSDAI у пациентов с СШ за 24 недели по сравнению с плацебо (Δ ESSDAI -2,86, $p = 0,003$). Лечение ремибрутинибом привело к тенденции снижения уровней IgM и IgG, однако, как и в случае с искалимабом, эти уровни не снизились ниже нормального диапазона ни у одного пациента. Δ IgG с плацебо составила -0,1 г/л [6]. Основываясь на вышеперечисленном, что наиболее эффективным в отношении шкалы ESSDAI оказался ритуксимаб, а наибольшее снижение показателей IgG наблюдалось при применении искалимаба в дозировке 600 мг.

ВЫВОДЫ. Эскалация терапевтического потенциала для лечения пациентов с синдромом Шегрена является одним из перспективных направлений. На сегодняшний день наибольший клинический опыт использования среди ГИБП демонстрирует ритуксимаб. Несмотря на то, что он имеет уже доказанную эффективность, появляются новые препараты с предположительно большим потенциалом, что требует проведения рандомизированных контролируемых исследований на основе доказательного отбора наиболее чувствительных к лечению доменов, а также конкретного и валидизированного определения молекулярных мишеней.

Список литературы

- Negrini S., Emmi G., Greco M., Borro M., Sardanelli F., Murdaca G., Indiveri F., Puppo F. Sjögren's syndrome: a systemic autoimmune disease // *Clin Exp Med* 22. – 2022 – P. 9–25.
- Colafrancesco S, Priori R. Sjögren's disease: a new era for clinical trials? // *Lancet*. – 2024 Aug 10. – Vol. 404(10452). – P. 498–499.
- Российские клинические рекомендации: ревматология / ред. совет: Е. Л. Насонов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 464 с.
- Pepple S., Arnold J., Vital E.M., Rawstron A.C., Pease C.T., Dass S., Emery P., Md Yusof M.Y. Predicting Sustained Clinical Response to Rituximab in Moderate to Severe Systemic Manifestations of Primary Sjögren Syndrome // *ACR Open Rheumatology*. – 2022. — Vol. 4, № 8. — P. 689–699.
- Fisher B.A., Mariette X., Papas A., Grader-Beck T., Bootsma H., Ng W.F., van Daele PLA, Finzel S., Noaiseh G., Elgueta S., Hermann J., McCoy S.S., Akpek E., Bookman A., Sopala M., Montecchi-Palmer M., Luo W.L., Scheurer C., Hueber W.; TWINSS study group. Safety and efficacy of subcutaneous iscalimab (CFZ533) in two distinct populations of patients with Sjögren's disease (TWINSS): week 24 results of a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 2b dose-ranging study. // *Lancet*. – 2024 Aug 10. – Vol. 404(10452). – P. 540–553.
- Dörner T., Kaul M., Szántó A., Tseng J.C., Papas A.S., Pylvaenäinen I., Hanser M., Abdallah N., Grioni A., Santos Da Costa A., Ferrero E., Gergely P., Hillenbrand R., Avrameas A., Cenni B., Siegel R.M. Efficacy and Safety of Remibrutinib, a Selective Potent

Oral BTK Inhibitor, in Sjögren's Syndrome: Results from a Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Phase 2 Trial // Annals of the Rheumatic Diseases. — 2024. — Vol. 83, № 3. — P. 360–371.

УДК: 613.84:613.9

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТОВ Г. КРАСНОДАР

Б.А. Жане, М.Д. Комарова, Р.Г. Пискунов

e-mail: zhane.2003@mail.ru, mari.komarova0803@mail.ru, Rodion7Piskunov@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.Н. Елисеева, зав. кафедрой факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф., акад. МАНЭБ, чл.-корр. РАЕ, пред. Краснодарского регионального отделения РНМОТ

Аннотация

Курение является распространенным фактором риска развития многих патологических состояниях и оказывает пагубное воздействие на здоровье человека. Особенно сильно влиянию вредных привычек подвержены люди молодого возраста. В рамках представленной работы проведен анонимный опрос студентов университетов г. Краснодар, среди которых были учащиеся Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ), Кубанского государственного университета (КубГУ), Кубанского государственного аграрного университета (КубГАУ) и Кубанского государственного технологического университета (КубГТУ). Выяснено, что уровень табакокурения среди студентов КубГМУ ниже, чем у обучающихся в других вузах г. Краснодара.

Ключевые слова: курение, студенты

ВВЕДЕНИЕ. Табакокурение остается одной из самых серьезных глобальных проблем современного общества. По данным Всемирной организации здравоохранения, более 8 миллионов человек ежегодно умирают от заболеваний, связанных с курением, включая тех, кто подвергается пассивному курению. Особенно тревожной тенденцией является рост популярности никотинсодержащих продуктов среди молодежи, что может привести к формированию зависимости с раннего возраста [3]. Регулярное употребление никотина значительно повышает риск развития заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем, провоцирует онкологические заболевания, способствует бесплодию, а также снижает иммунную защиту организма, делая его более уязвимым к инфекциям [1]. Несмотря на все доказанные негативные последствия, миллионы людей продолжают подвергать себя и окружающих воздействию токсичных веществ, содержащихся в табачном дыме [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обусловлена актуальностью темы - определение распространенности курения среди студентов университетов г. Краснодара, изучение их отношения к курению и осведомленности о вреде для здоровья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования был проведен анонимный опрос посредством анкетирования при помощи онлайн-сервиса Google Forms. В опросе приняло участие 160 человек - студенты университетов г. Краснодар, среди которых обучающиеся КубГМУ, КубГУ, КубГАУ, КубГТУ. Официальных анкет по выявлению курения не было обнаружено, поэтому они были составлены при подготовке к написанию работы. В опрос было включено 20 вопросов о курении, на которые было предложено ответить респондентам. Было выбрано 4 случайные равные группы по 40 человек из 4 университетов г. Краснодар. Применялся статистический метод исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В анкетировании приняло участие 85 девушек (53,1%) и 75 юношей (46,9%). Возраст студентов: в диапазоне от 17 до 24 лет.

В опросе приняла участие группа студентов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ) в количестве 40 человек, среди которых - 21 женщина (52,5%) и 19 мужчин (47,5%). Среди 40 респондентов выявлено 9 активно курящих (22,5%), 7 человек, которые ранее курили, но бросили (17,5%), и 24 некурящих человека (60%). В группе активно курящих студентов 7 из 9 респондентов (77,8%) отдадут предпочтение электронным устройствам для курения - IQOS, одноразовые и многоразовые электронные сигареты, и кальяну, а 2 из 9 опрошенных (22,2%) выбирают табачные изделия - сигареты. В группе «ранее курил(-а), но бросил(-а)», составляющую 7 человек, 5 из 7 студентов (71,4%) отдавали предпочтение электронным устройствам для курения и кальяну. 2 из 7 обучающихся (28,6%) курили ранее сигареты.

Среди студентов Кубанского государственного университета (КубГУ) из числа опрошенных 28 женщина (70%) и 12 мужчин (30%). Среди них выявлено 18 активно курящих (45%), 3 человека, которые ранее курили, но бросили (7,5%), и 19 некурящих человека (47,5%). Из 18 курящих студентов 14 человек (77,7%) употребляют никотин в виде одноразовых и многоразовых электронных сигарет, а также кальянов, в то время как 2 из 18 человек (11,1%) выбирают IQOS и 4 студента (22,2%) используют все виды никотиновой продукции. Группа «ранее курил(а), но бросил(а)» среди студентов КубГУ составляет 3 человека, где 2 из 3 (66,7%) предпочитали кальян, одноразовые и многоразовые электронные сигареты, а 1 студент (33,3%) отдавал предпочтение сигаретам и IQOS.

Группа студентов Кубанского государственного аграрного университета (КубГАУ), принявшая участие в анкетировании, состояла из 17 девушек (42,5%) и 23 юношей (57,5%). Среди числа опрошенных выявлено 24 активно курящих студента (60%), 3 человека, которые смогли побороть зависимость и отказаться от курения (7,5%), и 13 некурящих обучающихся (32,5%). Из 24 курящих респондентов 4 человека (16,7%) употребляют никотин в виде одноразовых и многоразовых электронных сигарет, а также кальянов. 12 человек (50%), помимо указанных устройств, также предпочитают IQOS и сигареты. 3 респондента (12,5%) ограничиваются только сигаретами, 1 человек (4,1%) — только IQOS, 2 (8,3%) курят сигареты и используют IQOS, 1 студент (4,1%) курит исключительно кальян. Среди студентов, бросивших вредную привычку, выявлено 3 человека. Двое (67,3%) употребляли никотин в виде IQOS и сигарет, один (33,3%) — в виде многоразовых электронных сигарет.

В опросе также приняла участие группа студентов Кубанского государственного технологического университета (КубГТУ) в количестве 40 человек, среди которых - 14 женщин (35%) и 26 мужчин (65%). Среди 40 респондентов выявлено 19 активно курящих студентов (47,5%), 6 человек, которые ранее курили,

но бросили (15%), и 15 некурящих человека (37,5). В группе активно курящих студентов 14 из 19 респондентов (73,7%) данной группы отдают предпочтение электронным устройствам для курения и кальяну, 5 из 19 опрошенных (26,3%) выбирают сигареты. В группе «ранее курил(-а), но бросил(-а)», включающую в себя 6 человек, 4 из 6 респондентов (66,7%) отдавали предпочтение электронным сигаретам курения и кальяну, в то время, как 2 из 6 студентов (33,3%) курили ранее сигареты.

Суммируя результаты анкетирования по распространенности курения среди студентов университетов г. Краснодар, выявлены 71 активно курящих обучающихся (44,4%), 19 – бросивших вредную привычку (11,9%), 70 человек, которые не курят (43,7%). На вопрос: «Почему Вы начали курить?» студенты ВУЗов наиболее часто отмечали варианты: стресс (39 человек, что составило 24,2%), курили в компании (51 человек – 31,9%), курили в семье (12 респондентов – 7,5%), простой интерес (55 человек, что составило 34,4%). У 74 респондентов (46,3%) родители курили сигареты, у 13 (8,1%) IQOS, у 7 студентов (4,4%) – одноразовые и многоразовые электронные сигареты. Данные показатели подтверждают влияние курящих людей в семье и окружении на формирование зависимости, особенно в молодом возрасте.

В конце опроса был выделен блок вопросов для курящих студентов, посвященный вопросам мотивации отказа от курения. 27 человек (38,0%) не пробовали отказаться от курения, 44 человека (62,0%) совершали попытку избавиться от зависимости, но лишь у 25 (35,2%) получилось бросить курение. На вопрос «Как именно Вам удалось побороть свою зависимость?» 19 респондентов (76,0%) ответили – сила воли, 4 (16,0%) студентам помогли средства по отказу от курения, а 2 обучающимся (8%) – курсы по отказу от курения и специальная литература.

ВЫВОДЫ. Проводя анализ анкетирования, можно сделать вывод, что уровень табакокурения среди студентов-медиков ниже, чем у обучающихся ВУЗов других специальностей, а также выявлен наибольший процент студентов, бросивших курение, что позволяет утверждать о большей осведомленности о вреде курения. Важное значение для людей молодого поколения имеют просветительские беседы и лекции, способствующие формированию целостной картины о вреде курения для здоровья. Необходимо актуализировать профилактическую работу со студентами посредством деятельности волонтеров, онлайн-встреч и конференций с целью повышения уровня осведомленности о негативном влиянии никотиновой зависимости на здоровье человека.

Список литературы

1. He S., Wan L. Associations between smoking status and infertility: a cross-sectional analysis among USA women aged 18–45 years //Frontiers in endocrinology. – 2023. – Vol. 14. – P. 1140739.
2. Mendez D., Warner K. E. A magic bullet? The potential impact of e-cigarettes on the toll of cigarette smoking //Nicotine and Tobacco Research. – 2021. – Vol. 23. – №. 4. – P. 654–661.
3. Wilson N. et al. Improving on estimates of the potential relative harm to health from using modern ENDS (vaping) compared to tobacco smoking //BMC Public Health. – 2021. – T. 21. – С. 1–10.

УДК: 616.33-089.8:616.24:616-036.22

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОСТОПЕРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРФОРАЦИЕЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ

К.Е. Боровик, В.В. Сушко, А.Р. Шериева

e-mail: kseniaborovik22@gmail.com, valeriya.sushko@inbox.ru, ariana_sherieva@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.Ю. Тихомирова, доц. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Постоперационные пневмонии (ПОП) являются одной из наиболее распространенных и серьезных осложнений после хирургических вмешательств. Операции по перфорации гастродуоденальной язвы требуют значительных хирургических манипуляций и могут приводить к различным осложнениям, включая инфекционные. Частота встречаемости ПОП после таких операций варьируется, но в некоторых исследованиях она может достигать 20-30%. Это связано с несколькими факторами, включая общее состояние пациента, наличие сопутствующих заболеваний, длительность операции и анестезии, методику хирургического вмешательства, а также ограничение подвижности после операции.

Ключевые слова: осложнения, послеоперационный период, пневмония, послеоперационные осложнения

ВВЕДЕНИЕ. Постоперационные пневмонии представляют собой серьезную угрозу для здоровья пациентов, перенесших операции на органах желудочно-кишечного тракта. Операции по перфорации гастродуоденальной язвы часто проводятся в экстренном порядке и связаны с высоким риском развития инфекционных осложнений [1]. Пневмония, возникающая после операции, может быть вызвана несколькими причинами. Первая, интраоперационные факторы, такие как длительность вмешательства, техника анестезии, методика хирургического вмешательства. Вторая, предшествующее состояние пациента — возраст, наличие хронических и сопутствующих заболеваний, своевременность обращения пациента за помощью. Третья, постоперационные факторы — ограничение подвижности, которая может привести к застойным явлениям в легких и ателектазы, снижение иммунного ответа, а также накопление жидкости в дыхательных путях [1,2,3].

В данном исследовании будет рассмотрена частота встречаемости постоперационных пневмоний и современные подходы к профилактике данного осложнения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявления распространенности послеоперационной пневмонии у пациентов с перфорацией гастродуоденальной язвы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были исследованы 100 историй болезней пациентов с перфорацией язвы желудка и двенадцатиперстной кишки хирургических отделений на базе ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В.Очаповского» за период с 2019 по первую половину 2024 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе нашего исследования мы обнаружили, что из 100 историй болезней пациентов – у 22 были обнаружены осложнения в виде пневмонии. Большая часть больных – 81%, составляла пожилой возраст с 60 лет, также больше половины, а именно 59%, были пациенты мужского пола.

Из 100 операций: 82% — лапароскопическое ушивание перфорации, 18% — открытая лапаротомия (включая случаи с перитонитом или техническими сложностями). Среди пациентов с пневмонией: 14% перенесли лапароскопию, 86% — открытые операции. Лапароскопические вмешательства ассоциированы с меньшим риском пневмонии, что объясняется: сокращением длительности операции (в среднем 45 мин против 90 мин при лапаротомии), меньшей травматичностью и болевым синдромом, ранней активизацией пациентов (через 6–8 часов после операции).

Не менее важную роль играют сопутствующие заболевания в развитии послеоперационных пневмоний. Среди пациентов с осложнениями: 65% имели хронические заболевания (сахарный диабет, ХОБЛ, сердечно-сосудистые патологии), 23% страдали ожирением ($ИМТ \geq 30$), 12% — курильщики со стажем более 10 лет. В группе без пневмоний сопутствующие патологии отмечались у 38% пациентов. Наиболее значимыми предикторами оказались диабет и ХОБЛ.

Средняя длительность госпитализации у пациентов с пневмонией составила 14 ± 3 дней, без осложнений – 7 ± 2 дней. У 78% пациентов с пневмонией госпитализация превышала 10 суток, что связано с необходимостью антибиотикотерапии и коррекции дыхательной недостаточностью.

Нами была рассмотрена частота встречаемости осложнений в виде послеоперационной пневмонии в разрезе 2019–2024 годов. Для объективизации данных мы рассчитывали процент встречаемости, исходя из отношения количества пациентов с послеоперационной пневмонией к общему количеству рассмотренных историй болезни в изучаемом году. В 2019 году процентное соотношение осложнений ко всей выборке составило 25%, в 2020 – 44%, в 2021 – 36%, в 2022 – 21%, в 2023 – 14%, 2024 – 8%.

Стоит обратить внимание, что самый низкий процент – 8%, наблюдается в 2024 году, а самый высокий – 44%, в 2020 году. Вспышку данного осложнения мы можем соотнести с заболеванием COVID-19. Отметим, что с 2021г идёт тенденция к снижению случаев осложнения. Данную положительную динамику мы можем оправдать улучшением качества предоперационной подготовки, снижением распространения вирусной инфекции и другими причинами.

В 2022 году мы выявили наибольшее количество историй болезней с послеоперационными пневмониями в абсолютном количестве, что связано с большой частотой встречаемости историй болезней по поводу перфорации гастродуоденальной язвы.

ВЫВОДЫ. В ходе нашего исследования, мы выявили, что осложнения в виде послеоперационной пневмонии после операций по поводу перфорации гастродуоденальной язвы встречаются часто – 22% из 100 изученных историй болезни. Данное явление объясняется различными причинами, включая факторы, негативно воздействующие на легкие во время операций, особенности анамнеза болезни и жизни пациента, а также наличие качественного ухода за пациентом во время послеоперационной реабилитации и вплоть до выписки.

Самым неблагоприятным годом, согласно анализу, был 2020, где из всех прооперированных пациентов 44% затем лечились от тяжелой пневмонии. Данный факт объясняется наличием широкого распространения высоко вирулентной вирусной инфекции COVID-19.

Также нами были выделены и другие причины, влияющие на развитие послеоперационной пневмонии, которые связаны с тем, что усугублению состояния со стороны дыхательной системы (кашель, затруднённое дыхание, насморк и т.д.) редко оказывается должное внимание на начальных этапах развития патологии, что приводит к более худшим последствиям. Врачи реагируют слишком поздно после начала развития «явных» симптомов: тахикардия, гиперемия кожи, потливость, необъяснимый кашель, хрипы. У большей части пациентов после операции из-за использования наркоза отмечается наличие вязкой мокроты. Данную мокроту стоит как можно раньше удалить путём отхаркивания. В этой процедуре могут помочь специальные тренажеры, активные движения, дыхательная гимнастика. Также следует объяснить пациенту, что он нуждается в глубоких вдохах с полным своевременным выдохом. Применение техники поддержания положительного давления в конце выдоха (PEEP) помогает предотвратить развитие ателектазов и улучшить вентиляцию легких.

Также стоит отметить, что лежать больному лучше на боку, сменяя сторону раз в два часа. Данное действие способствует лучшему отхождению мокроты. Пребывание на спине не запрещается, но долгое нахождение в таком положении способствует развитию гипостатической пневмонии. К данному типу осложнения наиболее склонны люди пожилого возраста, которые длительное время находятся в одном положении. Чтобы предотвратить развитие гипостатической пневмонии необходимо использовать противопролежневые матрасы, поролоновые валики. Предотвращению данной патологии способствует ранняя послеоперационная активизация пациентов и проведение физиотерапии.

Заблаговременная предоперационная подготовка, включающая ингаляционную антибиотикотерапию, использование новейших техник и фармакопрепаратов при седации пациентов также могут способствовать снижению количества заболевания.

Таким образом, несмотря на высокую эффективность лечения и профилактики послеоперационных осложнений, послеоперационная пневмония остается актуальной и значительной проблемой, влияющей на исход заболевания и дальнейшее восстановление пациента. Решение данной проблемы лежит в более качественной профилактике заболевания, в виде заблаговременной подготовке больного к операции с учетом анамнеза болезни и особенностей самого заболевания, и наличия качественной реабилитации после операции.

Список литературы

1. Абдуллоев Джамолитдин Абдуллоевич, Маджидов Джамшед Эмомалиевич, Набиев Музаффар Холназарович, Шаймарданов Хайям Шухратович Послеоперационная пневмония: профилактика и лечение в неотложной абдоминальной хирургии // Вестник Авиценны. 2018. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/posleoperatsionnaya-pnevmoniya-profilaktika-ilechenie-v-neotlozhnoy-abdominalnoy-hirurgii>.
2. Zhao, Y., Chen, H. (2019). Risk factors for postoperative pneumonia in patients undergoing gastrointestinal surgery: A meta-analysis. *BMC Surgery*, 19(1), 45.
3. Liu, Y., Wang, X. (2020). Postoperative pneumonia following upper gastrointestinal surgery: Incidence and risk factors. *World Journal of Gastroenterology*, 26(15), 1801-1810.

УДК: 61:378.17-364.050.4

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ, ТЕМПЕРАТУРУ ТЕЛА И ВНИМАНИЕ СТУДЕНТОВ

К.М. Воробьёва, А.И. Гриценко

e-mail: tinochka1823@mail.ru, anastasiagritcenko13@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия.

Научный руководитель: И.Г. Малхасян, доц. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

В ходе исследования было изучено влияние энергетических напитков на показатели артериального давления, уровня глюкозы крови, температуры тела и внимания студентов Кубанского государственного медицинского университета. Также было проведено анонимное анкетирование среди студентов Кубанского государственного медицинского университета, которое показало, что 46,4% студентов употребляют энергетические напитки. По данным анкетирования студенты выделили основные причины употребления данных видов напитков: перед или после работы- 8,6%, в период сессии и итоговых -28,6%, чувство усталости -2,8%, нравится вкус напитка-5,7%, без причины- 54,3%.

Ключевые слова: снижение внимания, энергетические напитки, снижение уровня глюкозы, повышение артериального давления

ВВЕДЕНИЕ. Тонизирующие напитки негативно влияют на здоровье человека. Благодаря субъективной и объективной оценке некоторых показателей специалисты отмечают неблагоприятное влияние на различные системы органов, в особенности на сердечно-сосудистую и эндокринную системы [3,4,5,6,7]. Повышение артериального давления (АД) на 2 мм. рт. ст. повышает риск развития ишемической болезни сердца на 7%, риск развития инсульта — на 10% [1]. За счет высокого содержания в энергетических напитках сахарозы и глюкозы увеличивается выброс инсулина клетками поджелудочной железы, что приводит к увеличению риска развития инсулинорезистентности и, как следствие, сахарного диабета [7]. Данная тема актуальна по причине роста спроса на данные напитки. Как известно, спрос рождает предложение. По данным оценки рынка энергетических напитков предложение данной продукции возрастает в среднем на 30 % каждый год [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить изменения показателей артериального давления, уровня глюкозы, температуры тела, внимания после употребления энергетических напитков, сравнить полученные данные с исходными показателями.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анонимное анкетирование, в котором участвовали 138 студентов. Также в практической части исследования приняло участие 20 студентов. В процессе проведенной работы использовались глюкометр «one touch verio reflect» (страна производитель - Швейцария), автоматический тонометр «AND» (страна производитель - Япония), термометр «Hartmann» (страна производитель - Германия) и тест на внимание Б. Бурдона. Участники при проведении исследовательских работ употребляли энергетический напиток торговой марки «Adrenaline Rush». Выбор данного энергетического напитка обусловлен анонимным анкетированием среди студентов. Измерения показателей производились до и после употребления тонизирующего напитка.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате анонимного анкетирования участники отмечали: увеличение работоспособности – 29,1%, бодрость – 23,6%, улучшение настроения – 21,8%, увеличение выносливости – 16,4%, увеличение концентрации внимания – 9,1%. Побочные эффекты, которые отметили участники опроса: тахикардия – 33,3%, бессонница – 16,7%, тремор – 16,7%, сильная тяга к напитку – 11%, головная боль – 9,3%, нарушение памяти – 5,6%, повышение давления – 5,6%, раздражительность и агрессия – 1,8%. По результатам практической части исследования было отмечено у 35% понижение уровня глюкозы, повышение уровня глюкозы – 55%, не изменялся уровень глюкозы – 10% (оценивали уровень глюкозы после употребления энергетического напитка по прошествии двух часов и уровень глюкозы натощак). Среднее значение уровня глюкозы натощак составляло 4,6 ммоль/л, после употребления энергетических напитков – 5,2 ммоль/л. Систолическое артериальное давление (САД) изменялось в среднем на 6 мм.рт.ст., а диастолическое артериальное давление (ДАД) – 5 мм.рт.ст. Среднее значение артериального давления до употребления тонизирующих напитков – САД–111 мм.рт.ст., ДАД–72 мм.рт.ст., после употребления – САД – 117 мм.рт.ст., ДАД – 77 мм.рт.ст. Среднее значение температуры тела до употребления – 36,2 °С, после употребления – 36,6° С. Температура повышалась на 0,4° С. Среднее значение пульса до употребления – 76 ударов в минуту (уд/мин), после – 82 уд/мин. Также по результатам теста Б. Бурдона в 100% случаях отмечалось снижение устойчивости внимания.

ВЫВОДЫ. По результатам опроса студенты, употребляющие тонизирующие напитки выделили ряд нежелательных побочных эффектов: тахикардия, бессонница, тремор, сильная тяга к напитку, головная боль, нарушение памяти, повышение давления, раздражительность и агрессия. В результате практического исследования у студентов отмечались изменения следующих показателей: повышение АД (САД на 5%, ДАД на 7%), учащение пульса на 8%, повышение температуры на 1%, повышение уровня глюкозы на 13%. Также установлено неблагоприятное влияние данных напитков на устойчивость внимания. Соответственно, не рекомендуется употреблять данные напитки перед работой, в период сессии и других важных событий, так как это может отразиться на деятельности человека и повлечь за собой неблагоприятные последствия.

Список литературы

1. Shah SA Impact of high volume energy drink consumption on electrocardiographic and blood pressure parameters: a randomized trial. // Journal of the American heart association. - 2019. - С. 8-11.
2. Анализ рынка энергетических напитков в России в 2016–2020 гг, оценка влияния https://businessstat.ru/images/demo/energetic_drinks_russia_demo_businessstat.pdf
3. Карепанова И. И., Савчук О. О., Четверикова Д. А., Дрюцкая С. М. Влияние энергетических напитков на организм. // Актуальные вопросы современной медицины: материалы 72-й итоговой научной конференции молодых ученых и студентов

Дальневосточного государственного медицинского университета с международным участием, Хабаровск, 20–24 апреля 2015 года. - 2015. - С. 18–20.

4. Королева А. А., Янушанец О. И., Петрова Н. А., Беззубенкова Е. Ф. Влияние степени адаптированности и образа жизни на качество жизни студентов медицинского университета. // Российский вестник гигиены. - 2021. - № (1). - С. 29–34.

5. Михайлов А. Д. Влияние алкалоидов в составе чайных, кофейных и энергетических напитков на стресс-реакции организма. // Forcipe. - 2020. - № (1). - С. 441–442.

6. Тарасов А. В., Рахманов Р. С., Богомолова Е. С., Скоблина Н. А., Иевлева О. В. Современные факторы, определяющие состояние здоровья студенческой молодежи. // Российский вестник гигиены. - 2022. - № (1). - С. 4–9.

7. Шалыгин Л.Д., Еганян Р.А. Энергетические напитки — реальная опасность для здоровья детей, подростков, молодежи и взрослого населения. Часть 1. Состав энергетических напитков и влияние на организм их отдельных компонентов. // Профилактическая медицина. -2016. - №1.-С.56–63.

УДК: 616.36-003.826

ЗНАЧЕНИЕ АНАЛИЗА ПЕЧЕНОЧНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПРИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКЕ БОЛЕЗНЕЙ ПЕЧЕНИ. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЖБП И АЖБП С ДРУГИМИ ПАТОЛОГИЯМИ

С.А. Шанявский, Р.А. Григорович, И.С. Фомопуло

e-mail: sanavskijsemen@gmail.com, RomanGrigorovich2002@yandex.ru, irinafomopulo0@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.Н. Елисеева, зав. кафедрой факультетской терапии кафедры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доцент, профессор, академик МАНЭБ, член корр РАЕ, председатель Краснодарского регионального отделения РНМОТ

Аннотация

В данной статье рассматривается значимость биохимического анализа ферментов в дифференцировке патологий печени на примере МЖБП и АЖБП. Также была рассмотрена взаимосвязь этих двух патологий с заболеваниями других систем органов. Для изучения было проведено анкетирование пациентов и отобрано 186 анкет с наибольшим показателем достоверности.

Ключевые слова: алкогольная жировая болезнь печени, метаболически ассоциированная болезнь печени, хронические заболевания печени

ВВЕДЕНИЕ. Распространенность хронических заболеваний печени (ХЗП) составляет 1,5 млрд. человек в мире. Наиболее часто встречающейся хронической болезнью печени является метаболически ассоциированная жировая болезнь печени – 59%; вирусные же заболевания печени (Гепатит В, Гепатит С) встречаются гораздо реже: ВГВ – 29%, ВГС – 9%. Намного реже встречается алкогольная болезнь печени, которая составляет 2%. В свою очередь, 1% приходится на остальные патологии печени. Смертность при этом от ХЗП составляет 1,3 млн. человек ежегодно – самой главной причиной этого являлся цирроз печени, вызванный АБП и вирусными заболеваниями печени [4]. Несмотря на то, что данные заболевания и их этиология довольно хорошо изучены, вопрос диагностики не теряет своей актуальности, поскольку МЖБП может протекать бессимптомно на протяжении многих лет, при этом отягощая течение других заболеваний – как печени, так и других органов. Научно доказано, что МЖБП имеет связь с артериальной гипертензией, саркопенией и сахарным диабетом 2-го типа, а наличие у пациентов гепатитов ускоряет процессы фиброза и цирроза [5]. При этом существует и алкогольная жировая болезнь печени. Несмотря на то, что

обе патологии сопровождаются стеатозом, они имеют абсолютно разную этиологию и патогенез. На данный момент существует множество способов выявления данных заболеваний, но все они имеют низкий уровень доказательности именно для точной постановки МЖБП и АЖБП [1]. Однако есть биохимический критерий, который может на основе анализа печеночных ферментов предположить, что это – метаболическая жировая болезнь печени или алкогольная жировая болезнь печени.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить разницу между показателями печеночных ферментов при МЖБП и АЖБП. Найти взаимосвязь МЖБП с другими патологиями.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для статистического исследования были изучены результаты анкетирования пациентов, проведенных кафедрой факультетской терапии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Полученные данные были обработаны в Microsoft Excel 2019 года. Статистический анализ проводился с использованием программы Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Результаты считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Были отобраны 186 анкет на основе биохимических показателей: ГТТ, АЛТ, АСТ, соотношения АСТ/АЛТ. По полученным результатам анкеты были разделены на две группы – пациенты с АЖБП и МЖБП. Более детальный анализ показал, что уровень ГТТ у пациентов с АЖБП составляет ± 126 Ед/л, при этом МЖБП ± 80 Ед/л, что является довольно важным критерием различия ($p < 0,05$). При исследовании показателей АСТ/АЛТ при АЖБП показатель составил 2:1; при МЖБП – составил 1:1. Также была рассмотрена взаимосвязь МЖБП и АЖБП с другими патологиями. Было установлено, что при МЖБП чаще встречается ожирение, чем при АЖБП ($p < 0,05$). Это связано с тем, что одной из наиболее частых причин развития жировой болезни является сахарный диабет 2 типа, метаболический синдром, нерациональное питание и гиперхолестеринемия. При рассмотрении взаимосвязи АЖБП и МЖБП с артериальной гипертензией, выяснилось, что частота встречаемости данной патологии довольно высока при обеих патологиях печени ($p < 0,05$). При изучении взаимосвязи с другими патологиями достоверных различий не было обнаружено.

ВЫВОДЫ. Таким образом было установлено, что показатели печеночных ферментов при АЖБП и МЖБП различны – уровень ГТТ при АЖБП выше, чем при МЖБП. При анализе соотношения АЛТ/АСТ было обнаружено, что при алкогольной жировой болезни соотношение составляло 2:1, в то время как при метаболической жировой болезни 1:1. Была выявлена взаимосвязь МЖБП с ожирением, так как оно является одной из основных причин развития данной патологии. При оценке взаимосвязи АГ с АЖБП и МЖБП не наблюдалось достоверных различий, что свидетельствует о равной частоте встречаемости при обеих патологиях.

Список литературы

1. Ивашкин В. Т. и др. Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени, Российской гастроэнтерологической ассоциации, Российской ассоциации эндокринологов, Российской ассоциации геронтологов и гериатров и Национального общества профилактической кардиологии по диагностике и лечению неалкогольной жировой болезни печени // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2022. – Т. 32. – №. 4. – С. 104–140.
2. Азжаргал Б., Батбаатар Г., Бира Н. Сравнительный анализ некоторых лабораторных показателей при алкогольном и вирусных гепатитах // Байкальский медицинский журнал. – 2013. – Т. 118. – №. 3. – С. 38–40.
3. Звенигородская Л. А., Шинкин М. В. Алкогольная болезнь печени и неалкогольная жировая болезнь печени. Сходства и различия. Особенности лечения // Consilium Medicum. – 2017. – Т. 19. – №. 8. – С. 97–102.
4. Мехтиев, С. Н. Рациональный выбор гепатопротекторов в терапии хронических заболеваний печени / С. Н. Мехтиев, О. А. Мехтиева, О. М. Берко // Эффективная фармакотерапия. – 2023. – Т. 19, № 35. – С. 50–58. – DOI 10.33978/2307-3586-2023-19-35-50-58. – EDN MPDZSU.

5.Yip T. C. F., Wong V. W. S., Wong G. L. H. Does hepatic steatosis impact chronic hepatitis B? //Hepatology. – 2023. – Т. 77. – №. 5. – С. 1478-1481.

УДК: 616.12-008.331:159.94

СТРЕСС, ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ КАК ФАКТОРЫ РИСКА СИНДРОМА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Н.Р. Акопов, С.А. Чичиварихин, М.Н. Лавриненко

e-mail: nikita.akopov2003@yandex.ru, sergey.chichivarikhin@mail.ru, milanochka.2021@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.А. Самородская, доц. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье, на основании результатов эмпирического исследования, проведенного среди студентов медицинского вуза, отображен анализ взаимосвязи стресса, тревоги и депрессии с развитием синдрома артериальной гипертензии (АГ) у студентов медицинского вуза и их корреляции с повышением уровня артериального давления (АД) и традиционными факторами риска.

Ключевые слова: синдром артериальной гипертензии, факторы риска, стресс, депрессия, тревожное расстройство

ВВЕДЕНИЕ. Современная жизнь полна стресса, и студенческие годы часто становятся периодом повышенного давления и эмоциональной нагрузки. Особенно это касается студентов медицинских вузов, которые сталкиваются с интенсивными учебными программами, высокими требованиями и предстоящей ответственностью за здоровье будущих пациентов. Внешние и внутренние факторы стресса в сочетании с психологическими состояниями, такими как тревога и депрессия, могут значительно повлиять на физическое здоровье студентов, в том числе на развитие синдрома АГ. Данный синдром является одним из наиболее распространенных заболеваний системы кровообращения, затрагивающим миллионы людей по всему миру. Это состояние характеризуется постоянным повышением уровня АД, что приводит к увеличению нагрузки на сердечно-сосудистую систему и повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) [1, 2]. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), 1,28 млрд. человек в мире страдают АГ; при этом больше половины из них не получают медикаментозную терапию [3] или на фоне медикаментозной терапии не достигают целевого уровня АД. Именно поэтому очень важны

своевременная диагностика, лечение, а также повышение осведомленности населения о данном состоянии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ влияния уровня стресса, тревоги и депрессии на развитие синдрома АГ у студентов медицинского вуза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось с использованием опросников для оценки уровня стресса (тест Ридера), тревожности (шкала тревоги А. Бека) и депрессии (госпитальная шкала депрессии HADS), а также уровня АД и факторов риска АГ у студентов медицинского вуза. В социальном опросе приняли участие 197 студентов первого, третьего и четвертого курсов лечебного факультета Кубанского государственного медицинского университета. С первого курса опрос прошли 89 респондентов, с третьего – 50 и с четвертого – 58 респондентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По данным проведенного исследования, среди студентов 1 курса, прошедших опрос, 23,59% являются лицами мужского пола и 76,41% – женского. Среди опрошенных средний уровень стресса отмечен у 24,71%, высокий – у 7,86%, нормальный – у 67,43%. Незначительный уровень тревожности выявлен у 25,84%, средний – у 7,86%, высокий – у 2,24%, и отсутствует тревожность у 64,06% респондентов. Также среди опрошенных депрессия отсутствует у 92,14%, выявлена субклиническая депрессия у 6,74%, а клинически выраженная – у 1,12%.

С 1 курса 1 человек (1,12%) имеет выставленный диагноз АГ. Студенты наблюдают повышение АД – 25,84%, из них после поступления в вуз – 5,61%. Повышение уровня АД до 140 мм.рт.ст. и выше отмечено у 6,74%.

Факторы риска, влияющие на формирование синдрома АГ, отмечаются у 87,6% респондентов. Согласно полученным данным, наличие ССЗ у родителей выявлено у 6,74% студентов, а наличие внезапной сердечной смерти (ВСС) у родственников первой линии родства – у 3,37%. По критерию индекса массы тела (ИМТ) выявлены: избыточная масса тела – у 12,35% опрошенных, ожирение I степени – у 4,49%, II степени – у 1,12%, III степени – у 4,49%. Из студентов употребляют алкоголь – 5,61%, курят – 3,37%. Респонденты, регулярно употребляющие кофеинсодержащие напитки, составили 21,34%. Считают свой образ жизни малоподвижным 23,59% опрошенных. Панические атаки были выявлены у 16,85% обучающихся, в том числе с подъемом АД – у 6,74%. Выставлен диагноз вегетососудистой (ВСД) или нейроциркуляторной дистонии в детском или подростковом возрасте – у 20,22%. Нормальный пульс отметили 82,1% опрошенных, 80 и более – 15,7%, 60 и менее – 2,2%. Наличие у себя сахарного диабета (СД) отметили – 2,24%, а наличие инсулинорезистентности – 1,12%. Согласно проведенному опросу, большинство студентов потребляют менее 5 грамм соли в день, что составляет 80,9%, однако количество респондентов, потребляющих более 5 грамм соли, составляет 19,1%.

По данным проведенного исследования, среди студентов 3 курса 28% респондентов являются представителями мужского пола и 72% – женского. При этом у 28% студентов отмечается низкий уровень стресса, у 6% – высокий, средние показатели у 66%. Депрессия отсутствует у 82% опрошенных, у 12% респондентов была выявлена субдепрессия, у 6% – клинически выраженная депрессия. Тревога отсутствует у 58%, незначительная – у 30%, средний уровень тревоги отметили 8% и высокий – 4% респондентов.

Наличие в анамнезе диагноза АГ подтвердил только 1 студент (2%). Однако синдром АГ был выявлен у 8 исследуемых, что соответствует 16%, из них после поступления в вуз у 5, что составляет 10%.

Факторы риска, способствующие формированию синдрома АГ, отмечаются у 96% респондентов. Наличие сердечно-сосудистой патологии у родителей отметили 14% респондентов, при это ВСС у родственников на фоне ССЗ отметили 8%. Избыточная масса тела была выявлена у 10% респондентов, ожирение I степени –

у 10%. Пульс 80 ударов в минуту и более отметили 22%, менее 60 – 4%, норма наблюдалась у 74%. ВСД была выставлена в детском возрасте 18% респондентов. Употребление алкоголя редко либо по праздникам отметили 24% опрошенных. Курят 16% респондентов. 86% студентов употребляют кофеинсодержащие напитки, в основном: кофе, чай и энергетики. О том, что их образ жизни является малоподвижным, заявили 38% опрошенных. Наличие СД отметили 2% студентов, а инсулинорезистентности – 8%. Важно отметить, что панические состояния случаются у 26% респондентов, при этом у 6% они сопровождаются подъемами АД. Употребление соли более 5 грамм в сутки отметили 22% опрошенных, менее 5 грамм в сутки – 78% респондентов.

Согласно данным проведенного опроса, среди студентов 4 курса 18,96% респондентов – представители мужского пола и 81,04% – женского. При этом низкий уровень стресса отмечается у 44,85% опрошенных, высокий – у 8,65%, средний – у 46,5%. Депрессия отсутствует у 91,4% студентов, субдепрессия выявлена у 5,2%, а клинически выраженная форма – у 3,4%. Тревога отсутствует у 58,6% респондентов, незначительная – у 36,2%, средняя – у 5,2%, высокий уровень тревоги у респондентов 4 курса выявлен не был.

Факторы риска, способствующие формированию синдрома АГ, отмечаются у всех респондентов. Среди опрошенных студентов 4 курса 31% имеет отягощенную наследственность по сердечно-сосудистой патологии. Наличие ВСС у родственников первой линии отметили 6,9% респондентов. На основании ИМТ были получены данные: у 82,76% ИМТ был в пределах нормы, избыточная масса тела наблюдалась у 13,8%, ожирение I степени – у 1,72%, ожирение II степени – у 1,72%. Курение отметили 10,3% опрошенных, употребление алкоголя редко или по праздникам – 17,24%. 32,7% студентов считают свой образ жизни малоподвижным. Кофеинсодержащие напитки предпочитают 79,31% респондентов. Большинство студентов, а именно 79,5%, не наблюдают подъемов АД. Однако у 20,5% человек подъемы уровня АД наблюдаются, при этом у 15,5% они начались после поступления в вуз. Наличие панических атак обозначили 22,4% опрошенных, при этом у 5% они сопровождались подъемом АД. Диагноз ВСД был выставлен в детстве 17,2% студентов. У большинства опрошенных значение пульса находится в пределах нормы и составляет 72%, у 19% наблюдается пульс 80 и более ударов в минуту, у 9% – менее 60. Ни один из анкетированных не дал положительного ответа на вопрос о наличии СД, инсулинорезистентность отмечают только 3,45% анкетированных. Согласно проведенному опросу, большинство студентов потребляют менее 5 грамм соли в день, что составляет 81% опрошенных, однако 19% респондентов потребляют более 5 грамм соли.

ВЫВОДЫ. Опираясь на проведенное исследование, мы можем сделать вывод, что доля средних и высоких показателей уровня стресса, депрессии и тревоги увеличивается от первого курса к третьему, а затем к четвертому курсу постепенно снижается. Такая же закономерность прослеживается с некоторыми факторами риска, а именно: употреблением алкоголя, кофеинсодержащих напитков, курением, малоподвижным образом жизни, паническими атаками, увеличением частоты сердечных сокращений более 80 ударов в минуту. Возможно, это связано с адаптацией студентов к учебному процессу, ответственности, повышенной умственной нагрузке и требует дальнейшего исследования. Стоит отметить, что общий процент факторов риска синдрома АГ, наоборот, увеличивается от первого курса к четвертому. Так на первом курсе доля всех факторов риска составляет 87,6%, на третьем – 96%, а на четвертом курсе – 100%, то есть у каждого обучающегося на четвертом курсе студента есть хотя бы один или два фактора риска синдрома АГ. При этом подъемы уровня АД после поступления в вуз на первом курсе составили 5,61%, на третьем – 10%, на четвертом – 15,5%. Таким образом, доля студентов с синдромом АГ

увеличивается. Важно также отметить, что количество людей с ИМТ больше нормы, с первого по четвертый курс снижается незначительно. Скорее всего это также связано с влиянием на организм студентов их психоэмоционального состояния.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что наличие таких психосоциальных факторов, как стресс, тревога и депрессия обладает потенцирующим эффектом на традиционные факторы риска АГ и приводит к повышению уровня АД у студентов медицинского вуза. Синдром АГ является серьезной проблемой, которая требует незамедлительного решения, включающего раннее выявление и коррекцию традиционных и психосоциальных факторов риска.

Список литературы

1. Амбатьелло Л.Г. Стресс-индуцированная артериальная гипертония. Терапевтический архив. 2022;94(7):908–913. doi: 10.26442/00403660.2022.07.201733
2. Климов, А.В. Артериальная гипертензия и ее распространенность среди населения / А. В. Климов, Е. Н. Денисов, О. В. Иванова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 50 (236). — С. 86–90. — URL: <https://moluch.ru/archive/236/54737/> (дата обращения: 20.02.2025 г.).
3. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Волгоградской области URL: <https://34.rosпотребнадзор.ru/content/204/13845/> (дата обращения: 20.02.2025 г.)

УДК: 615.035.3-614.253.4

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К САМОВОЛЬНОМУ ПРИЕМУ ЛЕКАРСТВ: ИССЛЕДОВАНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ И РЕАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Л.М. Алоян, С.О. Резикова, А.Ю. Салпагарова

e-mail: li.a2020@mail.ru, modygina.s@yandex.ru, arina.salpagarova5@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Ю. Бледнова, доц. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье исследуется отношение студентов Кубанского государственного медицинского университета к самовольному приему лекарств и уровень осведомленности о возможных побочных эффектах и осложнениях.

Ключевые слова: лекарственные препараты, самовольный прием лекарств, бесконтрольный прием лекарств, побочные эффекты

ВВЕДЕНИЕ. В условиях современной динамичной жизни, когда стресс и перегрузки стали обыденностью для студенческой среды, актуальность проблемы самовольного приема лекарственных средств (СПЛС) возрастает. [1] Студенты, стремясь быстро справиться с недомоганиями и улучшить когнитивные функции, нередко прибегают к самостоятельной медикаментозной терапии, игнорируя потенциальные риски и побочные эффекты. [2] Это обуславливает необходимость глубокого анализа осведомленности и практики СПЛС среди студентов. Особенно это актуально для студентов медицинских ВУЗов, которые, обладая теоретическими знаниями о фармакологии и медицине, могут быть подвержены риску неправильного использования медикаментов. [3] Исследования показывают, что молодые люди зачастую недооценивают опасности, связанные с самолечением, что может привести к развитию серьезных осложнений и побочных эффектов. [4,7,8,9]

Понимание отношения студентов к самовольному приему лекарств имеет важное значение для разработки образовательных программ, направленных на повышение уровня медицинской грамотности и формирование ответственного подхода к использованию лекарственных средств. [10]

Предшествующие работы демонстрируют неоднозначную картину, выявляя как недостаточную осведомленность о правилах рационального использования лекарственных средств, так и распространенность нерационального приема. [5,6] Однако, специфика студенческой популяции, характеризующейся уникальными социально-экономическими и образовательными условиями, требует отдельного внимания.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель работы - исследовать отношение студентов Кубанского государственного медицинского университета к своему приему лекарственных средств, а также уровень осведомленности о возможных последствиях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено добровольное анонимное анкетирование, включающее 17 вопросов, среди студентов Кубанского государственного медицинского университета 1-5 курса. Всего опрошено 134 человека. Диапазон возраста респондентов составил от 17 до 26 лет.

В рамках исследования оценивалось влияние доступности информации на самовольный приём лекарственных средств и информированность студентов о возможных последствиях.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ полученных данных показал, что подавляющее количество респондентов принимают лекарственные средства без назначения врача - 96 человек (71,6%). При выборе препарата студенты опираются на рекомендации друзей или семьи, интернет, рекламу, советы фармацевта. Чаще применяют следующие группы лекарственных средств: нестероидные противовоспалительные средства (ибупрофен, кеторол, нимесулид, спазмалгон), антигистаминные средства (супрастин, цетрин), антацидные средства (ренни, фосфалюгель), противовирусные (ремантадин, ацикловир).

Обращает внимание, что подавляющее большинство опрошенных (131 человек, что составило 97,8%) считает, что бесконтрольный прием лекарств может привести к серьезным осложнениям, может вызывать различные побочные эффекты. И только 3 студента (2,2%) ответили, что не знают о возможных последствиях самовольного применения лекарственных препаратов.

94 респондента (70,1%) не ощущали побочных эффектов после приема лекарств. Оставшиеся 40 студентов (29,9%) хоть раз сталкивались с данной проблемой и отметили следующие побочные эффекты: проблемы с желудочно-кишечным трактом (тошнота, рвота, диарея, запоры) - 22 человека (16,4%), сонливость или бессонница - 21 (15,7%), головная боль - 12 (9%), изменения в аппетите и весе - 10 (7,5%), аллергические реакции (зуд, сыпь, отеки) - 8 (6%), проблемы со стороны сердечно-сосудистой системы (повышение или понижение артериального давления, учащение или урежение сердцебиения) - 6 (4,5%), лекарственная зависимость - 6 (4,5%).

Подавляющая часть студентов - 111 человек (82,8%), считают, что главная причина бесконтрольного приема лекарственных препаратов это нежелание обращаться к врачу. 72 респондента (53,7%) отметили нехватку информации, 62 (46,3%) - доступность лекарств, 53 (39,6%) - психологические факторы (например, стресс), 30 (22,4%) - недостаточную доступность медицинской помощи.

Участниками анкетирования были предложены следующие меры, которые могут помочь снизить риски, связанные с бесконтрольным приемом лекарств: введение точных алгоритмов использования препаратов при невозможности обращения к врачу, доступная медицинская помощь, ограничение свободной продажи лекарств, просвещение населения о правилах приема препаратов, о возможных побочных эффектах, о возможных осложнениях своего приема лекарств. Результаты данного исследования могут послужить основой для повышения осведомленности о безопасном обращении с медикаментами как среди студентов, так и в более широких слоях населения.

ВЫВОДЫ. Большинство студентов осознают риски, связанные с самовольным приемом медикаментов, однако значительная часть все же прибегает к самостоятельному лечению.

Несмотря на наличие незавершенного медицинского образования, уровень осведомленности о возможных побочных эффектах и осложнениях после приема препаратов высокий. Большинство студентов демонстрируют хорошее понимание данной проблемы, в то время как другие имеют пробелы в знаниях, что может быть связано с недостатком практического опыта или актуальной информации.

Таким образом, исследование подтвердило наличие проблемы самостоятельного приема лекарственных средств среди студентов, а также выявило необходимость повышения уровня их осведомленности о безопасном применении медикаментов.

Список литературы

1. Анисимова Н.В., Петрова Е.А. Самолечение и его последствия: анализ поведения студентов // Журнал медицинской науки. — 2020. — Т. 12, № 3. — С. 45-50.
2. Баранов И.И. Психология самовольного приема лекарств у молодежи // Психология здоровья. — 2019. — Т. 8, № 1. — С. 22-30.
3. Громова Т.С. Осведомленность студентов о фармакотерапии: результаты опроса // Фармацевтический журнал. — 2021. — Т. 15, № 4. — С. 78-85.
4. Зайцева А.В., Сидорова М.Н. Риски самолечения: взгляд студентов медицинских вузов // Вестник медицинского образования. — 2018. — Т. 10, № 2. — С. 112-119.
5. Коваленко О.С. Влияние социальных сетей на выбор лекарств среди молодежи // Социальная фармакология. — 2022. — Т. 5, № 3. — С. 33-40.
6. Лебедева Ю.В., Смирнов Д.А. Студенты и самолечение: опыт и осведомленность // Медицинская наука и практика. — 2020. — Т. 9, № 1. — С. 55-62.
7. Мартынова И.Р., Федорова Л.П. Образование в области фармакологии: необходимость повышения осведомленности // Журнал фармацевтической науки. — 2019. — Т. 14, № 2. — С. 99-106.
8. Никитина Е.А., Орлов В.И. Самовольный прием лекарств среди студентов: факторы риска и последствия // Клиническая фармакология. — 2021. — Т. 11, № 4. — С. 67-73.
9. Петрова О.Н., Васильев С.А. Оценка знаний студентов о безопасном использовании лекарств // Фармацевтическая практика. — 2022. — Т. 6, № 1. — С. 15-22.
10. Соловьев И.П., Григорьева Н.В. Психологические аспекты самолечения у студентов // Психосоматика и медицина. — 2018. — Т. 4, № 2. — С. 44-50.

УДК: 61:615.8

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ EVALI СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

К.Е. Елисеева, В.С. Владимирова

e-mail: eliseevakristina2002@yandex.ru, VladimirovaV19@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: Д.С. Евдокимов, асс. кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В связи с ростом уровня распространенности электронных сигарет среди молодежи, в том числе и среди студентов медицинского университета, все чаще фиксируются случаи нового заболевания EVALI. Цель – выявление группы повышенного риска формирования EVALI и установление наиболее частых симптомов в зависимости от стажа и частоты вейпинга среди студентов медицинского вуза. В исследуемую группу вошли студенты СЗГМУ им И.И. Мечникова, прошедшие анонимное анкетирование. Дополнительно был предложен тест самооценки памяти Макнэра и Кана. По результатам более половины опрошенных, использующих электронные сигареты, имеют повышенный риск возникновения EVALI. Несмотря на небольшой стаж у большинства уже сформировались первые симптомы, характерные для EVALI, которые приведут к необратимым осложнениям.

Ключевые слова: EVALI, студенты, электронные сигареты

ВВЕДЕНИЕ. За последнее десятилетие в России наблюдается стремительный рост популярности электронных сигарет. [7]. Данный вид курения распространен среди молодых людей, у которых регистрируются случаи новой нозологии EVALI (E-cigarette and Vaping use-Associated Lung Injury – повреждение легких, ассоциированное с курением электронных сигарет). [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Описание факторов риска формирования EVALI и установление наиболее частых симптомов в зависимости от стажа и частоты вейпинга среди студентов медицинских вузов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Выполнено одноцентровое исследование, в которое было включено 234 студента 1-6 курсов Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. В качестве основного метода исследования использовалось анонимное анкетирование. Анкета включала вопросы, выявляющие факторы риска возникновения EVALI: стаж курения, частота использования вейпов, разновидность электронных сигарет, количество затяжек в сутки, клинические проявления EVALI.

Дополнительно студентам был предложен тест самооценки памяти Макнэра и Кана для проведения корреляционного анализа когнитивных навыков у курящих студентов. Статистическая обработка данных выполнена в программе Statistical Analysis System (Institutes Inc., США)

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основной возраст респондентов – 21 ± 1 . Стаж курения у 69,4% студентов составляет менее пяти лет. По результатам анонимного анкетирования студенты, курящие электронные сигареты, составляют 58,5% из всех опрошенных, причем 73% из них женского пола. Повышенный риск формирования EVALI составляет 58,3% из курящих респондентов. От пяти до десяти лет стажа имеют 27% курящих студентов, тогда как более десяти лет курят только 4% опрошенных. Всего 10% студентов имеют предрасположенность к наследственным заболеваниям легких. Среднее количество затяжек в сутки – $173,9 \pm 25,5$, причем среднестатистический студент медицинского вуза использует электронную сигарету и тратит время на “перекур” примерно 11 раз в день. Корреляционный анализ показал, что риски развития EVALI тем выше, чем больше стаж ($r=0,16$, $p<0,05$), частота использования электронных сигарет ($r=0,24$, $p<0,05$) и количество затяжек в сутки ($r=0,24$, $p<0,05$). При этом 67% респондентов выбирают одноразовые электронные сигареты. Имеется значимая связь между использованием одноразовых электронных сигарет и повышенным риском возникновения EVALI среди студентов ($r=0,15$, $p<0,05$). Наиболее распространенными симптомами оказались одышка (38,9%), утомляемость (31,4%), кашель (30,7%) и головная боль (21,9%). Тест Макнэра и Кана дополнительно выявил у студентов, имеющих данные симптомы и являющихся группой повышенного риска формирования EVALI, ухудшение памяти ($Z=2,3$, $p=0,02$) и внимания ($Z=2,2$, $p=0,02$).

ВЫВОДЫ. Исследование показало, что среди студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова наблюдается значительное распространение использования вейпов. Несмотря на относительно короткий стаж курения, у многих респондентов уже проявляются симптомы EVALI, что вызывает серьезные опасения. Кроме того, использование электронных сигарет негативно сказывается на когнитивной функции студентов, подчеркивая необходимость активных мер по информированию и профилактике среди молодежи.

Список литературы

1. Marrocco A, Singh D, Christiani DC, Demokritou P. E-cigarette vaping associated acute lung injury (EVALI): state of science and future research needs. *Crit Rev Toxicol*. 2022 Mar;52(3):188-220. doi: 10.1080/10408444.2022.2082918.
2. Горянская И.Я., Солдатова О.В., Алмасуд Рами, Алмасуд Руслан, Ермакова Д.Э., Елисеева Д.О. EVALI – болезнь вейперов: что известно на сегодняшний день? *Лечебное дело*. 2023;3:127-131. DOI:10.24412/2071-5315-2023-12993
3. Комура М., Сато Т., Йошикава Х. и др. Пропиленгликоль, компонент жидкости для электронных сигарет, повреждает эпителиальные клетки в мелких дыхательных путях человека. *Respir Res* 23, 216 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12931-022-02142-2>
4. Конклин Д.Дж., Огунвале М.А., Чен Й., Тейс У.С., Нантц М.Х., Фу К.А. и др. Альдегиды, образующиеся при использовании электронных сигарет: вклад компонентов жидкости для электронных сигарет в их образование и использование метаболитов альдегидов в моче в качестве биомаркеров воздействия. *Aerosol Sci Technol*. 2018;52:1219-32. <https://doi.org/10.1080/02786826.2018.1500013>.
5. Лал А., Мишра А.К., Саху К.К. Ацетат витамина Е и повреждение легких, связанное с электронными сигаретами или вейпингом (EVALI): обновление. *Am J Med*. 2020;133(5):e204. doi: 10.1016/j.amjmed.2019.11.005
6. Мутумалагес Т., Фридман М.Р., МакГроу М.Д., Гинзберг Г., Фридман А.Е., Рахман И. Химические компоненты, вызывающие повреждение легких при использовании электронных сигарет или вейпов (EVALI). *Токсикология*. 2020;8(2):25. doi: 10.3390/toxics8020025.
7. Немова О.А., Водолагин М.В., Гамбарян М.Г., Сафина Д.А., Полухин Н.В. Анализ факторов, связанных с потреблением электронных сигарет населением в возрасте 18–35 лет. *Профилактическая медицина*. 2024;27(3):32-38.
8. Подзолков В.И., Ветлужская М.В., Абрамова А.А., Ишина Т.И., Гарифуллина К.И. Вейпинг и вейп-ассоциированное поражение легких // *Терапевтический архив*. – 2023. – Т. 95. – №7. – С. 591-596. doi: 10.26442/00403660.2023.07.202293

УДК: 616-08:616.24-002+615.322

ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА: РОЛЬ АНТИОКСИДАНТА ГИПОКСЕНА В УЛУЧШЕНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ИСХОДОВ

М.Х. Батаева, М.Р. Умышева, И.С. Авдеев

e-mail: medina.batayeva@mail.ru, organization.synapse@yandex.ru, as.imran2016@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова», Грозный, Россия

Научный руководитель: Х.М. Батаев, зав. кафедрой факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова», д.м.н., проф.

Аннотация

Хронический обструктивный бронхит (ХОБ) является значимой медико-социальной проблемой, приводящей к высокой заболеваемости и инвалидизации. Одним из ключевых патогенетических механизмов ХОБ является оксидативный стресс, обусловленный дисбалансом между системами перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной защиты. В данной работе рассматривается эффективность включения антиоксиданта и антигипоксанта гипоксена в комплексную терапию пациентов с ХОБ различной степени тяжести. Полученные данные демонстрируют положительное влияние препарата на клиническое течение заболевания, параметры функции внешнего дыхания (ФВД) и показатели оксидативного стресса.

Ключевые слова: хронический обструктивный бронхит, оксидативный стресс, гипоксен, антиоксидантная защита, перекисное окисление липидов

ВВЕДЕНИЕ. Хронический обструктивный бронхит является одной из ведущих причин хронической дыхательной недостаточности и ухудшения качества жизни пациентов. В основе патогенеза ХОБ лежит хроническое воспаление, приводящее к ремоделированию бронхиального дерева, развитию необратимой бронхиальной обструкции и гипоксии тканей. Существенную роль в прогрессировании заболевания играет окислительный стресс, сопровождающийся увеличением продукции активных форм кислорода (АФК) и угнетением антиоксидантных систем [1, 2].

В последние годы антиоксиданты рассматриваются как перспективное направление в патогенетической терапии ХОБ. Одним из таких препаратов является гипоксен, обладающий антигипоксанным и антиоксидантным действием. Механизм действия гипоксена связан с его способностью повышать эффективность тканевого дыхания, снижать потребность клеток в кислороде и уменьшать повреждающее действие свободных радикалов [3,4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка клинической эффективности гипоксена в комплексной терапии пациентов с ХОБ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование включало 134 пациентов с ХОБ различной степени тяжести, находившихся на лечении в терапевтическом отделении ГБУ «РКБ им. А.А. Кадырова». Контрольную группу составили 22 здоровых лица. Диагноз устанавливался на основании клинико-функциональных, рентгенологических и лабораторных данных.

Пациенты основной группы получали стандартную терапию (бронхолитики, муколитики, ингаляционные кортикостероиды, β_2 -агонисты) в сочетании с гипоксеном в дозе 300 мг/сут. Клинико-функциональное состояние оценивали на основе динамики симптомов (кашель, одышка, количество обострений), показателей ФВД (ОФВ1, ЖЕЛ) и биохимических маркеров оксидативного стресса (малоновый диальдегид – МДА, супероксиддисмутаза – СОД, каталаза).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Применение гипоксена в комплексной терапии ХОБ привело к значительному улучшению клинических и функциональных параметров пациентов.

Симптоматическая динамика. В основной группе наблюдалось уменьшение частоты и выраженности обострений: средняя длительность обострений сократилась на 2,3 дня, а частота их возникновения снизилась в 1,6 раза. Пациенты отмечали снижение интенсивности кашля и одышки.

Показатели функции внешнего дыхания. У пациентов, получавших гипоксен, отмечалось достоверное увеличение ОФВ1 (на 12,4%) и ЖЕЛ (на 8,6%) по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$). Это свидетельствует об улучшении бронхиальной проходимости и вентилиционной способности легких.

Биохимические маркеры оксидативного стресса. После курса лечения у пациентов основной группы выявлено снижение концентрации МДА на 32% и повышение активности антиоксидантных ферментов (СОД – на 18%, каталазы – на 21%), что указывает на нормализацию системы «оксиданты–антиоксиданты».

Полученные результаты подтверждают, что включение гипоксена в комплексную терапию пациентов с ХОБ позволяет достичь более выраженного клинического эффекта, снизить выраженность окислительного стресса и улучшить показатели функции внешнего дыхания.

ВЫВОДЫ. Применение антиоксиданта гипоксена в лечении хронического обструктивного бронхита является перспективным направлением, позволяющим не только уменьшить клинические проявления заболевания, но и стабилизировать процессы перекисного окисления липидов, что особенно важно для пациентов с прогрессирующей дыхательной недостаточностью. Полученные данные обосновывают целесообразность включения гипоксена в стандартные схемы терапии ХОБ.

Список литературы

1. Карпов Р. С., Жуков В. Н. Антиоксиданты в клинической практике: эффективность и перспективы применения // Российский медицинский журнал. – 2020. – Т. 28, № 5. – С. 15–22.
2. Литвинов В. И., Сеницын В. Е. Современные подходы к терапии хронического обструктивного бронхита // Пульмонология. – 2022. – Т. 32, № 6. – С. 45–52.
3. Рязанцев С. В., Воронова Е. Н. Применение гипоксена в комплексном лечении заболеваний дыхательной системы // Клиническая фармакология и терапия. – 2021. – Т. 30, № 3. – С. 78–85.
4. Чучалин А. Г. Хроническая обструктивная болезнь легких: руководство для врачей. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 432 с.

СЕКЦИЯ ТЕРАПИИ 2

УДК: 616.12-008:613.25

ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Б.С. Агеенко, П.С. Леоненко, А.Н. Топчян

e-mail: bogdan.ageenko.03@mail.ru, leonenkopolina1570@mail.ru, topchyanadelina12@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Б. Заболотских, доц. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

В данной работе исследуется взаимосвязь ожирения и сопутствующих заболеваний у больных с гипертонической болезнью. Статья аргументирована данными из медицинской документации 136 поступивших больных в кардиологическое отделение №1 ГБУЗ ККБ №2 в период сентябрь-ноябрь 2024 г.

Ключевые слова: ожирение, гипертоническая болезнь

ВВЕДЕНИЕ. Ожирение – это хроническое заболевание, характеризующееся избыточным накоплением жировой ткани в организме, представляющим угрозу здоровью [1]. Ожирением в среднем в популяции страдает около 20% населения, а в возрасте более 40 лет ожирение и избыточную массу тела имеют не менее 40% населения. При этом отмечается тенденция к постоянному росту числа людей, имеющих избыточную массу тела и ожирение [2]. Ожирение является предиктором таких заболеваний, как артериальная гипертензия, дислипидемия, сахарный диабет 2-го типа, а также фибрилляции предсердий [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние ожирения на развитие сопутствующих заболеваний у больных с гипертонической болезнью.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализировано 136 медицинских карт пациентов с гипертонической болезнью в возрасте от 48 до 87 лет. Статистика проводилась с использованием программы Microsoft Excel. Средний возраст пациентов 67,5 лет. Доля женщин составила 48,5% (n=66), мужчин – 51,5% (n=70). Для анализа в исследование входили пациенты 2 групп: пациенты без ожирения, в том числе с избыточной массой тела – 53% (n=72) и пациенты с ожирением I-III степени – 47% (n=64). Из них ожирение I степени имели 26,4% (n=36), II – 14,7% (n=20), III – 5,9% (n=8). В исследование вошли пациенты, имеющие следующие

сопутствующие состояния – фибрилляция предсердий, сахарный диабет 2 типа, постинфарктный кардиосклероз (ПИКС). Проводилась оценка следующих лабораторных показателей: глюкоза, общий холестерин, триглицериды, креатинин (для определения уровня СКФ по Кокрофту-Голту). В качестве диагностически значимых показателей использовались результаты Эхо-КГ: фракция выброса, конечный диастолический размер левого желудочка (КДР ЛЖ) и легочная гипертензия как отражение тяжести сердечной недостаточности, трикуспидальная регургитация для оценки выраженности застоя в большом круге кровообращения. Сила взаимосвязи между степенью ожирения и наличием сопутствующей патологии оценивалась с помощью значения коэффициента ранговой корреляции (r).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди обследуемых обоих полов без ожирения распространенность фибрилляции предсердий 13,89% ($n=10$). Среди больных обоих полов с ожирением – 31,25% ($n=20$). При этом среди больных с ожирением I степени распространенность фибрилляции предсердий 27,8% ($n=10$), с ожирением II степени – 30% ($n=6$), с ожирением III степени – 50% ($n=4$). Сила связи между степенью ожирения и наличием фибрилляции предсердий у обоих полов слабая положительная ($r=0,23$). Среди обследуемых женщин без ожирения фибрилляция предсердий встречалась у 15% ($n=6$). Среди обследуемых женщин с ожирением I-III степени фибрилляция предсердий встречалась у 38,46% ($n=10$). Сила связи между степенью ожирения и наличием фибрилляции предсердий у женщин слабая положительная ($r=0,27$). Среди обследуемых мужчин без ожирения фибрилляция предсердий встречалась у 12,5% ($n=4$). Среди обследуемых мужчин с ожирением I-III степени фибрилляция предсердий встречалась у 26,32% ($n=10$). Сила связи между степенью ожирения и наличием фибрилляции предсердий у мужчин слабая положительная ($r=0,176$). Среди обследуемых обоих полов без ожирения распространенность сахарного диабета 2 типа 22,22% ($n=16$). Среди больных обоих полов с ожирением – 34,38% ($n=22$). При этом среди больных с ожирением I степени распространенность сахарного диабета 2 типа 33,33% ($n=12$), с ожирением II степени – 20% ($n=4$), с ожирением III степени – 75% ($n=6$). Сила связи между степенью ожирения и наличием сахарного диабета 2 типа у обоих полов слабая положительная ($r=0,18$). Среди обследуемых женщин без ожирения сахарный диабет встречался у 25% ($n=10$). Среди обследуемых женщин с ожирением I-III степени сахарный диабет встречался у 46,15% ($n=12$). Сила связи между степенью ожирения и наличием сахарного диабета 2 типа у женщин слабая положительная ($r=0,1$). Среди обследуемых мужчин без ожирения сахарный диабет встречался у 18,75% ($n=6$). Среди обследуемых мужчин с ожирением I-III степени сахарный диабет встречался у 26,32% ($n=10$). Сила связи между степенью ожирения и наличием сахарного диабета 2 типа предсердий у мужчин слабая положительная ($r=0,275$). Среди обследуемых обоих полов без ожирения распространенность ПИКС 55,56% ($n=40$). Среди больных обоих полов с ожирением – 53,13% ($n=34$). Сила связи между степенью ожирения и наличием ПИКС у обоих полов слабая отрицательная ($r=-0,07$). Среди обследуемых женщин без ожирения ПИКС встречался у 50% ($n=20$). Среди обследуемых женщин с ожирением I-III степени ПИКС встречался у 30,77% ($n=8$). Среди обследуемых мужчин без ожирения ПИКС встречался у 62,5% ($n=20$). Среди обследуемых мужчин с ожирением I-III степени ПИКС встречался у 68,42% ($n=26$). Среди обследуемых обоих полов без ожирения уровень триглицеридов выше 1,7 ммоль/л был установлен у 27,78% ($n=20$). Среди больных обоих полов с ожирением уровень триглицеридов выше 1,7 ммоль/л был установлен у 46,88% ($n=30$). Сила связи между степенью ожирения и уровнем триглицеридов у обоих полов слабая положительная ($r=0,178$). Связь между степенью ожирения и уровнем глюкозы, общего холестерина и СКФ отсутствует. Среди обследуемых обоих полов без ожирения фракция выброса больше 55% была установлена у 47,22% ($n=34$). Среди больных обоих полов с ожирением фракция выброса больше 55% была установлена у 31,25% ($n=20$). При этом среди

больных с ожирением I степени фракция выброса больше 55% была установлена у 33,33% (n=12), с ожирением II степени – у 30% (n=6), с ожирением III степени – у 25% (n=2). Сила связи между степенью ожирения и значением КДР ЛЖ у обоих полов слабая положительная ($r=0,238$), у мужчин – слабая положительная ($r=0,26$), у женщин – слабая положительная ($r=0,245$), то есть гендерные различия малозначимы. Среди обследуемых обоих полов без ожирения распространенность легочной гипертензии 19,44% (n=14). Среди больных обоих полов с ожирением – 37,5% (n=24). Сила связи между степенью ожирения и наличием легочной гипертензии у обоих полов слабая положительная ($r=0,215$). Среди обследуемых женщин без ожирения легочная гипертензия встречалась у 15% (n=6). Среди обследуемых женщин с ожирением I-III степени легочная гипертензия встречалась у 61,54% (n=16). Среди обследуемых мужчин без ожирения легочная гипертензия встречалась у 25% (n=8). Среди обследуемых мужчин с ожирением I-III степени легочная гипертензия встречалась у 21,05% (n=8). Сила связи между степенью ожирения и наличием легочной гипертензии у женщин умеренная положительная ($r=0,42$), у мужчин – слабая отрицательная ($r=-0,06$). Связь между степенью ожирения и наличием трикуспидальной регургитации малозначима ($r=0,04$).

ВЫВОДЫ. Среди пациентов обоих полов с ожирением фибрилляция предсердий встречалась на 17,36% чаще. Частота встречаемости фибрилляции предсердий возрастала в соответствии со степенью ожирения. Причем у женщин с ожирением фибрилляция предсердий встречалась на 23,46% чаще, у мужчин – на 13,82%. Сахарный диабет 2 типа у пациентов обоих полов с ожирением встречался на 12,16% чаще, чем у пациентов без ожирения. Причем у женщин, страдающих ожирением, сахарный диабет 2 типа встречался на 21,15% чаще, у мужчин – на 7,57%. Легочная гипертензия у пациентов обоих полов с ожирением встречалась на 18,6% чаще. Причем у женщин, страдающих ожирением, легочная гипертензия встречалась на 46,54% чаще, у мужчин – 3,95% реже. Следовательно, женщины, страдающие ожирением, имеют особенно высокие риски развития таких заболеваний, как фибрилляция предсердий, сахарный диабет 2 типа и легочная гипертензия. Гипертриглицеридемия у пациентов обоих полов с ожирением встречалась на 19,1% чаще, что напрямую связано с распространенностью сахарного диабета 2 типа. Постинфарктный кардиосклероз у мужчин с ожирением встречался на 5,92% чаще, чем у мужчин без ожирения, в то время как у женщин с ожирением – на 19,23% реже. У пациентов обоих полов с ожирением фракция выброса больше 55% встречалась на 15,97% реже, чем у пациентов без ожирения. Фракция выброса снижалась в соответствии со степенью ожирения.

Список литературы

1. World Health Organization. // Obesity: preventing and managing the global epidemic. – Geneva: 1997
2. Гордиенко А.В. Госпитальная терапия. – СПб.: СпецЛит, 2014. – 463 с.
3. Сафиуллина А.А., Ускач Т.М., Сайпудинова К.М., Терещенко С.Н., Чазова И.Е. Сердечная недостаточность и ожирение. // Терапевтический архив. – 2022. – №9. – С. 1115–1121.

УДК: 616.8-008.64:616.1

ДЕПРЕССИЯ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ВЗАИМОСВЯЗЬ И ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОГО ТЕЧЕНИЯ

А.Ф. Алиева, А.С. Анесян, Л.Е. Антонова

e-mail: pezenka02@mail.ru, arevhanesyan01@gmail.com, li.antonova.777@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Скибицкий, доц. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Данная научная работа направлена на изучение наличия депрессивно-тревожных состояний среди пациентов кардиологического профиля ГБУЗ «ККБСМП» МЗ КК с учетом опросника для самодиагностики депрессии пациента (PHQ-9).

Ключевые слова: депрессия, сердечно-сосудистые заболевания, депрессивные состояния

ВВЕДЕНИЕ. Согласно актуальным статистическим данным Росстата (2024), в Российской Федерации психические расстройства диагностируются приблизительно у 4 миллионов человек, значительная доля которых приходится на депрессивные и тревожные расстройства. Современные научные исследования свидетельствуют о существовании выраженной патофизиологической взаимосвязи между депрессией и сердечно-сосудистыми заболеваниями [3]. В настоящее время депрессивные состояния рассматриваются не только как коморбидная патология, но и как независимый фактор риска развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний, что обусловлено комплексным влиянием нейрогуморальных, воспалительных и эндотелиальных дисфункций, играющих ключевую роль в патогенезе обеих нозологических групп [1,2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление симптомов депрессии у кардиологических пациентов, определение их связи с сердечно-сосудистой патологией, оценка уровня обращаемости за специализированной психологической помощью.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование включено 48 пациентов, находившихся на лечении в ГБУЗ «ККБСМП» МЗ КК. Оценка выраженности депрессивной симптоматики осуществлялась с применением валидированного опросника PHQ-9, состоящего из 9 вопросов, отражающих частоту возникновения ключевых симптомов депрессии за последние 14 дней.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе проведенного исследования была выявлена значительная распространенность депрессивных расстройств среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, что подтверждает гипотезу о тесной взаимосвязи между соматической и аффективной патологией. Согласно полученным данным, минимальная выраженность депрессии (0–4 балла по шкале PHQ-9) была зафиксирована у 39,6% респондентов. В данной группе преобладали пациенты молодого и среднего возраста, у которых наибольшую частоту имели нарушения ритма и проводимости сердца, что может свидетельствовать о потенциальной роли вегетативной дисфункции и психосоматических механизмов в формировании данных расстройств. Аналогичная доля пациентов (39,6%) продемонстрировала легкую степень выраженности депрессии (5–9 баллов), причем в данной когорте наиболее распространенными нозологиями являлись гипертоническая болезнь и ишемическая болезнь сердца. Эти заболевания, характерные преимущественно для пожилых и старческих пациентов, могут способствовать формированию аффективных нарушений за счет хронической ишемии центральной нервной системы, воспалительных изменений и системной эндотелиальной дисфункции, характерной для кардиоваскулярных заболеваний. Выраженность депрессивных расстройств умеренной степени (10–14 баллов) была выявлена у 12,5% опрошенных, тогда как 8,3% пациентов имели тяжелую депрессию (15–19 баллов). При этом в данных группах не было выявлено четкой зависимости между тяжестью депрессии, возрастом пациентов и специфическими формами сердечно-сосудистой патологии, что, вероятно, может быть обусловлено полиэтиологичностью депрессивных состояний в данной выборке, а также влиянием индивидуальных психобиологических факторов. Особое внимание заслуживает выявленный низкий уровень обращаемости за специализированной психиатрической помощью среди респондентов. Согласно данным опроса, только 2,1% пациентов консультировались у врача-психиатра, а фармакологическая коррекция депрессивных состояний проводилась лишь в 4,2% случаев. Данный факт может свидетельствовать о недостаточной информированности кардиологических пациентов о значимости своевременной диагностики депрессии, а также о возможных барьерах при получении специализированной медицинской помощи, включая стигматизацию психиатрического лечения и недооценку значимости психоэмоционального состояния в прогрессировании сердечно-сосудистых заболеваний.

ВЫВОДЫ. Полученные результаты проведенного исследования подтверждают необходимость комплексного подхода к ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, включающего не только традиционные методы кардиологической терапии, но и скрининг аффективных расстройств с последующей их коррекцией. Дальнейшие исследования, направленные на изучение механизмов взаимосвязи депрессивных состояний и сердечно-сосудистых заболеваний, а также на разработку междисциплинарных терапевтических стратегий, представляются крайне актуальными в контексте улучшения прогноза и качества жизни данной категории пациентов.

Список литературы

1. Акимов Е. В. Изучение связи депрессии и ишемической болезни сердца у мужчин и женщин открытой популяции среднеурбанизированного города Западной Сибири / Акимов Е. В., Гафаров В. В., Гакова Е. И., Акимов А. М., Каюмова М. М. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021. – Т.20. – No 2. – С.19–25.
2. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения РФ по артериальной гипертензии у взрослых. Российское кардиологическое общество. 2024.
3. Клинические рекомендации министерства здравоохранения РФ по хронической сердечной недостаточности. Российское кардиологическое сообщество. 2024.

УДК: 616.13-004.6:616.441-008.61;616.379-008.64

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА НА РАЗВИТИЕ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕНЗИИ, КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

К.Г. Рябуха, Н.С. Резникова

e-mail: ksyu.ryabuxa@bk.ru, r-2001@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.В. Породенко, доц. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Данная работа направлена на изучение влияния сахарного диабета 2 типа на развитие ортостатической гипотензии, нарушений когнитивных функций и эмоциональных расстройств у больных с гипертонической болезнью.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа, ортостатическая гипотензия, фракция выброса, шкала МОСА

ВВЕДЕНИЕ. Гипертоническая болезнь (ГБ) влияет на утолщение стенки сосудов, ее лейкоцитарное пропитывание и увеличение внеклеточного матрикса, повышая степень вазоконстрикции и способствуя развитию и прогрессированию атеросклероза [1]. Это приводит к гипоперфузии различных органов, в том числе и головного мозга. Одними из факторов, усугубляющих проявления ишемии головного мозга, является сахарный диабет 2 типа (СД 2), который вызывает повреждение и деструкцию нервных волокон и сосудов, а также снижение объема циркулирующей крови. Усиливая гипоперфузию головного, эти явления могут способствовать развитию ортостатической гипотензии (ОГ) [2]. Так же известно, что ухудшение кровоснабжения головного мозга приводит к развитию когнитивных нарушений и эмоциональных расстройств [3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние сахарного диабета 2 типа на развитие ортостатической гипотензии, когнитивных нарушений и эмоциональных расстройств у пациентов с гипертонической болезнью.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось на базе кардиологического отделения №1 ГБУЗ ККБСМП МЗ КК города Краснодара. Обследовано 59 пациентов с ГБ со средним возрастом 69 лет, из них 29 (49,15%)

имели СД 2, а 30 (50,85%) не имели нарушений углеводного обмена. Всем больным выполнено общеклиническое исследование, эхокардиография, ультразвуковое исследование брахиоцефальных артерий (БЦА). Далее производилось измерение артериального давления (АД) в положении лежа и стоя для выявления ОГ с помощью автоматического тонометра OMRON. Пациенты были опрошены с помощью шкал MoCA и HADS на наличие когнитивных нарушений и эмоциональных расстройств.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. ОГ – это устойчивое снижение систолического артериального давления (САД) не менее чем на 20 мм рт. ст. и/или диастолического артериального давления (ДАД) на 10 мм рт. ст. в течение 3 минут после того, как человек встал после 5-минутного пребывания в положении лёжа [5]. Вначале было произведено измерение АД у пациентов в положении лежа. Выявлено, что среднее значение САД у пациентов без СД 2 составляло 124,13 мм рт. ст., с СД2 – 139,72 мм рт. ст. ($p < 0,01$); среднее значение ДАД у пациентов без СД 2 было 70 мм рт. ст., с СД2 – 80 мм рт. ст. ($p > 0,05$). Далее с пациентами проводилась ортостатическая проба. ОГ была установлена у 44,07% ($n=26$). У 12 (23,34%) по критерию изменения САД, из которых пациентов с СД 2 и без него было по 50% ($n=6$) ($p > 0,05$). 3 человека (5,08%) по критерию ДАД: 2 (66,67%) пациента с СД 2, 1 (33,33%) без СД 2 ($p > 0,05$). 11 (18,65%) при совместном изменении САД и ДАД: 9 пациентов (81,82%) с СД 2, 2 (18,18%) без него ($p < 0,05$). У 33 (55,93%) признаков ОГ не выявлено: с СД 2 – 12 (36,36%) пациентов, 21 (63,64%) без СД 2.

При оценке эмоционального состояния по шкале HADS, нормальные параметры (0–7 баллов) наблюдались у 8 (26,7%) пациентов без СД 2 и у 3 (10,3%) пациентов с СД 2. Субклинически выраженная тревога/депрессия (8–10 баллов) среди пациентов без СД 2 выявлена у 6 (20,0%) человек, среди больных с СД 2 у 10 (34,5%). Клинически выраженная тревога/депрессия была обнаружена у 16 (53,3%) пациентов без СД 2 и у 16 (55,2%) с СД2 ($p > 0,05$). Отсутствие когнитивных расстройств по шкале MoCA определено у 1 (3,3%) человека без СД 2, у пациентов с СД 2 когнитивные нарушения были выражены в той или иной степени. Легкая степень когнитивных нарушений – у 15 (50%) без СД 2 и у 9 (31%) с СД 2. Средняя степень у 14 (46,7%) пациентов без СД 2, у 17 (58,6%) с СД 2. Тяжелая степень когнитивных расстройств наблюдалась только у 3 (10,3%) пациентов с СД 2 ($p > 0,05$).

Всем пациентам ($n=59$) по результатам эхокардиографии было проведено измерение ФВ для оценки влияния на ОГ, эмоциональные и когнитивные нарушения. Из 26 человек с ОГ у 7 (26,92%) ФВ ниже нормы, у 4 (15,39%) промежуточная, у 15 (57,69%) нормальная ($p > 0,05$). Из пациентов без ОГ ($n=33$) у 6 (18,18%) ФВ ниже нормы, у 1 (3,03%) промежуточная, у 26 (78,79%) нормальная. При оценке эмоционального состояния по шкале HADS, норма наблюдалась у 11 (18,64% от общего числа) пациентов: 3 (27,27%) со сниженной, 2 (18,18%) с промежуточной и 6 (54,55%) с нормальной ФВ. Субклинически выраженная тревога/депрессия у 16 (27,12%): 3 (18,75%) со сниженной, 1 (6,25%) с промежуточной и 12 (75%) с нормальной ФВ. Клинически выраженная тревога/депрессия была выявлена у 32 (54,24%) пациентов: 7 (21,87%) со сниженной, 2 (6,25%) с промежуточной и 12 (71,88%) с нормальной ФВ ($p > 0,05$). Отсутствие когнитивных расстройств по шкале MoCA определено у 1 человека (1,69% от общего числа) с нормальной ФВ. Легкая степень когнитивных нарушений у 24 (40,69%): у 7 (29,16%) низкая, у 1 (4,17%) промежуточная, у 16 (66,68%) ФВ в норме. Средняя степень у 31 (52,54%) пациентов: у 6 (19,35%) низкая, у 3 (9,68%) промежуточная, у 22 (70,97%) ФВ в норме. Тяжелая степень когнитивных расстройств наблюдалась только у 3 пациентов (5,08%) ($p > 0,05$).

У всех пациентов ($n=59$) оценивали уровень общего холестерина (ОХ) и наличие атеросклероза (АС) аорты и/или БЦА. Из 26 человек с ОГ у 15 (57,69%) ХС был в пределах нормы, у 11 (40,31%) повышен, АС выявляется у 23 (79,31%) человек ($p > 0,05$). Из пациентов без ОГ ($n=33$) у 20 (60,60%) ХС в пределах нормы, у 13 (39,40%)

повышен, АС - у 29 (87,88%) человек. При оценке эмоционального состояния по шкале HADS, норма наблюдалась у 11 (18,64% от общего числа) пациентов: 5 (45,45%) с нормальным или сниженным ОХ, 6 (54,55%) с повышенным ОХ, АС выявлялся у 8 (72,73%). Субклинически выраженная тревога/депрессия у 16 (27,12%): 9 (56,25%) с нормальным или сниженным ОХ, 7 (43,75%) с повышенным ОХ, АС у 14 (73,68%). Клинически выраженная тревога/депрессия была выявлена у 32 (54,24%) пациентов: 21 (65,63%) с нормальным или сниженным ОХ, 11 (34,37%) с повышенным ОХ ($p>0,05$), АС - у 30 (93,75%) ($p>0,05$). Отсутствие когнитивных расстройств по шкале MoCA определено у 1 человека (1,69% от общего числа) с ОХ выше нормы, но при этом с отсутствием АС. Легкая степень когнитивных нарушений у 24 (40,69%): 15 (62,5%) с нормальным или сниженным ОХ, 9 (37,5%) с повышенным ОХ ($p>0,05$), АС - у 21 (87,5%) пациента ($p<0,05$). Средняя степень у 31 (52,54%) пациентов: 18 (58,06%) с нормальным или сниженным ОХ, 13 (41,94%) с повышенным ОХ ($p>0,05$), АС - у 28 (90,32%) пациентов ($p<0,05$). Тяжелая степень когнитивных расстройств наблюдалась у 3 (5,08%) пациентов: 2 (66,67%) с нормальным или сниженным ОХ, 1 (33,33%) с повышенным ОХ ($p>0,05$), АС в 100% случаев ($p<0,05$).

ВЫВОДЫ.

1. В нашем исследовании у пациентов с гипертонической болезнью, не имеющих СД 2, средний уровень САД и ДАД был ниже, чем у больных, страдающих гипертонической болезнью и сахарным диабетом 2 типа.
2. Ортостатическая гипотензия выявлялась у пациентов с СД 2 в 2 раза чаще, чем у пациентов без него. Среди обследуемых с СД2 почти 2/3 пациентов имели ОГ. При этом снижение САД и совместное снижение САД и ДАД встречалось чаще. Это может свидетельствовать о значительном влиянии СД 2 на различные механизмы развития ОГ.
3. Степень проявления тревожно-депрессивных расстройств существенно не отличалась между группами. Но среди больных без СД 2, чаще наблюдалась норма, и реже субклинические проявления. Клинически же выраженные симптомы у пациентов обеих групп были выражены в равной степени.
4. Когнитивные функции у пациентов с СД 2 оказались несколько хуже, чем у пациентов без СД2. При этом, у пациентов без СД2 тяжелые когнитивные нарушения не были выявлены. Данные результаты указывают на значительный вклад хронической гипергликемии и развивающихся изменений на работу головного мозга.
5. Мы не выявили существенного влияния изменений ФВ на частоту развития ОГ. Почти у 2/3 исследуемых с ОГ ФВ была сохранена. Также величина ФВ не влияла на степень проявления тревожно-депрессивных расстройств и нарушение когнитивных функций. Не исключено, что этот вопрос требует дополнительного изучения и анализа.
6. По данным исследования уровень ОХ и наличие атеросклеротического процесса не влияли на развитие ОГ. Среди пациентов с клинически выраженными тревогой/депрессией чаще выявлялся атеросклероз сосудов, чем в других группах. Уровень ОХ не влиял на изменение когнитивных функций. При этом наличие АС демонстрировало влияние на когнитивные нарушения во всех группах. Возможно, что при более глубоком изучении влияния различных параметров развернутой липидограммы на исследуемые нарушения, мы получим другие результаты. Однако в данной работе нам не удалось выполнить исследования по техническим причинам.
7. Полученные результаты показывают существенное влияние СД 2 на нарушение механизмов саморегуляции артериального давления, способствуя развитию ОГ, что диктует необходимость обучения пациентов коррекции образа жизни, соблюдению определенных правил в ежедневной активности, тщательно подбирать лекарственную терапию. Учитывая, что на фоне СД 2 быстрее происходит развитие

эндотелиальной дисфункции с последующим прогрессированием АС, выявленные в исследовании когнитивные и эмоциональные нарушения демонстрируют необходимость применения липидснижающих препаратов в комплексном ведении таких больных.

Список литературы

1. Муталова Эльвира Газизовна, Альфукаха Махмуд Мохаммад Махмуд ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ МИОКАРДА И ПРОФИБРОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ РАЗВИТИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО СЕРДЦА // Вестник современной клинической медицины. 2021. №6.
2. Фримен Р., Вилинг У. и другие Заявление о консенсусе по определению ортостатической гипотензии, нейроопосредованного обморока и синдрома постуральной тахикардии. Clin Auton Res. 2011 Apr;21(2):69-72. doi: 10.1007/s10286-011-0119-5. PMID: 21431947.
3. Лю Х., Чжан Дж. Церебральная гипоперфузия и когнитивные нарушения: патогенная роль окислительного стресса в сосудах. Int J Neurosci. 2012 Sep;122(9):494-9. doi: 10.3109/00207454.2012.686543. Опубликовано 24 мая 2012 г. в: Int J Neurosci. 2013 Aug;123(8):595. PMID: 22519891.
4. Боголепова Анна Николаевна СОСУДИСТАЯ ДЕПРЕССИЯ И КОГНИТИВНАЯ ДИСФУНКЦИЯ // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2019. №S3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sosudistaya-depressiya-i-kognitivnaya-disfunktsiya> (дата обращения: 13.01.2025).
5. Рингер М., Хашми М.Ф., Лаппин С.П. Ортостатическая гипотензия. 17 января 2025 г. В: StatPearls [Интернет]. Остров сокровищ (Флорида): StatPearls Publishing; 2025 г. январь-. PMID: 28846238

УДК: 616.36:615.851

ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ С ПАНКРЕАТИТОМ

А.С. Зайцева, С.С. Тохян, М.М. Мустафа

e-mail: zayceva.anna.001@gmail.com, Sofya_tokhyan@mail.rumariyamustafa2507@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.В. Сиротенко, доц. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Приверженность лечению влияет на эффективность терапии любой патологии. Современным инструментом оценки приверженности лечению является электронный опросник количественной оценки приверженности лечению (КОП-25), размещенный на сайте Минздрава России, позволяющий в автоматическом режиме определить приверженность к модификации образа жизни, медицинскому сопровождению, лекарственной терапии и общую приверженность лечению. Обследовано 50 стационарных пациентов обоего пола с панкреатитом. У больных оценивались приверженность лечению и некоторые клиничко-демографические показатели. У большинства больных выявлен средний уровень приверженности лечению (показатель в пределах 50-75%). Среди сопутствующих заболеваний наиболее часто встречались артериальная гипертензия (66%) и сахарный диабет 2 типа (30%), тревога и депрессия были диагностированы лишь у 4-8% больных.

Ключевые слова: приверженность лечению, панкреатит, КОП-25

ВВЕДЕНИЕ. Приверженность лечению одна из важных составных частей лечения больных с любой патологией. Соблюдение правил здорового образа жизни, следование рекомендациям лечащего врача залог успеха лечения заболевания [1,2]. Панкреатит-одно из распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта, встречающееся в любом возрасте. Приверженность лечению больных с панкреатитом позволит снизить риск осложнений и повысить качество жизни пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить некоторые клиничко-демографические показатели и приверженность лечению у больных с панкреатитом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование включено 50 пациентов обоего пола: 37(74%) женщин и 13(26%) мужчин, средний возраст 61,5±14,1 лет, госпитализированных в терапевтическое отделение ГБУЗ ККБСМП по поводу панкреатита. Все пациенты заполняли онлайн опросник количественной оценки приверженности

лечению (КОП-25), позволяющий в автоматическом режиме рассчитать и представить количественно (в условных процентах) показатели приверженности – к модификации образа жизни (МОЖ), медицинскому сопровождению (МС), лекарственной терапии (ЛТ) и общую приверженность лечению (ОПЛ) [3]. Показатель приверженности менее 50% свидетельствовал о низкой приверженности лечению, в пределах 50-75% – о средней и показатель более 75% – о высокой приверженности лечению. У всех больных выясняли уровень образования, трудовой статус, наличие вредных привычек, продолжительность заболевания, наличие сопутствующих социально-значимых заболеваний, а также определяли уровни тревоги и депрессии с помощью шкалы «Госпитальной тревоги и депрессии (HADS), опросника наличия тревожности Спилбергера (подшкала А) [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Продолжительность заболевания в среднем по группе составила 5 лет. Уровень образования: среднее/среднее-специальное у 23 (46%) и высшее – у 27 (54%) больных. Большая часть пациентов – 32 (64%) – не работает. Статус курения отметили 14 (28%) и употребление алкоголя 8 (16%) больных. Сопутствующий сахарный диабет 2 типа, ИБС, артериальная гипертензия, фибрилляция предсердий, перенесенный инсульт/транзиторная ишемическая атака диагностированы у 15 (30%), 12 (24%), 33 (66%), 4 (8%), 3 (6%) больных, соответственно. В среднем по группе показатели приверженности к МОЖ 62%, к МС 65%, к ЛТ 65% и ОПЛ 64%, что соответствовало среднему уровню приверженности. Низкий, средний и высокий уровни приверженности к МОЖ, МС, ЛТ, ОПЛ выявлены у 28%, 46% и 26%; у 18%, 52% и 30%; у 16%, 58% и 26%; у 24%, 52% и 24% пациентов с панкреатитом, соответственно.

По «Госпитальной шкале тревоги и депрессии» у 46 (92%) проявления тревоги отсутствовали, но она была клинически выраженной у 4 (8%) больных; аналогично, у 46 (92%) не выявлены признаки депрессии, диагностирована субклиническая и клиническая депрессия у 2 (4%) и 2 (4%) больных соответственно. По шкале Спилбергера возможно определение уровня реактивной (ситуационной) тревожности, как реакции на заболевание (обострение панкреатита). В зависимости от набранных по опроснику баллов выделяют низкую, умеренную и высокую тревожность. У 13 (26%) обследованных больных диагностирована низкая тревожность, у 32 (64%) – умеренная и у 5 (10%) – высокая реактивная тревожность.

ВЫВОДЫ. Среди пациентов с панкреатитом преобладали женщины (почти три четверти больных). Около трети больных отметили статус курения и только 16% – употребление алкоголя. У пациентов с панкреатитом среди сопутствующих заболеваний наиболее часто встречались артериальная гипертензия (66%) и сахарный диабет 2 типа (30%), что превышает распространенность их в общей популяции. У большинства больных выявлен средний уровень приверженности лечению (показатель в пределах 50-75%). Из всех показателей приверженности (МОЖ, МС, ЛТ, ОПЛ) низкий уровень встречался чаще всего в приверженности к МОЖ и ОПЛ (по 24%), а высокий уровень встречался чаще в приверженности к МС (30%). Тревога и депрессия были диагностированы лишь у 4-8% больных, что заметно ниже, чем в общей популяции. Напротив, реактивная (ситуационная) тревожность была выявлена у 74% больных, что вызвано, очевидно, обострением панкреатита.

Список литературы

1. Лукина Ю.В., Кутишенко Н.П., Марцевич С.Ю., Драпкина О.М. Опросники и шкалы для оценки приверженности к лечению – преимущества и недостатки диагностического метода в научных исследованиях и реальной клинической практике // Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. – 2020. – № 3. – С. 25-62.
2. Кудряшов Е.А., Заболотских Т.Б., Скибицкий В.В., Сухомлинова К.С., Гопкало П.С., Кудряшова Ю.А. Сравнительная оценка приверженности лечению у беременных и небеременных репродуктивного возраста // Южно-Российский журнал терапевтической практики. – 2024. – № 4. – С. 99-110.

3. Николаев Н.А., Скирденко Ю.П. Российский универсальный опросник количественной оценки приверженности к лечению (КОП-25) // Клиническая фармакология и терапия.- 2018. - №1.- С.74-78.
4. Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale // Acta Psychiatrica Scandinavica. -1983. -Vol. 67 (6). - P. 361-370.

УДК: 616.36-004-036

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

А.С. Зайцева, С.С. Тохян, М.М. Мустафа

e-mail: mariyamustafa2507@gmail.com, Sofya_tokhyan@mail.ru, mariyamustafa2507@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Сердюк, асс. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Цирроз печени – хроническое прогрессирующее заболевание, которое сопровождается развитием тяжелых фатальных осложнений. Поэтому приверженность лечению является важным аспектом терапии этого заболевания. Обследовано 50 пациентов обоего пола: 19 (38%) женщин и 31(62%) мужчин с циррозом печени. Все пациенты заполняли электронный опросник количественной оценки приверженности лечению (КОП-25) и опросники оценки психоэмоционального статуса. Приверженность к модификации образа жизни, медицинскому сопровождению, лекарственной терапии и общая приверженность лечению соответствовали низкому уровню (менее 50%). Пациенты, не принимавшие алкоголь чаще имели высокую приверженность к лекарственной терапии. Проявления тревоги и депрессии встречались реже, чем у лиц в общей популяции.

Ключевые слова: приверженность лечению, цирроз печени, КОП-25

ВВЕДЕНИЕ. Цирроз печени – это хронический процесс, представляющий собой конечную стадию большинства заболеваний печени. Приверженность рекомендованному врачом лечению, здоровому образу жизни позволяет снизить риск фатальных осложнений и продлить жизнь пациенту [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить некоторые клинико-демографические показатели, психоэмоциональный статус и приверженность лечению у больных с циррозом печени.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование включено 50 пациентов обоего пола: 19 (38%) женщин и 31(62%) мужчин, средний возраст $53,5 \pm 18,3$ года, госпитализированных в терапевтическое отделение №2 ГБУЗ ККБСМП с диагнозом цирроз печени. Все пациенты с помощью врача заполняли онлайн электронный опросник качества жизни (КОП-25), включающего 25 вопросов с 6 вариантами ответов. КОП-25 представлен в Российском национальном руководстве «Приверженность лечению» и размещен на сайте Минздрава РФ. В результате тестирования автоматически рассчитывались количественные значения (в условных %) 4-х показателей приверженности-к модификации образа жизни (МОЖ), медицинскому сопровождению (МС), лекарственной терапии (ЛТ), общая приверженность лечению (ОПЛ). В зависимости от полученных значений показателей выделены 3 уровня приверженности-низкий (значение показателя

менее 50%), средний (50-75%) и высокий (75-100%) [2,3]. Все пациенты проходили анкетирование на выявление тревоги, депрессии («Госпитальная шкала тревоги и депрессии»), реактивной тревожности (опросник Спилбергера) [4]. Кроме этого, оценивались некоторые клиничко-демографические показатели: пол, возраст, «стаж» болезни, количество госпитализация за последний год, употребление алкоголя, табакокурение, уровень образования, трудовой статус. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.7.2 (разработчик-ООО "Статтех", Россия).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. «Стаж» болезни составил 24,00 (12,00-69,00) месяца. Среднее/средне-специальное образование отметили 46% и высшее-54% больных, 42% пациентов не работают. Табакокурение и употребление алкоголя отметили 72% и 54% пациентов с циррозом печени, соответственно. В среднем по группе значения показателей приверженности: к МОЖ-44,65%, к МС-40,90%, к ЛТ-46,75%, ОПЛ-42,64%, что свидетельствует о низком уровне (значение показателя <50%) приверженности к лечению больных циррозом печени.

Низкий, средний и высокий уровни приверженности к МОЖ выявлены у 62%, 26% и 12% больных; к МС-у 60%, 32% и 8%; к ЛТ-у 56%, 26% и 18%; ОПЛ-у 62%, 20% и 18% пациентов с циррозом печени, соответственно. Как видно, среди всех показателей большая часть больных имела низкую приверженность к лечению.

Приверженность к МОЖ, МС, ЛТ, ОПЛ не зависела от возраста, пола пациентов, «стажа» болезни, уровня образования, трудового статуса, курения ($p>0,05$). Среди не употреблявших алкоголь отмечено большее количество пациентов с высоким уровнем приверженности к ЛТ (30,4%) по сравнению с пациентами, его употреблявшими (7,4%, $p<0,05$).

У большинства больных отсутствовали тревога (у 92%) и проявления депрессии (94%). Субклиническая тревога выявлена у 2% больных, а клинически выраженная тревога/депрессия у 6%/6% пациентов с циррозом печени.

ВЫВОДЫ. Среди пациентов с циррозом печени преобладали мужчины. Более половины пациентов отметили статус курения и употребления алкоголя. Приверженность к модификации образа жизни, медицинскому сопровождению, лекарственной терапии и общая приверженность лечению соответствовали низкому уровню (менее 50%), что может привести к прогрессированию заболевания. Не выявлено статистически значимой связи между приверженностью лечению и полом, возрастом, длительностью заболевания, уровнем образования, табакокурением, что, возможно, обусловлено небольшой выборкой пациентов. Пациенты, не принимавшие алкоголь чаще имели высокую приверженность к лекарственной терапии. Проявления тревоги и депрессии встречались реже, чем у лиц в общей популяции.

Список литературы

1. Лукина Ю.В., Кутишенко Н.П., Марцевич С.Ю., Драпкина О.М. Опросники и шкалы для оценки приверженности к лечению – преимущества и недостатки диагностического метода в научных исследованиях и реальной клинической практике // Кардиоваскулярная Терапия и Профилактика. – 2020. – № 3. – С. 25-62.
2. Николаев Н.А., Скирденко Ю.П. Российский универсальный опросник количественной оценки приверженности к лечению (КОП-25) // Клиническая фармакология и терапия. – 2018. – №1. – С.74-78.
3. Кудряшов Е.А., Заболотских Т.Б., Скибицкий В.В., Сухомлинова К.С., Гопкало П.С., Кудряшова Ю.А. Сравнительная оценка приверженности лечению у беременных и небеременных репродуктивного возраста // Южно-Российский журнал терапевтической практики. – 2024. – № 4. – С. 99-110.
4. Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale // Acta Psychiatrica Scandinavica. – 1983. – Vol. 67 (6). – P. 361-370.

УДК: 616.33-002.44

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА

В.И. Пронина, М.Е. Кудряшов

e-mail: proninavikag35@yandex.ru, mekudryashov@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Кудряшов, доц. кафедры нормальной физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Язвенная болезнь желудка (ЯБЖ) одна из самых частых патологий в практике врача-терапевта. Приверженность к лечению является одним из условий успешного лечения этой патологии. Приверженность к лечению пациентов с неосложненной и осложненной ЯБЖ может отличаться у этих больных. В нашем исследовании мы провели сравнительную оценку приверженности лечению у пациентов с неосложненной и осложненной ЯБЖ. Обследовано 74 пациента с ЯБЖ. Приверженность к модификации образа жизни была низкой в группе осложненной ЯБЖ и на среднем уровне у пациентов без осложнений ЯБЖ. Приверженность к медицинскому сопровождению, лекарственной терапии и общая приверженность лечению в обеих группа была на среднем уровне.

Ключевые слова: приверженность лечению, КОП-25, язвенная болезнь

ВВЕДЕНИЕ. Язвенной болезнью желудка (ЯБЖ) страдают около 12% пациентов в общей популяции. Возможные осложнения ЯБЖ (кровотечения, малигнизация, перфорация) могут быть фатальными. Поэтому приверженность лечению, включающее в себя соблюдение диеты, режима физической активности, регулярный прием препаратов могут улучшить прогноз у этих больных [1,2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнить приверженность лечению у больных с неосложненной и осложненной язвенной болезнью желудка.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обследовано 74 пациента: 36 (48,6%) женщин и 38(51,4%) мужчин, средний возраст 52,01±16,72 года, находившихся на стационарном лечении в ГБУЗ ККБСМП. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа 44(59,5%) с неосложненной язвенной болезнью желудка и 2 группа 30(40,5%) с осложнениями язвенной болезни (кровотечение, малигнизация, перфорация желудка). Все пациенты заполняли онлайн электронный опросник количественной оценки приверженности лечению (КОП-25), позволяющий в автоматическом режиме рассчитать и представить количественно (в условных процентах)

показатели приверженности-к модификации образа жизни (МОЖ), медицинскому сопровождению (МС), лекарственной терапии (ЛТ) и общую приверженность лечению (ОПЛ). Показатель приверженности менее 50% свидетельствовал о низкой приверженности, в пределах 50-75%-о средней и показатель более 75%-о высокой приверженности лечению [3,4]. У всех больных выясняли уровень образования, трудовой статус, наличие вредных привычек. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.7.2 (разработчик-ООО "Статтех", Россия).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациенты 1 и 2 групп не различались по возрасту ($49,7 \pm 17,3$ и $55,4 \pm 15,4$ лет), уровню образования (среднее/высшее), употреблению алкоголя. В группе 1 преобладали женщины (61,4%), а в группе 2-мужчины (70,0%), $p < 0,008$. Статус курения отметили 34,1% пациента в группе 1 и 63,3% в группе 2 ($p < 0,013$). Приверженность к МОЖ была средней в 1 группе-55,7% (показатель в пределах 50-75%) и низкой во 2 группе-41,3%, $p < 0,001$. Низкий, средний и высокий уровни приверженности к МОЖ выявлены у 36,4%, 52,3% и 11,4% больных в 1 группе и у 66,7%, 30,3% и 3,3% больных 2 группы и имели статистически значимые различия ($p < 0,033$). Приверженность к МС в обеих группах соответствовали среднему уровню, но показатель был выше у пациентов с неосложненной ЯБЖ-69,27% vs 58,7%, соответственно, $p < 0,004$. Низкий, средний и высокий уровни приверженности к МС диагностированы у 13,6%, 50% и 36,4% больных в 1 группе и у 30%, 63,3% и 6,7% больных 2 группы и имели статистически значимые различия ($p < 0,009$). Приверженность к ЛТ в группах 1 и 2 была на среднем уровне-64,05% и 56,03%, соответственно, но достоверно выше в группе 1 ($p < 0,018$). Низкий, средний и высокий уровни приверженности к ЛТ не различались между группами. ОПЛ в обеих группах также соответствовала среднему уровню, но была выше в группе 1-62,7% и 53,2%, соответственно, $p < 0,005$. Низкий, средний и высокий уровни ОПЛ отмечены у 15,9%, 63,6% и 20,5% больных в 1 группе и у 50%, 46,7% и 3,3% больных 2 группы и имели статистически значимые различия ($p < 0,003$).

ВЫВОДЫ. В группе неосложненной язвенной болезни чаще встречались женщины, а в группе осложненной ЯБЖ-мужчины. Табакокурение встречалось почти в 2 раза чаще в группе осложненной ЯБЖ.

Приверженность к модификации образа жизни была низкой в группе осложненной ЯБЖ и на среднем уровне у пациентов без осложнений ЯБЖ. Низкую приверженность к модификации образа жизни имели 2/3 больных с осложненной ЯБЖ и только 1/3 больных с неосложненной ЯБЖ. Приверженность к медицинскому сопровождению в обеих группах была на среднем уровне. В группе 1 по сравнению с группой 2 реже встречались низкий уровень приверженности и чаще высокий уровень приверженности к медицинскому сопровождению. Приверженность к лекарственной терапии соответствовала среднему уровню в обеих группах больных. Общая приверженность лечению была на среднем уровне в обеих группах, у половины пациентов группы 1 она имела низкий уровень.

Список литературы

1. Горбенко А.В., Скирденко Ю.П., Николаев Н.А., Ливзан М.А., Андреев К.А., Федорин М.М. Низкий уровень приверженности к лекарственной терапии у пациентов гастроэнтерологического профиля // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2021. - №8. - С.134-141.
2. Горячева Е.Е., Алексеева О.П., Касимова Л.Н. Приверженность лечению у пациентов с гастроэнтерологической патологией: роль отдельных факторов // Казанский медицинский журнал. - 2016. - №1. - С.31-37.
3. Николаев Н.А., Скирденко Ю.П. Российский универсальный опросник количественной оценки приверженности к лечению (КОП-25) // Клиническая фармакология и терапия. -2018. - №1.- С.74-78.
4. Кудряшов Е.А., Заболотских Т.Б., Скибицкий В.В., Сухомлинова К.С., Гопкало П.С., Кудряшова Ю.А. Сравнительная оценка приверженности лечению у беременных и небеременных репродуктивного возраста // Южно-Российский журнал терапевтической практики. - 2024. - № 4. - С. 99-110.

УДК: 616.12-008.331.1:364.624.6

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ, ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

А.М. Казимова, А.Д. Нетребина, Т.Р. Бочтарева

e-mail: kazimova_2002@bk.ru, netrebina01@bk.ru, 1558901@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Кудряшов, доц. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Тревога и депрессивные эпизоды могут встречаться у 40-74% пациентов с любой соматической патологией и могут оказывать негативное влияние на приверженность к лечению у больных, в том числе, и при артериальной гипертензии. Обследовано 114 амбулаторных пациентов обоего пола с артериальной гипертензией. У больных оценивались приверженность лечению, уровни тревоги и депрессии. Большинство амбулаторных пациентов с артериальной гипертензией имело средний уровень приверженности. Чаще всего встречалась низкая приверженность к модификации образа жизни (у 21,9% пациентов) и высокая приверженность к лекарственной терапии (у 40,4% больных). Субклиническая/клиническая тревога и депрессия отмечена у 13,2% и 28,9% амбулаторных пациентов с АГ, соответственно.

Ключевые слова: приверженность лечению, артериальная гипертензия, КОП-25

ВВЕДЕНИЕ. Артериальная гипертензия (АГ) встречается у более 40% людей в общей популяции. Проявления тревоги диагностируются в разные периоды жизни у 74% здоровых людей, депрессивные эпизоды различной степени тяжести - у 40-45% пациентов с соматическими заболеваниями [1]. Психозомоциональный статус, который определяют, в основном, тревога и депрессия могут влиять на приверженность лечению у больных артериальной гипертензией [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить взаимосвязь приверженности лечению, тревоги и депрессии у амбулаторных больных с артериальной гипертензией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обследовано 114 пациентов с АГ обоего пола: 78 (68,4%) женщин и 36 (31,6%), средний возраст 64 года, обратившихся к врачу терапевту одной из поликлиник города Краснодара. Все пациенты заполняли электронный опросник количественной оценки приверженности лечению (КОП-25), размещенный на сайте Минздрава России, а также анкету «Госпитальная шкалы тревоги и депрессии (HADS)» и опросник оценки тревожности Ч.Д. Спилбергера, Ю.Л. Ханина (подшкала А). По шкале HADS

выявляли субклиническую и клинически выраженную тревогу/депрессию. С помощью опросник Спилбергера-Ханина определяли уровень тревожности в данный момент (ситуационная тревожность). По КОП-25 оценивали 4 показателя приверженности – к модификации образа жизни (МОЖ), медицинскому сопровождению (МС), лекарственной терапии (ЛТ), общую приверженность лечению (ОПЛ). Приверженность определялась как количественный показатель, выражаемый в условных процентах от «абсолютной приверженности» (принятой за 100%) [3,4]. Уровень приверженности лечению оценивался как низкий при показателе <50%, средний 50-75% и высокий >75%. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.7.0 (разработчик – ООО "Статтех", Россия).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Низкий, средний и высокий уровни приверженности к МОЖ выявлены у 21,9%, 55,3% и 22,8%; к МС – у 8,8%, 52,6% и 38,6%; к ЛТ – у 13,2%, 46,5% и 40,4%; ОПЛ – у 13,2%, 50,9% и 36,0% пациентов с АГ, соответственно. По опроснику HADS большая часть пациентов не имела проявлений тревоги/депрессии (86,8%/71,1%, соответственно). Субклиническая и клинически выраженная тревога/депрессия выявлены у 8,8% и 4,4% /у 19,3% и 9,6% пациентов, соответственно. Выявлены различные уровни ситуационной тревожности – низкий у 36,8%, средний у 48,2%, высокий у 14,9% больных с АГ. Приверженность к МОЖ и МС зависела от уровня тревоги – у пациентов с отсутствием тревоги низкая и средняя приверженность к МОЖ встречалась у 16,2% и 59,6%, а при наличии субклинической тревоги – у 80% и 10% пациентов с АГ ($p < 0,001$), соответственно. Аналогично, у пациентов с отсутствием тревоги низкая и высокая приверженность к МС встречалась у 6,1% и 42,4%, а при субклинической тревоге у 30% и 10% ($p < 0,05$), соответственно. Количество пациентов со средним уровнем приверженности к МС не зависело от наличия тревоги ($p > 0,05$). Не выявлено статистически значимой связи между показателями приверженности и наличием субклинической/клинической депрессии.

ВЫВОДЫ. Большинство амбулаторных пациентов с АГ имело средний уровень приверженности к МОЖ, МС, ЛТ, ОПЛ. Чаще всего встречалась низкая приверженность к модификации образа жизни (у 21,9% пациентов) и высокая приверженность к лекарственной терапии (у 40,4% больных). Субклиническая/клиническая тревога и депрессия отмечена у 13,2% и 28,9% амбулаторных пациентов с АГ, соответственно.

Почти 2/3 больных с АГ имели ситуационную (реактивную) тревожность среднего и высокого уровня.

Наличие/отсутствие субклинической тревоги имело статистически значимую связь с приверженностью к модификации образа жизни и медицинскому сопровождению, но не связано с приверженностью к лекарственной терапии и общей приверженностью лечению.

Наличие субклинической/клинической депрессии у обследованных больных с АГ не повлияло на показатели приверженности к лечению, что, возможно, связано с недостаточным количеством пациентов.

Список литературы

1. Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale // Acta Psychiatrica Scandinavica. – 1983. – Vol. 67 (6). – P. 361–370.
2. Ларина В.Н., Федорова Е.В., Лунев В.И. и др. Приверженность лечению амбулаторных пациентов кардиологического профиля // Эффективная фармакотерапия. – 2024. – № 26. – С. 6–12.
3. Николаев Н.А., Скирденко Ю.П. Российский универсальный опросник количественной оценки приверженности к лечению (КОП-25) // Клиническая фармакология и терапия. – 2018. – №1. – С. 74–78.
4. Кудряшов Е.А., Заболотских Т.Б., Скибицкий В.В., Сухомлинова К.С., Гопкало П.С., Кудряшова Ю.А. Сравнительная оценка приверженности лечению у беременных и небеременных репродуктивного возраста // Южно-Российский журнал терапевтической практики. – 2024. – № 4. – С. 99–110.

УДК: 616.071:616.155.194.8

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СКРИНИНГА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЛИЦ С ЛАТЕНТНЫМ ДЕФИЦИТОМ ЖЕЛЕЗА

Е.Ю. Романова, Е.А. Мунина

e-mail: ktyaromanova666@gmail.com, kyvannikova03@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.Б. Заболотских, доц. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Исследовательская работа сосредоточена на создании диагностического скрининга, предназначенного для массового обследования лиц, считающих себя практически здоровыми, на предмет выявления субклинических и латентно протекающих основных видов железодефицитной анемии (ЖДА). Анализ полученных результатов продемонстрировал, что истинная распространенность основных видов ЖДА наблюдается у лиц Краснодарского края (КК). Это может служить научным обоснованием для специалистов в области здравоохранения при планировании развития соответствующих служб и подготовки медицинских кадров.

Ключевые слова: скрининг, анкета-опросник, латентный дефицит железа

ВВЕДЕНИЕ. Латентный дефицит железа (ЛДЖ) представляет собой раннюю степень дефицита железа (ДЖ) и рассматривается как функциональное расстройство, характеризующееся снижением запасов железа в организме и наличием сидеропенического синдрома на фоне нормального уровня гемоглобина (Hb). Распространенность ЛДЖ в КК варьирует от 30 до 75% всех случаев ДЖ. Эпидемиологические исследования свидетельствуют о том, что железодефицитные состояния (ЖДС) проявляются заметными гендерными различиями с преобладанием среди лиц женского пола, а также зависят от возраста, условий проживания и питания, социально-экономического статуса и наличия кровотечений различного происхождения [1, 3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработать систему скрининга для выявления лиц с ЛДЖ, представляющих группу риска по развитию ЖДА, основываясь на выявлении факторов риска развития анемии и подбора диагностических тестов с необходимой чувствительностью и специфичностью. Разработать автоматизированную экспертную систему для анализа анкет-опросников. Провести исследование по

выявлению лиц с ЛДЖ в КК по разработанной нами технологии. Составить план коррекции ЖДА при доказанном снижении ЛДЖ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Был проведен анализ международных публикаций, описывающих методы разработки анкет, целесообразность включения вопросов в анкету, методику проведения анкетирования населения о факторах риска возникновения ЛДЖ. В результате чего разработана анкета, включающая вопросы, направленные на выявление сидеропенического и астеновегетативного синдромов, наличие возможных источников хронической кровопотери (носовые, желудочно-кишечные, маточные кровотечения). Материалом послужили данные проведенного анкетирования на цифровой платформе Yandex Forms среди лиц, проживающих в КК. В ходе исследования были опрошены 428 респондента (125 мужчин (29,2%), 303 женщины (70,8%)), после чего поделены на 3 группы: школьники – 63 (14,7%), студенты – 234 (54,67%), взрослые – 131 (30,63%). В ходе работы были использованы социологический и статистический методы исследования. Количественные показатели в вариационном ряду для каждой исследуемой группы описывались с использованием медианы (Me).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В задачи работы входило: определить распространенность ЛДЖ; выявить «маркеры» ЖДС, установить взаимосвязь выявленных нарушений с развитием ДЖ при помощи лабораторного исследования. В соответствии с поставленной целью было проведено 2 эпидемиологических исследования, основой которых явились данные диспансеризации населения КК, представляющих группу риска по развитию ЖДС, и разработано 3 исследование, рекомендуемое для подтверждения железодефицита [2, 3].

Первое нерандомизированное исследование было проведено в октябре-ноябре 2024 г. среди школьников, студентов и взрослых, проживающих в КК. В процессе исследования были отобраны 428 человек в возрасте от 13 до 65 лет (Me возраста составила 39 лет). В процессе диспансеризации всем респондентам проведен осмотр педиатром/терапевтом, выполнен общий анализ крови (ОАК) и предложено самостоятельно пройти разработанную нами анкету для выявления ЛДЖ. Полученные в результате анкетирования данные обобщены и проанализированы с помощью автоматизированной экспертной системы для обработки анкет-опросников на базе программ Microsoft Excel 2016 и StatTech v.4.0.7. Установлено, что:

1. Распространенность ЛДЖ среди школьников, студентов и взрослых составляет 13,6%, 57,6% и 28,8%, соответственно: структура ЛДЖ у респондентов имеют выраженные тендерные различия: ЛДЖ выявлен у 27,9% лиц мужского пола и у 72,1% женского пола.
2. На вопрос о проявлении сидеропенического синдрома $83 \pm 5,1\%$ респондентов признали полное отсутствие упомянутого состояния, $14 \pm 4,02\%$ «редко» сталкивались с этим, $4 \pm 2,3\%$ – «периодически» и лишь $3 \pm 2\%$ среди опрошенных «часто» испытывают проявления синдрома. Отвечая на вопросы, связанные с клиникой астеновегетативного синдрома, $26 \pm 8,03\%$ опрошенных указали на отсутствие данных признаков, 32% признались, что «слабо» испытывают характерные для синдрома ощущения, $27 \pm 6,18\%$ «терпимо» справляются с симптомами, 10,5% – «умеренно» и $5 \pm 1\%$ «постоянно» живут с данным синдромом. Затрагивая блок вопросов о наличии хронической патологии в организме, приводящей к ДЖ у $78 \pm 5\%$ исследуемых хронические заболевания не выявлены, 10% «редко» сталкивались с хронической патологией желудочно-кишечного тракта или кровотечений, 5% «часто» и 2% «постоянно» страдают хронизацией процесса. Среди опрошенных на долю лиц, занимающихся донорством крови «периодически» пришлось 7,5%, «редко» – 14%, 78,5% вообще никогда не были донорами.

Из этого следует, что 252 (58,75%) участника имели в анамнезе хронические патологии, приведшие к ДЖ, признаки астеновегетативного и сидеропенического синдромов, у 177 опрошенных (41,25%) отсутствовали признаки ЛДЖ. Большинство участников анкетирования в 3 группах имеют признаки ЖДС, что подчеркивает важность активной профилактической работы, направленной на повышение информированности населения о признаках ДЖ.

Основой второго исследования стали данные, полученные в ходе диспансеризации 234 студентов КубГМУ в возрасте от 17 до 24 лет (Ме возраста 20 лет), из них лиц мужского пола – 52 (22,2%), женского пола – 182 (77,8%). На I этапе в процессе диспансеризации, проводившейся в апреле-мае 2024 г., у студентов был собран анамнез, выполнен физикальный осмотр и проведено анкетирование на выявление ДЖ. На II этапе всем студентам произведен ОАК. III этап включал исследование обмена железа. Для этого в ходе первых двух этапов было отобрано 103 студента (из них исследование выполнено у 75), с учетом критериев отбора: наличие более 8 баллов по анкете-опроснику и изменения параметров ОАК (учитывали изменение хотя бы одного из параметров): снижение концентрации Нб, Нт, RBC, ЦП, изменение эритроцитарных индексов, наличие морфологических признаков изменения RBC (анизоцитоз, микроцитоз) [4].

Таким образом, разработана и практически подтверждена система скрининга ЖДС у студентов на основании выявления ключевых факторов риска развития ДЖ на каждом из трех этапов диагностического поиска.

В качестве третьего исследования, основной задачей которого является определение чувствительности и эффективности основных лабораторных методов диагностики ДЖ, лицам, с обнаруженными в ходе первых двух исследований симптомами ЖДС, необходимо провести анализ обмена железа, включая определение протопорфирина цинка (ЦПП) [2, 4, 5]. В отличие от гематологических тестов RBC, MCHC и RDW, обладающих низкой эффективностью, ЦПП является первым биохимическим признаком, отражающим изменения RBC при снижении запасов железа в организме. Его преимуществами служат высокая чувствительность, низкая стоимость и простота выполнения, что позволяет использовать этот тест в качестве скрининга для обследования больших групп населения [5].

ВЫВОДЫ. Система выявления лиц с ЛДЖ может быть эффективна использована на всех уровнях практического здравоохранения, начиная от лечебно-профилактических учреждений и заканчивая крупными многопрофильными диагностическими центрами. Это способствует улучшению качества диагностики, диспансеризации и своевременного лечения у данного контингента больных.

Разработанная компьютерная экспертная система для обработки анкет-опросников сокращает время и повышает точность обработки собранных данных, а также позволяет длительное время хранить полученные результаты, для пополнения базы архива обследованных пациентов.

Созданы оптимальные методы перехода к лабораторному этапу скрининга для людей с выявленными симптомами ЖДС, что позволяет своевременно верифицировать нозологическую форму ЖДА. Привычными показателями в диагностике для выявления ДЖ являются Нб, Нт, ЦП, MCV и MCH, однако они обладают меньшей эффективностью в сравнении с ЦПП – более чувствительный, простой в выполнении и недорогой тест, который можно использовать на ранних стадиях, еще до развития анемии.

Составлен план коррекции ДЖ при доказанном снижении ЛДЖ, основанный на изменении питания: рекомендуется включение в рацион богатые железом продукты и источники аскорбиновой кислоты, способствующей улучшению всасывания железа. Если симптомы дефицита сохраняются, пациентам назначают пероральные или парентеральные препараты железа, больным с тяжелой формой ЖДА проводится гемотрансфузионная терапия [1].

Список литературы

1. Клинические рекомендации «Железодефицитная анемия» 2024, МЗ РФ // Рубрикатор клинических рекомендаций URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/669_2
2. Румянцев, А. Г. Железодефицитные состояния: причины развития, диагностика и лечение / А. Г. Румянцев, И. С. Тарасова, В. М. Чернов // Медицинский научный и учебно-методический журнал. – 2006. – № 34. – С. 3-26. – EDN VYVAUD.
3. Шашель В.А., Бишенова А.А., Потягайло Е.Г., Щеголеватая Н.Н. Эпидемиологические факторы риска возникновения железодефицитных состояний у детей и подростков Краснодарского края. Кубанский научный медицинский вестник. 2017;24(4):162-168.
4. Camaschella C. Iron-deficiency anemia // N. Engl. J. Med. 2015. Vol. 372. P. 1832-1843.
5. Labbe RF, Vreman HJ, Stevenson DK. Zinc protoporphyrin: A metabolite with a mission. Clin Chem. 1999 Dec;45(12):2060-72. PMID: 10585337.

УДК: 616.12-15:616-056.257:616.89

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО ОТВЕТА НА ИНДУЦИРОВАННУЮ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНУЮ НАГРУЗКУ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ОЖИРЕНИЕМ ИЛИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Е.О. Урлах, М.С. Комарова

e-mail: Urlax.2002@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.В. Трегубова, асс. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование направлено на определение специфических свойств гемодинамического ответа на индуцированную психоэмоциональную нагрузку у больных артериальной гипертонией и ожирением или избыточной массой тела.

Ключевые слова: артериальная гипертония, гипертоническая болезнь, артериальное давление, ожирение, психоэмоциональный стресс

ВВЕДЕНИЕ. Артериальная гипертония остается одной из ведущих причин заболеваемости и смертности, что обусловлено ее осложнениями, такими как инфаркт миокарда или инсульт. Ожирение и хронический психоэмоциональный стресс признаны одними из ключевых факторов риска развития артериальной гипертонии, причем их распространенность в современном обществе возрастает. Хронический психоэмоциональный стресс, сопровождающийся длительной активацией гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и симпатoadреналовой системы, играет ведущую роль в патогенезе повышения артериального давления, способствуя вазоконстрикции, увеличению сердечного выброса и системному воспалению. Патогенетическая связь коморбидных факторов риска развития артериальной гипертонии малоизучена, что затрудняет разработку эффективных профилактических мероприятий.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель нашего исследования заключается в практическом доказательстве изменения уровня артериального давления и частоты сердечных сокращений у пациентов, длительное время страдающих артериальной гипертонией и ожирением или избыточной массой тела после проведения проб с индуцированной психоэмоциональной нагрузкой.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняло участие 30 пациентов с неконтролируемой артериальной гипертонией, ожирением или избыточной массой тела, находящихся на стационарном лечении в кардиологических отделениях №1,2 и терапевтических отделениях №1,2 ГБУЗ ККБСМП. С пациентами была проведена практическая работа, включающая в себя сбор жалоб, анамнеза, проведены антропометрические исследования: измерение роста, веса, объема окружности талии, вычисление ИМТ. Участники нашего исследования заполняли анкету HADS (шкала по определению уровня тревоги и депрессии), после чего измерялось артериальное давление (АД), частота сердечных сокращений (ЧСС) на обеих руках. Были проведены пробы с индуцированной психоэмоциональной нагрузкой (в условиях ограниченного времени с критикующими комментариями): математический счёт по Э. Крепелину, поиск чисел по красно-чёрной таблице Шульте-Платонова, чтение незнакомого текста, включающего в себя труднопроизносимые слова, содержание прочитанного понять невозможно, так как нет никакой логической взаимосвязи между предложениями и словами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Все участники нашего исследования страдают артериальной гипертонией, после измерения роста, веса, окружности талии и подсчета ИМТ были получены следующие результаты: 7 человек с избыточной массой тела, 8 человек с ожирением I степени, 9 человек с ожирением II степени, 6 человек с ожирением III степени. После прохождения проб с индуцированной психоэмоциональной нагрузкой и повторного измерения АД (артериальное давление) и ЧСС (частота сердечных сокращений) на обеих руках, было выявлено увеличение ЧСС в среднем на 7-30 ударов в мин. Повышение АД по первому и второму типу гемодинамического ответа: 0-й тип повышение АД на 1-4 мм рт. ст., 1-й тип повышение АД на 5-19 мм рт. ст., 2-й тип - на 20-39 мм рт. ст. и 3-й тип - на 40 мм рт. ст. Изучив этиологию, факторы риска и патогенез артериальной гипертонии, ожирения и стресса, была выявлена взаимосвязь 3х систем: стресс (психоэмоциональная нагрузка) через рецепторы кортикотропин-релизинг-фактора активирует симпатoadреналовую систему, увеличивает синтез катехоламинов (адреналина и норадреналина), норадреналин сужает сосуды, повышается общее периферическое сопротивление сосудов (повышение постнагрузки), адреналин увеличивает систолическое артериальное давление и частоту сердечных сокращений. Норадреналин по бета-1 адренорецепторам включает ренин-ангиотензин-альдостероновую систему, которая в свою очередь действует на ангиотензин II (АГ II), сужает сосуды, повышается постнагрузка. АГ II действуя на надпочечники, повышает выработку альдостерона, который реабсорбирует ионы Na^+ и воду, а так же повышает выработку кортизола, который увеличивает, стимулирует высвобождение антидиуретического гормона (вазопрессина) в задней доли гипофиза, вазопрессин сужает сосуды и повышает объем циркулирующей крови. Адипоциты синтезируют лептин, который проникает через гематоэнцефалический барьер, связывается с рецепторами гипоталамуса, стимулирует симпатoadреналовую систему. При ожирении развивается селективная лептинорезистентность, пациенты продолжают испытывать чувство голода и переедать, увеличивая массу тела и количество жировых клеток, также происходит периферическая вазоконстрикция и задерживаются ионы Na^+ , гипертензивный эффект усиливается. Порочный круг замыкается. Статистическая обработка данных проводилась в программе StatTech v. 4.7.1 (разработчик - ООО "Статтех", Россия). У больных с избыточной массой тела чаще всего наблюдался 0-й тип реакции (86%), у больных с ожирением I степени 0 и 1-й тип реакции (50% 0 тип и 50% 1 тип), у больных с ожирением II степени 1 и 2-й тип реакции (44.4% 1 тип и 44.4% 2 тип), у больных с ожирением III 1 и 2-й тип реакции (50% 1 тип и 50% 2 тип).

ВЫВОДЫ. Результаты проведенного исследования подтверждают наличие тесной взаимосвязи между артериальной гипертонией, тяжестью ожирения и психоэмоциональным стрессом. Установлено, что

увеличение степени ожирения у пациентов ассоциируется с более значительным повышением артериального давления в стрессовых ситуациях. Данный феномен обусловлен комплексным влиянием ожирения на сердечно-сосудистую систему, включая увеличение общего периферического сосудистого сопротивления, объема циркулирующей крови и активацию симпатoadреналовой системы. Психозмоциональный стресс усиливает эти патофизиологические механизмы, способствуя дальнейшему увеличению артериального давления. Особенно важно отметить, что сочетание высокой степени ожирения и хронического психозмоционального стресса значительно повышает риск развития жизнеугрожающих осложнений, таких как инфаркт миокарда или инсульт. Эти данные подчеркивают необходимость комплексного подхода к профилактике и лечению артериальной гипертензии, включающего контроль веса и управление стрессовыми факторами.

Список литературы

1. Новицкий, В. В. Патофизиология. В 2-х томах. Том 2 / Под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 640 с. - С. 92-101.
2. Попова Е.Н., Зайцев Д.А. Особенности патогенеза ожирения у пациентов с артериальной гипертензией // Кардиология. - 2018. - Т. 58, № 3. - С. 20-27.
3. Мазурина Н.В., Лескова И.В., Трошина Е.А., Логвинова О.В., Адамская Л.В., Красниковский В.Я. Ожирение и стресс: эндокринные и социальные аспекты проблемы в современном российском обществе // Ожирение и метаболизм. - 2019. - Т.16. - №4. - С.18-24.
4. Ковалев А.В. Взаимосвязь стресса и развития артериальной гипертензии // Российский кардиологический журнал. - 2015. - № 10. - С. 43-48.

УДК: 616-06

ЗАВИСИМОСТЬ ПОСТКОВИДНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОТ НАЛИЧИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Е.Э. Петрова

e-mail: kat31761@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Россия

Научный руководитель: Л.И. Фейсханова, доц. кафедры госпитальной терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

После перенесенной коронавирусной инфекции многие пациенты выздоравливают не до конца, часть симптомов остается. Это явление получило название постковидный синдром. Целью данного исследования является оценка течения постковидного синдрома у пациентов с артериальной гипертензией. В анализе принимали участие 104 пациента, из которых 49 с АГ, 55 без АГ. Был проведен опрос о самочувствии до перенесенной коронавирусной инфекции и после, в результате чего было выявлено, что АГ негативно влияет на течение постковидного синдрома.

Ключевые слова: постковидный синдром, артериальная гипертензия, коронавирусная инфекция

ВВЕДЕНИЕ. Постковидный синдром (ПКС) – признаки и симптомы, развивающиеся во время или после инфекции, характерной для COVID-19, которые продолжаются более 12 недель и не объясняются альтернативным диагнозом [1]. Многие пациенты на момент заболевания коронавирусом уже имеют сопутствующие заболевания, в том числе АГ, которая может усугублять течение постковидного синдрома [2, 3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать течение постковидного синдрома у пациентов с АГ и без АГ в анамнезе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании принимали участие 104 пациента (средний возраст 49,5), госпитализированные в стационар ГKB №7 в связи с ковид-пневмонией, 52 женщины и 52 мужчины. Среди них 49 пациентов с АГ, 55 без АГ. На первом амбулаторном визите после выписки из стационара им был проведен опрос оценки самочувствия до и после перенесенной коронавирусной инфекции (оценка по шкале от 0 до 10 баллов, где 1 балл очень плохо, 10 баллов отлично). Также была проведена оценка лабораторных показателей и клинических симптомов в ходе лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди пациентов с коронавирусной инфекцией выделены 2 группы: 1 – с АГ (49), 2 – без АГ (55).

Нами был проведен анализ динамики самочувствия в зависимости от наличия АГ. Выявлено, что в 1 группе показатель самочувствия (шкала от 0 до 10 баллов, где 1 балл очень плохо, 10 баллов отлично) оказался достоверно ниже при первом амбулаторном визите после выписки из стационара, чем во 2 группе (7 [6,98;7,03] и 8 [7,96;8,01], соответственно, $p=0,008$).

В ходе стационарного лечения у пациентов 2 группы уровень глюкозы к моменту выписки из стационара снизился с 6,48 [5,36;7,99] до 5,38 [4,96;6,02] ($p=0,001$), а в 1 группе достоверных изменений не было.

Нами проанализирована динамика потери обоняния в зависимости от наличия АГ. Выявлено наличие достоверной положительной динамики во 2 группе: доля лиц с потерей обоняния снизилась с 43,5% до 12,9% ($p=0,001$). В 1 группе достоверных изменений не выявлено.

Аналогичная картина сложилась и в отношении миалгии. Во 2 группе доля лиц с миалгией снизилась с 14,1% до 3,5% с момента поступления в стационар до второго визита после выписки ($p<0,05$).

ВЫВОДЫ. Наличие АГ негативно влияет на течение постковидного синдрома в виде ухудшения самочувствия по сравнению с состоянием до коронавирусной инфекции. У пациентов с АГ постковидные симптомы сохраняются и после лечения, а также ухудшаются некоторые лабораторные показатели.

Список литературы

1. Carod-Artal, F. J. Post-COVID-19 syndrome: Epidemiology, diagnostic criteria and pathogenic mechanisms involved / F. J. Carod-Artal // *Revista de Neurologia*. – 2021. – Vol. 72, No. 11. – P. 384-396. – DOI 10.33588/RN.7211.2021230. – EDN ARZZGT.
2. Pavli, A. Post-COVID syndrome: Incidence, clinical spectrum, and challenges for primary healthcare professionals / A. Pavli, M. Theodoridou, H. C. Maltezou // *Archives of Medical Research*. – 2021. – DOI 10.1016/j.arcmed.2021.03.010. – EDN DSLRT.
3. Preexisting hypertension is associated with a greater number of long-term post-COVID symptoms and poor sleep quality: a case-control study / C. Fernández-De-las-peñas, Ju. Torres-Macho, M. Velasco-Arribas [et al.] // *Journal of Human Hypertension*. – 2022. – Vol. 36, No. 6. – P. 582-584. – DOI 10.1038/s41371-022-00660-6. – EDN WSBNDI.

УДК: 616.892.2

БОЛЕЗНЬ КРОНА НЕ ТИПИЧНОЕ НАЧАЛО

Д.А. Казеннов

e-mail: reaviz.doctor@mail.ru

Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия

Научные руководители: М.В. Манжос, зав. кафедрой внутренних болезней, Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Медицинский университет «Реавиз», д.м.н.; И.П. Введенская, доц. кафедры внутренних болезней, Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Медицинский университет «Реавиз», к.м.н.

Аннотация

Болезнь Крона – прогрессирующее, хроническое заболевание желудочно-кишечного тракта, с поражением всех слоёв, с развитием гранулематозного воспаления. Относится к воспалительным заболеваниям кишечника неясной этиологии. К аутоиммунным внекишечным проявлениям, связанные с активностью заболевания относятся афтозный стоматит, артриты, узловатая эритема, гангренозная пиодермия, увеиты, эписклериты. Первым проявлением у нашей пациентки заболевания в течении трёх лет был рецидивирующий афтозный стоматит, затем присоединились изменения со стороны кожи фурункулёз, гангренозная пиодермия. Частота встречаемости экстраинтестинальных проявлений при болезни Крона 26 %. Узловатая эритема встречается в 6,7% случаев, гангренозная пиодермия в 4,1%, поражение глаз в 7,8%, афтозный стоматит в 11,9%.

Ключевые слова: болезнь Крона, гангренозная пиодермия, колоноскопия

ВВЕДЕНИЕ. Болезнь Крона – хроническое воспалительное заболевание желудочно-кишечного тракта, заболеваемость которым растёт во всем мире. Болезнь Крона может быть результатом сложного взаимодействия между генетической предрасположенностью, факторами окружающей среды и измененной микрофлорой кишечника, что приводит к нарушению регуляции врожденного и адаптивного иммунных реакций. Типичным клиническим сценарием является обращение молодого пациента с болями в животе, хронической диареей, потерей веса и повышенной утомляемостью. Оценка степени тяжести заболевания и факторов прогноза осложнений имеет первостепенное значение для принятия терапевтических решений. Современные стратегии направлены на достижение глубокой и длительной ремиссии с целью предотвращения осложнений, таких как хирургическое вмешательство, и предотвращения прогрессирования заболевания. Центральное место в этих стратегиях занимает ранняя иммуносупрессия или комбинированная терапия биологическими препаратами у пациентов с высоким риском в сочетании с жестким и частым контролем воспаления и корректировкой терапии на основе этой оценки (стратегия «лечение до цели».) Терапевтический арсенал для лечения болезни Крона расширяется, и поэтому потребность в разработке биомаркеров, которые могут прогнозировать реакцию на

терапию, в ближайшем будущем будет становиться все более важной для принятия персонализированных медицинских решений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассмотреть клинический случай: «Болезнь Крона»

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено комплексное исследование пациента 18 лет с болезнью Крона

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В отделение челюстно-лицевой хирургии поступает пациентка 2007 с гнойными образованиями на левой щеке, и аналогичного на шее, повышение температуры до 38,5°, слабость, боли в животе, вздутие, урчание, появление стоматита. Из анамнеза с 15 лет появление рецидивирующего стоматита во рту, язвы размером до 1 см, с беловатым налётом, глубокие, с неровными приподнятыми краями. В начале узелок размером до 2 мм затем увеличивается, имеет ползущий край, болезненные при контакте с зубами, кровоточили, длительностью до 2 недель, проходящие без следа. Язвы обрабатывала фурацилином, мирамистином, солкосерилом, бриллиантовым зелёным 1%. Язвы имели рецидивирующий характер. Из анамнеза: заболела неделю назад. На щеке вначале появился узелок с содержимым. Пациентка выдавила. После этого стал распадаться и изъязвляться. Образование значительно увеличилось в размерах, диаметром до 11*6,3 см, появилась температура и сильная болезненность. Обрабатывала 70% спиртовым раствором, 1% метиленового синего без эффекта. Госпитализирована в ЧЛХ. Из осмотра: язва синюшно- багрово – красного цвета, большая в размерах, занимающая всю левую щёку с распространением на область скуловой кости, с подрытыми, рваными краями, некротизирующуюся, с гнойным отделяемым. Дно глубокое. Провели ревизию раны. В области шеи язва 4,2*3,8см.

Лабораторные исследования: Определение протромбинового времени плазме: МНО 0.91; АЧТВ: 25.5; протромбиновое время 11,4; Общий белок 58,9; Альбумин 36,4; билирубин общий 3,8; билирубин прямой 2,6; билирубин не прямой 1,2; АлАТ 7,5; АсАТ 7,8; Альфа-амилаза общая 26,5; Липаза 6,5; Щелочная фосфатаза: 40; Гамма-глутамилтрансфераза: 16,2; Глюкоза 4,34; Холестерин 5,21; Мочевина 2; Креатинин 59,2; Калий: 4,87, С-реактивный белок 12

ОАМ: Относительная плотность: 1014. Кристаллы трипельфосфаты: +. Фосфаты ++. pH: Нейтральная. Белок.Neg. Глюкоза: Отрицательно. Эпителий плоский: 1-2. Прозрачность: Мутная. Цвет: Соломенно-жёлтый. Лейкоциты: 1-2.

ОАК: Лейкоциты: 11,48; Моноциты 7.5; Крупные тромбоциты, абсолютное количество в крови: 109; Базофилы: 0,5; Эозинофилы: 2,8; Лимфоциты 34,4, нейтрофилы 54,8, базофилы абс.:0,06, эозинофилы абс.:0,32, Лимфоциты абс.: 3,9 Моноциты абс.: 0,87. Лимфоциты абс.:3,95. Нейтрофилы абс.:6,28. Средняя концентрация гемоглобина в эритроците: 319. Ширина распределения тромбоцитов по объёму:15,6. Крупные тромбоциты: 23,6. Стандартное отклонение ширины распределения эритроцитов по объёму: 67; Ширина распределения тромбоцитов:12; Средний объём тромбоцитов 9,2, Эритроциты 3,92 Гемоглобин 102, СОЭ 30. Проведено хирургическое гнойного очага: дренирование раны, удаление некротизированных участков, промывание раны антисептиками, местное антибактериальное лечение ран. Проведён бак.посев на микрофлору с определением чувствительности к антибиотикам. Высевание *Staphylococcus aureus* *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus cerevisiae*. Назначение антибиотиков и «бактериофаг стафилококковый». У пациентки в стационаре появились схваткообразные боли вживоте разлитые по ходу кишечника, урчание в животе, вздутие живота, тенезмы, жидкий стул до 10 раз в сутки с примесью слизи, сопровождающиеся болями при дефекации не приносящие облегчения, повышение температуры до 38°, похудание на 1,5 кг, выраженная общая слабость. Пациентка переведена в гастроэнтерологическое отделение.

УЗИ органов брюшной полости: признаков патологии не выявлено. Печень не увеличена.

Рентгенограмма желудочно-кишечного тракта

Заключение: Акт глотания не нарушен. Пищевод свободно проходим, рельеф слизистой не изменён. Контуры пищевода чёткие, перистальтика активная. Кардия смыкается. Газовый пузырь не изменён. В положении на трохоскопе данных за аксилярную ГПОД не получено. Желудок имеет обычную форму и расположение. Контуры желудка чёткие, по контуру большой кривизны грубые широкие складки. Складки слизистой оболочки желудка в теле продольные, в области синуса полиповидные, утолщенные. По большой кривизне в начале исследования резкий спазм в области тела желудка. В положении лёжа на рельефе не стойкое контратное «пятно». Перистальтика глубокая в антральном отделе. Эвакуация своевременна. Объём и форма луковицы 12-перстной кишки сохранены. Пассаж по петле 12 – перстной кишки поступательный, без рефлюксов. В процессе исследования выполнены петли тощей и подвздошной петли, рельеф её не виден из-за резких спазмов по всей тонкой кишке. На просмотренных участках органических изменений не обнаружено. Терминальный отдел не выполнен. Назначен досмотр через 1,5 часа.

Заключение: органических изменений нет. Проявления воспалительных изменений. При досмотре через 1,5 часа картина не изменилась. Контрастированы петли дистальных отделов тощей кишки и вся подвздошная. Спазмы, в отдельных петлях уровни жидкости. При дополнительном просмотре через час контраст появился в слепой кишке. Терминальный отдел чётко от дифференцировать не удалось. При досмотре в 8.20 на следующий день контраст полностью освободил кишечник. Заключение: Косвенные проявления болезни Крона с тотальным поражением толстой кишки

ФКС: на всём протяжении толстого кишечника обнаружен прерывистый характер поражения слизистой. Отмечается узловатая неровность. Отмечается отёк слизистой и подслизистого слоя. Наличие язв на фоне неизменной слизистой. Язвы мелкие от 2мм до 1, 2см поверхностные и глубокие с белесоватым основанием с наличием фибрина. В селезёночном углу большое скопление язв с тенденцией к укрупнению, имеющие продольную направленность. Язвы при незначительном контакте кровоточат. Язвы имеют неправильную форму ровные и неровные края, с наличием воспалительного валика. В сигмовидном отделе и перианальной области картина «булыжной мостовой» в местах продольных складок, имеющие большие трещины наличие поперечных язв, кровоточащие без контакта. эндоскоп в зоне поражения проходит беспрепятственно. Эндоскопическая картина тотального поражения толстого кишечника. Болезнь Крона. Гистологическое исследование биоптатов: фрагменты слизистой толстой кишки с изъязвлениями, грануляциями, густой полиморфно- клеточной, особенно лимфоидной воспалительной инфильтрации в собственной пластинки. Изменение крипт. Наличие гранулём. Гистологическое заключение афтозной язвы: в дне язвы лимфоидные скопления и отложение нитей фибрина. Фекальный кальпротектин 220мг/л, уровень повышен (норма до 30 мг/л). ФГДС: диффузный, эрозивный гастрит. Лечение: преднизолон 5мг по 3 табл. утром, 1,5 в обед в течении 2-х недель, затем дозу снижать по ½ табл 1 раз в 7 дней до 0,5 таблетки постоянно; месалазин 500 мг по 2 таблетки 3 раза в день длительно; Деконтаминация по 7 дней каждого месяца 5 месяца: альфанормикс 200 мг по 2 таблетки 2 раза в день по 7 дней, затем 1 раз в квартал, совместно с синбиотиками Альфлорекс по 1 кап 21 день; омепразол 20 мг 1 кап 1 р в день за 20 мин до еды; ферментная заместительная терапия реон 25 тыс. ЕД, спазмолитики мебеверин 200 мг 1 р в д. Выставлен Диагноз: Болезнь Крона с тотальным поражением толстой кишки, впервые выявленная, тяжёлая атака. Внекишечные проявления (аутоиммунные), с поражением кожного покрова, фурункулёз, генерализованная стафилококковая инфекция с острым эпидермальным липолизом,

гангренозная пиодермия. Синдром избыточного бактериального роста толстой кишки. Энтеропатия. Микробная контаминация тонкой кишки. Афтозный стоматит.

ВЫВОДЫ.

1. Молодой возраст, раннее начало заболевания предиктор прогрессирования и тяжёлого её течения.
2. Внекишечные проявления у нашей пациентки говорят об активности заболевания.
3. Болезнь Крона у заболевших в детском возрасте имеет тотальный характер поражения ЖКТ с вовлечением верхних отделов.
4. Необходимо ранее добавление к лечению генно-инженерных биологических препаратов (инфликсимаба или адалимумаба) для предотвращения развития осложнений и прогрессирования заболевания.

Список литературы

1. Григорьева, Г.А. Болезнь Крона / Г.А. Григорьева. – М.: Медицина, 2022. 110-113 с.
2. Кошелев Э.Г., Китаев С.В., Беляев Г.Ю., Егоров А.А. КТ диагностика заболеваний, проявляющихся утолщением стенки толстой кишки. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2019; (2): 107-119. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-162-2-107-119
3. Решетников М.Н., Плоткин Д.В., Сеницын М.В., Калинина М.В., Зюзя Ю.Р., Абу Аркуб Т.И. Абдоминальный туберкулёз: комплексная диагностика туберкулёзного энтероколита. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2021; 16(1): 30-35. doi: 10.14300/mnnc.2021.16008

УДК: 616-092

30-ДНЕВНАЯ СМЕРТНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ – СРАВНЕНИЕ ШКАЛ ОЦЕНКИ РИСКА

Д.И. Ласица, А.Е. Ларионец

e-mail: lasicadd@gmail.com, alexxxlary@gmail.com

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Научные руководители: С.Е. Алексейчик, зав. кафедрой внутренних болезней, гастроэнтерологии и нутрициологии с курсом повышения квалификации и переподготовки, Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н. доц; Т.А. Гончарик, доц. кафедры внутренних болезней, гастроэнтерологии и нутрициологии с курсом повышения квалификации и переподготовки, Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н.

Аннотация

Была проведена стратификация риска 30-дневной летальности среди пациентов с тромбозом легочной артерии. Было выявлено, что международные шкалы для стратификации риска имеют высокую чувствительность, что обуславливает их широкое использование в клинической практике.

Ключевые слова: тромбоз легочной артерии, 30-дневная летальность, шкала индекса тяжести, упрощенная шкала, дискриминативная способность

ВВЕДЕНИЕ. Индекс тяжести тромбоза легочной артерии (PESI) является хорошо проверенной и высоконадежной клинической прогностической моделью для пациентов с острой тромбозом легочной артерии (ТЭЛА) [1]. Из-за сложности расчета PESI при оказании неотложной помощи для стратификации риска пациентов с ТЭЛА может быть использована упрощенный PESI (sPESI) [2]. Несмотря на успешную валидацию в международном европейском реестре, sPESI нуждается в дальнейшем исследовании.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить диагностическую точность и дискриминативную способность оригинального и упрощенного PESI для прогнозирования 30-дневной смертности пациентов с ТЭЛА.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проанализировано 203 медицинских карт стационарного пациента с ТЭЛА, проходивших лечение в УЗ «10-я городская клиническая больница» в период с 2022 по 2024 год. Для всех пациентов (n=203) был рассчитан риск по шкалам PESI и sPESI и присвоены классы риска, затем пациенты были разделены на группы низкого и высокого риска. На основе проведенных ранее исследований к группе низкого риска были отнесены пациенты с установленными классами риска I-II по шкале PESI, к группе высокого риска - с классами риска III-V [3]. В соответствии со шкалой sPESI пациенты, имеющие минимум один фактор риска, были отнесены к группе высокого риска. Для каждой группы была

рассчитана летальность. Для шкал были рассчитаны следующие показатели: чувствительность, специфичность, положительная (ppv) и отрицательная прогностическая ценность (npv).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ Microsoft Excel, StatSoft Statistica 10.0 и SPSS Statistics 20.0 с использованием непараметрических критериев (критерия Манна-Уитни, хи-квадрата Пирсона, точного критерия Фишера), receiver operating characteristic (ROC).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Распределение пациентов по группам по шкале PESI: группа низкого риска (А) – n=69 (33,99%), группа высокого риска (В) – n=134 (66,01%). По шкале sPESI: группа низкого риска (С) – n=18 (8,87%), группа высокого риска (D) – n=185 (91,13%).

30-дневная летальность в группе А составила 2,90% (n=2), в группе В – 11,19% (n=15), p=0,045. В группе С – 0,00% (n=0), в группе D – 7,39% (n=15), p=0,21.

Характеристика шкалы PESI: чувствительность – 86,67% [95% ДИ: 80-93,37%], специфичность – 35,64% [95% ДИ: 26,25-45,01%], ppv – 9,70% [95% ДИ: 3,90-15,50%], npv – 97,10% [95% ДИ: 94,81-99,39%]. Шкалы sPESI: чувствительность – 100%, специфичность – 9,57% [95% ДИ: 3,81-15,33%], ppv – 8,11% [95% ДИ: 2,76-13,46%], npv – 100%.

Площадь под кривой ROC для PESI составила 0,75 [95% ДИ: 0,61-0,89], p=0,001, для sPESI – 0,73 [95% ДИ: 0,60-0,85], p=0,004.

ВЫВОДЫ. При стратификации риска по шкале PESI большее число пациентов были отнесены к группе низкого риска по сравнению со шкалой sPESI, что связано с особенностями последней. Выявлена достоверная разница по 30-дневной летальности между пациентами низкого и высокого риска по PESI. Разница между пациентами низкого и высокого риска по sPESI недостоверна в связи с малым количеством пациентов в группе низкого риска. Для шкал PESI и sPESI характерны высокая чувствительность (86,67% и 100%) и отрицательная прогностическая ценность (97,1% и 100%). Площадь под кривой ROC для PESI равна 0,75, для sPESI – 0,73.

Список литературы

1. Long-term management of pulmonary embolism: a review of consequences, treatment, and rehabilitation / A. Højen, P. Nielsen, T. Overvad [et al.] // A. J Clin Med. - 2022. - № 11. - P. 5970.
2. The accuracy of Hestia and simplified PESI to predict the prognosis in pulmonary embolism: systematic review with meta-analysis / M. Palas, B. Silva, C. Jorge [et al.] // TH Open. - 2022. - № 6. - P. 347-353.
3. Derivation and validation of a prognostic model for pulmonary embolism / D. Aujesky, D. Obrosky, T. Auble [et al.] // Am J Respir Crit Care Med. - 2005. - №172. - P. 1041-1046.

УДК: 616-092

ТЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У ПАЦИЕНТОВ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ И COVID-19

А.Е. Ларионец, Д.И. Ласица

e-mail: laralev1202627@gmail.com, lasicadd@gmail.com

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Научные руководители: С.Е. Алексейчик, зав. кафедрой внутренних болезней, гастроэнтерологии и нутрициологии с курсом повышения квалификации и переподготовки, Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н. доц; Т.А. Гончарик, доц. кафедры внутренних болезней, гастроэнтерологии и нутрициологии с курсом повышения квалификации и переподготовки, Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.м.н.

Аннотация

На основе клинических данных о тяжести течения и смертности пациентов с тромбозом легочной артерии (ТЭЛА) на фоне Covid-19, страдающих абдоминальным ожирением, было доказано наличие «парадокса ожирения» – тромбоз по данным уровня Д-димеров статистически значимо протекал тяжелее у пациентов с абдоминальным ожирением, однако у этих же пациентов наблюдалось значимое снижение уровня смертности.

Ключевые слова: тромбоз легочной артерии, Covid-19, парадокс ожирения, Д-димеры

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы появляется все больше научных данных, доказывающих наличие так называемого «парадокса ожирения». Парадокс заключается в том, что при абдоминальном ожирении (АО) увеличиваются риски возникновения некоторых заболеваний и тяжесть их течения, однако в то же время абдоминальное ожирение уменьшает летальность от этих же заболеваний [1].

Определенных данных, объясняющих данный парадокс нет, однако предполагается, что при увеличении размера и количества адипоцитов при ожирении синтезируется больше провоспалительных факторов и улучшается репарация в критических состояниях.

В данной работе проводился анализ пациентов, с протекающей на фоне коронавирусной инфекцией Covid-19 (КВИ). В проспективном обсервационном исследовании J. Helms et al. (Франция, 2020) ТЭЛА наблюдалась у 16,7% больных, несмотря на проведение антикоагулянтной терапии. При этом отсутствовали признаки тромбоза глубоких вен или других источников тромбоза. Этот факт свидетельствует о том, что ведущей причиной ТЭЛА является непосредственно легочный тромбоз в русле легочной артерии, а не венозные эмболии [2].

На сегодняшний день рассматривается несколько различных патофизиологических механизмов, приводящих к развитию ТЭЛА у больных КВИ: прежде всего повышенный системный воспалительный ответ, затем нарушения системы гемостаза, развитие легочной внутрисосудистой коагулопатии, эндотелиальная дисфункция. В исследовании H. Han et al., проведенном в университете Wuhan (Китай, 2020), было подтверждено развитие гиперкоагуляционного состояния, характеризующегося более высоким уровнем Д-димера, фибриногена и продуктов деградации фибриногена [3]. M. Oudkerk et al., (Нидерланды) полагают, что высокие уровни Д-димера, наблюдаемые у пациентов с COVID-19 отражают истинное протромботическое состояние, возможно, индуцированное клеточной активацией, вызванной вирусом [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние абдоминального ожирения (АО) на тяжесть течения тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) у пациентов с коронавирусной инфекцией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Дизайн исследования: ретроспективное, когортное, одноцентровое. Было проанализировано 188 историй болезни пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ, проходивших лечение в УЗ «10-я городская клиническая больница» в период с 2020 по 2023 год.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ Microsoft Excel и Statistica 10 с использованием параметрических (критерия Шапиро-Уилка) и непараметрических критериев (критерия Манна-Уитни, хи-квадрата Пирсона, точного критерия Фишера).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Все исследованные пациенты (n=188) были разделены на две группы: пациенты, страдающие АО (группа А, n=36, 19,15%) и пациенты, не страдающие АО (группа В, n=152, 80,85%). Критерием АО явился индекс массы тела (ИМТ) ≥ 30 кг/м². В группах анализировались возраст, пол, наличие факторов риска ТЭЛА, среднее количество дней, проведенных в стационаре, уровни маркеров тяжести течения ТЭЛА (Д-димеров, ЛДГ, С-реактивного белка (CRP)), уровень смертности.

Распространенность факторов риска ТЭЛА (хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, варикозная болезнь вен и флеботромбоз, сахарный диабет, злокачественные опухоли, ТЭЛА в анамнезе) среди пациентов обеих групп статистических различий не имеет.

Характеристика группы А: пациентов мужского пола - 10 (27,78%), женского - 26 (72,22%), медиана возраста - 70,5 года (min=25, Q1=61,5, Q3=77,5, max=86); группы В: пациентов мужского пола - 73 (48,03%), женского - 79 (51,97%), медиана возраста - 67 лет (min=25, Q1=58, Q3=78, max=96); выявлено статистически значимое преобладание доли пациентов женского пола в группе А в сравнении с группой В (U=2941,5, p = 0,028).

Медиана количества дней, проведенных в стационаре, в группе А составила 18 [15, 23] дней, в группе В - 15 [9, 21] (U=1798, p=0,045) (рис. 1).

Лабораторные показатели: уровень Д-димеров в группе А - 1952 [780, 4334], в группе В - 985 [535, 2324] (U=545, p=0,049) (рис. 2, а); CRP в группе А - 48,35 [7,30, 82,61], в группе В - 72,15 [18,15, 133,20] (U=583, p=0,225) (рис. 2, б); ЛДГ в группе А - 248 [194, 336], в группе В - 262 [224, 369] (U=520, p=0,33) (рис. 2, в).

Смертность в группе А составила 2,78% (n=1), в группе В - 15,13% (n=23), $\chi^2=4,56$, p=0,0319.

ВЫВОДЫ. Выявлена достоверная разница по уровню Д-димеров у пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ с АО и без АО (1952 [780, 4334] против 985 [535, 2324]). У пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ с АО увеличивается срок пребывания в стационаре в сравнении с пациентами без АО (18 [15, 23] дней против 15 [9, 21]). У пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ без АО наблюдается более высокий уровень смертности в сравнении с пациентами с АО (15,13% против 2,78%).

Список литературы

1. High risk of thrombosis in patients with severe SARS-CoV-2 infection: a multicenter prospective cohort study / J. Helms, C. Tacquard, F. Severac et al. // Intensive Care Med. – 2020. – № 46(6). – P. 1089-1098.
2. Obesity is strongly and independently associated with a higher prevalence of pulmonary embolism / M. R. Movahed, R. Khoubyari, M. Hashemzadeh et al. // Respiratory Investigation. – 2019. – № 57(4). – P. 376-379.
3. Prominent changes in blood coagulation of patients with SARS-CoV-2 infection / H. Han, L. Yang, R. Liu et al. // Clin Chem Lab Med. – 2020. – № 58(7). – P. 1116-1120.
4. The vascular nature of COVID-19 / M. Oudkerk, D. Kuijpers, S. F. Oudkerk et al. // Br J Radiol. – 2020. – № 93. – P. 1113.

СЕКЦИЯ ТЕРАПИИ 3

УДК: 613.956-371.72

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СПОСОБЫ ПРОФИЛАКТИКИ ФАКТОРОВ РИСКА ХНИЗ У СТУДЕНТОВ

С.С. Тохян, М.М. Мустафа

e-mail: sofya_tokhyan@mail.ru, mari.mustafa@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Е. Вертинская, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний появляются в подростковом и молодом возрасте, поэтому их раннее выявление играет ключевую роль в предупреждении возникновения дальнейших заболеваний. В статье представлены результаты исследования, направленного на выявление распространенности факторов риска данных заболеваний среди студентов, и предложены способы их профилактики.

Ключевые слова: факторы риска, студенты, профилактика, хронические неинфекционные заболевания

ВВЕДЕНИЕ. Хронические неинфекционные заболевания (далее – ХНИЗ) являются большой проблемой для трудоспособного населения. Они представляют серьезную угрозу для здоровья и нередко приводят к инвалидизации. Ранняя диагностика и своевременное выявление этих заболеваний уменьшает вероятность осложнений и улучшает прогноз. На возникновение ХНИЗ влияет комплексное сочетание генетических, физиологических, экологических и поведенческих факторов. Тенденция к увеличению числа этих заболеваний наблюдается по причине распространения нездорового образа жизни, стремительной урбанизации и нередко низкой приверженности к лечению и коррекции имеющихся нарушений. Согласно данным литературных источников, смертность от ХНИЗ ежегодно составляет 71%. С целью снижения распространённости заболеваемости одним из приоритетных направлений Министерства здравоохранения стала профилактика возникновения и прогрессирования ХНИЗ. Это позволяет снизить риск их развития на 50%. [1]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение распространенности факторов риска ХНИЗ и способов их профилактики среди студентов высших учебных заведений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование было проведено методом анонимного опроса с использованием специально разработанной анкеты. Участие приняли 100 студентов в возрасте 17-24 лет. Полученные данные были подвергнуты методу статистической обработки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Ключевую роль в развитии ХНИЗ составляют факторы риска. Важно отметить, что существуют модифицируемые (поведенческие) и некорректируемые (биологические) факторы риска. Среди корректируемых выделяют: характер питания, наличие вредных привычек и уровень физической активности. [2] Несбалансированное питание представляет собой развитие алиментарно-зависимых состояний, которые увеличивает вероятность возникновения ХНИЗ. Употребление пищи быстрого приготовления и полуфабрикатов приводит к избыточному содержанию калорий. В ходе нашего исследования было определено, что 72% студентов не придерживаются принципов рационального питания. Большая часть из них (56%) объясняет это расписанием учебного графика, по причине которого количество приемов пищи уменьшилось до 2 раз в день, у 34% до 3 раз в день, 10% до 3-4 раз в день. 46% студентов имеют привычку солить пищу, не пробуя ее. Это увеличивает риск возникновения заболеваний сердечно-сосудистой системы. 42% обучающихся питаются едой быстрого приготовления 1-2 раза в неделю, 39% — 2-4 раза в неделю, только 19% студентов придерживаются принципов здорового питания. В ходе опроса также было установлено, что 62% учащихся не употребляют около 400 граммов сезонных фруктов и овощей.

Физическая активность, по определению ВОЗ, представляет собой любые движения, совершаемые мышцами и приводящие к затрате энергии сверх уровня покоя. [2] В ходе определения уровня физической активности было установлено, что 67% обучающихся выполняют свыше нормативного значения физической активности (30 минут в день). Среди причин, препятствующим для занятий выделены следующие: увеличение учебной нагрузки (46%), времени за компьютером и телефоном в сидячем положении (32%), отсутствие мотивации (22%).

Курение — один из главных факторов риска развития ХНИЗ. Согласно данным литературных источников, ежегодно от последствий употребления изделий, содержащих табак, умирает более 8 миллионов человек. Согласно данным многочисленных исследований, установлено, что курение является одним из основных факторов развития обструкции дыхательных путей, снижению функции легочной ткани, а в дальнейшем хронических респираторных заболеваний. [1,2] В ходе опроса было определено, что среди учащихся 27% курят. 94% студентов знают о негативном влиянии никотинсодержащих изделий.

Употребление алкогольных напитков является этиологией развития многочисленных заболеваний. В развитии ХНИЗ играют ключевую роль по причине своего токсического влияния на организм человека. В ходе исследования было установлено, что среди студентов 11% употребляют алкоголь 2-3 раза в месяц, 16% - 2-4 раза в месяц, 20% - раз в месяц и реже, 53% - никогда не употребляют алкогольные напитки.

Среди биологических факторов риска выделяют следующие: избыточная масса тела и ожирение, дислипидемия, гипергликемия, артериальная гипертензия и наследственная предрасположенность. Избыточная масса тела и ожирение — следствие дисбаланса питания. Нездоровые пищевые привычки приводят к возникновению ассоциированных патологий сердечно-сосудистой и эндокринной систем, а также способствуют играют роль в развитии некоторых онкологических заболеваний. [2,3] В ходе нашего исследования было определено, что нормальный индекс массы тела у 76% учащихся, избыточная масса тела у 21%, ожирение 1 степени у 3%, дефицит массы тела у 8%.

Наличие нарушений липидного спектра является метаболическим расстройством, предшествующему возникновению атеросклероза. Согласно данным многочисленных исследований установлено, что

снижение уровня холестерина уменьшает вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний. [2] В ходе исследования установлено, что гиперхолестеринемия однократно встречалась у 14% обучающихся, 64% имеют нормальные значения, 22% не знают свой уровень холестерина.

Гипергликемия — нарушение углеводного обмена, которое бывает временным и хроническим. Последнее, в свою очередь, представляет серьезную угрозу для организма и может быть проявлением сахарного диабета. В ходе исследования определено, что гипергликемию отмечают 15%, 75% студентов имеют нормальные значения глюкозы, 22% не знают свой уровень глюкозы.

Наследственная отягощенность говорит о предрасположенности к многочисленным заболеваниям. Во многих клинических рекомендациях рекомендуется тщательная оценка семейного анамнеза, а также проведение генетических тестов. [2,3] В ходе исследования было установлено, что 73% информированы о своей предрасположенности к заболеваниям.

Артериальная гипертензия является ключевым фактором в развитии заболеваний сердечно-сосудистой системы. Распространенность данной нозологии увеличивается с возрастом. Неэффективные подходы и низкая приверженность к лечению снижает выживаемость от заболеваний сердечно-сосудистой системы. [2,3] В ходе исследования было установлено, что 53% обучающихся имеют отягощенный семейный анамнез по артериальной гипертензии.

ВЫВОДЫ. Приоритетным направлением для профилактики ХНИЗ являются модифицируемые факторы риска. Повышение информированности о факторах риска ХНИЗ, улучшение мотивации к прохождению регулярных профилактических медицинских осмотров и своевременной вакцинации. Создание на уровне образовательных организаций информационных курсов с целью популяризации здорового образа жизни. Формирование в учебных заведениях спортивных секций — большой шаг к профилактике гиподинамии среди обучающихся. Внедрение в систему обучения регулярных занятий физической культуры повышает приверженность к соблюдению основ здорового образа жизни. Поощрение обучающихся за популяризацию здорового образа жизни и отказа от вредных привычек является важной задачей в обучении и становлении будущих специалистов. Таким образом, проведенное исследование говорит о наличии факторов риска возникновения ХНИЗ среди современных студентов. Это является актуальной проблемой, требующей профилактики на индивидуальном и коллективном уровне. Увеличение числа приверженных к здоровому образу жизни и отказу от вредных привычек приводит к снижению риска развития ХНИЗ.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. Хронические неинфекционные заболевания. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (дата обращения: 21.11.2024).
2. Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(4):3235. Doi:10.15829/1728-8800-2022-3235. EDN DNBVAT.
3. Тактика медицинской профилактики: практическое руководство / под ред. А.И. Мартынова. — М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2023. — 128 с.: ил. — (Серия «Тактика врача»).

УДК: 615.32

ОЦЕНКА УРОВНЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В ПИЩЕ

А.С. Голанцев, Д.С. Шакирова, А.В. Фоменко

e-mail: golancev01@mail.ru, shakirovaaaaa@bk.ru, anna.fomenko.01@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Субботина, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Работа посвящена оценке уровня распространенности использования биологически активных добавок в пище среди населения различных возрастных групп, выявлены основные ошибки пациентов при выборе лекарственных препаратов, зачастую связанные с низким уровнем информированности о сущности БАД и их отличиях от лекарственных препаратов.

Ключевые слова: БАД, биологически активные добавки к пище, добавки, рациональное питание, диета

ВВЕДЕНИЕ. Рациональное питание на сегодняшний день по-прежнему рассматривается как важнейший фактор здорового образа жизни населения, а коррекция питания является неотъемлемой частью первичной профилактики таких широко распространённых заболеваний как атеросклероз, артериальная гипертензия, сахарный диабет и другие [1]. Понятие «рационального питания» подразумевает физиологически полноценное питание людей, способствующее потребностям организма (энергетическим и пластическим), обеспечивающее гомеостаз и оказывающее поддерживающее влияние на функциональную активность органов и систем. Помимо существующих принципов рационального питания, а также различных диет, особое место в последние годы занимает применение в пищу биологически активных добавок (БАД), рассматриваемых большинством авторов сегодня как источник веществ для восполнения потенциального пищевого дефицита [2]. Ценность БАД состоит еще в том, что множество существующих сегодня форм обогащены всеми необходимыми макро- и микроэлементами, удовлетворяющими суточные потребности организма, что по праву позволяет называть такие БАД витаминно-минеральным комплексом. Начало активного применения биологически активных добавок к пище было положено в последней четверти прошлого века, хотя первые шаги к синтезу были предприняты еще на 50 лет раньше. В последние 10 лет активность населения в отношении применения БАД, в том числе без назначения врача, в разы возросла, что стало причиной развития нежелательных лекарственных реакций, обусловленных как

индивидуальной непереносимостью, так и несовместимостью с применяемыми лекарственными препаратами.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить уровень распространённости использования биологически активных добавок к пище среди населения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом исследования послужили данные проведенного анонимного электронного анкетирования 231 человека среди различных возрастных групп. Полученные данные были обработаны при помощи Microsoft Excel 2019. В ходе работы применен аналитический метод исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 198 (85,7%) женщин и 33 (14,3%) мужчин. Из общего количества анкетированных 117 (50,6%) человек составили возрастную группу 18-24 лет – преимущественно студенты, 30 (13%) респондентов в возрасте 25-34 лет, 54 (23,4%) человека в возрасте 35-44 лет, 24 (10,4%) и 6 (2,6%) анкетированных составили возрастную группу 45-54 и 55 лет и старше соответственно. Снижение количества анкетированных в более старших возрастных группах не представляет трудностей для оценки уровня распространённости БАД, поскольку пациенты старшего возраста, как правило, чаще прибегают к рекомендациям врача.

На первом этапе анкетирования 201 (87%) человек ответил, что когда-либо принимал БАД, чаще всего принимаются витамины (группы В, D и др.), что отметили 168 (77,5%) человек, примерно одинаковый результат применения Омега-3 и минералов (цинк, магний и др.) 132 (57%) и 135 (28%) соответственно, коллаген применял 51 (22%) человек, БАД для снижения веса 27 (11,7%) респондентов и 24 (10,1%) человека применяли спортивные добавки. Стоит отметить, что 168 (72,7%) человек указали, что применяли несколько видов БАД. Такой результат, вероятно, обусловлен широкой рекламной кампанией упомянутых биологически активных добавок и ложными убеждениями пациентов о том, что применение витаминно-минеральных комплексов не требует предварительного минимума обследований.

111 (48%) человек применяли железосодержащие препараты, причем чаще всего «Сорбифер Дурулес» и «Феррум Лек» 36 (32%) и 24 (21,6%) соответственно, в то время как 45 (40,5%) человек указали в ответе БАД. 171 (74%) респондент принимал магнийсодержащие препараты, причем 66 (38,6%) указали в ответе БАД. Также 171 (74%) человек принимал препараты витамина D, лишь 60 (35%) опрошенных указали в ответе лекарственные формы витамина D, в то время как 111 (65%) принимали БАД.

На следующем этапе анкетирования были заданы вопросы, касающиеся консультации специалиста по поводу применения биологически активных добавок. 124 (53,7%) человека отметили, что получили предварительно консультацию. Среди врачей, которые назначали опрошенным пациентам биологически активные добавки, чаще всего встречаются терапевты – 62 (49,6%), эндокринологи – 30 (24%), гинекологи – 18 (14,4%), нутрициологи – 15 (12%). Предварительно сдавали анализы перед приемом БАД 132 человека, что составило 65,7% от общего количества опрошенных, когда-либо принимавших БАД.

На следующем этапе опрошенные отметили, где приобретали биологически активные добавки, 126 (62,7%) человек покупали препараты в аптеках, 61 (30%) респондент приобретал БАД на популярных электронных платформах. 120 (52%) опрошенных считают информацию о добавках на упаковке достаточно полной и достоверной, в то время как 111 (48%) не согласны с этим, а 138 (59,7%) человек не смотрели лицензию на биологически активную добавку перед приобретением.

Среди опрошенных, принимающих добавки на момент анкетирования 111 (48%) делают это каждый день, раз в месяц принимают БАД 45 (19,5%) пациентов, несколько раз в неделю – 9 (3,9%). В пользу того, что БАД взаимодействуют с другими лекарственными препаратами высказались 120 (52%) человек, затруднились ответить 90 (39%). Принимают БАД для поддержания здоровья 105 (52%) анкетированных, по

рекомендации лечащего врача – 42 (21%), для улучшения физической формы – 21 (10%), для профилактики заболеваний – 24 (12%). Считают применяемые добавки полностью безопасными для здоровья 42 (18%) респондентов, а оценивают их безопасность в определенных дозах – 132 (57%). Побочные эффекты от применения БАД отметили у себя 60 (29,9%) опрошенных, чаще всего это выражалось в головной боли, астеновегетативном синдроме и проблемах с пищеварением.

ВЫВОДЫ. Таким образом удалось установить, что уровень распространенности использования биологически активных добавок к пище среди населения отмечается как весьма высокий, в то время как информированность пациентов в вопросах безопасного применения БАД является крайне низкой. С учетом нарастающей в последние годы популярности добавок к пище и их свободной доступности для населения в будущем следует рассматривать вопросы внедрения мер по ограничению бесконтрольного применения, а также необходимости внедрения программ по информированному обеспечению пациентов в вопросах употребления БАД.

Список литературы

1. Турениязова Р.К. Рациональное питание как фактор здоровья // Теория и практика современной науки. 2019. – №10 – С. 10-13.
2. Замбрицкий О.Н., Бацукова Н.Л. Гигиенические основы рационального питания. Оценка адекватности фактического питания // Учебно-методическое пособие. 4-е изд. – Минск : БГМУ, 2020. – С. 6-7.
3. Рязанова О.А., Пирогова О.О. Применение биологически активных добавок к пище в коррекции питания населения // Пищевая промышленность. 2011. – №2 – С. 8-10.
4. Исаев, В.А. О мерах по повышению значимости биологически активных добавок в программах оздоровления населения // Нетрадиционные природные ресурсы, инновационные технологии и продукты: Сб. науч. тр. – Вып. 17. – 2007. – С. 98-105.

УДК: 616.24-007.63:613.2

НУТРИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С ХОБЛ

С.Ю. Гелиева, А.С. Головчанская, А.В. Третьякова

e-mail: sabi131313@mail.ru, ali.golovch1820@mail.ru, a.alina.tretyakova.2001@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.Н. Калашник, доц. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) остается одной из важнейших проблем современного здравоохранения. В настоящее время наблюдается повсеместный рост заболеваемости, смертности и инвалидизации от ХОБЛ. На сегодняшний день эти показатели увеличиваются во всем мире, что обусловлено в первую очередь увеличению тенденции распространенности курения во всем мире[1]. Болезнь с практически одинаковой частотой поражает мужчин и женщин. По прогнозам, если не будут приняты меры против факторов риска (прежде всего, табачного дыма), общая смертность от ХОБЛ в ближайшие 10 лет возрастет более чем на 30% и это заболевание займет третье место среди причин смерти в мире [2].

Ключевые слова: ХОБЛ, качество жизни, нарушение физической активности, факторы риска

ВВЕДЕНИЕ. В Российской Федерации ХОБЛ занимает лидирующее положение в структуре заболеваний органов дыхания и составляет более 20% всех хронических болезней дыхательной системы, являясь серьезной медицинской и социальной проблемой. Основной причиной смерти пациентов с ХОБЛ является прогрессирование основного заболевания. В России по данным Росстата в структуре заболеваемости доля ХОБЛ составляет 14,1%, а в структуре смертности 26% [3]. В стандартах Американского торакального общества подчеркивается, что появлению первых клинических симптомов у больных ХОБЛ обычно предшествует курение (по крайней мере 20 сигарет в день на протяжении 20 лет и более). Пациенты с ХОБЛ долгое время считают себе здоровыми людьми, а симптомы кашля, выделения мокроты и появление одышки при физической нагрузке объясняют какими-либо другими причинами. Поэтому больные ХОБЛ, как правило, обращаются за медицинской помощью уже на поздних стадиях заболевания. По данным Европейского Респираторного Общества только 25% случаев заболевания диагностируется своевременно.

Помимо легочных проявлений ХОБЛ в виде кашля, одышки, существуют внелегочные проявления заболевания. К числу наиболее распространенных внелегочных проявлений ХОБЛ относится нарушение нутритивного статуса.

Нутритивный статус — это комплекс показателей, которые характеризуют количественное соотношение мышечной и жировой массы тела пациента. Учитываются три группы показателей: клинические (состояние жировой прослойки, дряблость кожи), антропометрические (вычисление индекса массы тела ИМТ) и лабораторные (общий и биохимический анализ крови). У некоторых пациентов с ХОБЛ наблюдается специфическая потеря веса, называемая кахексией, характеризующаяся потерей мышечной массы тела. Оксидативный стресс, дисбаланс системы цитокинов, апоптоза, повышение активности воспалительных клеток, как основные составляющие системного воспаления, требуют больших белково-энергетических затрат, приводя к формированию питательной недостаточности [4]. Причинами потери преимущественно мышечной массы тела при ХОБЛ является нарушение структуры и функции миоцитов вследствие воздействия оксидантов, усиления обмена белка в условиях недостаточного потребления питательных веществ. Питательная недостаточность нарушает легочную функцию, воздействуя на мышцы диафрагмы, ослабляя защитные механизмы дыхательной системы и создавая порочный патологический круг [5]. Это приводит к ухудшению течения и прогноза заболевания, значительному снижению удовлетворенности пациентов с ХОБЛ качеством жизни в связи с тем, что данное заболевание протекает с обострениями, склонно к прогрессированию и оказывает психотравмирующее влияние, может привести к существенным ограничениям во всех составляющих нормального существования человека. Больные с ХОБЛ утрачивают работоспособность, а при отсутствии адекватного медикаментозного и немедикаментозного лечения быстро становятся инвалидами.

Согласно международной программе «Глобальная инициатива по ХОБЛ» (пересмотр 2023 года) выделяют 4 стадии по степени тяжести заболевания. На первой стадии нарушение функции легких остается незамеченной больным. На второй стадии пациенты, как правило, обращаются за медицинской помощью в связи с обострением заболевания и нарастанием одышки. Третья стадия характеризуется увеличением частоты обострений заболевания, влияющие на качество жизни, нарастанием одышки. На четвертой стадии обострения могут быть угрожающими для жизни и значительно ухудшать качество жизни больного. ХОБЛ сопровождается дыхательным дискомфортом, эмоциональная значимость которого превышает болевой синдром.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и оценить состояние нутритивного статуса и качество жизни с помощью методов антропометрии в сравнительном аспекте у больных с ХОБЛ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было произведено обследование 65 больных ХОБЛ групп А-Е согласно классификации GOLD (2023г.) (43 мужчин и 22 женщины; средний возраст $47,1 \pm 5,8$ лет). Из них 20 больных, страдающих ХОБЛ, относились к группе пациентов А, 22 больных, страдающих ХОБЛ, относились к группе пациентов В, 23 больных, страдающих ХОБЛ, относились к группе пациентов С-Е. Наличие и степень тяжести ХОБЛ устанавливали соответственно критериям GOLD, где GOLD 1 — легкая степень: $ОФВ_1 \geq 80\%$ от должного; GOLD 2 — умеренная степень: $50\% \leq ОФВ_1 < 80\%$ от должного; GOLD 3 — тяжелая степень: $30\% \leq ОФВ_1 < 50\%$ от должного; GOLD 4 — очень тяжелая степень: $ОФВ_1 < 30\%$ от должного. Контрольную группу составили 10 практически здоровых лиц. Всем пациентам проводились исследования ФВД на спирометре "Spirolab I с модулем SpO2" (Италия) с анализом показателей объема форсированного выдоха за первую секунду ($ОФВ_1$), форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ), соотношение $ОФВ_1/ФЖЕЛ$.

Нутритивный статус оценивали антропометрическими методами. Для определения индекса массы тела (ИМТ) использовали

формулу Кетле: $ИМТ = \text{масса тела в килограммах} / \text{рост в метрах}^2 \text{ (кг/м}^2\text{)}$. Если ИМТ был меньше 20%, диагностировали снижение нутритивного статуса, если ИМТ превышал 25% - у пациента отмечали избыточный вес тела. Чтобы определить степень трофологической недостаточности вычисляли показатель «процент дефицита массы тела». Легкую степень недостаточности питательного статуса определяли при снижении МТ от рекомендуемой на 10-20%, среднюю степень недостаточности определяли при снижении фактической массы тела на 20-30% от должной, тяжелую - более 30% от рекомендуемой массы тела. Качество жизни изучали с помощью модифицированной версии опросника качества жизни SF-36 у 65 больных с ХОБЛ. Он включает 36 вопросов, сгруппированных в 8 доменов: «физическая активность» (PF), «роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности» (RP), «физическая боль» (BP), «общее восприятие здоровья» (GH), «жизнедеятельность» (VT), «социальная активность» (SF), «роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности» (RE), «психическое здоровье» (MH). Статистическую обработку данных осуществляли с помощью компьютерной программы Statistica, Dell, version 12.6, 2015.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование нутритивного статуса пациентов, страдающих хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) выявило четкую зависимость его характеристик от степени тяжести заболевания. В группе пациентов с легкой формой ХОБЛ ($ОФВ1/ФЖЕЛ < 70\%$, $ОФВ1 \geq 80\%$ от должного) у 52,1% наблюдался эутрофический нутритивный статус. Признаки избыточной массы тела (МТ) зафиксированы у 34,8% пациентов, в то время как легкие трофологические отклонения регистрировались лишь у 13,1% обследованных. Среди пациентов со среднетяжелым течением ХОБЛ ($ОФВ1/ФЖЕЛ < 70\%$, $50\% \leq ОФВ1 < 80\%$ от нормы) в 46,2% случаев диагностировался дефицит массы тела, а наличие избыточного веса фиксировалось только у 10,7%. В группе пациентов с тяжелым течением ХОБЛ ($ОФВ1/ФЖЕЛ < 70\%$, $30\% \leq ОФВ1 < 50\%$ от должного) дефицит массы тела превалировал: трофологическая недостаточность (ТН) была зарегистрирована у 85,7% больных. Глубокий анализ выраженности трофологической недостаточности (ТН) среди пациентов с различными степенями тяжести хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) позволил выявить закономерности в распределении нутритивных нарушений. У больных со среднетяжелым течением заболевания преобладала легкая степень ТН: в 38,5% случаев дефицит массы тела не превышал 10%, при этом средний индекс массы тела (ИМТ) составлял $19,86 \pm 0,28 \text{ кг/м}^2$. Среди пациентов с тяжелым клиническим течением ХОБЛ у большинства (51,4%) отмечены умеренно выраженные признаки гипотрофии, характеризующиеся потерей массы тела более, чем на 20% от нормативных значений, при среднем ИМТ $17,7 \pm 1,3 \text{ кг/м}^2$. В 22,8% случаев диагностирована легкая степень трофологической недостаточности, при которой дефицит МТ превышал 10%, а $ИМТ = (18,4 \pm 1,8) \text{ кг/м}^2$. Критическая степень нутритивных расстройств была выявлена у 14,3% пациентов с тяжелой формой ХОБЛ, у которых потеря массы тела превышала 30%, а средний ИМТ составлял $16,6 \pm 1,9 \text{ кг/м}^2$. Эти данные подтверждают значительное влияние тяжести заболевания на нутритивный статус и подчеркивают необходимость своевременной диагностики и коррекции трофологических нарушений у пациентов данной категории. Дополнительно проведенная оценка качества жизни пациентов с ХОБЛ показала выраженные ограничения физической активности, снижение общей жизнедеятельности и наличие значительного влияния не только физических, но и эмоциональных факторов на их состояние (таб. 1). Показатели социальной активности и психического здоровья были затронуты в меньшей степени. При сравнительном

анализе значений качества жизни в исследуемых группах были выявлены существенные отличия по всем доменам.

ВЫВОДЫ. Настоящее исследование демонстрирует, что у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) показатель дефицита массы тела (МТ) обладает более высокой чувствительностью в качестве маркера трофологических нарушений по сравнению с показателем ИМТ. Полученные данные позволяют рассматривать дефицит МТ как потенциальный предиктор развития мышечной дистрофии у данной когорты пациентов. Более того, анализ качества жизни выявил статистически значимое снижение физической активности и выраженное ограничение повседневной жизнедеятельности, преимущественно обусловленное физическими проблемами. Наблюдалось менее выраженное негативное влияние на социальную активность и психическое здоровье.

Список литературы

1. Казанцев В. А., Вальденберг А. В., Чижова О. Ю. Диагностика и лечение обструктивной патологии легких СПб., 2012.
2. Большой практикум: Учебно-методическое пособие по самостоятельной работе. Раздел «Свободнорадикальные процессы в биологических системах» /сост. Н. М. Титова, Т. Н. Субботина. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2018.–20 с.
3. Клинические рекомендации хроническая обструктивная болезнь легких. Год пересмотра 2023.
4. Dahl M.J., Vestbo P., Lange S.E. et al. Nordestgaard: C – reactive protein as a predictor of prognosis in COPD // Am. J. Resp. Crit. Care Med. 2017. – Vol. 175. P. 250–255.
5. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD). Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO workshop report. Updated 2015.

УДК: 616-001.2:613.9

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ, ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ РАДИАЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧАЭС

О.А. Волкова, И.Г. Ломсадзе

e-mail: blotker@yandex.ru, lomsadzeizabella65@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Г. Самойленко, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, врач высшей категории.

Аннотация

В данной работе отражены результаты исследования показателей здоровья, причин смертности и заболеваемости лиц, подвергшихся радиационному воздействию в результате ЧАЭС, основываясь на данных, предоставленных ГБУЗ ГП №3 г. Краснодара МЗ КК за период с 2022 по 2024 гг.

Ключевые слова: причины смертности и заболеваемости, ЧАЭС, ХНИЗ, группы здоровья, сахарный диабет

ВВЕДЕНИЕ. Чернобыльская катастрофа, произошедшая 26 апреля 1986 года, стала одной из крупнейших экологических и техногенных катастроф в истории человечества. Последствиями аварии стал значительный выброс радиации, который причинил непоправимый вред всему живому, в том числе жизни и здоровью людей.

Важными аспектами при изучении влияния радиации являются анализ причин заболеваемости и смертности среди различных категорий больных, а также выявление долгосрочных последствий радиационного воздействия на организм человека. «Результаты клинических и эпидемиологических исследований, обобщения многолетнего опыта медицинского сопровождения ЛПА на ЧАЭС позволили авторам сформировать новые представления о патофизиологических механизмах формирования соматической патологии у ЛПА на ЧАЭС в отдаленном периоде и определить их как «постчернобыльский метаболический синдром»» [2]

Изучение данного аспекта здоровья населения важно не только для понимания последствий Чернобыльской катастрофы, но и для разработки стратегии профилактики и лечения заболеваний, связанных с радиационным воздействием.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведение анализа заболеваемости, причин смертности и состояния здоровья лиц, пострадавших в результате аварии на Чернобыльской АЭС.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования использовались статистические материалы ГБУЗ ГП №3 г. Краснодара МЗ КК за период с 2022 по 2024 гг. В данной работе применялись аналитический и статистический методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. ЧАЭСЗ – это граждане, «принимавшие в 1986-1987 годах участие в работах по ликвидации последствий чернобыльской катастрофы в пределах зоны отчуждения или занятые в этот период на работах, связанных с эвакуацией населения, материальных ценностей, сельскохозяйственных животных, и на эксплуатации или других работах на Чернобыльской АЭС» [4].

ЧАЭС4 – это граждане, принимавшие в 1988-1990 годах участие в работах по ликвидации последствий чернобыльской катастрофы в пределах зоны отчуждения или занятые в этот период на эксплуатации или других работах на Чернобыльской АЭС [4].

ЧАЭС7-потомки – это потомки граждан категорий ЧАЭС1 – ЧАЭС4.

СИП5 от 5 до 25 сЗв – это «граждане, которые проживали в 1949-1963 годах в населенных пунктах на территории Российской Федерации и за ее пределами, включенных в утверждаемые Правительством Российской Федерации перечни населенных пунктов, подвергшихся радиационному воздействию вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне, и которые получили суммарную (накопленную) эффективную дозу облучения более 5 сЗв, но менее 25 сЗв» [4].

ВПОР: ветераны подразделений особого риска – лица из числа военнослужащих и вольнонаемного состава ВС СССР, участвовавшие в испытаниях ядерного оружия в атмосфере, надводных и подводных кораблях, подземных испытаний.

На начало 2022 г. на учете в ГБУЗ ГП №3 г. Краснодара МЗ КК было зарегистрировано в Национальном радиационно-эпидемиологическом регистре по категориям: ЧАЭСЗ: ликвидаторы 86-87 гг. – 39 человек, из которых 1 покинул терапевтический участок, 1 умер в отчетном году, диспансеризацию прошел 21 человек, что составляет 56,8% от общего количества людей, прикрепленных к данной поликлинике на конец года.

ЧАЭС4: ликвидаторы 88-90 гг. – 5, из которых было обследовано 4 человека (80%).

ЧАЭС7: проживающие (зона с правом на отселение) – 4, осмотр прошел 1 человек (25%).

ЧАЭС-потомки: поколение 1 (сын, дочь) – на начало года зарегистрировано не было, однако к концу был взят на учет и диспансеризован 1 человек (100%).

СИП5: от 5 до 25 сЗв – 1, прошедший скрининг (100%).

ВПОР – 1, не посетивший медицинский осмотр (0%).

Среди 27 человек, прошедших диспансеризацию в 2022 г., были впервые выявлены ХНИЗ органов дыхания у 8 человек, у 3-их – сердечно-сосудистые заболевания. Ранее не диагностированный сахарный диабет обнаружен не был, однако 7 человек состоят на учете по поводу данного заболевания. Состоящих на онкологическом учете нет.

Причиной смерти умершего, который пострадал от аварии и был ликвидатором последствий, стала внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония тяжелой степени тяжести и ее осложнения.

В 2023 г. из числа ликвидаторов 86-87 гг. один человек выбыл и двое умерло, а также скончался единственный на участке пострадавший на Семипалатинском полигоне. Таким образом, на конец года было зарегистрировано в НРЭР 45 человек, из которых прошли диспансеризацию 31 (в группе ликвидаторов 86-88 – 73,5%, ликвидаторов 88-90 – 80%, проживающих (зона с правом на отселение) – 25%, ВПОР – 0%). Число состоящих на диспансерном учете по поводу сахарного диабета не изменилось, однако по поводу

онкозаболеваний встал на учет пациент с лейкемоидной реакцией миелоидного типа. Среди умерших за 2023 г. один – вследствие нарушения мозгового кровоснабжения, а двое – от декомпенсированной сердечной недостаточности.

Таким образом, на начало 2024 г. состояло на учете 45 человек, а на его конец в результате смерти двоих и снятия с участка четверых ликвидаторов 86-87, а также прикреплении одного ЧАЭС-потомка поколения 1 осталось 39 человек (в разрезе группы диспансеризацию прошли ЧАЭС3 – 96,3% (26 человек), ЧАЭС4 – 40% (2), ЧАЭС7 – 25% (1), ЧАЭС-потомки 1 поколения – 50% (1), ВПОР – 100% (1)).

По результатам профилактического осмотра в данном году был выявлен пациент с впервые диагностированным онкологическим заболеванием (С-г кожи надключичной области справа), группа диабетических больных осталась без изменений. В ряду умерших один из пациентов – с диагнозом мозговой дисфункции с последующим отеком мозга, а другой – с злокачественным новообразованием.

ВЫВОДЫ. Проанализировав статистические данные, можно сделать вывод, что причины смерти у лиц, подвергшихся радиационному воздействию разнообразны, однако у большинства как основным, так и сопутствующим диагнозом была мозговая дисфункция; помимо нарушений со стороны головного мозга, были такие патологии, как многочисленные сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные новообразования и осложненные инфекционные заболевания. Прогнозы по уровню смертности в настоящем и будущем имеют значительно меньшую степень точности, поскольку они определяются не только воздействием радиации, но и типичными для данных возрастных групп факторами риска. В действительности истинное количество смертей, обусловленных последствиями аварии, установить невозможно.

Благодаря диспансеризации снижается риск быстрого прогрессирования хронических неинфекционных заболеваний за счет ранней диагностики, своевременной профилактики и вовремя оказанной медицинской помощи.

Список литературы

1. Комплексная медицинская помощь участникам ликвидации последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции. 35 лет радиационной катастрофе: монография / под ред. чл.-кор. РАН С.С. Алексанина. – СПб. : ИПЦ «Измайловский», 2021. – 321 с.
2. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учебное пособие [Электронный ресурс] / под ред. В.З. Кучеренко. – 4 изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970419151.html> (Дата обращения: 14.02.2025).
3. Национальный радиационно-эпидемиологический регистр: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: http://www.nrер.ru/order134n_recom1.html (Дата обращения 14.02.2025).

УДК: 616.72-002:615.357

АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА: ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГОНАРТРОЗА НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ У ЛИЦ В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ 40 ЛЕТ

В.А. Шевченко, Н.С. Резникова

e-mail: vladimir.sun001@mail.ru, r-2001@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.М. Филипченко, доц. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В исследовании анализируются особенности лечения болевого синдрома нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП) у пациентов старше 40 лет с гонартрозом врачами амбулаторно-поликлинического звена Краснодарского края. Изучалось мнение специалистов об их предпочтениях при назначении препаратов из этой группы, а также об эффективности и безопасности НПВП.

Ключевые слова: нестероидные противовоспалительные препараты, болевой синдром, гонартроз, амбулаторная практика

ВВЕДЕНИЕ. Остеоартрит (ОА) – самое распространенное заболевание суставов в РФ и за рубежом, а гонартроз является наиболее частой формой ОА [1, 2]. Болевой синдром при ОА – основное клиническое проявление заболевания, являющееся ключевым предиктором его прогрессирования и обострения [3]. Купирование боли при ОА улучшает качество жизни, снижает риск нетрудоспособности и улучшает прогноз [4]. НПВП по-прежнему рекомендованы при обострении ОА, но неселективный фармакодинамический профиль их исключает полную безопасность применения этих препаратов. Поэтому профессиональные компетенции и большой практический опыт специалистов должны помогать формировать грамотную терапевтическую стратегию [5]. Оптимальная терапия ОА должна быть персонифицированной, учитывающей форму, особенности течения заболевания, коморбидность и риск развития побочных эффектов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ особенностей назначения НПВП при обострении гонартроза у лиц старше 40 лет амбулаторными врачами разных специальностей и анализ их мнения об анальгетической эффективности и безопасности НПВП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Добровольное анкетирование проводилось среди врачей амбулаторно-поликлинического звена Краснодарского края по специально разработанной анкете (с использованием системы Yandex Forms), включающей следующую информацию: специальность, стаж работы врача, назначаемые НПВП для лечения болевого синдрома у пациентов старше 40 лет с гонартрозом; особенности их назначения (в виде монотерапии или комбинации препаратов; дополнительное назначение ингибиторов протонной помпы (ИПП)).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В анкетировании участвовали 63 специалиста амбулаторной службы: 50 врачей (79,4%) работали в городской местности (г. Краснодар, г. Ейск, г. Новороссийск), а 13 (20,6%) – в сельской (Выселковский, Отраденский, Мостовской, Темрюкский и Новокубанский районы). Специальности анкетиртуемых: терапевты (n=45; 71,4%), врачи общей практики (ВОП) (n=9; 14,3%), травматологи (n=5; 7,9%) и хирурги (n=4; 6,4%); стаж работы менее 5 лет имели 33 врача (52,4%), старше 5 лет – 30 врачей (47,6%).

Для лечения болевого синдрома терапевты со стажем работы менее 5 лет (n=26; 41,3%) предпочитали производные арилпропионовой, фенилуксусной, эноликовой, нафтилпропионовой кислот, сульфонанилидов и коксибы; свой выбор обосновывали клиническими рекомендациями (КР) и отзывами пациентов. Терапевты со стажем более 5 лет (n=19; 30,2%) – предпочитали те же группы НПВП, за исключением сульфонанилидов (их не назначали), при этом чаще всего применяли производные арилпропионовой и эноликовой кислот; свое же предпочтение они объясняли следованием КР и личному опыту.

ВОП с небольшим стажем работы (n=7; 11,1%) предпочитали производные арилпропионовой, эноликовой кислот, сульфонанилидов и коксибы; а ВОП со стажем более 5 лет (n=2; 3,2%) – производные нафтилпропионовой кислоты, сульфонанилидов и коксибы. Независимо от стажа работы ВОП свой выбор НПВП обосновывали высокой анальгетической эффективностью препаратов, низким риском кардиоваскулярных осложнений, меньшим количеством побочных эффектов и положительными отзывами пациентов. И травматологи (n=5; 7,9%) и хирурги (n=4; 6,4%) имели стаж работы свыше 5 лет и эти специалисты прежде всего предпочитали коксибы, но также назначали производные эноликовой, арилпропионовой и фенилуксусной кислот. Свой же выбор препаратов они объясняли их доступностью и эффективностью купирования болей.

Каким было мнение врачей об анальгетической эффективности НПВП? Было выяснено, что 55,6% врачей (n=35) считали её умеренной, но 44,4% (n=28) специалистов отмечали высокий уровень анальгетической эффективности препаратов.

Известно, что НПВП могут приводить к развитию жизнеугрожающих осложнений, но мнение врачей о возможных рисках при применении НПВП разделилось: одна половина специалистов (n=31; 49,2%) считала их небезопасными, в то время как другая (n=32; 50,8%) – полностью безопасными препаратами.

При наличии болевого синдрома у пациентов с гонартрозом подавляющее число врачей (82,5±4,8%; n=52) назначали монотерапию, остальные специалисты (17,5±4,8%; n=11) придерживались комбинированного лечения (p<0,001): например, сочетая разные пути введения НПВП (перорально, парентерально или локально) или комбинируя НПВП с миорелаксантами, хондропротекторами, витаминами группы В, глюкокортикостероидами, антидепрессантами, а также указали, что рекомендуют пациентам

использовать и различные немедикаментозные методы лечения (ЛФК, массаж вне обострения, аппликатор Кузнецова, иглорефлексотерапию).

Применяли ли врачи ИПП при назначении НПВП? Оказалось, что практически все специалисты ($95,3 \pm 2,7\%$; $n=60$) дополнительно к НПВП назначали и ИПП; лишь $4,9 \pm 2,7\%$ врачей ($n=3$) ($p < 0,001$) антисекреторные препараты не применяли. При этом специалисты, которые не назначали ИПП обосновывали это тем, что «при коротких курсах НПВП нет необходимости в их назначении». Врачи же, применяющие на фоне НПВП и ИПП, обосновывали эту необходимость различными аргументами: комбинация НПВП+ИПП рекомендована КР – $7,94\%$ ($n=5$); учитывали собранный анамнез (наличие заболеваний пищеварительной системы, коморбидности и пожилой возраст пациентов) – $11,1\%$ ($n=7$); учитывали длительность и кратность приема НПВП – $7,9\%$ ($n=5$); в качестве профилактики НПВП-гастропатии – $39,7\%$ ($n=25$). Но почти треть врачей ($28,7\%$; $n=18$) не предоставили ответа на этот вопрос.

ВЫВОДЫ.

1. При болевом синдроме у пациентов с гонартрозом амбулаторными врачами назначались различные группы НПВП, но чаще всего, независимо от специальности врачей и стажа их практической работы, назначались производные арилпропионовой, фенилуксусной, эналиковой кислот и коксибы
2. Выбор определённых НПВП при обострении гонартроза амбулаторные врачи обосновывали разными и значимыми факторами: следование КР; основываясь на свой личный врачебный опыт; наличие у препаратов высокой анальгетической эффективности; низкий риск развития сердечно-сосудистых осложнений; более редкое возникновение побочных эффектов, а также доступность препаратов и положительные отзывы самих пациентов.
3. Все специалисты не высказывали никаких сомнений в том, что препараты из группы НПВП обладают анальгетической эффективностью, но мнение каждого второго врача о силе обезболивающего эффекта этих препаратов отличалось: и если одними специалистами отмечалась умеренная анальгетическая эффективность НПВП, то другими – высокая.
4. Каждый второй специалист полагал, что НПВП являются безопасными препаратами.
5. При болевом синдроме подавляющее число врачей применяли НПВП в виде монотерапии и лишь малая доля специалистов НПВП комбинировали с препаратами других фармакологических групп.
6. Вопрос о проведении гастропротекции при назначении НПВП пациентам с гонартрозом решался врачами индивидуально с учетом разных факторов.

Таким образом, проведенное исследование продемонстрировало опыт амбулаторных врачей по применению НПВП для лечения болевого синдрома у пациентов с гонартрозом в возрасте старше 40 лет. Подавляющее число специалистов при назначении НПВП учитывали не только КР, но и свой личный практический опыт, а также другие значимые факторы, что является свидетельством рационального и персонифицированного подхода к лечению ОА. Тем не менее, исследование показало и очень серьезную проблему, а именно – имеющийся пробел в знаниях у каждого второго врача о потенциальных рисках для здоровья пациентов при назначении им НПВП – препаратов, несомненно, эффективных, что подтверждалось и самими респондентами, но и приводящих к серьезным побочным эффектам со стороны различных органов и систем.

Следует учесть результаты, которые были получены в настоящем исследовании с целью повышения качества оказания первично-медико- санитарной помощи пациентам с ОА.

Список литературы

1. Чилилов А.М., Оськов Ю.И., Зеленова О.В., Абрамов С.И. Анализ эпидемиологических показателей остеоартрозов по данным форм государственного статистического наблюдения за период 2017-2021 годы в Российской Федерации // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2023. №2.
2. Соавторы GBD 2021 по остеоартриту. Глобальное, региональное и национальное бремя остеоартрита в 1990–2020 годах и прогнозы до 2050 года: систематический анализ для исследования глобального бремени болезней 2021 года. Ланцет Ревматология. 2023. 21 августа. 5(9):e508–e522. doi: 10.1016/S2665-9913(23)00163-7. PMID: 37675071; PMCID: PMC10477960.
3. Таскина ЕА, Кашеварова НГ, Алексеева ЛИ. Место нестероидных противовоспалительных препаратов в современных рекомендациях по остеоартриту. Современная ревматология. 2020;14(2):123–130. DOI: 10.14412/1996-7012-2020-2-123-130
4. Каратеев АЕ, Погожева ЕЮ, Амирджанова ВН и др. Регулярный прием нестероидных противовоспалительных препаратов позволяет эффективно контролировать боль и общее самочувствие у пациентов с умеренной активностью ревматоидного артрита. Современная ревматология. 2021;15(2):57–63. DOI: 10.14412/1996-7012-2021-2-57-63
5. Лушпаева Ю. А. Пациент с остеоартритом на амбулаторном приеме. Нерешенные проблемы // Лечащий Врач. 2021; 10 (24): 50–55. DOI: 10.51793/OS.2021.24.10.009

УДК: 616.8-009:613.865

НАРУШЕНИЕ КАЧЕСТВА СНА У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ – СТУДЕНТОВ КУБГМУ

А.Е. Андрейченко, А.С. Корниенко, Р.З. Намитокова

e-mail: andreichenkoarina22022002@gmail.com, angelina141a@mail.ru, radmilanamitokova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.С. Манто, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В тезисах исследовано нарушение качества сна, повышение утомляемости и появление бессонницы, ухудшение концентрации внимания и памяти у студентов как следствие регулярных ночных смен. Результаты работы будут полезны для изучения адаптации организма к условиям вынужденного ночного бодрствования и разработки мер по снижению его негативного воздействия.

Ключевые слова: ночные смены, сон, циркадный ритм, студенты

ВВЕДЕНИЕ. Активность в ночное время суток, помимо неблагоприятного влияния на концентрацию внимания в работе, снижает оптимальные условия обучения и общей продуктивности и приводит к нарушениям психоэмоционального состояния, в частности нервным срывам и хроническому утомлению, в будущем – к нарушениям работы многих систем органов [3]. Группа риска развития профессионального нарушения циркадного ритма стремительно расширяется в связи с высокой распространенностью совмещения студентами-медиками учебной и рабочей деятельности, чем обусловлена актуальность изучения влияния ночных смен на здоровье лиц молодого возраста и потребность уточнения механизмов адаптации организма к особенностям рабочего графика [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать нарушение качества сна у студентов-медиков посредством оценки характеристик сна, установить взаимосвязь с работой в ночное время суток; предложить рекомендации для минимизации негативных последствий нарушения сна.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено анкетирование с использованием шкалы Шпигеля, направленное на оценку субъективных характеристик сна. Также произведено вычисление коэффициента корреляции Пирсона для установления взаимосвязи между размером ставки и нарушением характеристик сна.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Были обследованы 80 студентов КубГМУ в возрасте от 19 до 27 лет, из них 52 девушки и 28 юношей. Все участники исследования работают средним медицинским персоналом

преимущественно в ночное время суток в терапевтических, хирургических, реанимационных, приемных отделениях, палатах интенсивной терапии, на станциях скорой медицинской помощи, в аптеках. Из общего количества респондентов 40% работают на 0,5 ставку, 12,5% - на 0,75 ставки, 37,5% - на полную ставку, 10% - на 1,25 и более ставку. Подавляющее количество студентов - 85% - имеют суточные и 16-часовые ночные смены, 7,5% - 12-часовые, 5% - 8-часовые, 2,5% - 4-часовые, 10% респондентов имели в своей практике 32-часовые смены. Нерегулярный режим сна отметили 80% респондентов, в то время как регулярность времени засыпания и пробуждения наблюдалась у 20% студентов. 45% опрашиваемых способны быстро засыпать, 55% студентов наоборот, продолжительное время не могут уснуть. Длительность сна менее 7-ми часов отметили 52,5% человек, 7 часов и более - 30%, ненормированная продолжительность сна - у 17,5% респондентов. Сон непрерывен в 40,8% ответов и в 59,2% - прерывистый, тревожный. 11,2% студентов минимум раз в неделю сталкивались с ночными кошмарами. 46,4% человек отметили систематическое снижение продолжительности сна - менее 7 часов в сутки. Дневная сонливость и вечерняя бодрость наблюдались в 48,75% случаев, сонливость на протяжении всего дня - в 13,75%, 37,5% респондентов в дневное время ощущали бодрость. Тяжесть пробуждения отметили 61,25% студентов. 41,25% постоянно сталкивались с ощущением вялости, разбитости и раздражительности. Таким образом, в результате исследования выявлено нарушение качества сна у 31,25% студентов-медиков при работе на 0,5 ставки, у 50% - на 0,75 ставки, у 60% - на полную ставку, у 87,5% - на 1,25 ставки и более. Используя библиотеки `pumpy` и `scipy.stats` Python был получен коэффициент корреляции Пирсона при исходных статистических данных равный 0,402, что указывает на умеренную положительную корреляционную связь между долей ставки и нарушениями сна. В свою очередь, $p\text{-value} < 0,05$, что говорит о статистической значимости полученных результатов.

В качестве рекомендаций можно выделить следующие: целесообразно планирование графика без «полуторных» смен в 32, 40 и 48 часов для возможности совмещения отдыха и учебной деятельности. Необходимо обеспечить качественный и полноценный сон перед началом рабочей смены, что будет способствовать поддержанию уровня энергии и концентрации на протяжении ночи. После работы и перед учебным днем оптимален непродолжительный сон до 1,5 часов, что частично восполнит недостаток сна. [2]. Для адаптации к нагрузке в течение суток можно использовать график «по часовой стрелке», в котором основная занятость поочередно перераспределяется с преимущественно дневной на вечернюю, а после - ночную [1]. За 6 часов до предполагаемого отдыха или конца смены рекомендуется прекратить прием кофеинсодержащих напитков; заменить их в это время возможно зарядкой, прогулкой на свежем воздухе, умыванием холодной водой. Рекомендуется включить физическую активность в распорядок дня, но избегать интенсивных тренировок непосредственно перед сном. Регулярные занятия спортом также увеличивают адаптационные возможности организма, улучшая качество сна. Основным способом восстановления после смены должен быть непрерывный сон продолжительностью не менее 5 часов в полноценных условиях для отдыха после работы с целью минимизации вреда ночной активности.

ВЫВОДЫ. Ночной график работы во многом оказывает влияние на качество сна, являясь предиктором нарушения регулярности, продолжительности и непрерывности, а также субъективных ощущений в виде сонливости, раздражительности и разбитости. Наблюдается положительная корреляционная связь между долей ставки и нарушением сна, исследование обладает статистической значимостью. Для уменьшения негативных последствий работы в ночное время важно соблюдать определенные меры предосторожности и рекомендации.

Список литературы

1. Власова, Е.М. Состояние вегетативной нервной системы у работников при многосменном режиме труда с ночными сменами / Е.М. Власова, В.Б. Алексеев, А.Е. Носов, Ю.А. Ивашова // Медицина труда и промышленная экология. – 2016. – № 8. – С. 28-32.
2. Сорокин Геннадий Александрович, Чистяков Н. Д. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ УЯЗВИМОСТЬ РАБОТНИКОВ К РЕЖИМАМ ТРУДА С НОЧНЫМИ СМЕНАМИ // Мед. труда и пром. экол.. 2020. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnaya-uyazvimost-rabotnikov-k-rezhimam-truda-s-nochnymi-smenami> (дата обращения: 15.02.2025).
3. Chirico, F., Afolabi, A. A., Ilesanmi, O. S., Nucera, G., Ferrari, G., Sacco, A., Szarpak, L., Crescenzo, P., Magnavita, N., Leiter, M., Prevalence, risk factors and prevention of burnout syndrome among healthcare workers: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses, <JOURNAL OF HEALTH AND SOCIAL SCIENCES>, 2021; 6 (4): 465-491.

УДК: 616.12-008.31:612.172

ДАННЫЕ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА СТУДЕНТОВ КУБГМУ: ВЛИЯНИЕ НОЧНОГО ГРАФИКА РАБОТЫ

А.Е. Андрейченко, А.С. Корниенко, Р.З. Намитокова

e-mail: andreichenkoarina22022002@gmail.com, angelina141a@mail.ru, radmilanamitokova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.С. Манто, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Анализ вариабельности ритма сердца продолжительностью до 10 минут позволяет выявить снижение общего уровня адаптации студентов-медиков к отсутствию сна, рассматриваемого как стрессовый фактор, на основании показателей, отражающих активность вегетативной нервной системы. Как мера профилактики психического выгорания предложены эффективные подходы к снижению негативных последствий, связанных с ночным графиком работы.

Ключевые слова: вариабельность ритма сердца, студенты, стресс, вегетативная нервная система

ВВЕДЕНИЕ. Анализ ВРС является методом оценки состояния механизмов регуляции физиологических функций в организме человека, в частности, общей активности регуляторных механизмов, нейрогуморальной регуляции сердца, соотношения между симпатическим и парасимпатическим отделами вегетативной нервной системы [1,3]. Активность в ночное время неблагоприятно влияет на работу в течение смены, снижает эффективность обучения и общей продуктивности студента, приводит к нарушениям психоэмоционального состояния, в частности нервным срывам и хроническому утомлению, в будущем - увеличению риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Изменения показателей ВРС могут использоваться для оценки уровня усталости и стресса, тревожности, эмоционального выгорания, стать предиктором нарушений общего психического состояния, что актуализирует данное исследование. Запись ВРС на коротких промежутках является достоверным, практичным и экономически эффективным методом для мониторинга уровня стресса в виде ночной активности [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить степень воздействия ночного графика работы, используя измерение ВРС и адаптационного потенциала до и после смены; предложить способы минимизации рисков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования был осуществлен анализ ВРС на коротких дистанциях и расчет адаптационного потенциала до и после рабочей смены; определен коэффициент корреляции Пирсона для установления взаимосвязи изменений параметров ВРС относительно рабочей смены.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 80 студентов КубГМУ от 19 до 27 лет, из них 52 девушки и 28 юношей. Запись ЭКГ в 3-х отведениях длилась до 10 минут: в равной степени в горизонтальном положении и в положении сидя. Были оценены следующие параметры показателей ВРС: SDNN – стандартное отклонение R-R-интервалов, отражающий суммарный эффект влияния на синусовый узел вегетативной нервной системы – уменьшается у испытуемых после смены на $30,95 \pm 13,41\%$. Норма SDNN – 60-80 мс, до смены 29% показателей были в норме, после – только 22,9%. SDANN – стандартное отклонение усредненных нормальных синусовых R-R-интервалов – уменьшается после смены на $63,63 \pm 37,83\%$. Норма SDANN – 78-162 мс, до смены зарегистрирована в 2%, после смены – 0%. RMSSD отражает активность парасимпатического отдела нервной системы; после смены уменьшается на $38,7 \pm 21,05\%$. Норма – 15-65,2 мс, до смены показатель в норме отмечен у 70,8%, после – у 54,1%. pNN50 – процент соседних R-R-интервалов, отличающихся друг от друга более чем на 50 мс – уменьшается в среднем на $68,92 \pm 21,28\%$. Норма pNN50 – 7,4-62%, до смены отмечена у 58,3% студентов, после смены – у 33,3%. TI – триангулярный индекс, обеспечивающий интегральную оценку ВРС – уменьшается на $56,09 \pm 29,41\%$, в норме составляет 22-50 мс, до смены показатели в норме у 14,5% человек, после смены – у 0%. LF/HF – симпатовагальный индекс, отражает баланс симпатических и парасимпатических регуляторных влияний; уменьшается на $20,54 \pm 6,32\%$. Норма – 0,23-2,0 ед – до смены отмечена у 100%, после смены – у 95%. Адаптационный потенциал снижается на $1,89 \pm 1,78\%$, ухудшая функциональные возможности адаптации и регрессии диапазона реагирования. Норма адаптационного потенциала – 2,1, до смены определяется у 41,6% студентов, после смены – у 29,1%. Низкие показатели ВРС указывают на низкий уровень адаптационного потенциала [2]. В результате расчета коэффициента корреляции Пирсона с использованием Python с библиотекой `scipy.stats` для показателей ВРС был получен результат 0,783, для данных адаптационного потенциала коэффициент корреляции равен 0,863 что говорит о сильной положительной корреляционной связи как между показателями ВРС, так и данными адаптационного потенциала до и после смены; $p\text{-value} < 0,05$ в обоих расчетах, что указывает на статистическую значимость корреляции.

Таким образом, в подавляющем большинстве – 88,3% – были обнаружены изменения параметров ВРС, что, очевидно, связано с ночной активностью. В качестве рекомендаций можно выделить следующие [2]: планирование своего графика без гибридных смен в 32, 40 и 48 часов с возможностью совмещения отдыха и учебной деятельности; формирование графика «по часовой стрелке»; полноценный сон перед предстоящей сменой [2, 4]. Кофеинсодержащие продукты и напитки разрешены только в первой половине ночной смены; за 6 часов до предполагаемого отхода ко сну либо конца смены рекомендуется прекратить их прием. Заменить кофе в это время возможно легкой физической активностью, прогулкой на улице, контрастным умыванием. По дороге домой после ночной смены можно надеть темные очки, особенно в солнечные дни, чтобы ограничить воздействие яркого света и подготовить организм ко сну. В качестве отдыха оптимален непрерывный сон продолжительностью не менее 5 часов в полноценных условиях с целью минимизации вреда ночной работы. При включении регулярной физической активности, помимо улучшения качества сна, увеличиваются адаптационные возможности организма.

ВЫВОДЫ. Ночной график работы оказывает значительное влияние на характеристики сна, являясь предиктором стресса и изменений показателей ВРС и данных адаптационного потенциала. Наблюдается

сильная положительная корреляционная связь между изменением показателей ВРС и адаптационного потенциала до и после смены, исследование обладает статистической значимостью. Для уменьшения негативных последствий работы в ночное время важно соблюдать определенные меры предосторожности и рекомендации.

Список литературы

1. Интеграция метода вариабельности ритма сердца в амбулаторную практику: учебно-методические указания для студентов 6 курса лечебного факультета / ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России; составитель В.С. Манто; В.В. Горбань (ред). Краснодар, 2024. – 68 с. – Текст: непосредственный.
2. Hilton MF, Umali MU, Czeisler CA, Wyatt JK, Shea SA. Endogenous circadian control of the human autonomic nervous system. *Comput Cardiol.* 2000;27:197-200. PMID: 14632012.
3. Riganello F, Prada V, Soddu A, di Perri C, Sannita WG. Circadian Rhythms and Measures of CNS/Autonomic Interaction. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Jul 2;16(13):2336. doi: 10.3390/ijerph16132336. PMID: 31269700; PMCID: PMC6651187.
4. Streng AA, Loeff B, Dollé MET, van der Horst GTJ, Chaves I, Proper KI, van Kerkhof LWM. Night shift work characteristics are associated with several elevated metabolic risk factors and immune cell counts in a cross-sectional study. *Sci Rep.* 2022 Feb 7;12(1):2022. doi: 10.1038/s41598-022-06122-w. PMID: 35132155; PMCID: PMC8821707.

УДК: 616-036.12:614.2

АНАЛИЗ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВЫЯВЛЕННЫМИ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ №1 ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ №3 Г.КРАСНОДАРА ЗА 2024 ГОД

М.М. Бадалян, Ф.Ч. Гунай, Д.А. Махосева

e-mail: masha-badalyan00@mail.ru, fgunai55@gmail.com, dina.makhosheva@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Г. Самойленко, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Одним из важнейших принципов современной медицины является превентивность — сохранение здоровья населения посредством предупреждения развития и прогрессирования заболеваний. В данной статье представлен анализ диспансерного наблюдения пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями в терапевтическом отделении №1 Городской поликлиники №3 г. Краснодара.

Ключевые слова: диспансерное наблюдение, ХНИЗ, профилактика

ВВЕДЕНИЕ. Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) представляют собой значимую проблему, актуальную как для отечественного, так и для всемирного здравоохранения. ХНИЗ являются причиной высокой заболеваемости и смертности населения, что обусловлено развитием ранних и поздних осложнений. Диспансерное наблюдение позволяет выявить осложнения на ранних стадиях и улучшить качество жизни пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка эффективности и достижения целевых показателей диспансерного наблюдения пациентов с различными ХНИЗ в терапевтическом отделении №1 Городской поликлиники №3 г. Краснодара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования проведен ретроспективный статистический анализ результатов диспансерного наблюдения пациентов, застрахованных в системе ОМС, с выявленными ранее ХНИЗ за 2024 г. в терапевтическом отделении №1 ГБУЗ Городская поликлиника №3 МЗ КК г. Краснодара, также использовались материалы Территориальной программы государственных гарантий бесплатного

оказания гражданам медицинской помощи в Краснодарском крае на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе научной работы рассматривались лица с наиболее частыми ХНИЗ за исключением онкологических заболеваний — бронхиальной астмой (J45), хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) (J44), болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением (I10–I15) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН) (I150.0, I150.9). Установлено, что 7700 пациентов состояли под диспансерным наблюдением в 2024 г. по поводу данных нозологических единиц. Лидирующую позицию заняли болезни, характеризующиеся повышенным давлением, ставшие причиной мониторинга 7053 человек, что составляет 91,6% от общего числа исследуемых. Среди них получали медицинскую помощь 5685 пациентов. ХСН выявлена у 410 человек (5,3%), из которых 360 в течение года обращались в отделение в рамках диспансерного наблюдения. Количество исследуемых с бронхиальной астмой и ХОБЛ достигло 155 (2,0%) и 82 (1,1%), число получавших медицинскую помощь — 101 и 68 соответственно.

Согласно представленным данным, доля пациентов, состоявших под диспансерным наблюдением и получавших медицинскую помощь в рассматриваемый период, к общему числу больных в каждой нозологической группе составила 80,6% для лиц с артериальной гипертензией, 87,8% у пациентов с ХСН, 65,1% — исследуемых с бронхиальной астмой и 82,9% — ХОБЛ. Территориальной программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Краснодарском крае на 2024 год были установлены целевые показатели доли пациентов, получающих медицинскую помощь в рамках диспансерного наблюдения, которые достигают 70% при ХСН и ХОБЛ, 75% при артериальной гипертензии и гипертонической болезни и 80% при бронхиальной астме. Таким образом, можно отметить высокую посещаемость и заинтересованность пациентов в проведении профилактических мероприятий среди лиц с ХНИЗ сердечно-сосудистой системы и ХОБЛ, чей процент ощутимо превысил целевые значения. В то же время больные бронхиальной астмой менее привержены к посещению терапевтического отделения с целью диспансерного наблюдения.

ВЫВОДЫ. Результаты проведенного анализа демонстрируют заинтересованность больных в получении бесплатной медицинской помощи в рамках диспансерного наблюдения. Широкий охват населения, достигаемый за счет оптимизации процессов оказания медицинской помощи терапевтическим отделением №1 Городской поликлиники №3 г. Краснодар и активного информирования пациентов врачами-терапевтами о важности регулярного посещения лечебно-профилактических учреждений с целью профилактики ранних и поздних осложнений имеющих хронических неинфекционных заболеваний и мониторинга состояния здоровья, позволит снизить уровень заболеваемости, улучшить качество и увеличить продолжительность активной жизни.

Список литературы

1. Основы персонализированной и прецизионной медицины [Текст] / Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет) ; [сост.: С. В. Сучков, Ю. М. Лопухин, Дж. Мендельсон и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 622 с.
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 января 2020г. N 8 "Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года" — <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73421912/>
3. Бойцов С.А., Чучалин А.Г. Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития. Методические рекомендации. Москва. 2014. – 114с.

4. Закон Краснодарского края от 19 декабря 2023 года N 5045-КЗ "О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Краснодарском крае на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов" — <https://docs.cntd.ru/document/407014446?ysclid=m75dl0ijoy266350700>

УДК: 614.2

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОВЕДЕННОЙ ВСЕОБЩЕЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В ГБУЗ «ГП № 3 г. КРАСНОДАРА МЗ КК» ЗА ПЕРВЫЕ ПОЛУГОДИЯ 2023 И 2024 ГГ., ВЫЯВЛЕНИЕ ХНИЗ И ВЗЯТИЕ ПАЦИЕНТОВ НА ДИСПАНСЕРНЫЙ УЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБСЛЕДОВАНИЙ

П.К. Ларина, А.А. Крошко

e-mail: Kir-len-01@yandex.ru, andreykroshko2001@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Г. Самойленко, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье сравнивается процентное соотношение всеобщей диспансеризации населения за первые полугодия 2023 и 2024 гг., количество пациентов с выявленными за приведенные периоды хроническими неинфекционными заболеваниями (ХНИЗ), а также осуществляется определение количества пациентов, нуждающихся в диспансерном наблюдении по итогам проведенных обследований. В исследовании мы руководствовались приказом МЗ РФ от 27 апреля 2021 г. № 404н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».

Ключевые слова: диспансеризация, диспансерный учет, хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ)

ВВЕДЕНИЕ. Система здравоохранения играет ключевую роль в поддержании здоровья населения и предупреждении заболеваний. Одним из важных направлений в этой области является проведение всеобщей диспансеризации населения. Это профилактическое мероприятие позволяет выявлять хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) на ранних стадиях и своевременно назначать лечение. Результаты настоящего исследования позволят сделать выводы о качестве и эффективности проведения всеобщей диспансеризации населения в ГБУЗ «ГП № 3 г. Краснодара МЗ КК», выявить наиболее актуальные направления для дальнейшего совершенствования данного процесса, а также установить ряд профилактических мероприятий для предупреждения развития выявляемых ХНИЗ.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Цель настоящего исследования – изучить динамику выявления ХНИЗ и постановку пациентов на диспансерный учет в результате проведения всеобщей диспансеризации населения в ГБУЗ «ГП № 3 г. Краснодара МЗ КК» за два рассматриваемых периода. В ходе исследования планируется проанализировать результаты диспансеризации, выявить наиболее часто встречающиеся ХНИЗ, а также изучить эффективность диспансерного наблюдения за выявленными больными.

МЕТОДЫ. В исследовании используются следующие методы: физикальное обследование пациентов, данные лабораторных и инструментальных методов, а также проведение сравнительного анализа собранных данных. Оценка здоровья рассматриваемой группы людей строилась на основании следующих диагностических критериев: ЭКГ, флюорографии, маммографии, общего (клинического) анализа крови (развернутого), с определением лейкоцитарной формулы, биохимического анализа крови (холестерин, глюкоза).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В первом полугодии 2023 г. по результату проведенной диспансеризации впервые взято на диспансерный учет 1868 человек, что составляет 4,6% от общего числа диспансеризаций (40587). В первом полугодии 2024 г. по результату проведенной диспансеризации впервые взято на диспансерный учет 17125 человек, что составляет 29,7% от общего числа диспансеризаций (57557).

По результатам диспансеризации за первое полугодие 2023 г. были определены наиболее часто выявляемые факторы риска ХНИЗ: ИМТ + ожирение (19916), низкая физическая активность (15444); и собственно хронические неинфекционные заболевания – болезни системы кровообращения (1276), что составляет 68,3% от общего количества впервые взятых на диспансерный учет в первом полугодии 2023 г. По результатам диспансеризации за первое полугодие 2024 г. были определены наиболее часто выявляемые факторы риска ХНИЗ: ИМТ + ожирение (25042), низкая физическая активность (20837); и собственно хронические неинфекционные заболевания – болезни системы кровообращения (7803), что составляет 45,5% от общего количества впервые взятых на диспансерный учет в первом полугодии 2024 г. Таким образом, в первом полугодии 2024 г. во всеобщей диспансеризации населения было обследовано большее количество пациентов, чем в первом полугодии 2023 г., но при этом процентное соотношение выявляемых ХНИЗ снизилось (с 68,3% до 45,5%). Данный факт свидетельствует о том, что количество населения, приверженного первичной профилактике ХНИЗ, увеличилось.

ВЫВОДЫ. По результатам сравнительного анализа проведенной диспансеризации за первые полугодия 2023 и 2024 гг., можно прийти к выводу, что показатели 2024 г. выше показателей 2023 г., и, следовательно, эффективность работы ГБУЗ «ГП № 3 г. Краснодара МЗ КК» по выявлению ХНИЗ существенно возросла. Также произошло снижение относительного показателя заболеваемости: несмотря на увеличение числа людей, взятых на диспансерный учет в 2024 г., процентное соотношение выявленных ХНИЗ уменьшилось (с 68,3% до 45,5%). Это может свидетельствовать о повышении эффективности профилактики и ранней диагностики заболеваний. Также это может свидетельствовать о повышении осведомленности населения о необходимости прохождения регулярных медицинских осмотров. Соответственно, результаты показывают положительную динамику в охвате населения диспансеризацией и профилактикой ХНИЗ.

Список литературы

1. Кучеренко В.З., Тюков Ю.А. «Общественное здоровье и здравоохранение». М.: ГЭОТАР- Медиа, 2020. – с. 57–61.
2. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 27 апреля 2021 г. № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения".

3.Методические рекомендации "Организация проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" (утв. Министерством Здравоохранения 22 октября 2019 г.)

УДК: 616.89-008.441:613.86

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЙ СИМПТОМАТИКИ И ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ВЫПУСКНЫХ КУРСОВ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

М.А. Мануйлова, Е.А. Саркисян, С.О. Сокова

e-mail: mamanuilova@mail.ru, dr.sarkissyan@mail.ru, osokin291115@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Субботина, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной научной работе исследуется взаимосвязь между образом жизни и проявлениями тревожно-депрессивной симптоматики у студентов выпускных курсов Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ). Мы стремимся выявить ключевые факторы образа жизни, которые могут способствовать или, наоборот, защищать от развития тревожных и депрессивных состояний. Актуальность темы обусловлена ростом случаев психических расстройств среди молодежи, особенно в условиях напряженного учебного процесса и подготовки к профессиональной деятельности.

Ключевые слова: тревога, депрессия, образ жизни, студенты-медики

ВВЕДЕНИЕ. Современное общество сталкивается с растущими проблемами психического здоровья, особенно среди молодых людей. В последние десятилетия наблюдается увеличение случаев тревожных и депрессивных расстройств, что вызывает особую озабоченность в образовательной среде. Научные исследования показывают, что образ жизни, включающий режим и качество сна, физическую активность, питание и вредные привычки, играет значительную роль в психическом здоровье. В условиях интенсивного учебного процесса студенты, находящиеся на выпускных курсах, подвержены высоким уровням стресса, связанным с подготовкой к будущей профессиональной деятельности, что может усугублять проявления тревожно-депрессивной симптоматики.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить взаимосвязь между образом жизни и проявлениями тревожно-депрессивной симптоматики у студентов выпускных курсов КубГМУ.

МЕТОДЫ. В ходе анкетирования среди студентов выпускных курсов КубГМУ была проанализирована взаимосвязь тревожно-депрессивной симптоматики и образа жизни. В общей сложности в исследовании приняли участие 102 студента выпускных курсов лечебного, педиатрического, стоматологического, фармацевтического и медико-профилактического факультетов, в возрастном диапазоне от 22 до 28 лет. Для оценки уровня тревожности и депрессии использовалась госпитальная шкала HADS, состоящая из 14 вопросов, из которых 7 вопросов направлены на оценку уровня тревожности и 7 – депрессии (ответы оцениваются по 4-балльной шкале). Сбор данных проводился в форме онлайн-анкетирования, которое осуществлялось в удобное время для студентов. Анкеты были анонимными, что способствовало более откровенным ответам. Кроме вопросов о тревожно-депрессивных проявлениях, участникам задавались дополнительные вопросы о наличии вредных привычек, в частности, курении и употреблении алкоголя, качестве и режиме сна, характере питания, регулярности физической активности, длительности нахождения студентов в состоянии стресса, а также факторах, вызывающих его.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования было выявлено, что среди 102 опрошенных 17 студентов (16,7%) имеют признаки субклинической тревоги, 9 (8,8%) – клинически выраженной тревоги. Наиболее значительную группу составили 53 студента (52%), у которых не было выявлено таковых признаков. Что касается депрессивной симптоматики, 5 студентов (4,9%) были классифицированы как имеющие субклиническую депрессию, а 1 студент (0,98%) продемонстрировал клинически выраженные симптомы депрессии. Наибольшее количество респондентов – 73 студента (71,6%) не имели признаков депрессии. Следует отметить, что 23 студента (22,5%) одновременно испытывают как тревогу, так и депрессию, что подчеркивает наличие сопутствующих психических состояний среди исследуемой группы. По результатам анкетирования 23 человека (22,5%) курят, среди них 11 студентов (47,9%) курят 1-5 сигарет в день, 5 студентов (21,7%) – 6-10 сигарет, 5 студентов (21,7%) 11-20 сигарет, 2 студента (8,7%) – более 20 сигарет. Было выявлено, что 43 студента (42,2%) не употребляют алкоголь, 52 студента (51%) употребляют алкоголь редко (1-2 раза в месяц), 7 человек (6,9%) – умеренно (1-2 раза в неделю), ни один из респондентов не сообщил о его злоупотреблении (3 и более раз в неделю). Привлекает внимание тот факт, что первая половина участников анкетирования (51 человек) ответили, что чувствуют себя отдохнувшими после сна, в то время как вторая – нет. У 30 студентов (29,4%) наблюдается регулярный режим сна, в то время как у 72 студентов (70,6%) – нерегулярный. В вопросе о наличии фруктов и овощей в рационе, 29 человек (28,4%) отметили, что употребляют их каждый день, 50 респондентов (49%) – несколько раз в неделю, и 23 человека (22,6%) – редко, ни один не сообщил о том, что не употребляет фрукты и овощи. В питании 86 опрошенных (84,3%) преобладает домашняя еда, тогда как 16 студентов (15,7%) предпочитают фастфуд. 6 студентов (5,9%) занимаются спортом каждый день, 45 студентов (44,1%) – несколько раз в неделю (1-3 раза), 40 студентов (39,2%) – редко и 11 студентов (10,8%) не занимаются ей совсем. Анализ уровня стресса показал, что 53 человека (52%) испытывают его более года, 22 человека (21,6%) – от 6 месяцев до 1 года, и 27 человек (26,5%) – менее 6 месяцев. Открытый вопрос о стрессовых факторах показал, что учеба является основным источником стресса для 83 студентов (81,4), на втором месте находятся финансовые проблемы – 53 человека (52%), затем работа – 50 человек (49%), и личные отношения – 46 человек (45%). Также 1 студент указал переживания за будущее, 1 – на проблемы с общественным транспортом и качеством городских дорог. Примечательно, что 8 человек (7,8%) отметили, что не испытывают стресс вовсе. Полученные итоги подчеркивают важность образа жизни студентов и его возможное влияние на тревожно-депрессивную симптоматику. Результаты показали, что среди 26 студентов с признаками тревоги 8 человек (23%) курят, 17 (65%) – употребляют алкоголь, что может

свидетельствовать о попытках студентов справиться с тревогой с помощью вредных привычек. 15 человек данной группы (57%) недостаточно потребляют фрукты и овощи, предпочтение фастфуду отдают 3 человека (11%) что может быть связано с нехваткой времени и низким уровнем осведомленности о здоровом питании. У 21 опрошенного (81%) отмечаются проблемы с качеством сна, 14 респондентов (54%) недостаточно занимаются физической активностью, что может способствовать развитию или усиливать симптомы тревоги и создавать порочный круг. В ходе исследования выявлено 6 студентов с депрессивной симптоматикой. Среди них наблюдается меньшая доля курящих (33% – 2), употребляющих алкоголь (50% – 3) и предпочитающих фастфуд домашней еде (17% – 1), однако все студенты данной группы недостаточно потребляют фрукты и овощи. Это может указывать на более серьезные проблемы с питанием у студентов с депрессивными симптомами. У 23 опрошенных одновременно наблюдаются симптомы как тревоги, так и депрессии. В этой группе выявляется высокая распространенность курения (26% – 6), употребления алкоголя (61% – 14), недостаточного потребления фруктов и овощей (74% – 17) и преобладания в рационе фастфуда (35% – 8). Проблемы со сном также выражены у 21 респондента (91%), что подчеркивает важность улучшения качества сна для снижения уровня тревоги и депрессии.

ВЫВОДЫ. В ходе исследования выявлена положительная корреляция между негативными факторами образа жизни и проявлениями тревожно-депрессивной симптоматики у студентов выпускных курсов КубГМУ. Результаты нашей работы подчеркивают необходимость комплексного подхода к вопросам психического здоровья студентов. Следует развивать программы поддержки и профилактики тревожно-депрессивной симптоматики с учетом образа жизни студентов, включая факторы курения, употребления алкоголя, качества сна, питания, регулярности физической активности и уровня и причин стресса.

Список литературы

1. Деревянных Е. В., Балашова Н. А., Яскевич Р. А., Москаленко О. Л. Частота и выраженность тревожно-депрессивных нарушений у студентов медицинского вуза // В мире научных открытий. 2017. Т. 9. № 1. С. 10-28.
2. Стрижев В.А., Бойко Е.О., Ложникова Л.Е., Зайцева О.Г. Тревожно-депрессивные расстройства в медицинской студенческой среде // Кубанский научный медицинский вестник. 2016. № 2 (157). С. 126-131.
3. Стародубов, В. И., Алексеенко, С. Н., Соболева, Н. П. Система образования в области профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни в медицинском вузе // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 5. – С. 398-403.
4. Шуматов, В. Б., Крукович, Е. В., Трусова, Л. Н., Рассказова, В. Н., Янсонс, Т. Я. Изучение мотивационной установки на формирование здорового образа жизни у студентов медицинского вуза // Научный потенциал. – 2012. – № 3 (8). – С. 63-69.
5. Павлов В. И. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи // Ученые записки. – 2011. – № 3. – С. 156-158.

УДК: 616.12-008

ПАЦИЕНТ С АНГИНОЗНОЙ БОЛЬЮ И ЭКГ-ПАТТЕРНОМ ВЫСОКОГО РИСКА СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ: СИНДРОМ ВЕЛЛЕНСА

Н.Д. Резниченко, К.В. Ткаченко

e-mail: ninarezniченко@list.ru, karina.tkachenko2001@icloud.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.А Герасименко, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина) Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Синдром Велленса характеризуется изменениями зубца Т в передних грудных отведениях ЭКГ и отражает критическое стенотическое поражение проксимального отдела передней нисходящей коронарной артерии. Своевременная диагностика и лечение позволяют предотвратить распространенный передний инфаркт миокарда. Проведен анализ клинического случая нестабильной стенокардии с классическим ЭКГ-паттерном синдрома Велленса.

Ключевые слова: нестабильная стенокардия, острый коронарный синдром, без подъема сегмента ST, ЭКГ, синдром Велленса

ВВЕДЕНИЕ. В 1982 г. H.J. Wellens и соавторы впервые опубликовали клинические и ЭКГ-критерии у bb пациентов с ишемией миокарда, которые позже стали известны как синдром Велленса. Синдром Велленса — это характерный зубец Т на электрокардиограмме в безболевого периода у пациента с периодическими болями в груди. Эта находка предполагает критический стеноз проксимального отдела передней нисходящей коронарной артерии, который вскоре приведет к острому инфаркту миокарда передней стенки. Нами проведен анализ клинического случая у пациентки без каких-либо ранее известных заболеваний сердца, на ЭКГ которой наблюдается классический ЭКГ-паттерн синдрома Велленса.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ клинического случая нестабильной стенокардии с классическим ЭКГ-паттерном синдрома Велленса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ медицинской карты амбулаторного больного и медицинской карты стационарного больного; протоколов лабораторных и инструментальных исследований (ЭКГ, ЭхоКГ, КАГ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациентка Т., 66 лет, 29.09.2024г. обратилась к врачу-кардиологу ЛДЦ «Клиника Солнечная» с жалобами на давящую боль за грудиной с иррадиацией в левую лопатку и левую руку, возникающую при физической нагрузке (ходьба 100-200 метров), был один приступ покоя,

продолжительностью около 1-2 минут, купируется прекращением физической нагрузки. Вышеописанные боли беспокоят на протяжении последних трех недель. Ранее по данному поводу за медицинской помощью не обращалась. Хронические заболевания отрицает. Объективный статус: без особенностей. На ЭКГ регистрируются бифазные волны Т в V2-3 с минимальной (менее 1 мм) элевацией сегмента ST, отсутствие прекардиальных зубцов Q, сохранение прекардиальных зубцов R. Учитывая наличие клинических и электрокардиографических критериев синдрома Велленса, пациентка в экстренном порядке с диагнозом «ИБС. Нестабильная стенокардия» санитарным транспортом направлена в ЦГХ НИИ-ККБ №1. Результаты лабораторных исследований при поступлении в стационар (29.09.2024г.): тропонин I высокочувствительный - 0,01 нг/мл (норма 0,00-0,040); КФК-MB - 9,00 ед/л (норма <24,00). Результаты инструментального обследования: ЭХОКГ (29.09.2024г.) - без четких зон гипокинеза; КАГ (29.09.2024г.): критический стеноз ПНА в проксимальном отделе. Проведена баллонная вазодилатация ПНА с имплантацией стента «NASH» 3,5x19 мм. Проводилась терапия: эноксапарин натрия, тикагелор, ацетилсалициловая кислота, бисопролол, аторвастатин, пантопразол. Выставлен клинический диагноз: основное заболевание: ИБС. Нестабильная стенокардия (29.09.2024г.). ЧТКА ПНА с имплантацией стента «NASH» 3,5x19мм (29.09.2024). 02.10.2024г. пациентка была выписана из кардиологического отделения в удовлетворительном состоянии под наблюдение кардиолога по месту жительства с рекомендациями продолжения кардиотропной терапии. Таким образом, быстрое распознавание синдрома Велленса привело к своевременной коронароангиографии и реваскуляризации.

ВЫВОДЫ. Синдром Велленса представляет собой электрокардиографические изменения зубца Т, связанные с критическим стенозом проксимального отдела передней нисходящей артерии. Критерии синдрома включают изменения зубца Т в V2-3 (могут наблюдаться V1-6) плюс анамнез ангинозных болей в груди без отклонений от нормы сывороточных маркеров некроза миокарда; у пациентов отсутствуют зубцы Q и значительная элевация сегмента ST; у таких пациентов наблюдается нормальная прекардиальная прогрессия зубца R. Естественным течением синдрома Велленса является острый инфаркт миокарда передней стенки. Крайне важно, чтобы врач распознал эти изменения и связь с критической обструкцией ПНА и значительным риском инфаркта миокарда передней стенки и внезапной смерти. Следовательно, необходимо повысить осведомленность об этом ЭКГ-паттерне для раннего выявления и предотвращения потенциально фатального инфаркта миокарда передней стенки.

Список литературы

1. de Zwaan C, Bär FW, Wellens HJ. Characteristic electrocardiographic pattern indicating a critical stenosis high in left anterior descending coronary artery in patients admitted because of impending myocardial infarction. Am Heart J. 1982 Apr;103(4 Pt 2):730-6. doi: 10.1016/0002-8703(82)90480-x. PMID: 6121481.
2. Rhinehardt J, Brady WJ, Perron AD, Mattu A. Electrocardiographic manifestations of Wellens' syndrome. Am J Emerg Med. 2002 Nov;20(7):638-43. doi: 10.1053/ajem.2002.34800. PMID: 12442245.
3. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Клинические рекомендации. doi.org/10.15829/1560-4071-2021-4449

УДК: 614.2

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В 2023 ГОДУ: ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФАКТОРОВ РИСКА

Э.М.И. Мухаммад, А.А. Фоменко, А.И. Мухаммад

e-mail: eesan@vk.com, ka201601@yandex.ru, adia678737@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Г. Самойленко, асс. кафедры поликлинической терапии с курсом ОВП (семейная медицина), Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Диспансеризация определённых групп взрослого населения (ДОГВН) и профилактические медицинские осмотры (ПМО) являются ключевыми инструментами раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний (НИЗ) и факторов риска их развития. Целью данного исследования стал анализ качества проведения диспансеризации и ПМО в 2023 году с оценкой выявляемости заболеваний и распространенности факторов риска среди взрослого населения. В работе использованы данные чек-листов внутреннего контроля качества, включающие информацию о кратности проведения ПМО, результатах онкоскрининга, выявляемости НИЗ, а также о доле граждан, направленных на углубленную диспансеризацию и профилактическое консультирование. Полученные данные подчеркивают необходимость совершенствования методик контроля качества и разработки стратегий по увеличению охвата населения профилактическими осмотрами и диспансеризацией.

Ключевые слова: диспансеризация, профилактический медицинский осмотр, факторы риска, углубленная диспансеризация, контроль качества

ВВЕДЕНИЕ. Диспансеризация определённых групп взрослого населения (ДОГВН) и профилактические медицинские осмотры (ПМО) являются важнейшими инструментами системы здравоохранения, направленными на раннее выявление хронических неинфекционных заболеваний (НИЗ) и факторов риска их развития. НИЗ, включая сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, хронические болезни органов дыхания и онкологические патологии, занимают лидирующие позиции среди причин заболеваемости и смертности взрослого населения, что делает профилактическое направление одной из

приоритетных задач здравоохранения [1, 4]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), своевременное выявление факторов риска и начальных стадий заболеваний позволяет значительно снизить уровень инвалидизации и смертности, а также уменьшить экономическое бремя для системы здравоохранения. В этой связи программы диспансеризации и ПМО становятся ключевыми звеньями в реализации профилактических мероприятий [2]. В Российской Федерации диспансеризация проводится в соответствии с установленными нормативными актами и включает комплекс мероприятий по оценке состояния здоровья взрослого населения [6]. Основными задачами являются выявление заболеваний на ранних стадиях, определение групп риска, проведение онкоскрининга и направление пациентов на углублённую диспансеризацию или профилактическое консультирование при необходимости [3]. Однако, несмотря на широкое внедрение программ ДОГВН и ПМО, сохраняются проблемы, связанные с недостаточным охватом населения, вариативностью качества проведения обследований и низкой выявляемостью ряда хронических заболеваний. Важной составляющей является также контроль качества проведения данных мероприятий, включающий оценку полноты обследований, правильности оформления документации и обоснованности выставленных диагнозов [5, 7]. В этой работе проведён анализ качества проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров взрослого населения в 2023 году с оценкой выявляемости заболеваний и факторов риска. Полученные данные позволяют определить сильные и слабые стороны существующей системы профилактики и разработать рекомендации для её оптимизации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ качества проведения диспансеризации определённых групп взрослого населения (ДОГВН) и профилактических медицинских осмотров (ПМО) в 2023 году с оценкой выявляемости хронических неинфекционных заболеваний (НИЗ), факторов риска их развития и эффективности онкоскрининга.

МЕТОДЫ. В исследовании проведён ретроспективный анализ качества проведения диспансеризации определённых групп взрослого населения (ДОГВН) и профилактических медицинских осмотров (ПМО) за период с января по декабрь 2023 года. Данные получены на базе ГБУЗ «ГПН^{№3} г. Краснодара» МЗ КК.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. За 2023 год на базе ГБУЗ «ГПН^{№3} г. Краснодара» МЗ КК проведены профилактические медицинские осмотры (ПМО), диспансеризация определённых групп взрослого населения (ДОГВН) и углублённая диспансеризация. Охват населения составил: ПМО – 100% запланированного контингента (6630 человек), диспансеризация – 94% от запланированного объема (21798 из 23190 человек), углублённую диспансеризацию прошли 110% от плана (4515 человек), что может быть связано с привлечением граждан из группы риска. На второй этап диспансеризации направлены 48% прошедших первичное обследование, однако завершили его только 59% из направленных, что свидетельствует о необходимости повышения приверженности пациентов к дообследованию.

Среди прошедших обследования отмечается высокая распространенность факторов риска развития неинфекционных заболеваний (НИЗ): избыточная масса тела и ожирение (57%), низкая физическая активность (45%), курение (37%), нерациональное питание (37%), гиперхолестеринемия (26%) и гипергликемия (11,5%). Выявляемость хронических заболеваний среди впервые обследованных составила: сахарный диабет (814 случаев на 100 000 прошедших, 231 случай), болезни системы кровообращения (3375 на 100 000, 957 случаев), болезни органов дыхания (695 на 100 000, 197 случаев). Высокий уровень выявляемости факторов риска свидетельствует о необходимости усиления профилактических мероприятий, направленных на коррекцию образа жизни.

В рамках диспансеризации проведены основные онкологические скрининговые исследования. Наиболее значимые результаты выявлены при маммографии (6938 обследованных, 83 случая патологий), флюорографии или рентгенографии органов грудной клетки (10389 обследованных, 220 случаев патологий) и анализе крови на ПСА (742 обследованных, 19 случаев патологий). Однако выявляемость онкологических заболеваний остаётся относительно низкой: на 100 000 обследованных выявлено 182 случая ЗНО ЖКТ, 10 случаев рака лёгких, 5 случаев рака молочной железы, 5 случаев рака шейки матки, 7 случаев рака предстательной железы. Низкая выявляемость злокачественных новообразований кожи (0 случаев) требует уточнения методик диагностики и дообследования пациентов с подозрительными изменениями.

ВЫВОДЫ. Анализ качества диспансеризации и ПМО за 2023 год показал высокий охват населения (более 90%), но низкую приверженность ко второму этапу диспансеризации (59% от направленных). Выявляемость факторов риска остаётся высокой: ожирение (57%), низкая физическая активность (45%), курение (37%), что подчёркивает необходимость активной профилактической работы. Наибольшее число впервые выявленных заболеваний составили болезни системы кровообращения (3375 на 100 000), сахарный диабет (814 на 100 000) и болезни органов дыхания (695 на 100 000). Онкоскрининг продемонстрировал удовлетворительные результаты, но требует улучшения диагностики рака кожи.

Для улучшения профилактических мероприятий необходимо усиление мотивации пациентов к дообследованию, активное внедрение программ коррекции факторов риска и совершенствование методов онкологического скрининга.

Список литературы

1. Боечко Е. А. и др. Всероссийская диспансеризация взрослого населения в рамках национального проекта «Здравоохранение» // Вестник Росздравнадзора. – 2021. – № 1. – С. 21-29.
2. Всемирная организация здравоохранения. Профилактика неинфекционных заболеваний и борьба с ними: ответные меры во исполнение конкретных задач в порядке подготовки к третьему Совещанию высокого уровня Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций по профилактике НИЗ и борьбе с ними в 2018 г.: доклад Генерального директора / Всемирная организация здравоохранения. – Шестидесят девятая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения, 20 мая 2016 г. – (A69/10).
3. Захарченко О. О., Терентьева Д. С., Шикина И. Б. ТРАНСФОРМАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ С 2013 ПО 2021 ГОД // Социальные аспекты здоровья населения. – 2022. – Т. 68. – № 3. – С. 3.
4. Захарченко О. О., Шикина И. Б., Терентьева Д. С. Некоторые методологические аспекты проведения и оценки диспансеризации взрослого населения: систематический обзор нормативной правовой документации в сфере охраны здоровья граждан Российской Федерации // Кубанский научный медицинский вестник. – 2023. – Т. 30. – № 6. – С. 66-80.
5. Левшин В. Ф. и др. Исследование отношения и участия населения в диспансеризации и выполнение программы диспансеризации в системе здравоохранения // Лечащий врач. – 2022. – № 10. – С. 81-87.
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 марта 2022 г. № 168н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ПРОВЕДЕНИЯ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ВЗРОСЛЫМИ».
7. Шейман И. М. и др. Диспансеризация населения: ожидания и реальность // Мир России. Социология. Этнология. – 2021. – Т. 30. – № 4. – С. 6-29.

УДК: 28

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

А.Е. Казакова

e-mail: anutik160302@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кемерово, Россия

Научный руководитель: О.В. Полтавцева, доц. кафедры поликлинической терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

На современном этапе наиболее востребованными препаратами для купирования болевого синдрома являются нестероидные противовоспалительные препараты. Для лечения нейропатической боли применяются прегабалин, габапентин и дулоксетин.

Ключевые слова: боль, нестероидные противовоспалительные препараты, нейропатическая боль

ВВЕДЕНИЕ. Боль – одна из основных причин обращения пациентов за медицинской помощью, особенно в первичное звено здравоохранения. Успешное купирование болевого синдрома критически важно для соблюдения пациентом рекомендаций врача и приверженности лечению. Данная статья рассматривает современные возможности лекарственной терапии болевого синдрома. Целью является изучение препаратов, наиболее часто используемых для лечения боли в амбулаторных условиях.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Ознакомиться с влиянием противовоспалительных нестероидных препаратов на организм человека.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В работе проведен теоретический анализ актуальной научной литературы, интернет-ресурсов, с последующим анализом и обобщением полученных сведений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В связи с высокой распространенностью остеоартроза, являющегося частой причиной ноцицептивной боли, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) остаются лидерами в купировании болевого синдрома. Современная классификация НПВП включает неселективные и селективные препараты. К НПВП с выраженным противовоспалительным действием относятся ацетилсалициловая кислота (салицилаты), индометацин (производные индолуксусной кислоты), диклофенак (производные фенилуксусной кислоты), мелоксикам (оксикамы), ибупрофен и кетопрофен (производные пропионовой кислоты). Метамизол натрия (анальгин), парацетамол (производные парааминофенола) и кеторолак (производные гетероарилуксусной кислоты) обладают менее выраженным эффектом.

В терапии нейропатической боли используются габапентин и прегабалин, являющиеся антиконвульсантами нового поколения. Габапентин проявляет анальгетический эффект благодаря структурному сходству с гамма-аминомасляной кислотой. Прегабалин, обладая противосудорожной активностью, уменьшает высвобождение нейротрансмиттеров, участвующих в передаче болевых импульсов. Современные антидепрессанты, такие как венлафаксин и дулоксетин (ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина), характеризуются меньшим количеством побочных эффектов по сравнению с amitriptилином, поскольку не влияют на другие рецепторы.

Рациональный выбор препарата врачом является определяющим фактором в ведении пациентов с болевым синдромом. Ноцицептивная боль возникает при повреждении тканей в результате травмы, воспаления, ишемии или растяжения. Парацетамол является препаратом выбора для лечения боли слабой и средней интенсивности. При недостаточной эффективности парацетамола рекомендуется НПВП.

Нейрогенная боль возникает вследствие повреждения периферических или центральных структур ноцицептивной системы. Примером является диабетическая нейропатия. Прегабалин эффективен при различных типах нейропатий, особенно при диабетической нейропатии, облегчая состояние примерно у 50% пациентов. Габапентин, обладая лучшей переносимостью, обеспечивает анальгетический эффект у 30% пациентов.

Дулоксетин является антидепрессантом, одобренным для лечения нейропатической боли, демонстрируя эффективность при диабетической нейропатии и фибромиалгии.

ВЫВОДЫ. В современной клинической практике врачи располагают широким выбором лекарственных средств для лечения болевого синдрома, что требует обдуманного подхода к выбору терапевтической стратегии.

Список литературы

1. Правильный прием НПВП. – [Электронный ресурс]. – <https://muzgkb9-74.ru/patsientam/zozh/242-pravilnyj-priem-npvp> (дата обращения 20.03.2022)
2. Как работают НПВП?. – [Электронный ресурс]. – <https://wer.ru/articles/nesteroidnye-protivovospalitelnye-preparaty-spisok-i-tseny/> (Дата обращения 20.03.2022)
3. Хондропротекторы. – [Электронный ресурс]. – <https://www.rigla.ru/cat/lekarstvennye-preparaty/kostnomyshechnaya-sistema/hondroprotektory> (дата обращения 20.03.2022)

СЕКЦИЯ ТЕРАПИИ 4

УДК: 616-056.76

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ (СЕМЕЙНАЯ СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ ЛИХОРАДКА)

А.С. Гламаздина, М.М. Певзнер

e-mail: angelina.glamazdina@mail.ru, drmark2004@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.А. Шевченко, доц. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной работе представлена редкая генетическая патология – Периодическая болезнь, связанная с мутацией гена MEFV. В ходе исследования описаны клинические случаи с различными формами данного заболевания, а также риски развития осложнений.

Ключевые слова: периодическая болезнь, колхицин, амилоидоз, мутация гена MEFV

ВВЕДЕНИЕ. Периодическая болезнь (ПБ), или семейная средиземноморская лихорадка (ССЛ) – это генетическое заболевание с моногенным аутовоспалением, наследуемое по аутосомно-рецессивному типу, которое связано с мутацией гена MEFV и сопровождается периодическими эпизодами лихорадки. Отличительной чертой данного заболевания является его распространённость у определенных этнических групп: армянского населения, турок, евреев, греков, арабов, ассирийцев [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Получение знаний о данной редкой патологии, всех формах ее проявления, своевременной диагностики и лечения. Рассмотреть клинические случаи, зафиксированные в Краснодарском крае.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследований были изучены: архивные медицинские документы пациентов, находящихся на диспансерном учете поликлиники СКАЛ ГБУЗ ККБ №2 МЗ КК, результаты стандартных и инструментальных методов исследования, результаты генетических тестов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Данные исследования показали, что ПБ является редким наследственным аутовоспалительным заболеванием, в мире зафиксировано более 100 тыс. подтверждённых случаев [3]. В ходе работы были выявлены следующие клинические формы: абдоминальная, торакальная, суставная и смешанная [3]. Характерными особенностями каждой являются повторяющиеся приступы лихорадки,

сопровождаясь болевым синдромом в зависимости от формы заболевания. Длительность эпизодов лихорадки может составлять 3 суток с интервалами между приступами от нескольких дней до нескольких лет.

Следует отметить сложность постановки диагноза, связанной с не специфичностью симптомов, которые могут быть схожими с другими заболеваниями: острый аппендицит, острая ревматическая лихорадка, заболевания желудочно-кишечного тракта, полиартриты [2].

Клинический случай: в ГБУЗ ГКБ №1 МЗ КК поступил пациент «А» 1991 года рождения (33 года). С жалобами на лихорадку до 39,8 градусов, боль в области грудной клетки, затрудненное дыхание в положении сидя, головокружение, головную боль, шум в ушах, дискомфорт в эпигастрии.

После приема жаропонижающих и анальгетиков отмечает нормализацию температуры тела. Через 5-6 часов приступ повторяется. Схожие симптомы наблюдал с декабря 2016 года по 2018 год. Сознание ясное. Кожные покровы чистые, влажные, физиологической окраски. Т-39,8 градусов. Суставы не увеличены. Над легкими жесткое везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД=25 в минуту, тоны сердца: акцент 2 тона на аорте, расщепление 2 тона. ЧСС=120 в минуту. АД 125/85 мм. рт. ст. Печень увеличена (15-14-12 см). Селезенка увеличена.

Предварительный диагноз: ПБ.

Правильная постановка диагноза и своевременное начало лечения снизит риск развития одного из самых серьезных осложнений ПБ – амилоидоза.

Больным ККБ № 2 для подтверждения диагноза ССЛ проводился генетический тест. В Краснодаре подготавливается биоматериал, методом сухой капли и направляется в ФГБНУ «Медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкова», где проводится выявление аберраций в гене MEFV методом секвенирования по Сэнгеру. При выявлении мутаций в 2,3,5,10 экзонах гена, который располагается на коротком плече 16 хромосомы и кодирует белок пирин/маренострин, выставляется диагноз ПБ.

Было установлено, что основным препаратом для лечения ССЛ является колхицин, который обеспечивает полную ремиссию или явное улучшение почти у 95% пациентов, а также предотвращает осложнения. В случаях, если у пациентов наблюдается непереносимость или резистентность к данному препарату, взамен назначают ингибиторы интерлейкина-1 (анакинра, канакинумаб) [4].

ВЫВОДЫ. ССЛ является тяжело диагностируемым заболеванием, с характерным механизмом развития и особыми клиническими проявлениями, одними из которых являются периодические приступы лихорадки. Важно отметить, что данное заболевание характеризуется не только эпизодами обострения, но и развитием АА-амилоидоза, который приводит к почечной недостаточности [1].

Получение знаний о клинических формах, диагностики и лечении ПБ крайне необходимо, так как своевременная постановка диагноза позволит снизить риск серьезных осложнений данного заболевания и улучшит качество жизни пациентов.

Список литературы

1. Амарян Г.Г., Саркисян Т.Ф., Айрапетян А.С. Семейная средиземноморская лихорадка у детей (периодическая болезнь): клинические и генетические аспекты. Методическое пособие. Ереван: 2012.
2. Fedorov E.S., Salugina S.O., Kuzmina N.N. Familial Mediterranean fever (a periodic disease): The present-day view of the problem. *Mod Rheumatol J.* 15 март 2013 г.;0(1):24.
3. Park Y., Remmers E.F., Lee W., et al: Ancient familial Mediterranean fever mutations in human pyrin and resistance to *Yersinia pestis*. *Nat Immunol* 21(8): 857–867, 2020.
4. Рамеев В.В., Симонян А.Х., Саркисова И.А., et al. Амилоидоз и наследственные периодические аутовоспалительные заболевания. *Клиницист* 2008; 3.

УДК: 616-035.7

ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ

С.В. Шарипашвили, Н.В. Кох

e-mail: Natalibobrova69@gmail.com, sharip_serg@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Т. Непсо, асс. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

В данной статье обсуждается такая глобальная проблема как врачебные ошибки. Врачебные ошибки рассматриваются как сложное явление, имеющее как субъективные, так и объективные причины. По данным опроса выявлено, что большинство пациентов считают существенным фактором недостаток знаний врача.

Ключевые слова: врачебные ошибки, уголовный кодекс

ВВЕДЕНИЕ. «Людские нужды заставляют нас решать и действовать, но если мы будем требовательны к себе, то не только успехи, но и ошибки станут источником знания» – Гиппократ. С точки зрения права врачебная ошибка является наиболее противоречивым явлением, у которого даже нет единого точного толкования.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить различные литературные источники и провести их анализ для выявления причин, вызывающих врачебные ошибки, в процентном соотношении.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Теоретический анализ литературных источников по проблеме врачебной ошибки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате проведения теоретического анализа литературы можно сделать следующие выводы: врачебные ошибки можно разделить на два вида – субъективные ошибки, а также объективные. Опрос показал, что к субъективным факторам относятся недостаток опыта – 94,8%, недостаток знаний – 81,2% и невнимательность к пациенту – 62%, по мнению врачей. А к объективным факторам: недостаточность оснащения – 60,4%, низкая заработная плата – 15,6%, плохая организация работы медицинского учреждения – 36,8% [3]. По статистике ВОЗ, распространенными причинами нанесения вреда пациентам являются: ошибки при оказании хирургической помощи (10%), инфицирование пациента (0,14%), диагностические ошибки (5-20%), ошибки применения лекарственных средств (около 50%), ошибки идентификации пациентов (12,3%).

ВЫВОДЫ. В ходе теоретического анализа литературы, было выяснено, что врачебные ошибки могут формироваться из различных субъективных и объективных факторов. Самой частой причиной врачебной

ошибки по мнению врачей и пациентов является недостаток опыта у самого врача. По данным ВОЗ около 50% врачебных ошибок приходится на неправильное назначение лекарственных средств.

Список литературы

1. Антонова Н.Л. Особенности взаимодействия пациента с медперсоналом в условиях обязательного медицинского страхования // Социологические исследования. – 2007. – № 3. – С. 78 – 81.
2. Смирнов А.В. Философия духовности в медицинском образовании // Философские проблемы биологии и медицины. Вып. 8. Сб. статей научной конференции. В 2-х ч.: Ч. 2. – Воронеж: ВГМА, 2012. – С. 40 – 43.
3. Конаныхина А.К., Комаров Г.А., Кочубей А.В. Право на ошибку: врачебные ошибки глазами врачей и пациентов// ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации» ФМБА России, г. Москва-2018. – С.70-71.
4. Безопасность пациентов / [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения: [сайт]. — URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety> (дата обращения: 22.02.2025).
5. Томнюк Н.Д., Мунин А.М., Брюханов Н.Е., Гапоненко В.О., Данилина Е.П. ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ И ИХ ПРИЧИНЫ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2022. – № 1. – С. 51-55;

УДК: 612.123:616.1-08

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДОГРАММЫ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИПИДСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Д.Ю. Намитокова

e-mail: dnamitokova@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.А. Демишева, асс. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье представлена выборка из 117 пациентов кардиологического отделения, получающих лечение на базе ГБУЗ РА «Майкопская городская клиническая больница». Был произведен анализ данных, полученных путем изучения медицинской документации и сбора анамнеза. Произведена оценка липидограмм, изучены проявления, связанные с отклонением от целевых значений. В процессе работы была рассмотрена профилактика, липидснижающая терапия, изучена их эффективность или, наоборот, нерезультативность.

Ключевые слова: холестерин, атеросклероз, статины

ВВЕДЕНИЕ. Проблема, связанная с повышенным уровнем холестерина, получила свое распространение достаточно давно, однако, вопреки этому, она не потеряла своей актуальности и на сегодняшний день. По данным проведенных исследований, было выявлено, что в среднем 58,4% населения страдают гиперхолестеринемией, и, к сожалению, этот показатель продолжает расти. Для изучения данной проблемы и проведение исследования были выбраны пациенты кардиологического отделения. Причиной этому послужил факт того, что наиболее частым проявлением гиперхолестеринемии является атеросклероз. Среди кардиологических больных заболевания, обусловленные развитием атеросклероза, составляют около 50% [3]. Наиболее распространенным из них является ИБС, возникающая вследствие атеросклеротического поражения коронарных артерий, что в некоторых случаях сопровождается развитием жизнеугрожающего состояния – инфаркта миокарда. Подобные изменения могут затронуть и другие сосуды организма, что может повлечь за собой образование атеросклеротических бляшек и стеноз сосудов мозга, почек, нижних конечностей и т.д. С целью предупреждения подобных заболеваний на основании клинических рекомендаций активно используется липидснижающая терапия, основанная на

приеме статинов. Эффективность данного метода доказана и достаточна высока, однако показатели некоторых пациентов не претерпевают столь значительных изменений и остаются превышающими норму.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить частоту встречаемости нарушений липидного обмена среди пациентов, выяснить изменения каких показателей наблюдается чаще всего; проанализировать лечение, выявить причины его неэффективности или отсутствия у некоторых больных.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. При проведении исследования были изучены и проанализированы амбулаторные карты 117 пациентов, находящихся на стационарном лечении в ГБУЗ РА «Майкопская городская клиническая больница» и имеющих превышающую норму концентрацию холестерина. Кроме этого был произведен сбор анамнеза, жалоб, осмотр и динамическое наблюдение за пациентами после подбора части из них липидснижающей терапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании приняли участие 117 пациентов, находящихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении ГБУЗ РА «Майкопская городская клиническая больница», где критерием отбора больных был повышенный уровень холестерина. Таких пациентов в данном отделении было 30%. Среди них 35,9% составляют мужчины, 64,1% приходится на женщин. Количество пациентов в возрастном промежутке до 40 лет составило 2,6%, 41-55 лет – 17,9%, 56-75 лет – 57,3%, 76-90 лет – 21,4%, старше 90 лет – 0,8%. С диагнозом ИБС в стационаре находилось 54 человека, среди них перенесших инфаркт миокарда 15 человек, стентирование было произведено у 26 больных, а остальные получали консервативное лечение. Артериальная гипертензия выявлена у 110 пациентов, причем 83% имеют сердечно-сосудистый риск 4. Стоит отметить, что одним из главных этиологических факторов, приводящих к возникновению выше указанных состояний является атеросклероз. Болезнь в течение многих лет может развиваться бессимптомно, но при исследовании крови в этот период отмечается повышенное содержание холестерина. Позднее клиническая картина будет зависеть от поражения определенных сосудов: аорты, коронарных артерий, мозговых сосудов, почечных артерий и т.д. В ходе работы были изучены данные липидограмм, УЗИ сердца, сосудов шеи и сосудов нижних конечностей, коронарографии с введением контрастного вещества в бедренную артерию и получены следующие результаты. Частота атеросклеротического поражения аорты и коронарных артерий составила 64,1%, брахиоцефальных артерий – 27,4 %, артерий нижних конечностей – 0,9%. Атеросклероз аорты сопровождался поражением АК – 69,2%, МК – 70,1%, что часто приводило к развитию недостаточности – 79,5% или стенозу клапанов – 2,1%. Частыми проявлениями были боли за грудиной стенокардического характера – 44,8%, нарушение ритма – 39,1%. У больных с атеросклерозом брахиоцефальных артерий наиболее распространенными жалобами служили головная боль, шум в голове, головокружения, часть пациентов отмечали ухудшение памяти. У 10 человек диагностирована хроническая ишемия мозга 2 ст. смешанного генеза (гипертоническая, атеросклеротическая) с вестибуло-атакическим синдромом, а 6 человек имеют в анамнезе ОНМК. При общем осмотре у пациентов с атеросклерозом имелись ксантомы и ксантелазмы – 2,8%.

В процессе исследования был произведен анализ липидограмм пациентов: все больные имели превышающее норму значение холестерина, из них значения выше 7 ммоль/л – 11,1%, выше 9 ммоль/л – 2,6%, ТГ – 45,5%, пограничные показатели ЛПНП (3,0-4,1 ммоль/л) были выявлены у 38,2%, а превышающее норму (>4,1 ммоль/л) – 3,6%, пониженное содержание ЛПВП наблюдалось у 14,5%. Наиболее высокие показатели были выявлены у женщины 78 лет и составили холестерин – 13 ммоль/л, ТГ – 4,2 ммоль/л, ЛПНП – 5,9 ммоль/л, ЛПВП – 2,9 ммоль/л. Пациентка имеет ожирение, СД 2 типа, статины до поступления в стационар не принимала, среди заболеваний выявлены атеросклероз аорты, БЦА, артериальная

гипертензия. Отдельно стоит сказать о том, что были найдены пациенты имеющие высокие показатели как ЛПНП, а так и ЛПВП (2 человека), или исключительно ЛПВП (9 человек). Особое внимание привлекли пациенты с повышенным значением холестерина, ЛПВП и нормальным уровнем ЛПНП. Больным не были назначены статины, и при этом у троих из них не было выявлено клинических проявлений атеросклероза, но отмечено наличие ЖКБ.

Из 117 пациентов в до поступления в стационар регулярно принимают статины 61 человек, 57 больным статины были впервые назначены. Назначенными препаратами являются аторвастатин – 60,7%, розувастатин – 39,3%. Стоит отметить, что часть пациентов, имеющих высокие показатели АЛТ, АСТ в качестве липидснижающего препарата используют эзетимиб. В данном случае предпочтение отдается данному лекарственному средству в силу иного механизма действие. Эзетимиб в отличие от аторвастатина, розувастатина, ингибирующих ГМГ-КоА-редуктазу, препятствует абсорбции холестерина в ворсинках тонкого кишечника [1] и не оказывает дополнительной нагрузки на печень.

Был произведен анализ данных, и выявлены причины наличия повышенных показателей липидограммы среди пациентов. Среди 117 человек 47,9% больных не использовали статины до поступления в стационар или принимают нерегулярно. Среди них большая часть пациентов (67%) как использующих, так и не использующих липидснижающую лекарственную терапию не соблюдает назначенную диету и не поддерживают должный уровень физической активности. У некоторых больных отсутствовал результат из-за неточной дозы препарата – 8,9%, и в дальнейшей им была проведена соответствующая коррекция. Не мало важную роль в развитии гиперхолестеринемии играет наличие факторов риска, таких как возраст старше 55 лет составил 84,5%, мужской пол – 35,9%, ожирение – 42,7%, артериальная гипертензия – 90,1%, сахарный диабет – 30%, также были выявлены такие факторы как курение, гиподинамия.

ВЫВОДЫ. Подводя итоги выше изложенному, можно с уверенностью сказать, что проблемы лечения и профилактики нарушений липидного обмена являются достаточно распространенным явлением у больных кардиологического профиля. Отсутствие гиполипидемической терапии с целью замедления прогрессирования атеросклероза и его клинических проявлений остается частым случаем. Наличие приема препаратов не всегда приводит к достижению желанного результата, причинами чего чаще всего является неответственное отношение пациента к своему состоянию и неверно подобранная доза препарата. Остается актуальным сочетание нарастания показателей холестерина и триглицеридов. При проведении работы удалось выяснить, что у больных недостаточно знаний по диетотерапии и другим немедикаментозным методам профилактики атеросклероза.

Список литературы

1. Карпов Ю.А. Стратегия липидснижающей терапии: новые цели и возможности их достижения // Атмосфера. Новости кардиологии. 2023. С. 3-12.
2. Ежов М. В., Кухарчук В. В., Сергиенко И. В. и др. Нарушения липидного обмена. Клинические рекомендации 2023. Российский кардиологический журнал. 2023;28(5):5471. С. 250-298.
3. Бадейникова К.К., Мамедов М.Н. Ранние маркеры атеросклероза: предикторы развития сердечно-сосудистых осложнений. Профилактическая медицина. 2023;26(1):103-108. <https://doi.org/10.17116/profmed20232601103>

УДК: 61:004.8

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Д.В. Мартынова, Е.Н. Дудникова, О.И. Крисьяк

e-mail: darya.camneva@yandex.ru, endudnikova@yandex.ru, olesyakrisyak6@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Г. Киндалева, асс. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Исследование посвящено оценке эффективности применения искусственного интеллекта (ИИ) в диагностике заболеваний терапевтического профиля на основе анамнестических данных пациентов. Были проанализированы 10 историй болезни пациентов Городской клинической больницы №1 (ГКБ №1) г. Краснодара с установленным клиническим диагнозом, информация из которых вводилась в 9 LLM (Large Language Model). Была проведена статистическая обработка результатов, включающая анализ согласованности выводов ИИ с клиническими диагнозами врачей, а также оценку чувствительности и специфичности предложенных моделей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, диагноз, терапия, языковые модели

ВВЕДЕНИЕ. Современная медицина находится на пороге значительных трансформаций, обусловленных стремительным развитием и внедрением технологий искусственного интеллекта (ИИ). ИИ-системы демонстрируют потенциал в различных областях здравоохранения, включая диагностику, лечение, профилактику заболеваний, а также оптимизацию клинических процессов [1]. В условиях возрастающей нагрузки на медицинский персонал и необходимости проявления точности и высокой скорости принятия решений, вопросы применения ИИ в медицинской практике приобретают особую роль. Однако, несмотря на теоретические преимущества, эффективность ИИ в диагностике на основе анамнестических данных требует тщательной эмпирической оценки. Ключевыми проблемами являются: ограниченность и неоднородность медицинских записей, влияние субъективных оценок врачей, а также риск ошибок и предвзятости в процессе обучения моделей (МО) [3]. Валидность диагностических заключений, предоставляемых ИИ, напрямую зависит от качества и репрезентативности обучающей выборки, а также от способности алгоритма к обобщению знаний на новые данные [2]. Актуальность исследования обусловлена возрастающим интересом к применению ИИ в медицинской практике, в частности, для анализа анамнестических данных с целью оптимизации диагностического процесса. Современные ИИ-

системы, базирующиеся на нейронных сетях и алгоритмах машинного обучения, теоретически способны выявлять скрытые закономерности в больших объемах медицинской информации [4]. Однако, эффективность использования ИИ в диагностике заболеваний на основе анамнеза требует эмпирической оценки, учитывая ограничения, связанные с неоднородностью данных, сложностью медицинских знаний и риском предвзятости моделей. Сравнение диагностических предположений, сформированных ИИ, с клиническими диагнозами, установленными квалифицированными врачами, позволит оценить текущие возможности и ограничения ИИ в медицинской практике и определить перспективные направления для дальнейшего развития ИИ-ориентированных диагностических инструментов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить возможности современных ИИ-систем в интерпретации медицинских данных и перспективы их использования в клинической практике.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ историй болезни пациентов, проходивших лечение в терапевтическом отделении ГКБ №1 г. Краснодара, преобразование материалов исследований в Google Keep, качественный и количественный анализ соответствия предложенных ИИ диагнозов клиническим диагнозам, установленным специалистами ГКБ №1. Количественная оценка включала расчет показателей точности и чувствительности для каждой ИИ-системы

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования проведена оценка соответствия диагностических заключений, сгенерированных различными ИИ-системами на основе анализа анамнестических данных, клиническим диагнозам, установленным лечащими врачами. Анализ полученных данных продемонстрировал вариабельность диагностической точности исследуемых ИИ-систем. Наилучшие показатели констатированы для следующих LLM (LLM (Large Language Model): ChatGPT Plus и Deepseek, обеспечивших полное соответствие в 9 из 10 случаев (90%). ИИ-модели Chat-GPT-4o-mini и Claude 3.5 продемонстрировали высокие результаты, достигнув полного соответствия в 8 из 10 случаев (80%). Наименьшая точность отмечена у таких языковых моделей, как YandexGPT и Suno, где полное соответствие зафиксировано в 6 из 10 случаев (60%). Отмечено наличие случаев диагностической неопределенности, характеризующихся частичным совпадением диагноза, предложенного ИИ, с клиническим диагнозом или описанием схожего состояния, что требует дальнейшего анализа клинической значимости. Полученные результаты свидетельствуют о весомом потенциале применения ИИ в медицинской диагностике, одновременно указывая на существующие ограничения современных систем. Вариабельность диагностической точности различных LLM предполагает влияние архитектуры нейронных сетей, алгоритмов машинного обучения и качества обучающих данных. Показатели точности от 60% и достигающие 90%, допускают рассмотрение ИИ в качестве инструмента для предварительной оценки вероятности различных диагнозов, оказывающего поддержку врачу в принятии клинических решений. Однако, данные подчеркивают необходимость критической оценки результатов, предоставляемых ИИ-системами, и обязательного подтверждения с использованием традиционных методов диагностики. Несоответствия и случаи диагностической неопределенности акцентируют проблемные области, включая недостаточно точную обработку естественного языка, ограниченность медицинских знаний ИИ-систем, не учитывающих атипичные проявления или коморбидность, и отсутствие контекста, обусловленное анализом исключительно анамнеза.

ВЫВОДЫ. Исследование эффективности ИИ в медицинской диагностике на основе анамнестических данных выявило вариабельность точности (от 60% до 90%), подтверждая потенциал ИИ в качестве инструмента поддержки принятия клинических решений. Однако, наличие диагностической

неопределенности и несоответствий требует критической оценки результатов ИИ и их верификации традиционными методами.

Список литературы

1. Goh E., Gallo R., Hom J. Влияние крупной языковой модели на диагностические рассуждения: рандомизированное клиническое исследование. Сеть JAMA открыта. 2024, 7(10)
2. Kämmer J.E., Hautz W.E. Влияние взаимодействия с большой языковой моделью по сравнению с тренером человеком на клинический диагностический процесс и результаты среди студентов-медиков четвертого курса: протокол исследования для перспективного рандомизированного эксперимента с использованием виньеток пациентов. BMJ. 2024, 14(7)
3. Мяснянкина О.П., Пронькин Н.Н. "ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНЕ" International journal of professional science, № 4, 2021, С. 2732.
4. Шадеркина В.А. "ChatGPT в медицине: возможности и ограничения. Аналитический обзор" Журнал телемедицины и электронного здравоохранения №1, 2024, С. 3343.

УДК: 616.12-008.331.1

ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Э.Д. Махмудова, И.И. Герасимов

e-mail: iljak04@yandex.ru, m.elyana@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.Г. Щербинина, асс. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Фибрилляция предсердий (ФП) – вид аритмии сердца, характеризующийся полной асинхронностью сокращений миофибрилл предсердий с прекращением их насосной функции. В работе проведен анализ значимых факторов риска с учетом возраста пациентов, наличия сопутствующих заболеваний, рассмотрены клинические проявления ФП. Определены основные факторы риска пациентов с ФП в зависимости от течения заболевания, половых и возрастных различий.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, пожилой возраст, факторы риска

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире сердечно-сосудистые заболевания являются главной причиной смерти и инвалидизации населения. Фибрилляция предсердий – предшественник серьезных сердечно-сосудистых осложнений, чаще – тромбоэмболических, в первую очередь – мозгового инсульта. Кроме того, при ФП вдвое увеличивается риск смерти этих больных, и возрастает число случаев острого коронарного синдрома, хронической сердечной недостаточности, значительно ухудшается качество жизни. Распространённость ФП достаточно низкая в возрасте до 55 лет, но она увеличивается с возрастом. Согласно Европейскому регистру ФП, каждый 3-й больной данной аритмией – это человек в возрасте 75 лет, а пациенты старше 65 лет составили 63,7% от общего числа пациентов, включенных в регистр. Несмотря на прогресс в понимании механизмов возникновения фибрилляции предсердий и улучшение ухода за пациентами, лечение до сих пор остается сложной задачей. Несмотря на многообразие препаратов, и схем лечения 35–50% пациентов с данной патологией, получающих терапию, умирают в течение 5 лет после установления диагноза от возникших осложнений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования явилось изучение особенностей течения и факторов риска фибрилляции предсердий у пациентов пожилого возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом исследования послужили истории болезни 50 пациентов с установленным диагнозом фибрилляция предсердий, находящихся на лечении в ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 г. Краснодара» МЗ КК в возрастном диапазоне от 60 до 80 лет. В ходе работы был применён статистический и аналитический методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Распределение обследуемых по возрастному цензу позволило выделить две группы. В первую группу вошли 33 пациента в возрасте 60–75 лет, вторую – составили 17 больных в возрасте 76–80 лет.

В ходе проведенного анализа были отмечены следующие клинические проявлениями: учащенное сердцебиение – у 28% и 20% пациентов, соответственно 1-ой и 2-ой группы; одышка – у 18 (36%) человек 1-ой группы и 5 (10%) человек 2-й группы; головокружение – у 12 (24%) человек 1-ой группы и 6 (12%) человек 2-й группы; боли в груди – у 23 (46%) человек 1-ой группы и 12 (24%) человек 2-й группы; проблемы со сном и бессонница – у 7 (14%) человек 1-ой группы и у 3 (6%) человек 2-й группы. Можно отметить, что среди жалоб наибольший процент составили боли в груди и учащенное сердцебиение, в то время как бессонница в обеих группах встречалась довольно редко. При этом пациентов женского пола в большей степени беспокоили учащенное сердцебиение и одышка, в то время как мужчины больше жаловались на боли в груди.

В ходе исследования также было отмечено, что у пациентов 1-ой группы (32%) преимущественно отмечалась пароксизмальная форма ФП, персистирующая – у 10 (20%) человек и впервые диагностированная – у 7 (14%) лиц. Во 2-й группе больных чаще встречались постоянная и пароксизмальная формы ФП (18% и 10%, соответственно), реже персистирующая (6%) [1]. При этом, преобладающей формой ФП, у лиц мужского пола была пароксизмальная, в то время как у женщин, чаще диагностировалась персистирующая форма.

Среди факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний можно выделить наличие артериальной гипертензии у 30 (60%) пациентов и у 11 (22%) человек – ожирения.

При анализе наличия сопутствующей патологии в анамнезе у пациентов с ФП выяснилось, что у 7 (14%) человек имеется – хроническая сердечная недостаточность, у 5 (10%) человек – сахарный диабет, у 12 (24%) человек – ишемическая болезнь сердца, у 17 (34%) пациентов отмечалась хроническая болезнь почек. Следует отметить, что наибольший процент больных обеих групп имели в анамнезе хроническую болезнь почек и ишемическую болезнь сердца. При этом у мужчин, более старшей возрастной группы преобладала ишемическая болезнь сердца.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования было установлено, что фибрилляция предсердий чаще развивается у людей более старшей возрастной группы с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Определена высокая частота распространенности, значимых факторов риска фибрилляции предсердий, таких как возраст, мужской пол, артериальная гипертензия, ожирение.

На сегодняшний день можно отметить фибрилляцию предсердий как одну из частых аритмий развивающуюся преимущественно у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и хронической болезнью почек. Это подчеркивает важность ранней диагностики в рамках комплексного лечения данного заболевания, с целью снижения риска осложнений.

Список литературы

1. Баллюзек М.Ф., Александрова Л.Н., Семенова И.Г. Возрастные особенности течения фибрилляции предсердий и факторы их определяющие. Успехи геронтологии. – 2012. – № 25. – С. 311-316.

2. Комиссаренко И.А. Фибрилляция предсердий у пациентов пожилого и старческого возраста. Клиническая геронтология. – 2020. – № 26. – С. 5-8.
3. Канорский С.Г. Фибрилляция предсердий в старческом возрасте: современные возможности лечения. Южно-Российский журнал терапевтической практики. – 2022. – № 3. – С. 7-14.
4. Аракелян М.Г., Бокерия Л.А., Васильева Е.Ю. и др. Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации 2020. Российский кардиологический журнал. – 2021. – № 26. – С. 45-94.

УДК: 613.84:371.38

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ У СТУДЕНТОВ НАЧАЛЬНЫХ КУРСОВ КУБГМУ

С.А. Шанявский

e-mail: sanavskijsemen@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Крючкова, доц. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье были разобраны особенности никотиновой зависимости среди студентов начальных курсов КубГМУ. Выявлены статистически достоверные различия среди симптомов для диагностики ХОБЛ по COPD diagnostic questionnaire. Полученные данные были обработаны при помощи статистических программ (Statistica 10.0).

Ключевые слова: никотиновая зависимость, диагностика хронической обструктивной болезни легких, COPD diagnostic questionnaire

ВВЕДЕНИЕ. По данным ВОЗ в настоящий момент 1,3 миллиарда населения нашей планеты имеют табачную зависимость [1]. Российская Федерация входит в двадцатку самых курящих стран мира, что выводит данную проблему в область федерального значения [2]. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики 26,7% россиян в возрасте старше 15 лет имеют табачную зависимость. Менее подвержен никотиновой зависимости Краснодарский край: на долю курящих приходится 14,8% населения [3]. При этом никотиновая зависимость наиболее распространена среди мужчин, доля которых составляет 41,3%, в то время как женщины составляют всего 14,5% [2].

На сегодняшний день проблема курения среди молодёжи всё больше обостряется. Курение – ведущий фактор ухудшения качества жизни молодёжи, в том числе и студентов [4]. При этом 72,8% студентов начинают курить с несовершеннолетнего возраста. По статистике 57,3% молодых людей осознают необходимость отказаться от пагубной привычки [5]. Отмечается высокая распространённость курения среди медицинских работников, а также среди студентов медицинских ВУЗов, что составляет 64% от всех студентов [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить гендерные особенности никотиновой зависимости у студентов начальных курсов КубГМУ, а также оценить различия в симптоматике при диагностике ХОБЛ по тестированию COPD diagnostic questionnaire.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было проведено анонимное анкетирование студентов I – III курсов при помощи Google Forms. Полученные данные были обработаны при помощи Microsoft Excel 2019. Статистический анализ проводился с использованием программы Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Результаты считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Были обработаны 70 анкет обучающихся, имеющих никотиновую зависимость, которые были разделены на две равные группы по гендерному признаку. При выявлении среднего возраста было установлено, что в обеих группах он составил – 19 лет (± 1), при этом было обнаружено, что наибольшее количество курящих студенток было на 3-ем курсе – 43%, а студентов больше на 1-ом курсе – 40%. При соотнесении полученных данных с показателем стажа курения выяснилось, что 90% девушек курит уже больше 1-го года; среди юношей данный показатель составил только половину. Выявление основных причин курения показало, что помимо основных факторов курения – стресс, окружение, проблемы в личной жизни, были выявлены достоверные отличия в том, что студенты начинают курить с целью поднятия уверенности и крутости ($p = 0,01$). При оценке успеваемости студентов выявлено, что среди девушек достоверно большее число «хорошистов» в сравнении с юношами. Сравнительный анализ используемого поставщика никотина показал, что девушки предпочитают ароматизированные источники ($p = 0,04$), в то время как юноши – натуральные ($p = 0,04$). Как в группе, выкуривающих по 3 сигареты в день (что эквивалентно использованию 1 картриджа), так и в группе, выкуривающих более 9 сигареты в день (что эквивалентно использованию более 3 картриджей), преобладают юноши ($p = 0,003$ и $p = 0,0004$ соответственно). При оценке различий в симптоматике Диагностика ХОБЛ по тестированию COPD diagnostic questionnaire показала, что у юношей достоверно чаще встречается наличие кашля по утрам и вне простудных заболеваний, а также усиление или появление кашля при плохой погоде ($p = 0,03$).

ВЫВОДЫ. Курящих девушек больше на 3 курсе, а юношей на 1 курсе, при этом стаж курения у девушек чаще более года. Одной из причин начала употребления никотина является повышение самооценки и социального статуса в глазах окружающих. Успеваемость среди курящих девушек выше по сравнению с курящими юношами. Девушки чаще предпочитают ароматизированные источники никотина, в то время как юноши чаще используют натуральные и склонны к большему объему потребления никотина.

Список литературы

1. Табак: Всемирная Организация Здравоохранения / [Электронный ресурс] // ВОЗ: [сайт]. — URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tobacco> (дата обращения: 01.02.2025)
2. Самые курящие страны мира / [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: <https://ria.ru/20240124/kurenie-192311185.html> (дата обращения: 01.02.2025).
3. Самые курящие регионы России мира / [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2023/sam-kury-region-ros/> (дата обращения: 01.02.2025).
4. Л. К. Данилова, И. В. Демко, М. М. Петрова и др. Распространённость табакокурения среди студентов высших учебных заведений г. Красноярска. // Исследовано в КрасГМУ. С. 64-67.
5. Е.С. Гаврилов Распространенность, причины, мотивы отказа, возможности профилактики (на примере студентов ДВГМУ) // Молодой ученый. — 2020. — № 26 (316). — С. 57-59.

УДК: 61:378.048

ОЦЕНКА УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

М.А. Заболотняя, П.О. Петрова

e-mail: bababooy@gmail.com, Regkrr@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.А. Кузнецова, доц. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Проводилась оценка уровня депрессии по шкале Бека у пациентов эндокринологического отделения ГКБ №1 г. Краснодара, страдающих сахарным диабетом 2 типа; выявлялись факторы, влияющие на появление симптомов депрессии; даны рекомендации для оптимизации оказания психосоциальной помощи пациентам эндокринологического профиля.

Ключевые слова: депрессия, шкала депрессии Бека, сахарный диабет 2 типа, психоэмоциональные нарушения, качество жизни

ВВЕДЕНИЕ. Сахарный диабет 2 типа является одной из приоритетных проблем здравоохранения в связи с высокими темпами роста распространенности данной патологии. По данным литературы около 38-40% пациентов с сахарным диабетом 2 типа имеют нарушения психоэмоциональной сферы, в частности, депрессивные расстройства [4]. Депрессия может негативно влиять на течение основного заболевания, приверженность лечению и качество жизни пациентов [3]. Своевременная диагностика и коррекция депрессивных состояний у данной категории больных является важной задачей современной эндокринологии [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ уровня депрессии у пациентов эндокринологического отделения ККБ №1 г. Краснодара, страдающих сахарным диабетом 2 типа, с использованием шкалы депрессии Бека. На основании полученных результатов сформулировать рекомендации для оптимизации оказания психосоциальной помощи пациентам эндокринологического отделения.

Для достижения цели решались следующие задачи:

1. провести скрининг уровня депрессии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, давших согласие на участие в исследовании;

2. определить распространенность депрессивных симптомов различной степени тяжести в исследуемой группе;

3. оценить взаимосвязь между уровнем депрессии и параметрами, характеризующими тяжесть сахарного диабета (длительность заболевания, уровень гликемии, наличие осложнений).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняло участие 42 человека (24 мужчин и 18 женщин) в возрасте от 45 до 68 лет. Критериями включения были наличие сахарного диабета 2 типа и информированное согласие пациента. Проводилось общеклиническое обследование, антропометрические измерения – рост, масса тела, расчет индекса массы тела (ИМТ), анализ историй болезни. Для выявления симптомов депрессии проводилось анкетирование пациентов с использованием шкалы депрессии Бека (BDI-II).

Лабораторные методы включали исследование глюкозы плазмы натощак, определение гликированного гемоглобина (HbA1c).

Применялись следующие методы статистического анализа: сравнительный анализ с использованием критерия Манна-Уитни, корреляционный анализ по Спирмену.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. У 38,1% обследованных (12 человек) была выявлена легкая депрессия с проявлениями астено-субдепрессивной симптоматики. У 20 (61,9%) пациентов депрессивные симптомы отсутствовали. При этом депрессивная симптоматика статистически значимо чаще присутствовала у женщин – 9 из 12 пациентов. По данным анамнеза ни один из опрошенных пациентов не получал помощь психолога и/или психотерапевта, не принимал антидепрессанты.

Количество баллов по шкале Бека статистически значимо умеренно коррелировало с возрастом ($r=0,4$; $p<0,05$), ИМТ ($r=0,4$; $p<0,05$), уровнем гликемии натощак ($r=0,5$; $p<0,05$) и гликированного гемоглобина ($r=0,5$; $p<0,05$), длительностью заболевания ($r=0,3$; $p<0,05$), количеством осложнений ($r=0,3$; $p<0,05$).

Пациенты были поделены на подгруппы с учетом уровня гликированного гемоглобина: подгруппа 1 – HbA1c<8%, n=11; подгруппа 2 – HbA1c $\geq$ 8%, n=21. Средний балл по результатам оценки шкалы депрессии Бека был статистически значимо ($p=0,001$) выше у пациентов 2-й подгруппы, имеющих худший гликемический контроль, он составил 14 ± 5 . Количество баллов в 1-й подгруппе 10 ± 7 .

Результаты нашей работы подтверждают имеющиеся литературные данные о влиянии на распространенность депрессии различных факторов, таких как: тяжесть основного заболевания – чем тяжелее заболевание, тем выше риск развития депрессивных состояний; длительность заболевания – пациенты с хроническими заболеваниями чаще страдают депрессивными расстройствами; ограничение функциональных возможностей; возраст – люди старшего возраста сильнее подвержены депрессии, особенно при наличии хронических заболеваний; социально-экономические факторы – низкий доход, отсутствие социальной поддержки и одиночество увеличивают риск депрессии [2; 5; 6].

Для оптимизации оказания психосоциальной помощи пациентам эндокринологического отделения рекомендуется: проводить скрининг тревожно-депрессивных расстройств среди всех поступающих в отделение пациентов; обеспечить своевременную психотерапевтическую поддержку с привлечением соответствующего специалиста; поддерживать регулярный контакт специалистов с пациентом и его семьей.

ВЫВОДЫ. Распространенность депрессивных симптомов у пациентов с сахарным диабетом 2 типа была значительной, составив 37,5% от общего числа обследованных. Это подчеркивает необходимость рутинного скрининга депрессии в данной группе пациентов.

Факторы, связанные с депрессией – длительность заболевания, степень компенсации, наличие осложнений, возраст, пол – были статистически значимо связаны с более высоким уровнем депрессии. Это

позволяет выделить группы пациентов с повышенным риском развития депрессии и разрабатывать адресные профилактические мероприятия.

У пациентов с более высоким уровнем депрессии наблюдается худший гликемический контроль, более частые осложнения, низкая приверженность лечению. Это свидетельствует о важности своевременной диагностики и лечения депрессии для улучшения прогноза основного заболевания.

Список литературы

1. Елсукова О.С., Никитина Е.А. Сахарный диабет и депрессия в клинической практике эндокринолога //Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2021. – С. 29-32.
2. Драпкина О.М., Шишкова В.Н., Котова М.Б. Психоземонациональные факторы риска хронических неинфекционных заболеваний в амбулаторной практике. Методические рекомендации для терапевтов //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т. 21. – №. 10. – С. 97-117.
3. Котова Ю.А., Страхова Н.В., Красноуцкая О.Н. Оценка влияния тревожно-депрессивных расстройств у больных сахарным диабетом 2 типа на течение заболевания //Фундаментальная наука и клиническая медицина. – 2021. – С. 61-62.
4. Пирматова М.А. Оценка когнитивных и тревожно-депрессивных состояний у больных сахарным диабетом // МНИЖ. 2022. №3-1 (117).
5. Шимохина Н.Ю. и др. Распространённость тревожного синдрома у лиц с хроническими неинфекционными заболеваниями в реальной клинической практике //Южно-Российский журнал терапевтической практики. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 101-108.
6. Шишкова В.Н. Тревожные расстройства у пациентов с хроническими соматическими заболеваниями: алгоритмы диагностики и ведения в практике врача-интерниста //Лечебное дело. – 2024. – №. 2. – С. 36-44.

УДК: 616.5-006.32:616-07

ЛАНГЕРГАНСОКЛЕТОЧНЫЙ ГИСТИОЦИТОЗ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Н.Е. Коровайкин, Э.В. Тимошенко

e-mail: nikkoro@bk.ru, evelinatimoshenko@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: О.А. Шевченко, доц. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; А.В. Денисенко, врач-рентгенолог, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница №2» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

Было проведено исследование такого заболевания, как лангергансоклочечный гистиоцитоз, проанализированы истории болезней пациентов с данным заболеванием и описан клинический случай.

Ключевые слова: гистиоцитоз, инфильтрация, кости, легкие, диагностика

ВВЕДЕНИЕ. Лангергансоклочечный гистиоцитоз (ЛКГ) — довольно редкое заболевание, которое характеризуется пролиферацией клеток Лангерганса с последующей инфильтрацией различных органов, чаще всего костей и легких. Пациенты с данной патологией в клинической практике встречаются редко, из чего следует, что врач может сразу не распознать болезнь и проводить симптоматическое лечение, а это негативно скажется на дальнейшем течении.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить патологию, выявить специфические особенности заболевания, лабораторные маркеры, которые характерны ЛКГ. Провести работу с историями болезней пациентов и проанализировать клинический случай.

МЕТОДЫ. Были изучены статьи, научные исследования, карты пациентов, а также проведена личная беседа с пациентом, имеющим данную патологию.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Наш пациент В. считает себя больным с 2000 года. До 2004 года врачи проводили лечение пневмонии и деф. артроза, потому что на рентгене и КТ были обнаружены множественные очаги инфильтрации. Лечение эффекта не давало, а только на короткое время облегчало симптомы. Так пациент после выписки из лечебного учреждения к вечеру возвращался с ухудшением состояния, которое проявлялась в падении сатурации и усилении одышки. Во время взятия биоптата из легкого пациент потерял сознание и попал в реанимацию, после чего он был направлен в специализированное учреждение с подозрением на ЛКГ. До 2004 года лечение не давало особых

результатов, пока в этом же году в гематологическом центре не был установлен верный диагноз, на основании нахождения маркеров S100, CD1a и лангерин (CD207). У пациента, в связи с его заболеванием, поражены кости, что вызвало их деформацию, а также поражение суставов. Выявлено увеличение печени и селезенки, что является классическим проявлением ЛКГ. Одним из осложнений стало поражение сердца, что значительно ухудшает состояние. После беседы с пациентом В. стало ясно, что проводимая терапия и соблюдение рекомендаций, значительно улучшают прогноз и позволяют свести к минимуму негативные проявления. Немало важный фактор, влияющий на протекания заболевания, это распространенность процесса, время выявления и проводимое лечение. Так при локализованных формах имеется благоприятный прогноз, а при многоочаговом поражении, с затрагиванием жизненно важных органов, он значительно снижается. Немало важный фактор, влияющий на протекания заболевания, это распространенность процесса, время выявления и проводимое лечение. Так при локализованных формах имеется благоприятный прогноз, а при многоочаговом поражении, с затрагиванием жизненно важных органов, он значительно снижается. В рамках нашего исследования были проанализированы истории болезней пациентов и выявлено 10 случаев в Краснодарском крае. У одного из обследованных был выявлен рецидив, поэтому следует проводить постоянную диагностику и консультацию для предотвращения появления новых очагов и дальнейшего распространения.

ВЫВОДЫ. Важность данной работы заключается в том, что низкая частота встречаемости не позволяет выявить заболевание на ранних стадиях, в связи с этим, процесс распространяется и поражает больше систем органов. Исходя из всех вышеперечисленных факторов, следует проводить более тщательную диагностику, которая способна обнаружить патологию как можно раньше, когда инфильтрация не нанесла существенный вред организму. Не может быть множество заболеваний, нужно искать одно.

Список литературы

1. Потапенко В.Г., Байков В.В., Зинченко А.В., Потихонова Н.А. Гистиоцитоз из клеток Лангерганса у взрослых: обзор литературы // Онкогематология. – 2022, 17(4), С.16–32.
2. Одинец Ю.В. Гистиоцитоз из клеток Лангерганса у детей // Здоровье ребенка. – 2016. – № 4
3. Степанян И.Э. Легочный гистиоцитоз из клеток Лангерганса: факты и гипотезы // Практическая пульмонология. – 2014. – № 1.
4. Войтковская К.С., Черняев А.Л. Гистиоцитоз легких из клеток Лангерганса. // Пульмонология. 2013, №1, С. 90–94.
5. Одинец Ю.В., Поддубная И.Н., Макеева Н.И. Лангергансоцитоз из клеток Лангерганса у детей и взрослых // Сборник статей, 2019.

УДК: 61:378.048

ОЦЕНКА ЛОЖНОПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ ВАССЕРМАНА

К.П. Гриб, И.А. Лемякин

e-mail: 0214493@gmail.com, lemyakina@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.А. Шевченко, доц. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной научной работе установлена взаимосвязь между наличием ложноположительного результата реакции Вассермана и сопутствующим заболеванием больного. Исследование включало анализ данных четырех лечебных учреждений города Краснодара.

Ключевые слова: реакция Вассермана, сифилис, ложноположительные пробы, диагностика

ВВЕДЕНИЕ. Сифилис – хроническое инфекционное, венерическое заболевание человека, поражающее все системы органов. Возбудителем является *Treponema pallidum*. Реакция Вассермана – это серологический тест, применяемый для выявления сифилиса. Реакция была разработана в 1906 году немецким микробиологом, иммунологом Августом Вассерманом. Методика заключается в добавлении к крови пациента кардиолипина бычьего сердца. Если пациент болен сифилисом, то происходит специфическая реакция с кардиолипином, так как в крови обследуемого вырабатываются антитела к возбудителю.

Однако замечено, что даже при отсутствии в организме *T.pallidum* результаты реакции Вассермана могут быть положительными. Ложноположительные результаты разделяют на острые и хронические. Острые ложноположительные результаты бывают: при менструальном цикле, беременности, после постановки вакцины, при многих инфекционных болезнях и заболеваниях кожи, после недавно перенесенного инфаркта миокарда. Хронические ложноположительные результаты – в первую очередь при онкопатологии, системных болезнях соединительной ткани, аутоиммунных заболеваниях, хронических болезнях печени и желчевыводящих путей, болезнях крови, сердечно-сосудистой и эндокринной патологии, хронических заболеваниях легких, инъекционном применении наркотиков, в старческом возрасте, туберкулезе, гепатите.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести статистический анализ ложноположительных результатов реакции Вассермана среди четырех медицинских учреждений города Краснодара и определить частоту встречаемости при той или иной патологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе работы рассмотрено 7228 историй болезни пациентов, разных возрастных категорий, находившихся на лечении в период с 2024-2025 гг. в ГБУЗ «Клинический госпиталь для ветеранов» им. профессора Красовитова, Клинический онкологический диспансер №1, ГБУЗ ККВД Краснодарский краевой клинический кожно-венерологический диспансер, Родильный дом №4, имеющих положительный результат при проведении реакции Вассермана. Из них были отобраны пациенты, имеющие ложноположительный результат, при изучении истории болезни были найдены сопутствующие заболевания, способствующие наличию ложноположительной реакции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В кожно-венерологическом диспансере положительный результат реакции Вассермана выявляется у 500 человек в месяц, из них ложноположительными являются 30(6%). Наиболее частым сопутствующим фактором является TORCH-синдром. В Клиническом госпитале для ветеранов войн за 2024 год положительная реакция Вассермана выявлена у 125 пациентов, из них ложноположительных – 24(19%). Сопутствующие факторы – пожилой возраст, сахарный диабет, а также недавно перенесенный инфаркт миокарда. В онкологическом диспансере №1 за 2024 год из 103 пациентов с положительной реакцией Вассермана ложноположительный результат был выявлен у 1 пациента (1%). Сопутствующий фактор – пожилой возраст. В женской консультации родильного дома №4 из 1000 беременных женщин ложноположительный результат реакции Вассермана был выявлен у 15 (1,5%) человек. Сопутствующий фактор – беременность.

ВЫВОДЫ. Чаще всего ложноположительные результаты были обнаружены у больных пожилого возраста с перенесенным инфарктом миокарда на фоне сахарного диабета по результатам проведенного исследования, можно сделать вывод, что большинство ложноположительных результатов реакции Вассермана чаще всего имели сопутствующие причины такие как TORCH-синдром, пожилой возраст и беременность соответственно. Менее частыми причинами стали сахарный диабет, недавно перенесенный инфаркт миокарда и онкология.

Список литературы

1. Ногаллер А.М. Август Вассерман – врач, иммунолог, создатель методики лабораторной диагностики сифилиса. // Клин. мед. 2018; № 96 (3): 286-288.
2. Обрядина А.П., Чепурченко Н.В., Никулин Н.К., Комарова В.Д. ДИАГНОСТИКА СИФИЛИСА // ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ. — Нижний Новгород, 2007 г.
3. Скрипкин Ю.К. «Кожные и венерические болезни» // учебник для студентов лечебного факультета. Т. 1. 2005 г.

УДК: 61:378.048

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СКОЛИОЗА СРЕДИ СТУДЕНТОВ И ЕГО СИМПТОМАТИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ

М.А. Бацун, А.Г. Масловский, Н.С. Пастухов

e-mail: Otto.tatotov@yandex.ru, hochustatimedicom@gmail.com, patriot_russsia_s862@proton.me

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ю.А. Солодова, асс. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Целью исследования стало выявление элементов патологической осанки, а также стойких трехплоскостных деформаций позвоночника различной степени (сколиоз) у студентов. Диагностика изменений проводилась с помощью физикального обследования костно-мышечной системы. С помощью опроса от респондентов были собраны субъективные данные о проявлении различных симптомов, которые патогенетически связаны с группой этих патологий. Собранные данные показали зависимость между измененной пространственной конфигурацией позвонков и соответствующим им симптомам. Также была проведена оценка действий студентов, которая подтвердила влияние уровня развития мышечного корсета на возникновение патологических компенсаторных реакций позвоночного комплекса.

Ключевые слова: сколиоз, студенты, симптомы сколиоза, факторы развития сколиоза

ВВЕДЕНИЕ. В современном постиндустриальном обществе идет повышение тенденции к увеличению среднего рабочего времени, проводимого в сидячем и лежащем положении, которое не сопровождается соответствующим уровнем физических нагрузок, что является одним из факторов риска развития патологической осанки и сколиоза. Это касается и студентов медиков, которые стали целевой группой нашего исследования. В задачах были поставлены: выделение целевой группы, которой стали студенты медики, нахождение и определение признаков нарушения функционально-анатомического строения позвоночника, поиск и выявление симптомов, которые патогенетически связаны с деформациями позвоночного столба, выделение и подтверждения влияния уровня развития поддерживающих мышц спины, и конечное проведение анализа полученных данных.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Основная целью нашей работы стало изучение распространенности и особенностей патологических изменений позвоночника и сколиотических нарушений у студентов-медиков, обусловленных длительным пребыванием в гиподинамических позах, а также определение патогенетически значимых симптомов, и значение.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были использованы методы объективного исследования костно-мышечной системы с целью обнаружения изменений позвоночного столба, такие как - общая оценка ортопедического статуса, тест Адамса, обследование положения таза, определение ориентации остистых отростков позвонков, определение симметричности расположения ребер в передне-задней и боковых проекциях, обследование расположения лопаток в различных положениях тела, определение симметричности расположения плечевых суставов и верхних конечностей, оценка стоп на наличие плоскостопия, оценка положения головы и шеи. Также среди исследованных студентов был проведен опрос для определения частоты встречаемости симптомов различных систем органов, появляющихся при стойких деформациях позвоночника различной степени. Для обработки полученных данных были использованы программы MS Word.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В группу респондентов вошли 50 мужчин в возрасте от 18 до 26 лет. У 24% (12 человек) из них не было выявлено признаков патологической осанки и сколиоза.

Структурные (стойкие) изменения были выявлены у 56% (28 человек), из них подтвержденный диагноз у врача-специалиста имели 26% (13 человек).

По выявленным степеням сколиоза: I степень была выявлена у 82,1428% (23 человек) от общего количества людей, со стойкими изменениями и далее, II степень - 4 человека (14,2857%), III степень - 3,5714% (1 человек). Торсионные вращения позвонков - поворот вокруг вертикальной оси - была обнаружена у 53,5714% (15 человек). Опущение лопатки диагностировано у 50% (14 человек), из которых у 10,7142% (3 человека) был сопутствующий дефект грудинно-ключичного сочленения. Также выявлялись усиленные искривления позвоночного столба - 10,7142% гиперлордоза поясничного отдела (3 человека), 21,4285% гиперкифозов грудного отдела (6 человек). Спондилолистез - смещение позвонков - наблюдался у 17,8571% человек (5 человек). Плоскостопие встречалось у 35,7142% (10 человек): I степень - 7,1428% (2 человека), II степень - 21,4285% (6 человек), III степень - 7,1428% (2 человека). Целенаправленной физической активностью на развитие мышечного кора занимались 21,4285% (6 человека).

По симптоматике - жалобы на утомляемость/дискомфорт/боли в спине при выполнении работы в статических позах - 67,8571% (19 человек), неравномерная утомляемость ног при ходьбе - 32,1428% (9 человек), ассиметричный тонус мышц спины - 75% (21 человек), проявления корешкового синдрома - 10,7142% (3 человека), односторонняя гипертрофия мышц спины - 25% (7 человек).

Функциональные (нестойкие) изменения были выявлены у 20% (10 человек). Опущение лопатки наблюдались у 60% (6 человек) от общего количества людей с функциональными изменениями и далее. Выявлено плоскостопие: I степень - 20% (2 человека), II степень - 10% (1 человек), III степень - 10% (1 человек). Ассиметрия тонуса мышц спины - 30% (3 человека). Жалобы на утомляемость спины при работе в вертикальном положении - 30% (3 человека). Целенаправленной физической активностью на развитие мышечного кора занимались 40% (4 человека).

Все симптомы, наблюдаемые у респондентов связаны с повышенным тонусом мышц, а также с неравномерно получаемой нагрузкой ввиду морфологических изменений. В процессе анализа данных было выявлено, что у группы респондентов со структурными изменениями строения позвоночника симптоматика и жалобы были более выражены, чем у группы респондентов с функциональными изменениями позвоночника. Также выяснилась стойкая корреляция между уровнем физической активности и степенью морфологических нарушений.

ВЫВОДЫ. Наше исследование показало, что существует высокая распространенность структурных деформаций позвоночника среди студентов (56% случаев). Были диагностированы: сколиоз I-III степени,

торсия позвоночника, гиперкифоз, гиперлордоз, спондилолистез. Выявлена взаимосвязь выраженности симптомов (утомляемость спины, асимметрия мышечного тонуса, неравномерная утомляемость ног) с постоянными изменениями позвоночника. Ключевым фактором риска развития патологий позвоночной системы является гиподинамия, усугубляемая низким уровнем целенаправленной физической активности – 78,6% студентов со структурными нарушениями не тренируют мышечный корсет, что способствует формированию патологических компенсаторных реакций.

Список литературы

1. Гросс Д. Физикальное исследование костно-мышечной системы. Иллюстрированное руководство - М.: Издательство Панфилова: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 472 с.
2. Ассоциация травматологов-ортопедов России. Клинические рекомендации Нервно-мышечный сколиоз / Ассоциация травматологов-ортопедов России [Электронный ресурс] // Рубрикатор КР: [сайт]. — URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/726_1 (дата обращения: 20.02.2025).
3. Г.М.Кавалерский, А.В.Гаркави, Л.Л.Силин и др. Травматология и ортопедия: учеб. для студ. учреждений высш. мед. проф. образования — 3-е изд. — М.: Издательский центр «Академия», 2013 — 640 с.

УДК: 616.36-003.826:616.13/14;053.9

АНАЛИЗ ЖЕСТКОСТИ АРТЕРИЙ И ВЕЛИЧИНЫ СОСУДИСТОГО ВОЗРАСТА У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНЬИ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

А.А. Кармазина, П.Н. Макаренко

e-mail: anastasiakarmazina89@gmail.com, paulina.mackarenko@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Г. Киндалева, асс. кафедры пропедевтики внутренних болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье проанализирована зависимость развития неалкогольной жировой болезни печени от таких предикторов как жесткость артерий и величина сосудистого возраста. Выполнен сравнительный анализ жесткости артерий и величины сосудистого возраста, а также синдрома раннего сосудистого старения у здоровых лиц и у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени. Было выявлено, что у преобладающего числа (60%) пациентов с НЖБП определяется повышенная жесткость сосудистой стенки и синдром раннего сосудистого старения.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, жесткость сосудистой стенки, сосудистый возраст, синдром раннего сосудистого старения, сердечно-лодыжечный сосудистый индекс

ВВЕДЕНИЕ. Неалкогольная жировая болезнь печени (НЖБП) в настоящее время является самым распространенным хроническим неинфекционным заболеванием и поражает от 25% до 30% взрослых жителей в большинстве стран. В настоящее время получено все больше подтверждений тому, что связанные со старением эндотелиальная дисфункция, утолщение, повышение ригидности и потеря эластичности сосудистой стенки создают метаболически и ферментативно активную среду, которая способствует началу или прогрессированию заболевания сосудов. Чем сильнее выражены возрастные изменения в стенке сосуда, тем легче и быстрее развивается НЖБП, атеросклероз и другие патологические процессы, которые в свою очередь ускоряют возрастные изменения. Определение жесткости сосудистой стенки и сосудистого возраста могут использоваться в качестве предикторов развития НЖБП.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выполнить сравнительный анализ жесткости артерий и величины сосудистого возраста, а также синдрома раннего сосудистого старения у здоровых лиц и у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе ГБУЗ "Городская клиническая больница № 1 г. Краснодара" МЗ КК было обследовано 40 человек, как мужчин, так и женщин, 20 из них составили контрольную группу практически здоровых людей в возрасте от 47 до 58 лет, среди которых лица мужского пола составили 35%, а женского – 65%. Также были обследованы 20 человек с неалкогольной жировой болезнью печени в возрасте от 46 до 60 лет. Распределение пациентов по полу не отличалось от группы здоровых лиц. Для выявления наличия или отсутствия синдрома раннего сосудистого старения всем участникам исследования было выполнено: измерение роста, веса, окружности талии, систолического артериального давления, а также расчет индекса массы тела (ИМТ), сердечно-подыжечного сосудистого индекса (СПСИ) и сосудистого возраста (СВ). Референсный интервал параметра СПСИ составляет от 7,2 до 8,0, значения 8–9 соответствуют пограничным, выше 9 – патологическим. Наличие синдрома раннего сосудистого старения определяется величиной сосудистого старения, которая соответствует разнице между сосудистым и паспортным возрастами. Если величина сосудистого старения выше 5 – это подтверждает наличие синдрома раннего сосудистого старения, если ниже 5 – его отсутствие.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. У практически здоровых лиц нормальная масса тела была выявлена у 45% исследуемых, избыточная масса тела у 40% исследуемых, ожирение I степени у 10%, ожирение II степени у 5 %. В группе с НЖБП нормальная масса тела выявлена у 50% исследуемых, избыточная масса тела у 45% исследуемых, ожирение I ст. – у 5 % исследуемых, что не имело достоверных различий по сравнению с контрольной группой. В группе здоровых лиц нормальный СПСИ был выявлен у 30% исследуемых, в то время как в группе с НЖБП – у 10% исследуемых ($p \leq 0,05$). Пограничное значение СПСИ определено у 35% здоровых лиц, а в группе с НЖБП – у 50 % ($p \leq 0,05$). Патологическое значение СПСИ определено у 35% здоровых лиц, в группе с НЖБП – у 40% % ($p \geq 0,05$). В группе у практически здоровых лиц синдром раннего сосудистого старения выявлен у 35% исследуемых, в то время как в группе с НЖБП у 60% пациентов ($p \leq 0,05$).

ВЫВОДЫ. У 50% пациентов с НЖБП достоверно чаще определяются пограничные значения СПСИ по сравнению со здоровыми лицами, что свидетельствует о повышении жесткости сосудистой стенки у данной категории пациентов. Также у 60% пациентов с НЖБП определяется синдром раннего сосудистого старения.

Список литературы

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Неалкогольная жировая болезнь печени у взрослых» / [Электронный ресурс] // ВОЗ: [сайт]. — URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/748_2 (дата обращения: 01.02.2025)
2. Маев И.В., Андреев Д.Н., Кучерявый Ю.А. Распространенность неалкогольной жировой болезни печени в России: метаанализ // Consilium Medicum. – 2023. – №25(5). – С.313–319.
3. Волотова Е.В. Фармакологическая коррекция нарушений мозгового кровообращения в условиях эндотелиальной дисфункции (в эксперименте): дис. д-ра мед. наук: 14.03.06. – Волгоград, 2016. – 344 с.
4. Ивашкин В.Т., Маевская М.В., Жаркова М.С. и др. Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2022. – №32(4). – С. 104–140.
5. Ивашкин В.Т. Пропедевтика внутренних болезней: учебник. 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 936 с.

УДК: 616.348-002

МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ КОЛИТ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ЕГО ДИФФЕРЕНЦИРУЕМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА

Р.Р. Савзиханова

e-mail: renatasavzihanova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Россия

Научный руководитель: Е.В. Хазова, доц. кафедры пропедевтики внутренних болезней им. С.С. Зимницкого, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Микроскопический колит (МК) является частой причиной водянистой диареи значительно ухудшая их качество жизни пациентов. Проанализированы различные факторы, влияющие на вероятность развития МК.

Ключевые слова: микроскопический колит, коллагеновый колит, лимфоцитарный колит, диагностика, эпидемиология

ВВЕДЕНИЕ. Заболеваемость микроскопическим колитом (МК) возрастает неминуемо с каждым годом преимущественно у пациентов пожилого возраста [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ современных представлений о микроскопическом колите, эпидемиологии и факторах риска.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном литературном обзоре были проанализированы и включены статьи из базы данных PubMed и e-Library по следующим запросам: «микроскопический колит», «Microscopic colitis» и другим. Всего было включено 25 статей. Временной интервал составил 1995–2024 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Микроскопический колит (МК) – хроническое воспалительное заболевание толстого кишечника с отсутствием крови, водянистой диареей [1]. Коллагеновый колит (КК) – доброкачественное заболевание толстого кишечника (ТК) [2], а лимфоцитарный колит (ЛК) – воспаление ТК с инфильтратом лимфоцитов (на 100 поверхностных эпителиальных клеток ≥ 20 интраэпителиальных лимфоцитов) [3, 4]. Также имеются дополнительные неполные подтипы МК: неполный коллагеновый колит и неполный лимфоцитарный колит [5, 6] Неполный МК предполагают у пациентов с клиническими признаками МК, биопсия которых не соответствуют гистологическим критериям ЛК и КК. A.G. Fraser и соавт. (2002) предложили диагностировать неполный ЛК при обнаружении 10–20 лимфоцитов, КК – при толщине коллагена 5–10 мм. и несколько повышенном мононуклеарном воспалении собственной пластинки

[7]. Верифицируется МК при микроскопии биоптатов толстой кишки [8], полученных не менее чем из 6 локаций (по три справа и слева) [9].

С 2008 по 2024 года распространенность МК наиболее стала выражена в Северной Америке и Европе [10]. J. Tome и соавт. (2022) сообщают о 262 случаях МК на 100 000 человек в год, чаще у пожилых женщин [11]. Описана гендерная расположенность МК с превалированием у женщин [12, 13]. Женщины чаще заболевают МК, риск развития которого трехкратно возрастал по сравнению с мужчинами (95% ДИ 2,92–3,19), ЛК (95% ДИ 1,53–2,31) [12].

Также имеется связь с инфекционным фактором в качестве триггера при генезе МК [14]. Поскольку этиологии и патогенез МК до конца не ясны обсуждается в и генетическая предрасположенность. В подтверждении этому в ряде работ сообщается о возникновении МК у семей [15–19]. Прослеживается связь развития МК с предшествующими аллергиями и приемом глюкокортикостероидов, способствующим развитию гиперчувствительности к одному или некоторым компонентам, присутствующим в лекарственных средствах или пище. Таким образом, генетический риск дополняют специфические, а также новые, факторы окружающей среды, потенциально причинные к развитию микроскопического колита [20, 21]. Z. Nikolla и соавт. сообщают о наличии аллергии (на пенициллин, эритромицин, а также пищевая аллергия) у 53% пациентов с МК, превышая группу контроля (28%, $p=0,019$) [22]. H. Hjortswang и коллеги, считают, что на качество жизни пациентов с МК в большей степени влияет консистенция каловых масс, чем частота дефекаций [23]. В ретроспективном исследовании, включавшем 247 пациентов с СРК с диареей, после колоноскопии у 6% пациентов был диагностирован МК [24]. J. Bohr и исследователи выявили превышение IgM у пациентов с МК в сравнении с группой контроля (2,5 г/л (95%ДИ: 1,9–3,2) и 1,4 г/л (95% ДИ: 1,2–1,7, $p=0,002$) [25].

ВЫВОДЫ. Микроскопический колит вызывает беспокойство, связанное с urgenностью и недержанием кала и все чаще признается причиной диареи, поэтому гастроэнтерологи стремятся добиться устойчивой ремиссии. Перспективны фундаментальные изыскания для выяснения этиологии и патогенеза МК. Идентификация триггеров МК, таких как дисбиоз микробиоты кишечника, дисбаланс цитокинов, генетическая предрасположенность способствуют открытию горизонтов для предотвращения развития МК, разработки новых рациональных терапевтических стратегий.

Список литературы

1. Page M.J., McKenzie J.E., Bossuyt P.M., Boutron I., Hoffmann T.C., Mulrow C.D., Shamseer L., Tetzlaff J.M., Akl E.A., Brennan S.E., Chou R., Glanville J., Grimshaw J.M., Hróbjartsson A., Lalu M.M., Li T., Loder E.W., Mayo-Wilson E., McDonald S., McGuinness L.A., Stewart L.A., Thomas J., Tricco A.C., Welch V.A., Whiting P., Moher D. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews / M.J. Page // *BMJ*. — 2021. — Vol. 372. — №71. DOI: 10.1136/bmj.n71.
2. Bhardwaj A., Münch A., Montague J., Koch S., Rosenstiel P., Escudero-Hernández C. Lymphocytic colitis can be transcriptionally divided into channelopathic and inflammatory lymphocytic colitis / A. Bhardwaj // *United European Gastroenterol J.* — 2024. — Vol. 12. — №6. — P. 737–748. DOI: 10.1002/ueg2.12531
3. Nielsen O.H., Pardi D.S. Diagnosis and Pharmacological Management of Microscopic Colitis in Geriatric Care / O.H. Nielsen // *Drugs Aging*. — 2024. — Vol. 4. — №12. — P. 113–123. DOI: 10.1007/s40266-023-01094-6
4. Langner C., Aust D., Ensari A., Villanacci V., Becheanu G., Miehle S., Geboes K., Münch A.; Working Group of Digestive Diseases of the European Society of Pathology (ESP) and the European Microscopic Colitis Group (EMCG). Histology of microscopic colitis—review with a practical approach for pathologists / C. Langner // *Histopathology*. — 2015. — Vol. 66. — №5. — P. 613–26. DOI: 10.1111/his.12592
5. Могильная Г.М., Дурлештер В.М., Могильная В.Л., Ковалева Л.К., Дряева Л.Г. Микроскопические колиты. Общность и различия // *Кубанский научный медицинский вестник*. — 2019. — Vol. 26. — №5. — P.: 65–76. doi: 10.25207/1608-6228-2019-26-5-65-76.

- Mogil'naya G.M., Durlsheter V.M., Mogil'naya V.L., Kovaleva L.K., Dryaeva L.G. Mikroskopicheskie kolity. Obschnost' i razlichiya // Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik. — 2019. — Vol. 26. — № 5. — P.: 65–76 [In Russian]. doi: 10.25207/1608-6228-2019-26-5-65-76.
6. Munck L.K. Incomplete microscopic colitis: a broader and clinically relevant perspective. In: Miehlik S, Münch A, eds. Microscopic colitis—creating awareness for an underestimated disease / L.K. Munck // Basel: Falk Workshop. — 2012. — P.: 27–31.
7. Fernández-Bañares F., Casalots J., Salas A., Esteve M., Rosinach M., Forné M., Loras C., Santaolalla R., Espinós J., Viver J.M. Paucicellular lymphocytic colitis: is it a minor form of lymphocytic colitis? A clinical pathological and immunological study / F. Fernández-Bañares // Am J Gastroenterol. — 2009. — Vol. 104. — P.: 1189–98. DOI: 10.1038/ajg.2009.65
8. Yuan L., Wu T.T., Zhang L. Microscopic colitis: lymphocytic colitis, collagenous colitis, and beyond. // Hum Pathol. — 2023. Vol.132. P.: 89–101. DOI: 10.1016/j.humpath.2022.06.027
9. Pervez A., Siddique K., Khan M.A.S. A Literature Review of Microscopic Colitis / L. Yuan // Cureus. — 2024. —Vol. 16. —№ 1. — P.: e52862. DOI: 10.7759/cureus.52862
10. Fiehn A.K., Engel P.J.H., Engel U., Jepsen D.N.M., Blixt T., Rasmussen J., Wildt S., Cebula W., Diac A.R., Munck L.K. Number of intraepithelial lymphocytes and presence of a subepithelial band in normal colonic mucosa differs according to stainings and evaluation method / A.K. Fiehn // J Pathol Inform. — 2024. — Vol. 15. — P.: 100374. DOI: 10.1016/j.jpi.2024.100374
11. Weimers P., Vedel Ankersen D., Lophaven S., Bonderup O.K., Münch A., Løkkegaard E.C.L., Munkholm P., Burisch J. Disease Activity Patterns, Mortality, and Colorectal Cancer Risk in Microscopic Colitis: A Danish Nationwide Cohort Study, 2001 to 2016 / P. Weimers // J Crohns Colitis. — 2021. — Vol. 15. — № 4. — P.: 594–602. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjaa207
12. Bohr J., Tysk C., Eriksson S., Järnerot G. Collagenous colitis in Örebro, Sweden, an epidemiological study 1984–1993 / J. Bohr // Gut. — 1995. — Vol. 37. — № 3. P.: 394–7. DOI:10.1136/gut.37.3.394
13. El-Matary W., Girgis S., Huynh H., Turner J., Diederichs B. Microscopic colitis in children / W. El-Matary // Dig Dis Sci. — 2010. — Vol. 55. — №7. — P.: 1996– 2001. DOI:10.1007/s10620-009-0964-4
14. Al Momani L., Balagoni H., Alomari M., Gaddam S., Boonpherg B., Aasen T., Piper M., Young M. The association between smoking and both types of microscopic colitis: A systematic review and meta-analysis / L. Al Momani // Arab J Gastroenterol. — 2020. — Vol. 21. — №1. — P.: 9–18. DOI: 10.1016/j.ajg.2020.01.004
15. Morgan D.M., Cao Y., Miller K., McGoldrick J., Bellavance D., Chin S.M., Halvorsen S., Maxner B., Richter J.M., Sassi S., Burke K.E., Yarze J.C., Ludvigsson J.F., Staller K., Chung D.C., Khalili H. Microscopic colitis is characterized by intestinal dysbiosis / D.M. Morgan // Clin Gastroenterol Hepatol. — 2020. — Vol. 18. — P.: 984–986. DOI: 10.1016/j.cgh.2019.06.035
16. Hertz S., Durack J., Kirk K.F., Nielsen H.L., Lin D.L., Fadrosch D., Lynch K., Piceno Y., Thorlacius-Ussing O., Nielsen H., Lynch S.V. Microscopic colitis patients possess a perturbed and inflammatory gut microbiota / S. Hertz // Digestive Diseases and Sciences. — 2022. — Vol. 67. — P.: 2433–2443. DOI: 10.1007/s10620-021-07045-8.
17. Van Tilburg A.J., Lam H.G., Seldenrijk C.A., Stel H.V., Blok P., Dekker W., Meuwissen S.G. Familial occurrence of collagenous colitis. A report of two families / A.J. Van Tilburg // J Clin Gastroenterol. — 1990. Vol. 12. — №3. — P.: 279–85. DOI: 10.1097/00004836-199006000-00009
18. Abdo A.A., Zetler P.J., Halparin L.S. Familial microscopic colitis / A.A. Abdo // Can J Gastroenterol. — 2001. — Vol. 15. — №5. — P.: 341–3. DOI: 10.1155/2001/920825
19. Freeman H.J. Familial occurrence of lymphocytic colitis / H.J. Freeman // Can J Gastroenterol. — 2001. — Vol. 15. — №11. — P.: 757–60. DOI: 10.1155/2001/492175. PMID: 11727006.
20. Fine K.D., Do K., Schulte K., Ogunji F., Guerra R., Osowski L., McCormack J. High prevalence of celiac sprue-like HLA-DQ genes and enteropathy in patients with the microscopic colitis syndrome/ K.D. Fine // Am J Gastroenterol. — 2000. — Vol. 95. — P.: 1974–82. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2000.02255.x
21. Zylberberg H.M., Kamboj A.K., De Cuir N., Lane C.M., Khanna S., Pardi D.S., Lebwohl B. Medication use and microscopic colitis: a multicenter prospective cohort study/ H.M. Zylberberg // Aliment Pharmacol Ther. — 2021. — Vol. 53. — P.: 1209–1215. DOI: 10.1111/apt.16363
22. Beaugerie L., Pardi D.S. Review article: drug-induced microscopic colitis – proposal for a scoring system and review of the literature / L. Beaugerie // Aliment Pharmacol Ther. — 2005. — Vol. 22. — P.: 277–84. DOI: 10.1111/j.1365-2036.2005.02561.x
23. Munck L.K., Wildt S., Borup C. Bile Acid Diarrhea in Microscopic Colitis / L.K. Munck // Clin Gastroenterol Hepatol. — 2023. — Vol. 23. — P.: S1542–3565. DOI: 10.1016/j.cgh.2023.11.043

24. Hjortswang H., Tysk C., Bohr J., Benoni C., Kilander A., Larsson L., Vigren L., Ström M. Defining clinical criteria for clinical remission and disease activity in collagenous colitis / H. Hjortswang // *Inflamm Bowel Dis.* — 2009. — Vol. 15. — P.: 1875–1881. DOI: 10.1002/ibd.20977
25. Stoicescu A., Becheanu G., Dumbrava M., Gheorghe C., Diculescu M. Microscopic colitis—A missed diagnosis in diarrhea-predominant irritable bowel syndrome / A. Stoicescu // *Maedica.* — 2012. — Vol. 7. —P.: 3–9.

СЕКЦИЯ ФАРМАЦИИ

УДК: 615.322:001.89:616.831

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ СОСТАВА И ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ СБОРА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

В.В. Свириденко

e-mail: leras0307@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.В. Горьковенко, асс. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В работе представлены результаты исследований по разработке состава и фармакогностическому анализу лекарственного растительного сбора, применяемого для профилактики и лечения головной боли. Предложен оптимальный состав сбора, определены анатомо-диагностические признаки, позволяющие идентифицировать отдельные компоненты сбора. Определено количественное содержание суммы флавоноидов в сборе в пересчете на рутин.

Ключевые слова: головная боль, профилактика, лекарственные растительные препараты, сбор, фармакогностический анализ

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день головная боль (ГБ) является чрезвычайно актуальной проблемой, существенно снижающей качество жизни современного человека. ГБ считается любое состояние, которое характеризуется болевыми ощущениями в различных частях головы из-за самых разнообразных причин. В основе ГБ лежит раздражение болевых рецепторов, расположенных в твердой мозговой оболочке сосудов мозга, сосудов мягких тканей головы, надкостнице черепа и мышцах [1].

В медицинской практике для лечения и профилактики ГБ используют широкий ассортимент лекарственных средств, большая часть которых представлена лекарственными препаратами (ЛП) синтетического происхождения, такими как нестероидные противовоспалительные средства, анальгетики, триптаны и бета-блокаторы. Однако чрезмерное и зачастую неконтролируемое применение обезболивающих ЛП приводит к развитию абзусной ГБ, а также формирует психологическую и вынужденную экономическую зависимость от них.

Важным дополнением, а в ряде случаев альтернативой традиционным методам лечения ГБ, являются профилактические немедикаментозные подходы. Кроме того, помимо соблюдения профилактических мероприятий ГБ целесообразным является систематическое применение лекарственных растительных препаратов (ЛРП) для профилактики и комплексной терапии приступов ГБ. ЛРП, благодаря своему полифункциональному воздействию, способны уменьшать не только интенсивность и частоту приступов ГБ, но и влиять на причины ее возникновения, такие как стресс, спазмы сосудов головного мозга и воспалительные процессы [2,3].

Наилучшей реализацией лечебно-профилактического эффекта от применения ЛРП, на наш взгляд, будет способствовать применение сборов на основе нескольких видов лекарственного растительного сырья (ЛРС), в совокупности обеспечивающих спазмолитическое, седативное, противовоспалительное, мембраностабилизирующее, антиоксидантное и ноотропное действие.

В этой связи, была поставлена задача по разработке состава и проведению фармакогностического анализа растительного сбора, применяемого для профилактики и в составе комплексной терапии ГБ.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка состава и фармакогностическое изучение лекарственного растительного сбора для профилактики и комплексной терапии головной боли.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве объектов исследования использовали листья гинкго билоба, плоды зизифуса настоящего, трава Melissa лекарственной, плоды шиповника майского заготовленные и высушенные в августе 2024 года. Исследование внешних и анатомо-диагностических признаков проводили в соответствии с методикой Государственной фармакопеи XV изд [4]. Для получения микрофотографий использовали лабораторный микроскоп LW 200 T (Шанхай) с цифровой насадкой ICd-828A (Япония), микроснимки были обработаны с помощью графических редакторов. Идентификацию биологически активных веществ (БАВ) в исследуемых объектах устанавливали методом тонкослойной хроматографии в системе растворителей этилацетат: ледяная уксусная кислота: вода (10:2:2). Хроматограмму просматривали в УФ-свете до и после обработки раствором алюминия хлорида. Количественное определение суммы флавоноидов в пересчете на рутин проводили методом спектрофотометрии с помощью UV-1800 фирмы «Shimadzu» (Япония).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На первом этапе исследования был разработан состав целевого лекарственного растительного сбора, который включал в себя следующие компоненты: листья гинкго билоба, плоды зизифуса настоящего, трава Melissa лекарственной, плоды шиповника майского. Выбор указанных выше растений основывался на способности каждого из них вносить вклад в прогнозируемый фармакотерапевтический эффект сбора. В частности, листья гинкго билоба улучшают мозговое кровообращение и способствует насыщению тканей головного мозга кислородом; трава Melissa лекарственной проявляет выраженный седативный эффект; плоды зизифуса настоящего обладают антиоксидантной активностью и оказывает мембраностабилизирующее действие на сосуды; плоды шиповника майского являются богатейшим источником витаминов С и Р, нейтрализующих свободные радикалы.

Далее устанавливались внешние и микроскопические признаки компонентов измельченного сбора. Визуальная оценка аналитической пробы позволила констатировать оранжево-зеленый цвет измельченного сбора и его характерный запах. Микроскопическое изучение сбора позволило предложить ряд фармакогностических признаков, на основе которых можно идентифицировать отдельные компоненты сбора. В частности, присутствие листьев гинкго билоба может быть подтверждено по наличию характерной микроскопической картины: клетки эпидермиса прямоугольной, вытянутой формы, с

извилистыми стенками; устьица аномоцитного типа, заметно утолщенные, устьица располагаются на нижней стороне листа. Плоды зизифуса настоящего могут быть идентифицированы по наличию неравномерно утолщенных клеток эпидермиса и содержимому желто-бурого цвета; большому количеству друз оксалата кальция в мякоти и склереидов в паренхиме. Для травы мелиссы лекарственной характерными являются клетки эпидермиса вытянутой формы, с утолщенной и извилистой стенкой; эфирномасличные желёзки; конусовидные волоски. Присутствие в сборе плодов шиповника майского можно подтвердить по утолщенным клеточным стенкам эпидермиса, с наличием редких устьиц; друзам оксалата кальция; содержанию оранжевых хромопластов и многочисленному количеству волосков одноклеточных и их обрывки.

На следующем этапе проводили хроматографический анализ сбора. Найдено, что среди фенольных соединений сбора преобладает рутин. Количественное определение суммы флавоноидов сбора методом дифференциальной спектрофотометрии показало, что содержание данной группы БАВ составляло в среднем 0,013%.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования был разработан состав лекарственного растительного сбора для профилактики и комплексной терапии ГБ. Определены анатомо-диагностические признаки, позволяющие идентифицировать отдельные компоненты сбора. Найдено количественное содержание суммы флавоноидов в сборе в пересчете на рутин.

Список литературы

1. Биологически активные вещества растительного происхождения / Б.Н. Головкин, Р.Н. Руденская, И.А. Трофимова, А.И. Шертер. – Москва: Наука, 2001. В 3 т. Т1. – 350с. – ISBN 5-02-013183-0. – Текст: непосредственный.
2. Магнитотерапия в лечении абзусной головной боли / О. А. Булах, Е. В. Филатова, И. И. Иванова, Н. Б. Корчажкина // Физиотерапевт. – 2019. – № 1. – С. 43-49. – Текст: непосредственный.
3. Головные боли: Диагностические критерии / В. И. Грачев, И. О. Маринкин, И. Ю. Святенко, В. В. Батырев // Annali d'Italia. – 2021. – № 17-1. – С. 31-42. – Текст: непосредственный.
4. ОФС.1.4.1.0020.15. Сборы // Государственная фармакопея Российской Федерации. XV издание. – URL: <https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/1/1-4/1-4-1-lekarstvennye-formy/sbory/> (дата обращения: 15.01.2025). – Текст электронный.

УДК: 615.07:615.322

ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ КОЖУРЫ ЛИМОНА В ИССЛЕДОВАНИЯХ IN SILICO И IN VITRO

Э.А. Шокурова

e-mail: evssshok@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.А. Давитаян, доц. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармцевт.н.

Аннотация

В статье рассматривается проблема окислительного стресса, вызванного накоплением активных форм кислорода в клетках, что приводит к повреждению липидов, белков и ДНК, а также развитию различных заболеваний. Актуальность исследования связана с поиском растительных антиоксидантов, способных нейтрализовать вредное воздействие свободных радикалов. Особое внимание уделено изучению антиоксидантных свойств цитрусовых, в частности кожуры лимона, как перспективного источника биологически активных соединений. Результаты исследований демонстрируют потенциал использования кожуры лимона для создания новых лекарственных препаратов и функциональных продуктов питания, направленных на профилактику и лечение заболеваний, связанных с окислительным стрессом. Работа подчеркивает важность дальнейшего изучения кожуры лимона как природного ресурса для поддержания здоровья и улучшения качества жизни.

Ключевые слова: антиоксидантная активность, лимон, гесперидин

ВВЕДЕНИЕ. Лимон (*Citrus limon* (L.) Burm. F.) представляет собой вечнозеленое дерево, относящееся к семейству рутовые (*Rutaceae* Juss.) [1]. Ареал произрастания лимона охватывает страны с субтропическим климатом – Узбекистан, Таджикистан, Азербайджан, Италия, Греция, Турция, Испания и Португалия. В настоящее время в России лимон культивируют в Дагестане, Краснодарском крае, Республике Крым. Согласно научным данным лимон является источником разнообразных биологически активных веществ (БАВ), в частности, в мякоти плодов лимона содержатся флавоноиды, фенолкарбоновые кислоты, витамины, минеральные вещества, эфирные масла, кумарины. Следует отметить, что кожура лимона, являющаяся отходом пищевой промышленности, также богата составом флаваноидовых гликозидов – гесперидином, неогесперидином, эриодиктином, диосмином. Рядом исследователей установлены основные действующие вещества кожуры лимона – гесперидин и диосмин. Уникальный состав БАВ лимона

обуславливает его бактерицидное и антимикробное действие, а также антиоксидантные, вентонизирующие и ангиопротекторные свойства [2, 3].

Таким образом, учитывая высокую ценность БАВ кожуры лимона и растущий интерес фармацевтических производителей к растительным антиоксидантам, представлялось целесообразным провести их скрининг в исследованиях *in silico* и *in vitro*.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение антиоксидантной активности кожуры лимона в исследованиях *in silico* и *in vitro*.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалом для исследования служила кожура лимона, собранная и заготовленная в станции Воронежской Краснодарского края, а также - коммерческие продукты, привезенные из Турции и Бразилии.

Оценку потенциальной активности гесперицина проводили по его структурной формуле, используя алгоритмы программ PASS-online [4] и Molinspiration [5].

Определение товароведческих показателей проводили согласно фармакопейным методикам [6]. Идентификацию гесперицина в коже лимона осуществляли методом ИК-спектроскопии в области частот от 4000 до 400 см⁻¹ по положению полос поглощения в сравнении с ИК-спектром стандартного образца гесперицина (97,0%, Sigma). Испытание проводили посредством ИК - Фурье спектрометра IRTracer - 100 (Shimadzu, Япония), оснащенного программным пакетом LabSolutions IR при 20-кратном сканировании с разрешением 4 см⁻¹. Количественное содержание гесперицина в коже лимона определяли с помощью метода УФ-спектрофотометрии [7]. Электронные спектры поглощения в испытуемых растворах и в растворе СО гесперицина измеряли при длине волны 286 нм на спектрофотометре «UV-1800, SHIMADZU» (Япония) в кюветах с толщиной слоя 1 см.

Оценку антиоксидантных свойств водно-спиртовых извлечений из лимонной кожуры в условиях *in vitro* проводили с использованием метода обратного йодометрического титрования [8].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты *in silico* исследования действующего компонента - гесперицина кожуры лимона продемонстрировали его полифункциональные фармакологические характеристики. Ключевым открытием стала способность подавлять такие окислительные процессы, как ингибирование активности липопероксидазы (Pa/Pi=0,991/0,001) и связывание свободных радикалов (Pa/Pi=0,989/0,001), что минимизирует повреждение клеток при оксидативном стрессе. Компьютерный прогноз спектра действия гесперицина продемонстрировал наличие органопротекторных свойств, включая защиту печени (Pa/Pi=0,977/0,001) и миокарда (Pa/Pi=0,946/0,002), а также снижение концентрации холестерина в крови (Pa/Pi=0,920/0,003). Исследования, связанные с определением молекулярных свойств гесперицина позволили выявить значение топологического дескриптора полярных поверхностей на уровне 234,30, а логарифма липофильности - 0,55, что свидетельствует о гидрофильности данного БАВ.

На следующей стадии была проведена оценка количественного содержания экстрактивных веществ, извлекаемых 70% спиртом этиловым из кожуры лимона. Результаты проведенного анализа показали, что содержание суммы БАВ, экстрагируемых с использованием 70% спирта этилового, колебалось в диапазоне от 21,34% до 25,9%. Применение спектральных методов анализа позволило идентифицировать в коже лимона основной действующий компонент - гесперидин, а также количественно определить сумму флавоноидов в пересчете на гесперидин в диапазоне от 0,20% до 0,42%.

Последующее *in vitro* изучение антиоксидантных свойств водно-спиртового извлечения из кожуры лимона определило уровень активности в пределах 44,19 - 53,49%.

ВЫВОДЫ. Проведено исследование антиоксидантной активности кожуры лимона в исследованиях *in silico* и *in vitro*. Полученные данные свидетельствуют о том, что кожура лимона является перспективным источником флавоноидов с антиоксидантной активностью и может быть использована с целью разработки лекарственного растительного препарата и функциональных продуктов питания, направленных на подавление окислительного стресса и коррекцию связанных с ним патологических состояний.

Список литературы

1. Rutaceae // Плантариум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений. [Электронный ресурс] URL: <https://www.plantarium.ru/page/view/item/44434.html> (дата обращения: 18.01.2025).
2. Петриков, А.С. Диосмин и гесперидин: все ли эффекты нам известны? // Клиническая фармакология. Лечебное дело. – 2023. – № 1. – С.12–28.
3. Флавоноиды: биохимия, биофизика, медицина / Тараховский Ю. С., Ким Ю. А., Абдралилов Б. С., Музафаров Е. Н.; [отв. ред. Е.И. Маевский] – Пушино: Synchronobook, 2013. – 310 с.
4. Оценка биологической активности // Way2Drug URL: <https://www.way2drug.com/PassOnline> (дата обращения: 24.01.2025).
5. Программные средства хемоинформатики // Molinspiration Cheminformatics URL: <https://www.molinspiration.com/> (дата обращения: 24.01.2025).
6. Государственная фармакопея РФ XV издание [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pharmacopoeia.regmed.ru/>. – Загл. с экрана.
7. Евсеева, О.С. Разработка и валидация методики количественного определения флавоноидов в некоторых видах рода *Citrus* / О.С. Евсеева, О.А. Андреева, Э.Т. Оганесян // Научные ведомости. — 2013. — № 25(168). — С. 56–58.
8. Алыкова Т. В., Алыков Н. М., Асанова Д. Р., Салмахаева А. М. Создание и изучение энтеросорбентов с жесткофиксированными антиоксидантами, обладающими ферментативными свойствами // Межвузовский сборник научных статей «Научный потенциал регионов на службу модернизации», Астрахань: ГАОУ АО ВПО «АИСИ», 2012. – №2 (3). – С. 56–60.

УДК: 614.272

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛИЦА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

А.В. Смолина, Ю.П. Зубко

e-mail: smolina.anna077@gmail.com, juliezbk@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.И. Шевченко доц. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, к.фармцевт.н.

Аннотация

В последние годы лечебные косметические средства являются одной из самых востребованных категорий среди средств по уходу за кожей лица. В данной работе проанализировано современное состояние рынка и определены основные особенности реализации косметических средств для лица на региональном уровне. Установлено, что высоким спросом у потребителей косметических средств пользуются средства зарубежных фирм производителей. Российские компании могут повысить объем продаж, расширив ассортимент производимой продукции и инвестируя средства в рекламу и маркетинг.

Ключевые слова: косметика, фармацевтический рынок, средства для лица

ВВЕДЕНИЕ. Лечебные косметические средства представляют собой категорию товаров, которые активно потребляют различные группы населения, при этом широко доступны в специализированных магазинах косметики, масс-маркетах и в тоже время они представлены в товарном ассортименте аптечных организаций, что закреплено законодательно. В соответствии с Федеральным законом от 12.04.2010 N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств" «...аптечные организации, индивидуальные предприниматели, имеющие лицензию на фармацевтическую деятельность, наряду с лекарственными препаратами имеют право приобретать и продавать ... парфюмерные и косметические средства...» [1].

Предварительный анализ литературных источников показывает, что среди различных категорий косметических средств наибольшую долю занимают продукты, направленные на профилактику недостатков и коррекцию состояния кожи лица. При этом рынок косметических средств для лица постоянно развивается, в существующие продукты добавляются инновационные компоненты или разрабатываются новые очищающие средства, увлажняющие кремы, сыворотки, маски и т.д. В последние годы рынок косметических средств претерпевает значительные изменения, вызванные растущим интересом потребителей к натуральной, мультифункциональной и безопасной косметике [2]. Основными игроками, при этом остаются крупные зарубежные косметические компании, в частности, концерн L'Oreal,

который, согласно данным маркетингового агентства DSM Group, в последние годы занимает лидирующие позиции по объему продаж и по количеству реализованных упаковок. [3].

Краснодар, будучи одним из крупных городов Южного федерального округа России, выделяется не только своим уникальным климатом и высоким уровнем солнечной активности, которые формируют особые требования по уходу за кожей лица, но наличием на его территории большого количества аптечных организаций, в том числе фармацевтической компании «Апрель» лидера по объемам продаж на аптечном рынке России по итогам первых десяти месяцев 2024 г. Данная организация одновременно предлагает потребителям в своем ассортименте одновременно несколько международных и российских брендов, включая собственные линии продуктов Collagen и Hyaluron.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести анализ ассортимента косметических средств для лица в аптечных организациях г. Краснодара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования были косметические средства для лица. Исследование проводили на основе контент-анализа данных маркетингового агентства DSM Group; структурного, сравнительного, маркетингового анализов, а также прямого анкетирования потребителей косметических средств.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для выявления тенденций на рынке г. Краснодара был проведен опрос целевой аудитории с использованием онлайн-анкетирования через платформу «Yandex Forms». Большинство респондентов составили молодые женщины-студентки в возрасте от 19 до 29 лет, которые готовы тратить на косметические средства для лица от 1000 до 10000 рублей в год. При этом результаты опроса показали, что потребители предпочитают российские косметические продукты (27,8%), продукцию из Южной Кореи (24,8%) и Франции (22,2%).

В сегменте «Mass-market» наиболее популярными брендами оказались Nivea и Garnier (29,3% и 25,5% соответственно), а среди «Premium» анкетлируемые отдавали предпочтение средствам для лица от брендов La-Roche Posay (25,9%) и Bioderma (20,8%). Среди всех ответов большинство потребителей обращают внимание на состав косметических средств, предпочитая при этом продукты без парабенов, силиконов и других агрессивных компонентов (68% респондентов) и только 36% участников опроса учитывают знак «NOT TESTED ON ANIMALS» на упаковке, а 53% респондентов заботятся о том, чтобы упаковка после использования могла быть переработана вторично. 37,2% опрошенных при выборе косметики опираются на собственные знания, более 26% респондентов приобретают косметические средства для лица на онлайн-маркетплейсах, в то время как 46,9% опрошенных предпочитают изучить доступный ассортимент, получить квалифицированную консультацию провизора или фармацевта и сделать более осознанный и удобный выбор непосредственно в аптечной организации.

На следующем этапе проанализировав данные нескольких фармацевтических организаций г. Краснодара, в том числе аптечной сети «Апрель» по выбранным анкетлируемыми брендами косметических средств для лица определяли объем реализации в 2023 и 2024 гг. Установлено, что среди всех марок, по объему продаж на первом месте – бренд La- Roche Posay (Франция), втором – Vichy (Франция), третьем – Bioderma (Франция), четвертом – Avene (Франция) и на пятом месте Librederm (Россия). Однако, в 2024 году наблюдаются определенные сдвиги в предпочтениях потребителей косметических средств для лица. Несмотря на общее снижение количества реализованных упаковок косметических средств (на 16,9%) для лица La-Roche Posay (Франция) и Avene (Франция), первый из них продолжает удерживать лидирующую позицию по объему продаж. В тоже время спрос на косметические средства бренда Avene (Франция)

снизился на 12,5%, что позволило российской косметической компании Librederm подняться на четвертое место с приростом объема продаж 25,8% по сравнению с 2023 г.

Кроме того, что касается косметических средств собственных торговых марок, объем продаж в аптечных организациях города Краснодара оказался не значительным. Прежде всего это связано с тем, что у СТМ аптек продуктовая линейка не пользуется достаточной популярностью в силу своей недостаточной известности и распространенности. Помимо этого, учитывая современные тенденции психологии потребителей многие покупатели ассоциируют высокую цену с качеством, СТМ же предлагаются по более низкой цене, что может вызвать недоверие к их качеству и более низкий спрос.

ВЫВОДЫ. Таким образом, был проведен анализ регионального рынка косметических средств для лица. Установлено, что на сегодняшний день высоким спросом у потребителей пользуются средства зарубежных производителей, несмотря на ежегодное повышение себестоимости в среднем на 15-20%. Российские компании могут повысить объем продаж, расширив ассортимент производимой продукции и инвестируя средства в рекламу и маркетинг.

Список литературы

1. Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств".
2. Абдулова, Э. Р. Анализ рынка косметических средств, декоративной косметики, косметических средств с лечебно-профилактическим действием / Э. Р. Абдулова // Научный Лидер. – 2022. – № 48(93). – С. 188-189. – Текст: непосредственный.
3. DSM Group [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dsm.ru/news-reports/> (дата обращения: 28.02.2025).

УДК: 615.31:614.27

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА РОССИЙСКОГО РЫНКА ПРОТИВОКАШЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ И СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Д.С. Груздо, М.В. Карпова

e-mail: dianahruzdo@gmail.com, carpova.meelena@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Бурлакова асс. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Противокашлевые лекарственные препараты и средства для лечения простудных заболеваний относятся к группе товаров аптечного ассортимента с высоким спросом из-за распространённости заболеваний респираторными вирусными инфекциями. В ходе проведённых исследований установлено, что на фармацевтическом рынке лекарственных средств РФ зарегистрировано 610 препаратов, относящихся к группе R05 «Противокашлевые препараты и средства для лечения простудных заболеваний». Полученные сведения о номенклатуре зарегистрированных на территории РФ препаратов для лечения простудных заболеваний позволят фармацевтическим работникам оказывать квалифицированное информирование врачей и консультирование потребителей о возможностях применения данных средств как для устранения данных заболеваний, так и для их профилактики.

Ключевые слова: противокашлевый препарат, маркетинговое исследование, ассортимент

ВВЕДЕНИЕ. Противокашлевые лекарственные средства и средства для лечения простудных заболеваний относятся к группе товаров аптечного ассортимента с высоким спросом из-за распространённости заболеваний респираторными вирусными инфекциями. По данным Роспотребнадзора, в Российской Федерации сохраняется рост заболеваемости ОРВИ [1]. Как известно, одним из самых распространенных симптомов простудных заболеваний вирусной и другой этиологии является сухой, влажный или комбинированный кашель.

Лекарственные средства для лечения кашля входят в анатомо-терапевтическую группу R05 «Противокашлевые препараты и средства для лечения простудных заболеваний», которая в свою очередь является самой многочисленной из группы R «Дыхательная система» [2].

В соответствии с итоговым отчетом DSM-Group за 2024 год продажа в аптечных организациях лекарственных средств анатомо-терапевтической группы R за 2024 год по сравнению с данными продаж за 2023 год увеличилась на 10,9% [3], что указывает на востребованность данной категории лекарственных средств среди населения РФ.

В этой связи представляется актуальным проведение анализа рынка лекарственных препаратов, относящихся к группе R05 «Противокашлевые препараты и средства для лечения простудных заболеваний». Полученные сведения о номенклатуре зарегистрированных на территории РФ препаратов для лечения простудных заболеваний позволят фармацевтическим работникам оказывать квалифицированное информирование врачей и консультирование потребителей о возможностях применения данных средств как для профилактики, так и для устранения данных заболеваний.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить ассортимент лекарственных препаратов, относящихся к группе R05 «Противокашлевые препараты и средства для лечения простудных заболеваний», зарегистрированных в РФ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования был проведен контент-анализ, основывающийся на информационных данных Государственного реестра лекарственных средств (по состоянию на 20.12.2024 г.) и Реестра продукции, прошедшей регистрацию в Роспотребнадзоре (по состоянию на 20.12.2024 г.), аналитической базы данных «DSM Group» (отчеты за 2024 г.), справочника лекарственных средств Видаль и справочника лекарств «Регистр лекарственных средств России» (по состоянию на 25.12.2024 г.).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе проведенного контент-анализа Государственного реестра ЛС и Реестра продукции, прошедшей регистрацию в Роспотребнадзоре было установлено, что в 2024 г. на территории РФ под торговым наименованием зарегистрировано 610 лекарственных препаратов (ЛП), относящихся к группе R05 «Противокашлевые препараты и средства для лечения простудных заболеваний» и 517 под международным непатентованным наименованием. Среди них 151 лекарственный препарат с комбинированным составом.

Лекарственные препараты в данной группе представлены как фитопрепаратами, так и ЛП синтетического происхождения, имея небольшую разницу в удельном весе. ЛП растительного происхождения занимают 50,5% из общего числа лекарственных средств данной подгруппы, а синтетического происхождения – 49,5%.

В анатомо-терапевтическую группу R05 «Противокашлевые препараты и средства для лечения простудных заболеваний» входят также следующие подгруппы: R05C «Отхаркивающие препараты, кроме комбинаций с противокашлевыми средствами», R05D «Противокашлевые препараты, кроме комбинаций с отхаркивающими средствами», R05F «Противокашлевые препараты в комбинации с отхаркивающими препаратами», R05X «Прочие средства для лечения простудных заболеваний» [4]. Самой многочисленной, из представленных подгрупп, является подгруппа R05C, которая занимает 82,5% доли на рынке противокашлевых препаратов и средств для лечения простудных заболеваний.

Анализируя ассортимент производителей, было обнаружено что в данном сегменте ЛП отечественные производители занимают лидирующие позиции, составляя 67% рынка, в то время как иностранные компании владеют всего 33%.

При этом, среди 23 стран, импортируемых ЛП на территорию Российской Федерации, наибольший удельный вес по количеству поставляемых ЛП занимают следующие страны: Индия (25,4%), Германия (19,9%) и Словения (8%).

При этом среди всех ЛП группы R05 количество рецептурных лекарственных средств от общего числа, зарегистрированных в Государственном реестре, составляет 4,8%, а доля препаратов, отпускаемых без рецепта – 95,2%, что безусловно выше, и как следствие выгодно производителям с маркетинговой точки зрения.

Наибольшую долю на фармацевтическом рынке противокашлевых препаратов и средств для лечения простудных заболеваний занимают ЛП, представленные в Госреестре в форме сиропа – 23,1%. На втором месте лекарственные препараты в форме таблеток, доля которых составляет 22,6%, лекарственные формы в виде растворов – 16,8%. Кроме того, ЛП данной группы представлены множеством различных форм: капсулы, гранулы, капли, пастилки, сборы лекарственного растительного сырья и др.

ВЫВОДЫ. В ходе проведённых исследований установлено, что российский фармацевтический рынок противокашлевых препаратов и средств для лечения простудных заболеваний представлен порядка 610 торговыми наименованиями и 517 препаратами под международным непатентованным наименованием. Ассортимент и количество данной категории препаратов ежегодно расширяется, усовершенствуется состав, внедряются новые технологии получения и лекарственные формы. Полученные сведения о номенклатуре зарегистрированных на территории РФ средств группы R05 позволят фармацевтическим работникам оказывать квалифицированное информирование врачей и консультирование потребителей о возможностях применения данных лекарственных препаратов для лечения и профилактики широкого спектра простудных заболеваний.

Список литературы

1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека / [Электронный ресурс] – URL: <https://www.rospotrebnadzor.ru/> (дата обращения: 20.12.2024).
2. Спичак И. В., Мурашко Ю. И. Анализ ассортимента российского рынка лекарственных препаратов для лечения ОРВИ [Текст] / Спичак И. В., Мурашко Ю. И. // Актуальные проблемы медицины. – 2016. – № 19. – С. 148–155.
3. Фармацевтический рынок России: Итоги 2024 года / [Электронный ресурс] // «Фармацевтический рынок России», исследование маркетингового агентства «DSM Group» : [сайт]. – URL: <https://dsm.ru/> (дата обращения: 25.12.2024).
4. Анатомо-Терапевтически-Химическая (АТХ) система классификации / [Электронный ресурс] // Справочник лекарственных средств "Видаль" : [сайт]. – URL: <https://www.vidal.ru/> (дата обращения: 10.01.2025).

УДК: 615.322:001.89

ИЗУЧЕНИЕ ТРИТЕРПЕНОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЛИСТЬЯХ ЗИЗИФУСА НАСТОЯЩЕГО

А.В. Беседина, А.О. Филиппова

e-mail: anastasiya_besedina003@mail.ru, filippova.nastya2003@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.И. Шевченко, доц. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармцвт.н.

Аннотация

В последнее время объектом научного интереса стали листья *Ziziphus jujuba*, которые используются в народной медицине ряда стран как антиоксидантное, антимикробное, противовоспалительное и гипотензивное средство. Целью данного исследования было изучить качественный и количественный состав соединений тритерпеной природы, как одной из групп фармакологически активных веществ листьев зизифуса. Установлено, что в листьях зизифуса содержатся урсоловая, гитогеновая, олеаноловая кислоты; лупеолин, β -ситостерин, эритродиол.

Ключевые слова: зизифус настоящий, листья, тритерпеновые сапонины, тонкослойная хроматография, количественное определение

ВВЕДЕНИЕ. Китайский финик или Зизифус настоящий (лат. *Ziziphus jujuba*) — колючий листопадный кустарник или небольшое дерево семейства крушиновые (Rhamnaceae), произрастающий и культивирующийся в том числе на Северном Кавказе, богат биологически активными веществами (БАВ) тритерпеновой природы, которые присутствуют в плодах, листьях, ветвях и корнях. Содержание тритерпеновых сапонинов в плодах зизифуса достигает 6,12 мг. Согласно литературным данным, именно эта группа БАВ обуславливает плодам противовоспалительную, иммуномодулирующую и гастропротекторную активности [1,2].

В последнее время объектом научного интереса стали листья зизифуса настоящего, которые используются в народной медицине ряда стран как антиоксидантное, антимикробное, противовоспалительное и гипотензивное средство. Одной из представляющих интерес групп БАВ, которая потенциально может проявлять эти виды действия, является ранее не изученная в этом сырье группа тритерпеновых сапонинов [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести исследование качественного и количественного состава тритерпеновых соединений в листьях зизифуса настоящего.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования являлись заготовленные в 2023 году на территории плантации ООО «Сила Дольмена» (г. Геленджик) листья зизифуса настоящего.

Определение качественного состава тритерпеновых соединений в листьях зизифуса настоящего проводили с использованием метода тонкослойной хроматографии в системе растворителей бутанол – этанол – аммиак (7:2:5). В качестве стандартов использовали образцы олеаноловой, бетулиновой, урсоловой, гитогеновой кислот, люпеола, β -ситостерина, эритродиола [4].

Количественное определение содержания тритерпеновых сапонинов в листьях зизифуса настоящего проводили методом УФ – спектрофотометрии на UV-1800 (Shimadzu, Япония). Для этого, полученные с применением 70% спирта этилового извлечения зизифуса фильтровали, упаривали и обезжиривали хлороформом. Водный слой подкисляли и кипятили в течение 1,5 часов. Олеаноловую кислоту извлекали хлороформом четырехкратно по 10 мл. Далее хлороформный слой помещали в мерную колбу вместимостью 50 мл, доводили до метки тем же растворителем. 1 мл полученного хлороформного извлечения вносили в колбу вместимостью 25 мл, отгоняли, добавляли 10 мл серной кислоты концентрированной. Полученный раствор термостатировали при температуре 700С в течение 60 минут. Оптическую плотность, полученного раствора измеряли при 315 нм, расчет количественного содержания вели в пересчете на олеаноловую кислоту.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате проведенного анализа в листьях зизифуса настоящего методом тонкослойной хроматографии обнаружены шесть соединений тритерпеновой природы: урсоловая ($R_f=0,32$), гитогеновая ($R_f=0,49$), олеаноловая ($R_f=0,83$) кислоты; люпеолин ($R_f=0,88$), β -ситостерин ($R_f=0,87$); эритродиол ($R_f=0,39$).

Количественное содержание тритерпеновых сапонинов в листьях зизифуса настоящего составило $1,95 \pm 0,035\%$.

ВЫВОДЫ. Таким образом, установлен качественный состав и определено количественное содержание ранее не изученных тритерпеновых сапонинов в листьях зизифуса настоящего. Полученные результаты позволяют расширить сведения о химическом составе одной из наиболее фармакологически значимых групп соединений, содержащихся в листьях зизифуса, и могут послужить основой для разработки нормативной документации на лекарственное сырье. Это, в свою очередь, будет способствовать более эффективному использованию данного растения в медицинской практике и фармацевтической промышленности.

Список литературы

1. Фармакогностическое изучение плодов *Ziziphus jujuba* Mill. / Ю. В. Асатуров, О. А. Семкина, Е. Ю. Бабаева, М. А. Джавахян // Медико-фармацевтический журнал Пульс. – 2023. – Т. 25, № 6. – С. 58–67. – DOI 10.26787/nydha-2686-6838-2023-25-6-58-67.
2. Lu Y, Bao T, Mo J, Ni J, Chen W. Research advances in bioactive components and health benefits of jujube (*Ziziphus jujuba* Mill.) fruit // Journal of Zhejiang University Science B. – 2021. – Vol.22(6). – P.431–449. DOI: 10.1631/jzus. B2000594.
3. Актуальные вопросы химического состава, биологического действия и перспективы медицинского применения листьев зизифуса настоящего / Е. Б. Никифорова, А. И. Шевченко, А. Г. Нечаева [и др.] // Медико-фармацевтический журнал Пульс. – 2023. – Т. 25, № 6. – С. 119–124. – DOI 10.26787/nydha-2686-6838-2023-25-6-119-124. – EDN PSFNHZ.
4. Анализ и разработка методики количественного определения сапонинов в листьях и побегах *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. / Э. Х. Галиахметова, Э. С. Исмаилов, Н. В. Кудашкина [и др.] // Известия ГГТУ. Медицина, фармация. – 2024. – № 3. – С. 48–55. – DOI 10.51620/2687-1521-2024-3-19-48-55. – EDN BZGZZP.

УДК: 615.322

ИЗУЧЕНИЕ РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ МАЗЕЙ С ЭКСТРАКТОМ ЗИЗИФУСА НАСТОЯЩЕГО

М.А. Крючкова, Л.К. Мартиросян

e-mail: rozomund231920@mail.ru, martirosyan.liana2003@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: А.И. Шевченко, доц. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармцевт.н.; Д.И. Ушмаров, асс. кафедры хирургических болезней, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Аннотация

Ziziphus jujuba Mill. (зизифус) —растение, которое на протяжении многих лет используется в традиционной медицине для лечения воспалительных заболеваний. Цель данного исследования заключалась в изучении ранозаживляющих свойств мазей, содержащих экстракт листьев зизифуса, полученный с помощью сверхкритической экстракции углекислым газом. Результаты показали, что мази с экстрактом зизифуса способствуют более быстрому восстановлению тканей и могут стать перспективным растительным средством для лечения ран.

Ключевые слова: зизифус настоящий, сверхкритический CO₂ экстракт, мазь, ранозаживляющая активность

ВВЕДЕНИЕ. Одной из ключевых задач медицинской и фармацевтической науки в последние десятилетия является внедрение эффективных методов и схем лечения раневых процессов различной этиологии. В условиях быстро развивающейся и устойчивой резистентности к синтетическим антимикробным препаратам остается важным вопрос разработки новых дерматотропных средств на основе растительных компонентов, которые, как предполагается, имеют меньше побочных эффектов, стоят дешевле и обладают такой же эффективностью, как и традиционные синтетические препараты.

Существуют различные классы биологически активных веществ (БАВ), способствующих заживлению ран, это прежде всего соединения фенольной природы, дубильные вещества и эфирные масла. Указанные группы БАВ обладают антиоксидантными, противовоспалительными, противомикробными или противогрибковыми свойствами, положительно влияя на заживление ран на всех стадиях раневого

процесса. Среди всех известных видов, во всем мире в качестве ранозаживляющих антимикробных средств чаще всего применяются подорожник, алоэ, ромашка, дуб и календула.

Другим растением, обладающим ранозаживляющим и противовоспалительным потенциалом может стать культивируемый в Краснодарском и Ставропольском краях зизифус настоящий (*Ziziphus jujuba* Mill.) семейства лютиковые (Rhamnaceae). В настоящее время, во всем мире, особенно в Китае, *Ziziphus jujuba* используют прежде всего, как пищевое растение с плодами, обладающими поливитаминными, антиоксидантными и мочегонными свойствами [1]. В последнее время, наряду с плодами зизифуса настоящего, научный интерес представляют и листья этого растения, которые имеют многолетний опыт применения в народной медицине для лечения кожных инфекционных заболеваний, сопровождающихся болевыми ощущениями. Кроме того, водный настой листьев зизифуса, стимулируют синтез коллагена и заживление ран и язв [2].

Учитывая вышеизложенное, представляется обоснованным исследование ранозаживляющей активности лекарственной формы основным компонентом которой является сверхкритический CO₂ экстракт *Ziziphus jujuba* (ЭЗН) [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести изучение ранозаживляющей активности мазей с экстрактом листьев зизифуса настоящего.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследований служили мази с экстрактом листьев зизифуса настоящего следующего состава: 1. ЭЗН – 10,0 г, карбопол – 2,0 г, триэтаноламин – 2,0 г, глицерин – 5,0 г, воды до 100 г.; 2. ЭЗН – 10,0 г, вазелин – 54,0 г., эмульгатора Т2-9,0 г, воды до 100 г. Для проведения исследования ранозаживляющей активности мазей с ЭЗН была использована методика моделирования поверхностных ран кожных покровов методом «линейных» кожных ран [4]. Исследование было проведено на 20 лабораторных белых крысах-самцах (массой 170-230 г), поделенных на 4 группы: контрольная (без лечения), сравнения (раневые поверхности ежедневно обрабатывали лекарственным препаратом «Календула» (ЗАО «Московская фармацевтическая фабрика») и две опытные группы, для которых использовались мази с ЭЗН. Состояние животных (внешний вид, активность, вес) контролировали ежедневно. Оценку ранозаживляющего действия мазисравнения и опытных образцов с ЭЗН проводили сразу по нескольким показателям: наличие нагноения, время полного отторжения струпа, время образования корочки, время и динамика полного срастания краев раны. Степень восстановления эпителия определяли на четвертый, восьмой, двенадцатый, шестнадцатый и двадцатый день эксперимента. Площадь поврежденной ткани измеряли в течение всего времени, фиксируя размеры раны (в миллиметрах). Полученные экспериментальные данные были обработаны стандартными статистическими методами [5].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам исследования, установлено, что у контрольных крыс первоначальная площадь раны составляла 182 мм²; через 12 дней она уменьшилась до 159 мм² и составила 84,12% по сравнению с начальной стадией. Полное заживление произошло через 26 дней. Мазь, использованная в исследовании в качестве эталонного препарата (Календула), обеспечила 65% заживления через 12 дней лечения. Полное восстановление наступило через 20 дней. Мазь №1 и №2 с ЭЗН способствовали заживлению ран на 85% по сравнению с первым днём лечения. На 12-е сутки у всех крыс опытной группы установлено отторжение корочек, полное заживление раны наступило через 18 дней.

ВЫВОДЫ. Анализируя полученные данные в целом, следует отметить, что мази с ЭЗН активируют процессы регенерации быстрее в среднем на 6-8 суток по сравнению с контролем и могут стать многообещающим

растительным средством для заживления ран после проведения соответствующих фармакотехнологических и доклинических исследований.

Список литературы

1. Химический состав, биологическая активность и перспективы медицинского применения плодов зизифуса настоящего / Е. Б. Никифорова, П. Г. Мизина, А. И. Шевченко [и др.] // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. – 2023. – Т. 26, № 8. – С. 3-11. – DOI 10.29296/25877313-2023-08-01. – EDN TNOUFR.
2. Актуальные вопросы химического состава, биологического действия и перспективы медицинского применения листьев зизифуса настоящего / Е. Б. Никифорова, А. И. Шевченко, А. Г. Нечаева [и др.] // Медико-фармацевтический журнал Пульс. – 2023. – Т. 25, № 6. – С. 119-124. – DOI 10.26787/nydha-2686-6838-2023-25-6-119-124. – EDN PSFNHZ.
3. Сампиев А. М., Никифорова Е.Б., Шевченко А.И. Флавоноиды листьев зизифуса настоящего // Химико-фармацевтический журнал. – 2020. – Т. 54, № 8. – С. 13-17. – DOI 10.30906/0023-1134-2020-54-8-13-17.
4. Моделирование кожных ран в эксперименте [Электронный ресурс]/ Р.И. Довнар // Новости хирургии.2021–Т.29,№4.–С.481– Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-kozhnyh-ran-v-eksperimente> - (дата обращения: 11.02.2025).
5. Государственная фармакопея РФ XV издание [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/?PAGEN_1=5. – Загл. с экрана. – (дата обращения 22.11.2024).

УДК: 615.322:576.895.1

РАЗРАБОТКА ДЕТСКОГО ПРОТИВОГЕЛЬМИНТНОГО СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ СЕМЯН ТЫКВЫ

А.А. Нечаева, М.Е. Сотникова

e-mail: anastasiya_8_8@mail.ru, marsot16@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: М.В. Гордиенко, асс. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Е.Б. Никифорова, к.фармацевт.н., доц.

Аннотация

В настоящее время для лечения гельминтных инвазий применяется, главным образом, синтетические лекарственные средства, способные вызвать значительное количество побочных эффектов, особенно в детской практике. Данная работа посвящена разработке технологии получения экстракта семян тыквы обыкновенной с целью создания на его основе детского противогельминтного растительного лекарственного препарата.

Ключевые слова: тыква обыкновенная, семена, кукурбитин, гельминтные инвазии

ВВЕДЕНИЕ. Гельминтозы – распространенные заболевания человека паразитарной природы, провоцируемые низшими червями (гельминтами). Согласно данным всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), практически каждый человек сталкивается с тем или иным паразитарным заболеванием на протяжении своей жизни [1]. Детский же организм ещё более уязвим к гельминтозам и реинвазиям. Кроме того, гельминтозы могут быть причиной других заболеваний различной природы. Это приводит к усложнению постановки диагноза, возможному некорректному или несвоевременному лечению и, как следствие, усугублению уже приобретённых в раннем возрасте отклонений и расстройств [2].

В настоящее время для лечения гельминтных инвазий у детей применяются, главным образом, синтетические препараты, обладающие значительным количеством побочных эффектов. Из-за высокого уровня регулярных реинвазий противопаразитарные средства зачастую используются систематически, оказывая постоянное негативное влияние на детский организм.

В связи с этим, на наш взгляд, целесообразным являлось рассмотрение возможности разработки детского противогельминтного лекарственного препарата растительного происхождения, что позволит существенно снизить побочные эффекты терапии гельминтозов. В качестве лекарственного растительного сырья как объекта фармацевтической разработки были предложено рассмотреть семена тыквы обыкновенной, как

известно, содержащих аминокислоту кукурбитин. По данным научной литературы данная аминокислота обладает выраженной антигельминтной активностью наряду с отсутствием выраженного негативного влияния на организм человека.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка оптимальной технологии получения противогельминтного средства на основе семян тыквы обыкновенной для применения в детской практике.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования выступили семена тыквы обыкновенной (*Cucurbita pepo* L.), в качестве экстрагентов для извлечения биологически активного комплекса противогельминтных соединений семян тыквы обыкновенной были выбраны разнополярные растворы спирта этилового 96% и 70%, а также вода очищенная. Для проведения экстракционного процесса использовали семена тыквы обыкновенной, измельченные до 2 мм. Извлечения получали путем экстрагирования семян тыквы обыкновенной при нагревании в течении 6 часов, соотношение сырья и экстрагента составляло 1:10 [3]. Полученные извлечения упаривали и подвергали трехкратной экстракции хлороформом для извлечения фракции липофильных компонентов, в числе которых преобладает кукурбитин. Хлороформные извлечения упаривали под вакуумом и при температуре 50-60°C, высушивали в сушильном шкафу при температуре 100-105°C до постоянной массы и рассчитывали показатель сухого остатка [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате данного исследования было установлено, что получение водного экстракта семян тыквы обыкновенной является технологически нецелесообразным, поскольку при этом наблюдался выход значительного количества сопутствующих веществ высокомолекулярной природы, что существенно увеличивало вязкость извлечения и затрудняло его последующую обработку. Изучение содержания липофильных веществ семян тыквы обыкновенной в спиртовых вытяжках показало, что сухой остаток экстракта, полученного с применением 96% спирта этилового составил 0,11%; экстракта, приготовленного с помощью 70% спирта этилового - 0,51%.

ВЫВОДЫ. Таким образом, в результате проведенного исследования было установлено, что для получения противогельминтного средства на основе семян тыквы обыкновенной наилучшим образом подходит извлечение, полученное с помощью 70% спирта этилового, экстрагирующего наибольшее количество веществ липофильной природы.

Список литературы

1. Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по республике Адыгея [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://01.rospotrebnadzor.ru/content/гельминтозы-у-детей>
2. Коржова А.Н., Мирзоева Р.К. Распространение энтеробиоза в Краснодарском крае // Евразийский Союз Ученых (ЕСУ). 2019. №12 (69). С.60-63.
3. Valorization of pumpkin seed hulls, cucurbitin extraction strategies and their comparative life cycle assessment // Journal of Cleaner Production. - 2023. - №427. - С. 1-9.
4. Государственная фармакопея РФ XV издание [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-14/2/2-5/tykvy-semena-cucurbitae-semina/>

УДК: 615.322:579.61

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ЛОСЬОНА НА ОСНОВЕ ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ЛИСТЬЕВ ЗИЗИФУСА

Е.А. Шамадыло

e-mail: elenasamadylo@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: В.В. Бурлакова, асс. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Е.Б. Никифорова, к.фармацевт.н., доц.

Аннотация

В настоящее время уход и забота за состоянием кожи является неотъемлемой частью жизни каждого современного человека. Анализ рынка косметических и лечебно-косметических средств, используемых для этих целей, показывает, что зачастую в состав таковых входят натуральные компоненты растительного происхождения. Одним из перспективных источников биологически активных веществ для применения в косметологии являются листья зизифуса обыкновенного, однако при контент-анализе российского рынка очищающих косметических средств, средств с экстрактом листьев зизифуса не было обнаружено, поэтому целесообразно разработать состав лосьона на основе водного экстракта листьев зизифуса с применением ПАВ и изучить его микробиологическую стабильность.

Ключевые слова: листья зизифуса, лосьон, микробиологическая стабильность

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время косметические средства больше не являются роскошью – это продукт повседневной гигиены. Косметология стала действенным средством профилактики, сохраняя кожу здоровой длительное время. Между тем к современным рецептурам средств по уходу за кожей предъявляются высокие требования. Они должны соответствовать современным стандартам эффективности и полностью удовлетворять этическим требованиям. В связи с этим бурное развитие косметического рынка требует от производителей внедрения новых ингредиентов, выгодно отличающих конечный продукт [1].

Одним из перспективных источников биологически активных веществ (БАВ) для применения в косметологии являются листья зизифуса обыкновенного. По данным научной литературы в состав данного сырья входят различные природные соединения, важнейшее значение среди которых имеют вещества

флавоноидной природы, оказывающие противовоспалительное, антиоксидантное, регенерирующее действие и ряд других эффектов, способных оказывать положительное влияние на состояние кожи [2].

На данный момент на рынке косметической продукции представлено множество очищающих средств для лица с различными натуральными компонентами, однако лосьоны, содержащие экстракт листьев зизифуса, вовсе отсутствуют.

В этой связи представлялось целесообразным провести подбор состава лосьона из листьев зизифуса, который бы характеризовался простотой, доступностью и обеспечивал эффективное и безопасное очищение кожи лица.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка состава лосьона на основе листьев зизифуса, полученного экстрагированием с ПАВ и изучение его микробиологической стабильности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследования являлось водное извлечение листьев зизифуса. В качестве экстрагента для получения фитокомплекса из листьев зизифуса использовали водный раствор Твин-80 с концентрацией 1% [3]. Извлечение получали по фармакопейной методике приготовления настоев [4]. Для подбора компонентов лосьона для лица, провели контент-анализ различных запатентованных составов лосьонов, по результатам которого был определен состав косметической формы. Готовый лосьон оценивали по показателю микробиологическая чистота в соответствии с фармакопейной методикой [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На первом этапе исследования провели контент-анализ запатентованных составов лосьонов и выявили, что основными компонентами будут выступать: растительный экстракт, как основная действующая составляющая, глицерин, как эмомент, так как имеет свойства смягчения, увлажнения и восстановления барьерной функции кожи, и спирт этиловый, обладающий антисептическим действием, выступающим также в роли консерванта.

На следующем этапе исследования получали водное извлечение из листьев зизифуса с применением Твин-80 в концентрации 1%. Водное извлечение из листьев зизифуса готовили путем настаивания при постоянном перемешивании в инфундирном аппарате на водяной бане в течение 15 минут с последующим охлаждением в течение 45 минут и процеживанием готового извлечения.

Далее вводили в полученный экстракт листьев зизифуса с ПАВ оставшиеся компоненты. Первым внесли глицерин, затем спирт этиловый, до достижения его концентрации в составе 20%. При введении спирта образовался мутный осадок, основную часть которого составляют вещества полисахаридной природы, плохо растворимые в этаноле, поэтому раствор повторно профильтровали.

На третьем этапе готовый лосьон проверяли по показателю «Микробиологическая чистота», в результате которого получены следующие результаты. В норме показатель ОМЧ составляет не более 102 КОЕ. Через неделю хранения общее микробное число (ОМЧ) составило 47 КОЕ, при отсутствии в исследуемом образце *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, и представителей *Enterobacteriaceae*, в том числе *Salmonella*. Через месяц показатель ОМЧ увеличилось и стало 92 КОЕ, все вышеперечисленные патогенные микроорганизмы также отсутствовали.

Как следствие, для микробиологической стабильности полученного лосьона достаточно содержания 20% спирта этилового, а дополнительное введение консервантов не требуется.

ВЫВОДЫ. Разработан состав лосьона для лица, основой которого стало водное извлечение листьев зизифуса с добавлением Твин-80 в концентрации 1%. В качестве эмолента для данного состава был выбран глицерин, а консерванта – спирт этиловый, концентрация которого в готовой косметической форме составила 20%. При установлении показателя «Микробиологическая чистота», было выявлено, что данной

концентрации спирта в готовом лосьоне достаточно для того, чтобы сохранялась микробиологическая стабильность сроком до одного месяца.

Список литературы

1. Дирш А.В. Современные тенденции на рынке красоты / А.В. Дирш //Русский медицинский журнал. – 2008. Т.16, №8. – С. 556-568.
2. Актуальные вопросы химического состава, биологического действия и перспективы медицинского применения листьев зизифуса настоящего / Е. Б. Никифорова, А. И. Шевченко, А. Г. Нечаева [и др.] // Медико-фармацевтический журнал Пульс. – 2023. – Т. 25, № 6. – С. 119-124.
3. Изучение влияния поверхностно-активных веществ на экстрагирование флавоноидов из листьев зизифуса настоящего / Е.Б. Никифорова, В.В. Бурлакова, Е.А. Шамадыло// Материалы международной конференции ФГБНУ ВИЛАР. – 2024. – С. 215-219.
4. Государственная фармакопея Российской Федерации XV издания / [Электронный ресурс] // — URL: <https://pharmacosopeia.regmed.ru/> (дата обращения: 23.11.2024).

УДК: 615.21/26

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕДЕНЦОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ НА ОСНОВЕ ЖИДКИХ ЭКСТРАКТОВ ЛИСТЬЕВ ПОДРОЖНИКА БОЛЬШОГО И ЛИСТЬЕВ ЗИЗИФУСА НАСТОЯЩЕГО

А.В. Матвеева

e-mail: matveevaanastasia925@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: А.И. Шевченко, доц. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармцевт.н.; Е.Б. Никифорова, к.фармацевт.н., доц.

Аннотация

В работе представлены результаты исследований по разработке состава и технологии получения леденцов лекарственных на основе жидких экстрактов подорожника большого и листьев зизифуса настоящего.

Ключевые слова: леденцы лекарственные, жидкие экстракты, листья подорожника большого, листья зизифуса настоящего

ВВЕДЕНИЕ. Одной из важных задач современной фармацевтической науки является разработка лекарственных средств на основе лекарственного растительного сырья (ЛРС) [1]. Фитопрепараты обладают рядом преимуществ по сравнению с синтетическими лекарственными средствами, такими как широкий спектр и мягкость терапевтического действия, безопасность, отсутствие побочных эффектов [2]. Одной из перспективных и востребованных лекарственных форм, в состав которых могут быть включены биологически активные комплексы ЛРС, являются леденцы лекарственные. В частности, представляется целесообразным провести исследования в области создания леденцов лекарственных на основе листьев подорожника большого и листьев зизифуса настоящего. Как было показано ранее, жидкий экстракт подорожника большого демонстрировал иммуностимулирующую активность в экспериментах *in vitro* [4]. Что касается листьев зизифуса настоящего, то для данного растительного сырья описано антисептическое действие, а также способность оказывать анестезирующий эффект в полости рта [3]. Сочетание указанных характеристик позволяет прогнозировать перспективность применения леденцов лекарственных на основе жидких экстрактов листьев подорожника большого и листьев зизифуса

настоящего для лечебных и лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях полости рта и верхних дыхательных путей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Разработка состава и технологии получения леденцов лекарственных на основе жидких экстрактов листьев подорожника большого и листьев зизифуса настоящего.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве объектов исследования использовали листья подорожника большого (ЛПБ) и листья зизифуса настоящего (ЛЗН) заготовленные и высушенные в августе 2024 года. Определение экстрактивных веществ ЛРС проводили фармакопейным методом однократной экстракции с использованием 70% спирта этилового, наиболее эффективно извлекающего соединения флавоноидной природы как из ЛПБ, так и из ЛЗН [4]. Содержание флавоноидов в листьях подорожника в пересчете на цинарозид, листьев зизифуса настоящего на рутин, а также в составе леденцов лекарственных осуществляли методом дифференциальной спектрофотометрии с применением спектрофотометра UV-1800 (Shimadzu, Япония). Оценку качества леденцов лекарственных проводили по фармакопейным методикам.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На первом этапе исследования предстояло определить возможность оптимизации технологии получения жидких экстрактов из ЛПБ и ЛЗН. В частности, была проведена сравнительная оценка извлечений, полученных отдельно из каждого вида данного сырья фармакопейным методом однократной экстракции, а также комбинированного извлечения, приготовленного тем же способом на основе смеси ЛПБ и ЛЗН. Результаты исследования показали, что содержание экстрактивных веществ и флавоноидов в комбинированном извлечении существенно превышало аналогичные показатели моноизвлечений. Сходные результаты были получены и при дальнейшем экстрагировании исходного сырья методом ускоренной дробной мацерации: приготовленный комбинированный жидкий экстракт обладал наилучшими показателями содержания экстрактивных веществ и флавоноидов. Следующий этап исследований был посвящен разработке технологии получения леденцов лекарственных на основе комбинированного жидкого экстракта ЛПБ и ЛЗН. Проведенные эксперименты позволили установить оптимальный состав леденцовой массы сахара – 21,0 г, мальтозной патоки – 43 мл, воды очищенной – 27мл, комбинированного жидкий экстракта ЛПБ и ЛЗН – 10 мл. Для выливания леденцов использовался силиконовую матрицу, диаметр формы составлял 19 мм, высота формы – 8 мм, что соответствовало требованиям общей фармакопейной статьи «Леденцы лекарственные» по показателю «Описание». Для получения леденцовой массы сначала готовили сироп сахарный, к которому затем при перемешивании прибавляли подогретую мальтозную патоку. Полученную массу карамелизовали при температуре 140 °С. Готовность массы проверяли по способности ее капли, помещенной в стакан с холодной водой, становиться твердой. Готовую леденцовую массу охлаждали до температуры 70-80 °С и при быстром перемешивании прибавляли комбинированный жидкий экстракт ЛПБ и ЛЗН. Массу гомогенизировали до образования однородной консистенции, разливали по формам силиконовой матрицы и помещали в холодильник до затвердевания. Полученные леденцы оценивали по показателям «Описание», «Однородность массы», «Количественное определение». Леденцы имели темно-зеленую окраску, округлую форму, гладкую и однородную поверхность, диаметр 19 мм, практически без запаха. Средняя масса леденцов составила 2,898, отклонение в средней массе от 6,07% до 6,75%. Количественное содержание флавоноидов в одном леденце составило 0,024%.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного исследования разработан состав и предложена технология получения леденцов лекарственных на основе комбинированного жидкого экстракта листьев подорожника большого и листьев зизифуса настоящего.

Список литературы

1. Афанасьева П.В., Куркина А.В. Перспективы комплексного использования сырья // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – Т. 16. – № 5 (2). – С. 985-986.
2. Кулагин О.Л., Куркин В.А., Додонов Н.С., Царева А.А., Авдеева Е.В., Куркина А.В., Дремова Е.А., Сатдарова Ф.Ш. Антиоксидантная активность некоторых фитопрепаратов, содержащих флавоноиды и фенилпропаноиды // Фармация. – 2007. – № 2. – С. 30-32.
3. Литвинова Т. В. Интродукция и сортоизучение зизифуса в Никитском ботаническом саду // Труды Никитского ботанического сада. – 2010. – Т. 132. – С. 189-196.
4. Сборник тезисов 85-ой Международной научно-практической конференции Студенческого научного общества им. проф. Н.П. Пятницкого / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; под редакцией: С.Н. Алексеенко, А.Н. Редько, С.Е. Байбакова. – Краснодар, 2024. – С.1329 - 1331.
5. Соснина С. А. Сравнительное фармакогностическое изучение, стандартизация сырья и фитопрепаратов видов рода *Plantago* L. // Автореф. канд. фарм. наук. – Пермь, 2009. – С. 26.

УДК: 615.322:615.07

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ФЛАВОНОИДОВ МОРИНГИ МАСЛИЧНОЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ IN SILICO

М.А. Черменская, К.В. Гордеев

e-mail: marinacher2000@yandex.ru, gordeev.kirill.loremipsum@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.А. Давитаян, доц. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.фармцевт.н.

Аннотация

Изучение биологической активности флавоноидов, содержащихся в моринге масличной, осуществлялось с использованием методов *in silico*. Проведенные исследования показали, что моринга масличная может быть использована в качестве перспективного источника флавоноидов с целью создания потенциальных лечебно-профилактических средств антиоксидантного действия.

Ключевые слова: моринга масличная, флавоноиды, антиоксидантная активность, молекулярный докинг

ВВЕДЕНИЕ. Одним из приоритетных направлений современной фармации является разработка лекарственных растительных препаратов, для которых свойственно наличие полифункционального действия и минимального количества побочных эффектов. При этом, действующими веществами фитопрепаратов могут выступать не только индивидуальные биологически активные вещества (БАВ), но и фитоэкстракты, содержащие сумму веществ и обуславливающие их синергетическое действие. В этой связи, особый интерес вызывает представитель семейства моринговых (*Moringaceae* Martinov) – моринга масличная (*Moringa oleifera* Lam.), которая с давних времен нашла применение в народной медицине и стала объектом пристального внимания со стороны научных исследователей и фармацевтических производителей. Химический состав семян и листьев моринги богат флавоноидами, фенолкарбоновыми кислотами, дубильными веществами, стеринами, аминокислотами, жирным маслом, каротиноидами, лигнанами. Следует отметить, что наряду с широким арсеналом разнообразных групп БАВ особый интерес представляют флавоноиды, обуславливающие антиоксидантное, противовоспалительное, антимикробное, желчегонное, гепатопротекторное действие [2]. Кроме того, на сегодняшний день морингу используют в производстве только парафармацевтической продукции. В этой связи, представляется целесообразным изучить биологические виды активности флавоноидов моринги масличной с использованием методов *in silico*.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение биологической активности флавоноидов моринги масличной в исследованиях *in silico*.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектами исследования выступили структурные формулы флавоноидов моринги масличной – кверцетин, мирицетин, кемпферол, астрагалин, гесперидин, нарирутин, изокверцетин, 3-[(2s,3r,4s,5r,6s)-3,4-дигидрокси-6-метил-5-[(2s,3r,4s,5s,6r)-3,4,5-тригидрокси-6-(гидроксиметил)оксан-2-ил]оксиоксан-2-ил]окси-5,7-дигидрокси-2-(4-гидроксифенил)-хромен-4-он, информация о которых была взята из базы данных NPASS [3].

Прогноз спектра биологической активности флавоноидов моринги масличной проводили с помощью ресурса PASS-online [1].

Для проведения молекулярного докинга в активный сайт была использована программа «Molegro Virtual Docker» [6]. Проведение «слепого» докинга было осуществлено на онлайн платформе CB-Dock2 [4]. В качестве биомишени был выбран фермент «Супероксиддисмутаза (PDB ID: 1CB4)» [5]. Для проведения сравнительных испытаний был выбран традиционный представитель с доказанной в клинической практике антиоксидантной активностью – бета-каротин.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На первом этапе исследований проведенный *in silico* скрининг моринги масличной в отношении проявляемых видов биологической активности, характерной для флавоноидов, выявил наличие антиоксидантной активности в диапазоне 77 – 92%. Последующее изучение с целью определения вероятности проявления антиоксидантной активности моринги масличной было связано с применением молекулярного докинга флавоноидов и определением энергии их связывания.

Согласно результатам, полученным в ходе «слепого» докинга можно сделать заключение о том, что такие флавоноиды, как кверцетин (-8,9 ккал/моль), нарирутин (-8,9 ккал/моль), мирицетин (-8,3 ккал/моль) и изокверцетин (-8,1 ккал/моль) показали наибольшее сродство к биомишени. При этом, кверцетин, нарирутин, мирицетин показали энергию связывания, сопоставимую с бета-каротином. Дальнейшая апробация молекулярного докинга в активный сайт продемонстрировала прочную связь биомишени с кверцетином (-9,23 ккал/моль), кемпферолом (-8,53 ккал/моль), нарирутином (-9,68 ккал/моль) и изокверцетином (-8,34 ккал/моль). Наибольшее сродство к биомишени определено для кверцетина, сравнимое с препаратом сравнения.

ВЫВОДЫ. В результате *in silico* скрининга биологической активности флавоноидов моринги масличной было установлено, что для всех представителей данной группы БАВ преобладают антиоксидантные свойства. Однако наиболее перспективными для дальнейшего изучения являются изокверцетин, мирицетин, кверцетин и нарирутин. Проведенные исследования показали, что моринга масличная может быть использована в качестве перспективного источника флавоноидов с целью создания потенциальных лечебно-профилактических средств антиоксидантного действия.

Список литературы

1. Оценка биологической активности // Way2Drug URL: <https://www.way2drug.com/PassOnline> (дата обращения: 24.11.2024).
2. Fahey, Jed. *Moringa oleifera*: A Review of the Medical Evidence for Its Nutritional, Therapeutic, and Prophylactic Properties. Part 1 / Jed Fahey // *Trees Life J.* — 2005. — 1:5. — URL: <http://www.TFLJournal.org/article.php/200512011249315865/> (дата обращения: 26.12.2024).
3. NPASS database update 2023: quantitative natural product activity and species source database for biomedical research / Hui Zhao [et al.] // *Nucleic Acids Research.* — 2023. — Vol. 51, Iss. D1. — P. D621-D628.
4. Liu Y., Yang X., Gan J. et al. CB-Dock2: Improved protein-ligand blind docking by integrating cavity detection, docking and homologous template fitting // *Nucleic acids research.* - 2022. - №50(W1). - C. W159-W164.

5. Velankar, S.; Burley, S. K.; Kurisu, G.; Hoch, J. C.; Markley, J. L. // The Protein Data Bank Archive. // Methods Mol. Biol. – 2021. – 2305. 3–21.
6. Thomsen, R.; Christensen, M. H. MolDock: A New Technique for High-Accuracy Molecular Docking // J. Med. Chem. – 2006. – 49(11). – 3315–3321.

УДК: 615.451.232:001.891

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ МОРСКОЙ ВОДЫ ЧЕРНОГО МОРЯ

М.Е. Мерц, С.М. Шевченко

e-mail: max_merz@mail.ru, sofia.17042009@yandex.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: А.И. Шевченко доц. кафедры фармации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, к.фармцевт.н.; Е.Б. Никифорова, к.фармацевт.н., доц.

Аннотация

Проведено исследование химического состава и физико-химических свойств средства на основе морской воды Черного моря «Магия Черного моря». Установлен качественный состав и количественное содержание в нем основных физиологически значимых ионов, изучены основные физико-химические характеристики. Полученные сведения могут быть использованы для решения вопросов в области стандартизации данного средства.

Ключевые слова: морская вода Черного моря, химический состав, катионы, анионы, pH

ВВЕДЕНИЕ. Целительное действие морской воды известно еще с древних времен и является традиционным компонентом санаторно-курортного лечения. В настоящее время препараты морской воды достаточно широко используются с целью стимуляции иммунитета, лечения аллергических заболеваний, различных патологий верхних дыхательных путей, во всем мире активно применяется лечебное купание в морской воде [1,2,3]. На отечественном фармацевтическом рынке представлен ряд лекарственных препаратов, медицинских изделий и косметических средств на основе морской воды или морской соли, имеющие, главным образом, импортное происхождение, несмотря на то, что в Российской Федерации существуют колоссальные запасы морской воды, способные стать источником получения отечественных профилактических и лечебных продуктов [4]. В этом отношении, несомненно, перспективной представляется морская вода Черного моря, богатая макро- и микроэлементами в оптимальном сочетании и соотношении, что определяет ее физиологическую ценность и широкую известность как источника здоровья и хорошего самочувствия. Одним из отечественных продуктов, созданных на основе морской воды Черного моря, является косметическое средство «Магия Черного моря» компании ООО «Агро-Эксим».

Расширению спектра применения средства «Магия Черного моря» может способствовать его дополнительное изучение. В частности, представлялось целесообразным провести оценку химического состава и физико-химических свойств данного средства.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование химического состава и физико-химических свойств средства на основе морской воды «Магия Черного моря» ООО Агро-Эксим.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объектом исследований являлось средство на основе морской воды «Магия Черного моря», соответствующее требованиям Технического регламента Таможенного Союза "О безопасности парфюмерно-косметической продукции». Морская вода для производства средства «Магия Черного Моря» забирается в экологически чистом месте, на открытом участке Черного моря – на глубине около 10 метров и расстоянии от берега до 5 километров, а затем проходит многоступенчатую очистку от примесей и микроорганизмов. Количественное содержание катионов натрия, калия, кальция и магния определяли методом атомно-эмиссионной спектроскопии на атомно-эмиссионном спектрометре с индуктивно-связанной плазмой ICP-OES Plasma 3000 (NCS Testing Technology) в соответствии с ОФС.1.2.1.1.0004 «Атомно-эмиссионная спектроскопия» [5]. Ввод пробы производили через циклонную распылительную камеру, скорость распылительного потока составляла 0,75 л/мин. Подачу образцов осуществляли через автосемплер. Расчет концентраций целевых катионов проводили по градуировочным графикам, построенным при использовании многоэлементного стандартного образца МЭС-1, партия 123-3 (ООО НПП «Скат», Новосибирск, Россия). Количественное содержание гидрокарбонатов, хлоридов и сульфатов определяли титриметрически [5]. Показатели сухого остатка и pH определяли по фармакопейным методикам [5]. Для исследования pH использовали pH-метр фирмы Mettler Toledo. Статистическую обработку результатов эксперимента проводили в соответствии с ОФС.1.1.0013 «Статистическая обработка результатов физических, физико-химических и химических испытаний» [5].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты изучения катионного состава средства на основе морской воды Черного моря показали, что количественное содержание натрия в различных образцах объекта исследования колебалось от 8,1 до 8,9 мг/мл, калия – от 0,62 до 0,66 мг/мл, кальция – от 0,37 до 0,41 мг/мл, магния – от 0,89 до 0,98 мг/мл. Что касается количественного содержания анионов, то гидрокарбонаты в испытуемом средстве обнаруживались в диапазоне от 231,6 до 232,5 мг/мл, хлориды – от 9793 до 9860 мг/мл, сульфаты – от 1,14 до 1,19 мг/мл. Исследование основных физико-химических характеристик средства на основе морской воды Черного моря позволило установить, что его сухой остаток варьировался в интервале 1,93–1,96%, pH находилось в области щелочных значений от 8,56 до 8,61, что способствует формированию оптимальных условий для проявления основных профилактических и/или лечебных свойств данного продукта.

ВЫВОДЫ. Таким образом, проведено исследование химического состава и физико-химических свойств средства на основе морской воды Черного моря «Магия Черного моря». Установлен качественный состав и количественное содержание в нем основных физиологически значимых ионов, изучены основные физико-химические характеристики. Полученные сведения могут быть использованы для решения вопросов в области стандартизации данного средства.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Кубанского научного фонда в рамках научного проекта № Н-24.1/2.

Список литературы

1. Гриднева, Л. Г. Эффекты морских купаний / Л. Г. Гриднева, А. В. Крючкова, Ю. В. Гриднев // Новой школе – здоровые дети: Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции, Воронеж, 21 октября 2022 года / Редколлегия: С.В. Корнев [и др.], отв. за вып. Н.М. Кувшинова. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2022. – С. 65-68.
2. Гипертонический раствор морской воды как альтернатива топическим деконгестантам / Т. И. Гаращенко, О. В. Карнеева, Г. Д. Тарасова [и др.] // Российская оториноларингология. – 2019. – Т. 18, № 5(102). – С. 106-114. – DOI 10.18692/1810-4800-2019-5-106-114.
3. Рязанцев, С. В. Опыт применения препарата на основе гипертонического раствора морской воды в лечении острых фарингитов / С. В. Рязанцев, Л. Э. Тимчук // Российская оториноларингология. – 2008. – № 4(35). – С. 181-185.
4. Терешина, Н. С. Лекарственные средства на основе морской воды: особенности технологии и стандартизации / Н. С. Терешина, М. Н. Лякина, О. А. Наумова // Ведомости Научного центра экспертизы средств медицинского применения. Регуляторные исследования и экспертиза лекарственных средств. – 2020. – Т. 10, № 4. – С. 228-234. – DOI 10.30895/1991-2919-2020-10-4-228-235.
5. Государственная фармакопея Российской Федерации XV [Электронный ресурс] / Институт фармакопеи и стандартизации в сфере обращения лекарственных средств – Режим доступа: URL: https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/?PAGEN_1=5

УДК: 615.322:582.886

СКРИНИНГ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ КОРЫ ОСИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ *POPULUS TREMULA* L. СООБЩЕНИЕ 1

А.М. Кирпичёнок, Н.А. Шевченко

e-mail: anzhelika.kirp4enok@gmail.com, nina.shevchenkoxx@gmail.com

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: О.А. Ёршик, доц. кафедры организации фармации с курсом повышения квалификации и переподготовки, Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», к.фармацевт.н.

Аннотация

С целью обнаружения мажоритарных групп коры осины обыкновенной проведён качественный и количественный анализ различных групп биологически активных веществ коры осины обыкновенной *Populus tremula* L. В ходе эксперимента были обнаружены такие группы биологически активных веществ, как полисахариды, витамины (аскорбиновая кислота) и сапонины. Мажоритарной группой биологически активных веществ коры осины обыкновенной *Populus tremula* L. определена группа сапонинов.

Ключевые слова: осина обыкновенная, кора, биологически активные вещества, качественный анализ, количественное определение

ВВЕДЕНИЕ. При стандартизации нового вида лекарственного растительного сырья важно с помощью качественного и количественного анализа охарактеризовать его фитохимический профиль, что будет определять направления фармакологической активности.

Фитохимический профиль лекарственного растительного сырья определяет мажоритарная групп биологически активных веществ и маркеры.

Маркеры служат для расчета количества лекарственного растительного сырья или препаратов на основе лекарственного растительного сырья в готовом лекарственном растительном препарате.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Скрининг биологически активных веществ коры осины обыкновенной химическим методом, обнаружение мажоритарной группы биологически активных веществ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Объект исследования – образцы коры осины обыкновенной, заготовленные в фазу сокодвижения от деревьев в Витебской и Минской областях Республики Беларусь в 2024 г, высушенные путем воздушно-теновой сушки, измельченные до порошка (1400).

Скрининг биологически активных веществ проведен качественным и количественным химическим методом. Для выявления мажоритарных групп биологически активных веществ проводили обнаружение и количественное определение полисахаридов, витаминов (аскорбиновой кислоты), эфирных масел и сапонинов.

Для сравнительного количественного анализа при стандартизации биологически активных веществ коры осины обыкновенной были выбраны фармакопейные виды лекарственного растительного сырья, рекомендованные как источники мажоритарных групп биологически активных веществ, установленными активными и аналитическими маркерами: семена льна (полисахариды), плоды шиповника (аскорбиновая кислота), корни солодки (сапонины).

С целью обнаружения и количественного определения полисахаридов был найден коэффициент набухания коры осины и семян льна согласно ОФС Государственной фармакопеи Республики Беларусь «Коэффициент набухания» [1].

Количественное определение аскорбиновой кислоты в коре осины и плодах шиповника проводили в соответствии с ЧФС Государственной фармакопеи Республики Беларусь «Шиповника плоды» [2].

Для количественного определения эфирных масел в коре осины были использованы прибор Клевенджера (метод А) и Гинзберга (метод В) согласно ОФС Государственной фармакопеи Республики Беларусь «Определение эфирного масла в лекарственном растительном сырье».

Количественное определение сапонинов в коре осины проводили по двум методикам:

методика 1 – ЧФС Государственной фармакопеи Республики Беларусь «Солодки корень (лакричный корень)» раздел «Количественное определение» Абсорбционная спектрофотометрия в ультрафиолетовой и видимой областях;

методика 2 – проект ОФС 3 части 1 тома Фармакопеи Евразийского экономического Союза «Коэффициент пенообразования (индекс вспенивания)» [3].

Количественное определение биологически активных веществ проводили на трех образцах в трех повторностях. В качестве результата записывали среднее из трех определений.

Для идентификации групповой принадлежности сапонинов коры осины обыкновенной проводили качественный анализ на стероидные и тритерпеновые сапонины. Качественный химический анализ включал проведение основных групповых реакций: гемолиза, пенообразования и осаждения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе качественного и количественного анализа коры осины обыкновенной обнаружены группы биологически активных веществ: полисахариды, витамины (аскорбиновая кислота) и сапонины. Эфирные масла в коре осины обыкновенной по результатам количественного определения не обнаружены.

Скрининг биологически активных веществ коры осины обыкновенной показал следующие результаты: коэффициент набухания, определяемый для группы полисахаридов, составил 3,0; содержание аскорбиновой кислоты – 0,6%; содержание сапонинов по методике 1 составило 4,7%, по методике 2 – 0,7. При проведении сравнительного количественного определения указанных групп биологически активных веществ для выбранных фармакопейных видов лекарственного растительного сырья с использованием идентичных методик были получены следующие результаты: коэффициент набухания семян льна составил 5,1 ($>4^*$); содержание аскорбиновой кислоты в плодах шиповника – 2,5% ($>0,2%^*$); содержание сапонинов в корнях солодки по методике 1 составило 9,9% ($>6,0%^*$), по методике 2 – 0,9 ($-^*$). Знаком « $*$ » помечены нормы количественного содержания биологически активных веществ фармакопейных видов лекарственного растительного сырья Государственной фармакопеи Республики Беларусь.

При сравнительном количественном анализе биологически активных веществ коры осины обыкновенной с выбранными фармакопейными видами лекарственного растительного сырья, рекомендованными как источники мажоритарных групп биологически активных веществ: полисахариды, аскорбиновая кислота,

сапонины, мажоритарной группой биологически активных веществ коры осины обыкновенной определены сапонины.

В ходе качественного анализа сапонинов извлечения коры осины на изотоническом растворе хлорида натрия с 2% взвесью эритроцитов наблюдали гемолиз эритроцитов.

Наблюдали положительную пробу пенообразования с растворами 0,1н раствора хлористоводородной кислоты и 0,1н раствора гидроксида натрия. Однако, пена в щелочной среде имела больший объем и большую стойкость.

Также наблюдали положительную реакцию осаждения с насыщенным раствором основного ацетата свинца.

Наблюдаемые аналитические эффекты позволили сделать вывод, что в коре осины содержатся стероидные сапонины.

Методика количественного определения сапонинов по Государственной фармакопее Республики Беларусь ЧФС «Солодки корень (лакричный корень)» раздел «Количественное определение» Абсорбционная спектрофотометрия в ультрафиолетовой и видимой областях предполагает пересчет на глицирризиновую кислоту, которая является представителем пентациклических тритерпеновых сапонинов группы олеанана.

Методика количественного определения сапонинов по Фармакопее Евразийского экономического Союза ОФС «Коэффициент пенообразования (индекс вспенивания)» предназначена для определения пенообразующей способности лекарственного растительного сырья, растительных фармацевтических субстанций и лекарственных растительных препаратов, содержащих сапонины. Данная методика предполагает измерение высоты образовавшейся пены, что фиксируют как коэффициент пенообразования.

По результатам количественного определения более рациональной выбрана методика количественного определения сапонинов по Фармакопее Евразийского экономического Союза ОФС «Коэффициент пенообразования (индекс вспенивания)», так как позволяет оценивать сумму сапонинов коры осины с учетом пенообразующей способности и тритерпеновых, и стероидных сапонинов.

ВЫВОДЫ. Проведен скрининг биологически активных веществ коры осины обыкновенной химическим методом. Обнаружены группы биологически активных веществ коры осины обыкновенной: полисахариды, сапонины и аскорбиновая кислота. При сравнительном количественном анализе биологически активных веществ коры осины обыкновенной с фармакопейными видами лекарственного растительного сырья сапонины определены как мажоритарная группа биологически активных веществ коры осины обыкновенной.

По результатам качественного химического анализа обнаружены стероидные сапонины.

Сапонины являются мажоритарными соединениями и могут характеризовать фитохимический профиль коры осины обыкновенной, а также определять направления фармакологической активности.

Полученные данные могут быть использованы для стандартизации коры осины обыкновенной и разработки ЧФС Государственной фармакопеи Республики Беларусь «Осины кора».

Список литературы

1. Государственная фармакопея Республики Беларусь. (ГФ. РБ II): В 2 т. Т. 1. Общие методы контроля лекарственных средств / М-во здравоохран. Респ. Беларусь, УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под общ. ред. А.А.Шерякова. – Молодечно: Тип. «Победа», 2012. – 1220 с.
2. Государственная фармакопея Республики Беларусь: в 2 т. Т. 2: Контроль качества субстанций для фармацевтического использования и лекарственного растительного сырья / УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»; под ред. С.И. Марченко. – Молодечно: Победа, 2016. – 1368 с.

3. Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии 10 мая 2018 г. № 0 о руководстве по качеству лекарственных растительных препаратов.

УДК: 615.32

ЭКОЛОГО-ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ СИНАНТРОПНОЙ ФЛОРЫ ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

А.А. Вервикина

e-mail: alisa.vervikina@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет», Воронеж, Россия

Научный руководитель: Н.А. Дьякова, доц. кафедры фармацевтической технологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет», д.фармацевт.н.

Аннотация

Изучены особенности накопления тяжелых металлов, мышьяка и БАВ в полыни горькой траве синантропной флоры Ростовской области. По результатам исследования все образцы полыни горькой травы соответствуют установленным требованиям нормативной документации. Образцы, заготовленные вблизи промышленного предприятия (ОАО «Астон») и транспортных магистралей (IA категории, IV категории и железнодорожной магистрали), имело более высокие показатели содержания тяжелых металлов, мышьяка экстрактивных веществ, извлекаемых 70% спиртом этиловым по сравнению с контрольными образцами. Максимальное содержание флавоноидов отмечено в сырье, заготовленном вблизи промышленного предприятия «Астон», вблизи нескоростной автомагистрали и железной дороги. Содержание эфирного масла для образцов, заготовленных в урбоценозах, невелико. Результаты позволяют подтвердить угнетающее влияние антропогенной нагрузки на биохимические процессы в ЛРС.

Ключевые слова: тяжелые металлы, флавоноиды, эфирные масла, полынь горькая

ВВЕДЕНИЕ. Полынь горькая – синантропный вид, широко распространенный на территории России и заготавливаемый преимущественно из дикорастущего ЛРС, что делает его оптимальным объектом эколого-фармакогностических исследований.

Ростовская область, как один из крупнейших регионов Южного федерального округа, отличается развитой инфраструктурой и промышленностью. Это увеличивает риск загрязнения лекарственного растительного сырья возле источников выбросов опасных веществ. Подобно другим регионам России, за последние 5-10 лет в Ростовской области значительно возросла численность автотранспорта и протяженность дорог. Морозовский район играет важную роль как производитель сельскохозяйственной продукции и лекарственного растительного сырья. На территории района заготавливают около 50 видов лекарственных

растений из 23 семейств. Исследование дикорастущих растений Ростовской области имеет важное значение для понимания экологических проблем исследуемой территории [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение особенностей накопления тяжелых металлов и мышьяка в полыни горькой траве синантропной флоры Ростовской области

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Заготовку травы полыни горькой проводили в Морозовском районе Ростовской области на расстоянии 700 метров от крупного агропромышленного предприятия ОАО «Астон», около скоростной автомагистрали М21 (IA категории), нескоростной автомобильной дороги (IV категории) с неоживленным движением и железнодорожной магистрали Северо-Кавказской железной дороги. Отбор ЛРС проводили на расстоянии от 0 до 300 метров с шагом в 100 метров. Дополнительно заготовку ЛРС проводили на экологически чистых местностях (контроль 1 и 2).

В заготовленных образцах определяли концентрацию ртути, кадмия, свинца, мышьяка, как нормируемых в ЛРС элементов, а также цинка, никеля, хрома и меди. Исследования образцов проводили с использованием аналитического комплекса на базе атомно-абсорбционного спектрометра с электротермической атомизацией «МГА-915МД» в соответствии с ОФС.1.5.3.0009 (ГФ XV). Проводили 3 параллельных измерения, за результат принимали среднюю арифметическую величину атомного поглощения элемента, полученную в абсорбционном режиме с доверительной вероятностью 95%.

При испытании образцов полыни горькой травы на количественное содержание биологически активных соединений основывались на основные нормируемые группы действующих веществ – содержание суммы флавоноидов в пересчете на рутин, эфирного масла, экстрактивных веществ, извлекаемых 70% спиртом этиловым.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Содержание мышьяка и нормируемых тяжелых металлов в исследуемой полыни горькой траве соответствует фармакопейным требованиям. Концентрация свинца варьировала имела наибольшее значение (свыше 4,5 мг/кг) в сырье, заготовленном вблизи ОАО «Астон» и на расстоянии 0-100 метров от автотрассы М-21. Высокие концентрации ртути (свыше 0,058 мг/кг) и кадмия (свыше 0,13 мг/кг) наблюдались в сырье, заготовленном вдоль железной дороги и на расстоянии 0-100 метров от автомагистрали с оживленным движением. Максимальные концентрации мышьяка (0,16-0,18 мг/кг), никеля (6,21 мг/кг) и хрома (3,72 мг/кг) наблюдались в сырье, заготовленном около промышленного предприятия. Также велика концентрация мышьяка (0,178 мг/кг) и хрома (3,52 мг/кг) вблизи автомагистрали IA категории. Значения концентраций меди и цинка варьируют от 3,61 мг/кг до 16,45 мг/кг и от 15,29 мг/кг до 116,95 мг/кг и характеризуются такой же зависимостью от зоны заготовки, как и все вышеописанные элементы.

Содержание флавоноидов в пересчете на рутин в полыни горькой траве составило 1,02-1,08% в экологически чистом месте заготовки, что примерно в 3,5 раза превышает нижнее числовое значение (ГФ XV). Максимальное содержание флавоноидов отмечено в сырье, заготовленном вблизи промышленного предприятия ОАО «Астон» (2,84%), а также на расстоянии 0-100 метров от нескоростной автомагистрали и железной дороги. Полученные результаты могут быть объяснены биохимическим процессом адаптации растения к стрессовым условиям в окружающей среде [3, 4].

Одно из низких значений содержания флавоноидов в полыни горькой траве отмечено в образце, заготовленном вдоль автомобильной трассы М21. Полученное значение можно объяснить чрезмерной степенью воздействия различных источников происхождения, таких как высокие концентрации взвешенных частиц в воздухе (пыли), переуплотнение почв и их загрязненность экотоксикантами. Низкие значения содержания флавоноидов на территориях, удаленных от исследуемых автомагистралей на 300

метров, объясняется отсутствием факторов внешней среды, которые могли бы стимулировать усиленный биосинтез антиоксидантных веществ в растениях, а также более высоким уровнем инсоляции [5].

По количественному содержанию эфирного масла все проанализированные образцы полыни горькой травы являются доброкачественными. Минимальный показатель содержания эфирного масла отмечен в образце, заготовленном вдоль проселочной дороги с неживленным движением, и составляет 0,21%, что всего на 0,01% выше предельного числового показателя. В целом для образцов, заготовленных в урбоценозах, содержание эфирного масла невелико. Это позволяет сделать вывод об отрицательном влиянии антропогенного воздействия, а также некоторых особенностей территории произрастания на накопление эфирного масла в полыни горькой траве [5].

По содержанию экстрактивных веществ, извлекаемых 70% спиртом этиловым, выявлено два образца, не соответствующие требованиям нормативной документации. Данные образцы были заготовлены вдоль автомагистрали и железной дороги. Максимальные показатели содержания экстрактивных веществ, извлекаемых 70% спиртом этиловым (34,12–31,65%), наблюдаются в образцах полыни горькой травы, заготовленных на контрольных территориях. Эти результаты также позволяют подтвердить угнетающее влияние антропогенной нагрузки на биохимические процессы в растительном организме.

ВЫВОДЫ. Выявлено угнетающее влияние антропогенной нагрузки на биохимические процессы в растительном организме. Не смотря на соответствие всех образцов ЛРС требования нормативной документации по содержанию тяжелых металлов и мышьяка, сырье, заготовленное в условиях значительного антропогенного воздействия, отличается сниженным содержанием флавоноидных соединений, эфирного масла и экстрактивных веществ, извлекаемых 70% спиртом этиловым, что, вероятно, обусловлено чрезмерным загрязнением окружающей среды, которое выходит за пределы выносливости видов и вызывает подавление в них ферментных систем.

Список литературы

1. Бокий Г.В. Лекарственная флора г. Ростова-на-Дону // Достижения науки и образования. 2017. №7(20). с. 5-6.
2. Селиванова Ю.А., Дьякова Н.А., Сливкин А.И., Вервикина А.А. Исследование общего минерального комплекса лекарственного растительного сырья синантропной флоры Ростовской области // Вестник Смоленской медицинской академии. 2022. Т. 21, №4. с. 205-210. DOI: 10.37903/vsgma.2022.4.28
3. Абдрахимова Й.Р., Валиева А.И. Вторичные метаболиты растений: физиологические и биохимические аспекты (Часть 3. Фенольные соединения) – Казань: Казанский университет, 2012. 40 с.
4. Баяндина И.И., Загурская Ю.В. Взаимосвязь вторичного метаболизма и химических элементов в лекарственных растениях // Сибирский медицинский журнал. 2014. № 8. С. 107-111.
5. Дьякова Н.А. Особенности накопления эфирного масла травой полыни горькой флоры Воронежской области / Н.А. Дьякова, А.И. Сливкин, И.М. Коренская // Разработка и регистрация лекарственных средств. 2022. Т. 11, №2. С. 140-144. DOI: 10.33380/2305-2066-2022-11-2-140-14

УДК: 615.322

ПОИСК МАРКЕРНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ В ДНК-ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ *VACCINIUM VITIS-IDAEA L*

С.А. Тоинова

e-mail: toinovkaa@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кировский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Киров, Россия

Научный руководитель: Е.В. Коледаева, зав. кафедрой биологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кировский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

На рынке лекарственных препаратов растительного происхождения все чаще встречается несоответствие заявленному в инструкции составу. Поэтому исследования в направлении поиска новых ДНК маркеров, а также применение уже существующих для идентификации лекарственных растений являются актуальными. *Vaccinium Vitis-idaea L.* (Брусника обыкновенная) сем. *Ericaceae* (Вересковые) произрастает на территории Кировской области, а также входит в фармакопею РФ. Был проведен поиск молекулярного маркера для идентификации Брусника среди близкородственных растений, произрастающих на территории нашего региона.

Ключевые слова: биоидентификация, ДНК-штрихкодирование, молекулярные маркеры, мята, фармакогнозия

ВВЕДЕНИЕ. Баркодирование ДНК (ДНК-штрихкодирование, ДНК-баркодинг, англ. DNA barcoding) – метод молекулярной идентификации, который позволяет по коротким генетическим маркерам в ДНК определять принадлежность организма к определённому таксону (участку ДНК) [1]. Лекарственное сырьё – основной источник для создания медицинских препаратов. Молекулярная идентификация лекарственного сырья растительного происхождения играет большую роль в обеспечении безопасности и эффективности применения лекарственных средств. Только при использовании современных методов молекулярной идентификации растений (ДНК-штрихкодирование) из перечня видов, включенных в фармакопею Российской Федерации (РФ) возможно, более тщательно отслеживать качество сырья по всей цепочке производства фармакологических препаратов. Это необходимо, так как на рынке лекарственных препаратов растительного происхождения все чаще обнаруживается несоответствие заявленному в инструкции составу, подтверждение этому ряд работ на эту тему, вышедшие в последнее время [2]. В

настоящее время растет количество работ, направленное на внедрение протоколов метода ДНК-ШК в государственные фармакопеи, как гаранта надежного и высокопроизводительного скрининга растительного сырья, в том числе в промышленных масштабах [2-6]. *Vaccinium Vitis-idaea* L. (Брусника обыкновенная) сем. *Ericaceae* (Вересковые) – лекарственное растение, произрастающее на территории Кировской области и входящее в фармакопею РФ. В качестве примера нами был исследован молекулярные маркеры, используемые в ДНК – штрихкодировании растений для всех представителей семейства Вересковые произрастающих на территории Кировской области. Некоторые представители данного семейства являются лекарственными растениями и входит в фармакопеи Российской Федерации и других стран. В частности, Брусника обыкновенная используется в качестве дезинфицирующего, противовоспалительного, противомикробного, мочегонного, желчегонного, вяжущего действия; регулирует солевой обмен. Листья в виде настоя или отвара применяются главным образом при мочекаменной болезни, воспалительных заболеваниях почек, мочевого пузыря и мочевыводящих путей, суставном ревматизме, подагре, простатите, отеках, заболеваниях опорно-двигательной системы, при желчнокаменной болезни, простудных заболеваниях [7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Поиск ДНК маркеров для идентификации лекарственного растения *Vaccinium Vitis-idaea* L. сем. *Ericaceae* произрастающего на территории Кировской области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для точного определения ДНК-маркера, который сможет подойти для полной идентификации растения и близкородственных ему видов прежде всего производился сбор сырья, первичная обработка, сушка, упаковка, маркировка и хранение. После этого производилось выделение ДНК из этих растений с помощью сорбционной экстракции на поверхности *silica* и в *silica-spin* колонках. После этого следовала постановка полимеразной цепной реакции (ПЦР). Далее определялась нуклеотидная последовательность с помощью секвенирования (по Сэнгеру). Завершающим этапом осуществлялся молекулярно-филогенетический анализ, включающий в себя несколько этапов: 1) Поиск в базах генетических данных Genbank и BOLD SYSTEM ДНК-последовательностей (*rbcl*, *matK*, *trnH-psbA* и *ITS2*) для видов семейства Яснотковых, произрастающих во флоре Кировской области. 2) Помещение генетического кода в файл в программу Mega 7 (Mega X). 3) Выравнивание нуклеотидных последовательностей до усредненных между собой удобных для дальнейших расчетов размеров. Работа по выравниванию нуклеотидных последовательностей и построению молекулярной филогении древа проводилась также в программе Mega 7 (<https://www.megasoftware.net/>). 4) Затем следовало укорачивание нуклеотидных последовательностей до определенных размеров. 5) После этого были построены филогенетические древа видов семейства Яснотковые (в программе Mega 7 (<https://www.megasoftware.net/>)). 6) Заключительным этапом стал анализ получившихся нуклеотидных последовательностей на наличие переменных участков.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для видовой идентификации растений с использованием метода ДНК-штрихкодирования используют один из четырех молекулярных маркеров, или их комбинации. Этими маркерами являются последовательности гена *rbcl*, гена *matK*, и межгенный спейсер *trnH-psbA* хлоропластной ДНК, а также последовательность внутреннего транскрибируемого спейсера два (*ITS2*) ядерной ДНК. Сравнительный анализ маркерных последовательностей показал, что самым пригодным маркером для идентификации видов из нашего списка является последовательность *rbcl*. Это обусловлено тем, что данный маркер представлен для всех видов семейства Вересковых (16 видов), произрастающих на территории Кировской области, а также является полиморфным для них, т.е. он уникален для каждого из анализируемых нами видов, в том числе лекарственного растения *Vaccinium*

Vitis-idaea L. На основании полученных нами данных был проведен молекулярно-филогенетический анализ, который помог визуализировать полученные данные в виде филогенетических древ.

ВЫВОДЫ. В результате работы нами установлено, что оптимальным ДНК маркером для идентификации растения *Vaccinium Vitis-idaea* L., а также остальных видов из нашего списка является последовательность *rbcl*. Использование этого маркера позволит избежать попадания примесей других растений на всех этапах заготовки растительного сырья, в том числе ядовитых растений. Таким образом, знание компонентного состава лекарственного сырья как растительного, так и животного происхождения, имеет большое значение. Прежде всего, это необходимо для своевременного выявления и избегания фальсификатов на рынке лекарственных препаратов

Список литературы

1. Hebert P. D., Cywinska A., Ball S. L., deWaard JR. Biological identifications through DNA barcodes. (англ.) // *Proceedings. Biological sciences / The Royal Society*. — 2003. — Vol. 270, no. 1512. — P. 313–321. — doi:10.1098/rspb.2002.2218. — PMID 12614582.
2. Mezzasalma V., Ganopoulos I., Galimberti A. et al. Poisonous or non-poisonous plants? DNA-based tools and applications for accurate identification. Review // *Int J Legal Med*. 2017. V. 131. P. 1–19. doi: 10.1007/s00414-016-1460-y
3. Tehen N., Parveen I., Pan Z., Khan I.A. DNA barcoding of medicinal plant material for identification // *Current Opinion in Biotechnology*. 2014. V. 25. P. 103–110. <https://doi.org/10.1016/j.copbio.2013.09.010>
4. Жохова Е. В., Родионов А. В., Повыдыш М. Н. и др. Современное состояние и перспективы использования ДНК ШК и ДНК-фингерпринтинга для анализа качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов // *Усп. Совр. Биол*. 2019. № 1. С. 25–40. doi:10.1134/s0042132419010095
5. Liu M., Xi-Wen L. I., Bao-Sheng L. et al. Species identification of poisonous medicinal plant using DNA barcoding // *Chinese Journal of Natural Medicines*. 2019. V. 17. I. 8. P. 585–590. [https://doi.org/10.1016/S1875-5364\(19\)30060-3](https://doi.org/10.1016/S1875-5364(19)30060-3)
6. Pei Y. F., Zhang Q. Z., Wang Y. Z. Application of authentication evaluation techniques of ethnobotanical medicinal plant genus *Paris*: a review // *Critical Reviews in Analytical Chemistry*. 2019. doi: 10.1080/10408347.2019.1642734
7. Сапарклычева С. Е., Чапалда Т. Л. БАКТЕРИЦИДНЫЕ СВОЙСТВА БРУСНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ (*VACCINIUM VITIS-IDAEA* L // *АОН*. 2020. №1.

УДК: 546

СОЕДИНЕНИЯ ГЕРМАНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ БИОЦИДНЫМ ЭФФЕКТОМ

Т.Н. Корпакова, М.А. Смирнов

e-mail: korpakova0202@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Нижний Новгород, Россия

Научный руководитель: А.В. Кадомцева, доц. кафедры общей химии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.хим.н.

Аннотация

Резистентность микроорганизмов к используемым антибактериальным средствам в настоящее время является серьезной проблемой для человечества. Важной задачей современности является создание новых антибактериальных препаратов и модификация уже имеющихся. Также в последние годы возросла потребность в создании лекарственных средств отечественного производства. Данная статья посвящена обсуждению антимикробной активности германийорганических соединений, которые были созданы с помощью новой уникальной методики. В дальнейшем она может быть использована для создания антибактериальных фармацевтических препаратов отечественного производства.

Ключевые слова: биоцидные свойства, резистентность микроорганизмов, германийорганические соединения, отечественное производство

ВВЕДЕНИЕ. Резистентность микроорганизмов к используемым антибактериальным средствам в настоящее время является серьезной проблемой для человечества. Важной задачей современности является создание новых антибактериальных препаратов и модификация уже имеющихся. Также в последние годы возросла потребность в создании лекарственных средств отечественного производства[1]. Данная статья посвящена обсуждению антимикробной активности германийорганических соединений, которые были созданы с помощью новой уникальной методики. В дальнейшем она может быть использована для создания антибактериальных фармацевтических препаратов отечественного производства.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Синтез высокомолекулярных соединений германия, определение их структуры и биоцидной активности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Рентгенофазовый анализ, растровая электронная микроскопия, хроматографический анализ, хромато-масс спектрометрический анализ, атомно-силовая микроскопия, термо-программируемая десорбция, ИК-спектроскопии, современный квантово-химический метод, теория функционала плотности (DFT, B3LYP/6-311++G(2d,2p)), метод серийных разведений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Во время выполнения исследования были синтезированы высокомолекулярные соединения германия биоцидного действия с использованием новейшей методики, которая в дальнейшем может быть использована в производстве новых биоцидных средств. Осуществлено определение структуры искомых соединений [2]. В соответствии с требованиями ВОЗ с использованием метода серийных разведений *in vitro* была определена антибактериальная активность данных веществ в отношении следующих тест-культур: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*. Для данных микроорганизмов установлены минимальная ингибирующая и минимальная бактерицидная концентрации изучаемых веществ: 2,5 и 20 мг/мл соответственно [3]. Для изучения фунгицидной активности германийорганических соединений использовались метод серийных разведений *in vitro* и тест-культуры *Candida albicans* и споры *Aspergillus niger*. Минимальная ингибирующая и минимальная фунгицидная концентрации для них составили соответственно: 20 и 50 мг/мл. Установлена способность вновь синтезированных веществ бороться с гипоксией и активными формами кислорода. Они могут приносить кислород в ткани, из-за чего им и присущи обсуждаемые свойства [4,5].

ВЫВОДЫ. Результатом данного исследования является создание высокомолекулярных соединений германия, обладающих биоцидным действием, с помощью новейшей методики, которая в дальнейшем может быть использована в производстве новых биоцидных средств. В ходе работы определена бактерицидная и фунгицидная активность данных соединений. Значимым плюсом созданной методики по сравнению с другими существующими является практичность, удобство использования, исключение вредных агентов, безопасность и универсализм.

Список литературы

1. Оценка токсичности координационных соединений германия / А. В. Кадомцева, И. В. Жданович, М. С. Пискунова [и др.] // Токсикологический вестник. – 2019. – № 2(155). – С. 16–21. – DOI 10.36946/0869-7922-2019-2-16-21. – EDN NXAUBQ.
2. Кадомцева, А. В. Роль иммобилизованных металлоорганических соединений в комплексном лечении гнойно-воспалительных процессов кожи и мягких тканей / А. В. Кадомцева, П. А. Зарубенко, Л. Б. Логинова // Новости хирургии. – 2021. – Т. 29, № 3. – С. 334–346. – DOI 10.18484/2305-0047.2021.3.334. – EDN MXIIFS.
3. Перспективы использования катионов металлов для разработки противомикробных комплексов / А. В. Кадомцева, Г. М. Мочалов, И. В. Жданович, М. С. Пискунова // Биоорганическая химия. – 2023. – Т. 49, № 1. – С. 32–40. – DOI 10.31857/S0132342323010128. – EDN GGJKEO.
4. Кадомцева, А. В. Биологически активные координационные соединения германия, синтез и физико-химические свойства / А. В. Кадомцева, Г. М. Мочалов, О. В. Кузина // Журнал органической химии. – 2021. – Т. 57, № 6. – С. 788–801. – DOI 10.31857/S0514749221060021. – EDN UCOGYE.
5. Kadomtseva, A.V., Mochalov, G.M., Zasovskaya, M.A., Ob'edkov A.M. Synthesis, Structure, and Biological Activity of the Germanium Dioxide Complex Compound with 2-Amino-3-Hydroxybutanoic Acid // Inorganics. 2024. 12. 83. <https://doi.org/10.3390/inorganics12030083>

СЕКЦИЯ ФИЛОСОФИИ

УДК: 316.36:378

УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ КУБГМУ

А.Б. Барковская, Д.Г. Гаманкова, Д.В. Мельникова

e-mail: hobbyart333@gmail.com, dora.gamankova@bk.ru, melnickova.daian@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.М. Марухно, зав. кафедрой философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.юрид.н., доц.

Аннотация

Исследование посвящено определению уровня развития семейных ценностей у студентов. С помощью социологического опроса получены данные об отношении студентов к семье и традиционным семейным ценностям.

Ключевые слова: семья, семейные ценности, семейные традиции, социальные изменения, общество

ВВЕДЕНИЕ. Семейные ценности играют важную роль в формировании социальной и культурной идентичности человека. В условиях изменения социальных норм и глобализации вопросы формирования и сохранения семейных ценностей становятся особенно актуальными.

Исследование уровня сформированности этих ценностей у студентов является необходимым для понимания влияния образовательной среды на личностное развитие молодежи.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является определение уровня сформированности семейных ценностей у студентов в контексте современных социальных изменений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Общенаучный метод, используемый в данной работе – статистический, заключающийся в массовом наблюдении и сборе данных, их анализе. Анкетирование – для получения количественных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Семейные ценности можно рассматривать как совокупность убеждений, норм и традиций, которые формируют основу взаимоотношений в семье. Включают в себя такие элементы, как любовь, верность, взаимное уважение, поддержка и понимание.

Традиционные семейные ценности являются приоритетом для российского общества и проявляются во всех сферах деятельности. Целью исследования является определение уровня сформированности семейных ценностей у студентов в контексте современных социальных изменений.

Традиционные семейные ценности сформировались в течение длительного времени вследствие накопления социального опыта и его естественного отбора и стереотипизации. Далее происходит их передача потомкам. Формирование семейных ценностей происходит на протяжении всей жизни человека, однако наиболее значимым периодом является юношество. Одним из главных источников для изучения системы семейных ценностей является русский фольклор. Особый интерес представляют собой пословицы, так как именно они характеризуют отношения внутри семьи и процесс ее создания [1, 3].

Исследования показывают, что усвоение семейных ценностей способствует развитию таких личностных качеств, как ответственность, эмпатия и способность к разрешению конфликтов. Также важно отметить, как ценности, принятые в семье, могут влиять на выбор жизненных ориентиров и профессиональных целей.

Взгляд на семейные ценности у студентов формируется на основе их готовности познавать себя и окружающих, в отношении наблюдается определенная консервативность. Выделяется четкое понимание ценности семьи для каждого человека. Молодые люди считают семью продолжением жизни, единым целым, местом взаимной заботы [2].

Поддержанию и передаче семейных ценностей способствуют семейные традиции. Особую роль играет межпоколенное взаимодействие, в котором каждое поколение имеет свое влияние, что может благоприятно влиять на обстановку внутри семьи. Традиции приносят в семейную жизнь стабильность и становятся частью быта [4].

Развитию и распространению семейных ценностей способствует поддержка государства. Например, Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей». Целями государственной политики в том числе являются: сохранение традиционных семейных ценностей, их продвижение и укрепление, защита института брака, обеспечение преемственности [6]. Также Указом Президента Российской Федерации от 22.11.2023 г. № 875 «О проведении в Российской Федерации Года семьи» 2024 г. был объявлен годом семьи [7]. Также условия для поддержки и развития семей создаются в рамках национального проекта «Семья», одними из инициатив которого являются охрана материнства и детства, поддержка семьи и семейные ценности [5].

По результатам опроса, который был проведен с целью оценить уровень развития семейных ценностей у студентов, можно сделать вывод, что большинство придерживается и поддерживает их. Возраст респондентов от 18 до 23 лет. Из 53 опрошенных 73,6% придерживаются семейных ценностей, 88,7% имеют в своих семьях традиции, 88,7% передадут эти традиции будущим поколениям, 90,6% считают, что семья необходима каждому человеку, 96,2% считают, что их окружение придерживается семейных ценностей, 83% считают образцом семейную жизнь своих родителей, 73,1% знают о государственных мерах поддержки молодых семей. Из этого можно сделать вывод, что большинство студентов осознают значимость семейных ценностей, однако степень их сформированности варьируется в зависимости от семейных обстоятельств и образовательной среды.

ВЫВОДЫ. Наибольшее количество респондентов признают важность семейных ценностей, однако отмечают, что в условиях современной жизни они теряют значимость из-за карьерных ориентиров и стремления к личной независимости.

Проблема сохранения семейных ценностей требует комплексного подхода, включающего как образовательные, так и социальные программы, направленные на развитие ответственного отношения к семье.

Необходимы дополнительные исследования, направленные на выявление влияния конкретных образовательных практик и социальных программ на изменение взглядов студентов на семейные ценности.

Список литературы

1. Беляева А.Б. Традиционные семейные ценности // Вестник Тамбовского университета. Серия: гуманитарные науки. – 2008. – № 11. – С. 170-175.
2. Вержибок Г.В. Семейные ценности студенческой молодежи как матрица построения будущего // Южно-российский журнал социальных наук. – 2018. – № 3. – С. 75-95.
3. Галеева А.Н. Семейные ценности молодежи // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. – 2015. – № 4-2. – С. 67-70.
4. Кабанова К. В. Традиции и их роль в развитии семьи и общества // Психолог. – 2022. – № 1. – С. 72-80.
5. Национальный проект семья // Официальный сайт URL: <https://xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/new-projects/semya/> (дата обращения: 11.02.2025).
6. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» // Официальный интернет-портал правовой информации URL: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 11.02.2025).
7. Указ Президента Российской Федерации от 22.11.2023 № 875 «О проведении в Российской Федерации Года семьи» // Официальный интернет-портал правовой информации URL: <http://www.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 11.02.2025).

УДК: 61(091):1:504.7

ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ ВЛАИЛЯ ПЕТРОВИЧА КАЗНАЧЕЕВА

В.М. Ичмелян, М.М. Калайджян

e-mail: viktoriya.ichmelyan@mail.ru, kalajdzanmilana@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.А. Ковелина, проф. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.филос.н.

Аннотация

В статье рассматриваются философские взгляды доктора медицинских наук, профессора Влаиля Петровича Казначеева на проблемы места человека во Вселенной, переход биосферы в ноосферу.

Ключевые слова: В.П. Казначеев, В.И. Вернадский, биосфера, ноосфера, глобальные проблемы.

ВВЕДЕНИЕ. Влаиль Петрович Казначеев (1924–2014) – выдающийся российский учёный, внесший значительный вклад в медицину, биологию и философию. Его научные работы переплетаются с глубокими философскими размышлениями о месте человека во Вселенной и его ответственности перед будущим [1]. Философские проблемы В.П. Казначеева охватывают широкий спектр, начиная от биосферы и ноосферы, до культуры и образования.

Ключевым аспектом философии В.П. Казначеева выступает тема ноосферы, значительно расширенная им по сравнению с первоначальным пониманием В.И. Вернадского [2]. В.П. Казначеев рассматривает ноосферу как целостную планетарную, а затем и космическую информационную систему, частью которой является человечество. Все живые существа на Земле, наряду с самой планетой, участвуют в непрерывном информационном обмене, образуя единую взаимосвязанную систему. Это единство подчеркивает ответственность человека за состояние всей системы. В.П. Казначеев выделил особую роль человека в эволюции биосферы и формировании ноосферы, акцентируя внимание на ответственности человечества за будущее планеты [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение основных направлений философских взглядов В.П. Казначеева

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. При изучении проблемы были использованы биографический метод, метод монографического описания, в качестве основных методологических подходов были выбраны антропный и социокультурный.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Влаиль Петрович Казначеев в своей философии рассматривает болезнь не только как физиологический процесс, но и как нарушение в сложной системе взаимодействий организма с окружающей средой. В основе этой проблемы лежит идея о существовании информационных полей, которые влияют на состояние здоровья человека. Организм человека – это открытая система, которая

обменивается информацией с окружающей средой, обмен происходит не только физическим путем, но и с помощью особых информационных полей. Также особое внимание уделяется невербальным коммуникациям (эмоции, чувства, мысли) они генерируют информационные потоки, которые способны как навредить, так и вылечить.

Изучение философских взглядов В.П. Казначеева имеет важное практическое значение для осознания современных социальных, экологических и технологических проблем. Его идея космического единства способствует формированию более ответственного отношения к окружающей среде, технологическим инновациям и будущему человечества в целом, подчеркивает необходимость поддержания гармонии в отношениях человечества и природы В.П. Казначеев рассматривал глобальные проблемы (экологические кризисы, угроза ядерной войны) как следствие нарушения баланса в биосфере и ноосфере. Он считал, что выход из кризиса возможен лишь через изменение отношения человека к миру и переход к новому уровню сознания.

ВЫВОДЫ. Обращаясь к философии В.П. Казначеева, можно сделать вывод, что образование должно быть ориентировано на развитие целостной личности, способной к критическому мышлению, творчеству и ответственности. В условиях быстро меняющегося мира переосмысление традиционных подходов к образованию становится необходимостью. По мнению философа, именно духовный рост и изменение сознания помогут человечеству восстановить гармонию с природой и космосом.

Список литературы

1. Влаиль Петрович Казначеев / Гуменная Н. // Золотые имена Новосибирска. Почетные жители Новосибирска: к 120-летию Новосибирска и 105-летию учреждения звания «Почетный житель города Новосибирска» 2-е изд., испр. и доп. Новосибирск: Мэрия Новосибирска, 2013. – С. 122–129.
2. Казначеев В.П. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. – Москва: URSS, 2010.
3. Казначеев В.П., Спирин Е.А. Космопланетарный феномен человека: проблемы комплексного изучения. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1991.

УДК: 61:616-052:001.89

ФИЛОСОФСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАЦИЕНТОРИЕНТИРОВАННОЙ МЕДИЦИНЫ

С.П. Молчанова, Е.А. Ермолаенко

e-mail: sofya.molchanova.96@gmail.com, ermolaenko.e.2005@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.Б. Садым, доц. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.ист.н.

Аннотация

В последние годы в медицине набирает популярность пациенториентированный подход. Эта концепция предусматривает комплексный и индивидуальный подход к каждому клиническому случаю. Взаимодействие врача с пациентом строится на основе взаимной ответственности и на понимании психологических особенностей отдельного человека. Ввиду изменений в экономике и социальной сфере становится актуальным философское обоснование пациенториентированной медицины. Основными философскими направлениями, лежащими в основе пациенториентированного подхода, являются индивидуализм, гуманизм, экзистенциализм и персонализм.

Ключевые слова: индивидуальный подход, гуманизм, экзистенциализм, индивидуализм, персонализм

ВВЕДЕНИЕ. В связи с активным развитием экономической и социальной сфер общества клиническая практика претерпевает изменения, связанные с переходом от классической врачебной модели к современной. В основе этой модели лежит пациенториентированный подход, который предполагает коллегиальное отношение врача к больному [7]. Беседа врача с пациентом ведется не в форме декларативного монолога, что свойственно патерналистской модели, а в форме диалога, вопросы и ответы поступают с обеих сторон. Таким образом, добровольное информированное согласие, достигаемое при коллегиальной модели отношения врача к больному, реализует принцип уважения автономии пациента и – что немаловажно – соблюдение прав пациента [6]. Пациенториентированная медицина предполагает изменение видения отношений между больным и лечащим врачом. Поскольку эта концепция является новой (термин «пациенториентированность» появился за рубежом в 1990-х гг. [5]) и научного определения данного понятия нет, возникает необходимость проанализировать философское обоснование пациенториентированной медицины.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Найти философское обоснование пациенториентированной медицины.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования было проведено анкетирование с участием 100 респондентов, являющихся студентами КубГМУ различных курсов и факультетов. Опрос проходил с использованием Google-формы. Анкетирование было проведено для выяснения основных элементов пациенториентированного подхода с целью анализа их философского обоснования, а также для выявления положительных и отрицательных аспектов этой концепции. Обработка полученных результатов проводилась посредством анализа диаграмм, построенных алгоритмами Google-формы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Мы выяснили, что пациенториентированный подход основан на таких философских концепциях, как: индивидуализм, гуманизм, экзистенциализм, персонализм.

Индивидуализм – это философская концепция, которая акцентирует внимание на важности и ценности отдельно взятой личности, её свободы и прав. Предусматривает поиск персонального подхода к каждому человеку. Философия индивидуализма играет важную роль в становлении концепции пациенториентированного подхода в медицине, так как признает автономию человека, свободу его выбора и поступков [1].

Гуманизм – человечность, любовь к человеку, вера в его безграничные возможности и способности к самосовершенствованию [2]. Исходя из гуманистических побуждений, врач продумывает свои действия и подбирает слова так, чтобы не навредить пациенту. Следовательно, гуманизм предусматривает бережное отношение к больным, лежащее в основе пациенториентированной медицины.

Экзистенциализм подразумевает, что человек обладает свободой воли и сам решает свою судьбу. Он наделяет жизнь смыслом, которого она изначально лишена. Моральные и ценностные категории не имеют значения, поскольку созданы искусственно. Исходя из этих рассуждений, человек не может переложить ни на кого ответственность за свою жизнь [4]. Одним из главных постулатов медицины является возложение на пациента значительной доли ответственности за исход лечения.

Персонализм рассматривает человека как высшую духовную ценность [3].

В результате анкетирования были получены следующие результаты: 80% респондентов считают наиболее важным качеством врача умение объяснить ход лечения, 75% – тактичность, 75% – вовлеченность в проблему пациента. Меньшинство участников анкетирования выбрали стаж и наличие учёной степени (28% и 10% соответственно). Больше части респондентов (65%) некомфортно ходить к врачу, обладающему большим объемом знаний в своей специальности, но лишенному заинтересованности по отношению к пациентам. Наиболее частыми причинами беспокойства на приеме, согласно данным анкетирования, являются страх неблагоприятного исхода заболевания (42%), отношение врача к проблеме (22%), долгое ожидание врачебной помощи (19%). Главными факторами, снижающими уровень стресса во время лечения, являются повышение заинтересованности специалиста в лечении (64%), поиск индивидуального подхода к пациенту (56%), формирование доверительных отношений с лечащим врачом (53%). Большинство участников анкетирования (54%) считают основным преимуществом пациенториентированного подхода снижение уровня стресса при посещении врача. Главным недостатком пациенториентированной медицины участники анкетирования считают трудность повсеместного внедрения (60%).

Большинство респондентов (84%) сделало выбор в пользу специалистов, которые являются сторонниками пациенториентированного подхода.

Данные опроса свидетельствуют об эффективности пациенториентированного подхода. Он мотивирует больных брать ответственность за своё здоровье, помогает найти индивидуальный подход к каждому

человеку, способствует формированию бережного отношения специалиста к пациенту, а также помогает врачу увидеть в больном личность с уникальными желаниями и потребностями.

ВЫВОДЫ. В ходе исследования были выявлены и проанализированы различные философские течения, стоящие в основе пациенториентированной медицины, сформулированы положительные и отрицательные аспекты данного направления.

Положительные аспекты: вовлечение пациента в процесс лечения, которое достигается путём поиска индивидуального подхода к каждому; снижение стресса, возникающего у больного при посещении врача (благодаря чёткому пониманию плана лечения и возможности обсудить его); формирование доверия между врачом и пациентом (достигается благодаря открытому общению и принятию совместных решений). Отрицательные аспекты: трудность повсеместного внедрения подхода; нежелание отдельных пациентов принимать активное участие в принятии решений; потеря времени на поиск индивидуального подхода к каждому человеку.

Сопоставив положительные и отрицательные стороны пациенториентированной медицины, мы сделали вывод, что этот подход является не совершенным, но наиболее эффективным способом взаимодействия врача с пациентом.

Список литературы

1. Бердяев Н.А. Субъективизм и индивидуализм в общественной философии. – М.: Астрель. – 2008. – С. 567-570.
2. Заховаева А.Г. Гуманизм медицины и гуманизирующее образование // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 49-51.
3. Мунье Э. Что такое персонализм? М.: Издательство гуманитарной литературы. – 1994. – С. 28.
4. Сартр Ж.П. Экзистенциализм-это гуманизм. – М.: АСТ, 2025. – С. 100-103.
5. Суркова Т.А. Подходы к понятию пациенториентированности // Форум молодых ученых. – 2020. – С.2.
6. Юдин Б.Г. Биоэтика: принципы, правила, проблемы // РАН. Российский национальный комитет по биоэтике, Институт человека. – 1998. – С.302-306.
7. Veatch R.M. A Theory of Medical Ethics. NY., Basic Books, 1981. – 358 p.

УДК: 614.253:614.7

МЕДИЦИНСКАЯ БИОЭТИКА В КОНТЕКСТЕ ИЗМЕНЕНИЙ И СОХРАНЕНИЯ ЭКОСИСТЕМ

Б.М. Ассакалова, В.И. Рожкова

e-mail: bellaassakalova01@gmail.com, vikar2125@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.Б. Садым, доц. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.ист.н.

Аннотация

В данной статье исследуются точки соприкосновения медицинской биоэтики и экологии; акцентируется внимание на воздействии медицинских учреждений на окружающую среду, важности обращения с медицинскими отходами и принятии этических решений, учитывающих устойчивое развитие экосистем. Также в статье рассматриваются современные вызовы, стоящие перед здравоохранением в контексте изменения климата и деградации экосистем.

Ключевые слова: этика и окружающая среда, медицинские отходы, токсичные вещества, экосистемы, взаимосвязь здоровья и экологии

ВВЕДЕНИЕ. Традиционно медицинская биоэтика фокусировалась на таких принципах, как автономия пациента, справедливость и благо. Однако, с учетом глобальных экологических изменений стало очевидно, что этическое поведение в медицине должно включать проявление ответственности в отношении окружающей среды. Увеличение объемов медицинских отходов, использование токсичных веществ, изменение климата и ухудшение состояния экосистем требуют переосмысления подходов в медицинской практике и разработку новых этических стандартов [1]. Это делает необходимым создание интегрированной модели биоэтики, которая была бы способна учитывать сложные взаимосвязи между здоровьем человека и состоянием экологической обстановки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является анализ взаимосвязи медицинской биоэтики и охраны экосистем, выявление ключевых проблем, связанных с медицинской практикой, а также разработка рекомендаций по улучшению практик обращения с медицинскими отходами и внедрению экологически безопасных методов в здравоохранении.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для проведения исследования использовались следующие методы:

1. Анализ литературы: Обзор публикаций, посвященных медицинской биоэтике и экологии, включая научные статьи, книги, отчеты организаций здравоохранения и экологических агентств.

2. Системный анализ: Оценка существующих моделей управления медицинскими отходами, их воздействие на окружающую среду и здоровье населения.

3. Опрос и анализ данных: Проведение опроса среди медицинских работников и студентов медицинских вузов с целью выяснения их точки зрения на экологические аспекты их деятельности и уровня осведомленности о принципах биоэтики в контексте экологии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование дало следующие результаты:

1. Экологические последствия медицинской практики: Каждое медицинское учреждение образует значительные объемы отходов, большая часть которых может быть опасной для окружающей среды. Кроме вреда для здоровья людей, к неблагоприятным последствиям, связанных с медицинскими отходами и деятельностью медицинских учреждений относятся: загрязнение атмосферного воздуха в результате выброса твердых частиц при сжигании медицинских отходов, токсическое воздействие фармацевтических препаратов, в том числе, антибиотиков и цитотоксических препаратов, в результате их попадания в окружающую среду, а также таких веществ, как ртуть или диоксины, при обращении с медицинскими отходами или их сжигании [3]. Подобные негативные экологические последствия от загрязнения окружающей среды медицинскими отходами существенно снижают уровень экологической безопасности для населения, проживающего по близости от загрязненных территорий и пропускающего через желудочно-кишечный тракт, кожные покровы и органы дыхания инфекции от этих отходов [2].

2. Недостаточная осведомленность: Опрос, проведенный среди 50 медицинских работников, выявил, что только 35% из них понимают принципы биоэтики в контексте экологической ответственности. Опрос, проведенный среди 100 студентов медицинских вузов, показал, что более половины опрошенных не считают экологические вопросы значительными в своей рутинной практике во время прохождения производственной практики и во время своей будущей профессиональной деятельности. Значительная часть респондентов не была знакома с принципами устойчивого развития, что указывает на необходимость образования в данном направлении. Это свидетельствует о необходимости расширения образовательных программ и повышения осведомленности медицинских работников об экологических проблемах, связанных с их профессиональной деятельностью.

3. Рекомендации по улучшению практики: на основе проведенного исследования были предложены несколько рекомендаций. Во-первых, важно создать четкие протоколы для утилизации медицинских отходов, которые учитывают экологические аспекты. Во-вторых, необходимо внедрение программ по повышению осведомленности среди медицинских работников о биоэтических принципах в контексте охраны экосистем. В-третьих, рекомендуется проводить регулярные экологические аудиты в медицинских учреждениях с целью выявления и устранения недостатков в обращении с отходами.

4. Влияние на здоровье населения: Медицинские отходы включают в себя потенциально патогенные микроорганизмы, которые способны инфицировать медицинский персонал. Также дополнительным источником опасности может быть попадание лекарственно-устойчивых микроорганизмов из медицинских учреждений в окружающую среду и их дальнейшее распространение [3]. В результате может возрасти распространение устойчивости к противомикробным препаратам, а также уровень инфицированности заболеваниями, передающимися через кровь. Накопление и несвоевременная переработка отходов, образованных в результате медицинской деятельности, в экосистемах и их длительное воздействие на живые организмы часто сопровождается развитием новообразований и нарушением функции почек как у людей, так и у домашних животных и птиц. Помимо этого, имеют место нарушения функций репродуктивной системы и другие патологические процессы [4].

ВЫВОДЫ. Таким образом, медицинская биоэтика и охрана экосистем находятся в тесной взаимосвязи. Для обеспечения устойчивого развития здравоохранения необходимо интегрировать экологические аспекты в биоэтические нормы и стандарты. Медицинские отходы — это сложные соединения неоднородного характера, которые представляют серьезную угрозу с эпидемиологической точки зрения, а, следовательно, участие медицинских работников в вопросах экологии должно стать неотъемлемой частью их профессиональной подготовки. Переработка и утилизация медицинских отходов представляет одно из ключевых направлений экологической деятельности во всех развитых странах мира [2]. Разработка и внедрение экологически безопасных практик обращения с медицинскими отходами являются ключевыми шагами к снижению негативного воздействия на окружающую среду и улучшению здоровья населения. Это требует взаимодействия между различными секторами – здравоохранением, экологией и обществом в целом.

Список литературы

1. Акимкин В.Г., Бормошов А.В. Современное состояние и перспективы решения проблемы обращения с медицинскими отходами в Российской Федерации // Медицинский алфавит. Эпидемиология и гигиена. – 2013. – № 2. – С. 48–53.
2. Александров А.А. Медотходы: правильно собрать и грамотно вывезти // Твердые бытовые отходы. – 2011. – № 2. – С. 34–35.
3. Медицинские отходы [электронный ресурс] / ВОЗ. Информационные бюллетени. – режим доступа. URL: <https://www.who.int>. (дата обращения: 26.02.2025).
4. Mainstreaming Environmental Management in the Health Care Sector Mainstreaming // The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. – 2012. – 168 с.

УДК: 61:378.048

МОРАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНИЗАЦИИ ВРАЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

П.В. Снитко, В.В. Стрелкова

e-mail: polinasnitko2018@yandex.ru, vbluzhina2005@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.А. Боженкина, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В данной статье исследуется влияние процесса цифровизации в медицине на деятельность врача, а также на взаимоотношение врача и пациента. Путем анализа информации и проведения анкетирования мы подтвердили, что врачи оказывают не только сами медицинские услуги, но и поддерживают пациентов, помогают им преодолевать психологические трудности, обеспечивают заботу и сострадание, что не способны выполнять роботы.

Ключевые слова: цифровизация, телемедицина, нравственная составляющая лечения, искусственный интеллект

ВВЕДЕНИЕ. В последнее время наблюдается стремительное развитие цифрового мира, связанное с включением современных технологий в быденность. Процесс цифровизации, который охватывает все аспекты нашей жизни, активно дополняется роботизацией, что в свою очередь ведет к автоматизации множества процессов. Это явление кардинально изменяет различные сферы жизнедеятельности человека, включая промышленность, экономику, образование, культуру, рынок труда и межличностные отношения. Например, в промышленности автоматизация процессов позволяет значительно повысить производительность и снизить затраты. Роботы, выполняющие рутинные задачи, освобождают людей для более творческих и стратегических работ. Процесс технизации отразился и на медицине. Технологии, такие как телемедицина, позволяют врачам консультировать пациентов на расстоянии, что особенно актуально в условиях пандемии. Роботы-хирурги становятся все более распространенными, обеспечивая высокую точность операций. Однако эти изменения также влияют на отношения между врачом и пациентом, ставя под сомнение традиционные подходы к взаимодействию. Важно, чтобы технологии не заменяли человеческое общение, а дополняли его, сохраняя доверие между пациентом и медицинским работником. Таким образом, цифровизация и роботизация – это не просто технические процессы, а

комплексные изменения, которые требуют осмысленного подхода к их внедрению и интеграции в общество [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования данной работы является изучение влияния цифровизации в медицине на деятельность врача, а также анализ возможных последствий технизации врачебной деятельности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Включают в себя поиск и анализ информации в различных источниках (литература, периодика, интернет-ресурсы) и обобщение результатов исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для обоснования данных было проведено анкетирование среди разных возрастных групп. Результаты опроса, собранные в диаграммы, показали, что несмотря на развитие цифровой медицины и новых технологий, люди отдают предпочтение очному визиту к врачу и отмечают важность эмоционального контакта. Так, на вопрос «Приходилось ли Вам быть на осмотре врача в формате онлайн?» половина опрошенных ответила положительно. Но все же, многие желают поселить врача лично, даже если он находится в другом городе.

На вопрос «Как Вы считаете, насколько часто искусственный интеллект допускает ошибки в своей работе?» ответы были следующие: 75% – иногда, 22,5% – часто, 2,5% – не совершает. Следовательно, на сегодняшний день роботы в медицине не вызывают доверия у пациентов. Вопросы врачебной автономии, конфиденциальности данных, справедливого распределения ресурсов, изменения роли врача и его взаимоотношений с пациентом, ответственности за применение искусственного интеллекта в принятии решений – лишь часть проблем, требующих дальнейшего глубокого изучения и поиска компромиссных решений.

Самые главные, на наш взгляд, вопросы: «Считаете ли Вы важным эмоциональный аспект в отношениях врача и пациента?» и «Как Вам кажется, смогут ли в будущем роботы заменить деятельность врачей?». Ответы были разные, но в основном, люди говорили о незаменимости профессии врача, что не может не радовать.

ВЫВОДЫ. Анализируя полученные данные, можно сказать следующее: в ходе исследований выдвинутая нами гипотеза подтвердилась. Действительно, ни одна даже самая продвинутая машина или алгоритм не сможет заменить живого специалиста. Изучив возможные последствия технизации врачебной деятельности, мы пришли к выводу о том, что она ставит перед медицинским сообществом ряд этических вопросов, связанных с деперсонализацией пациентов, возможностью утраты человеческого контакта и увеличением зависимости от технологий [6].

Проведенное нами исследование выявило многогранные моральные вызовы, сопровождающие стремительную технизацию врачебной деятельности. Внедрение новых технологий, безусловно, открывает перспективы для повышения эффективности диагностики и лечения, расширения доступности медицинской помощи и улучшения качества жизни пациентов. Однако, как показал анализ, этот процесс сопряжен с рядом этических дилемм, которые требуют пристального внимания и осмысленного решения.

Ключевой вывод заключается в том, что технизация врачебной деятельности не должна вести к дегуманизации медицины. Важно сохранить баланс между технологическим прогрессом и фундаментальными принципами врачебной этики, такими как уважение к человеческому достоинству, забота о пациенте, соблюдение конфиденциальности и стремление к справедливости.

Список литературы

1. Биомедицинская этика / Под ред. В.И. Покровского, Лопухина Ю.М. – М.: Медицина, 1999.
2. Введение в биоэтику / Под ред. Б.Г. Юдина и П.Д. Тищенко. – М, 1999.

3. Введенская Е.В. Этические проблемы цифровизации и роботизации в медицине // Философские науки. – 2020. – № 63 (2). – С. 104-122.
4. Руководство по медицинской этике / Ред. Ю.М. Лопухин; пер. с англ. Т.В. Бульгина. – М.: Гэотар, 2006. – С. 128.
5. Шамов И.А. Биоэтика. Учеб. пособ. – М.: Медицина, 2002. – С. 369.
6. Салмина А.Б., Шнайдер Г.А. Этические вопросы новых медицинских технологий. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eticheskie-voprosy-novyh-meditsinskih-tehnologiy?ysclid=m4qlbig7x10598835> (дата обращения: 25.11.2024).

УДК: 616-08:101

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ФИЛОСОФИИ

В.К. Кириченко, М.К. Бородин

e-mail: victtoori@mail.ru, markg1t34@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.А. Боженкина, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В последние годы философия активно используется для решения экзистенциальных и личных проблем, что ведет к повышению интереса медицины к ее терапевтическим возможностям. Такой подход помогает людям познавать и осмысливать свои переживания, находить смысл и выход в сложных жизненных ситуациях, развивать критическое мышление, что способствует улучшению психоэмоционального состояния. Данный подход опирается на такие философские направления как экзистенциализм, стоицизм, гуманизм, когнитивная философия. Они предлагают инструменты для работы с депрессиями, тревогами и другими психологическими расстройствами.

Ключевые слова: индивидуальный подход, стоицизм, гуманизм, экзистенциализм, когнитивная философия

ВВЕДЕНИЕ. На протяжении многих веков философия оказывала влияние не только на познание окружающего мира, но и на самопознание и рефлексию [2]. Однако, в последние же года возрастает особый интерес к философии как к эффективному средству решения личных и экзистенциальных проблем. На стыке философии и психологии возникает философская терапия, в основе которой лежит возможность использования философских концепций для работы над своими внутренними переживаниями, тревогами, конфликтами и жизненными трудностями.

Философские школы, такие как стоицизм, экзистенциализм предлагают нам обширный набор инструментов для анализа человеческого бытия. Данные подходы помогают справляться и анализировать внутренние конфликты своей души, двигаться дальше даже в самых трудных ситуациях [5]. Для подхода к стабильному эмоциональному состоянию философия предлагает нам внедрить свои методы в практику терапии для раскрытия новых горизонтов, для понимания человеческой психики.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить применение философских принципов в качестве инструмента для лечения экзистенциальных, эмоциональных трудностей и рассмотреть различные подходы и техники, а также оценить их эффект на психоэмоциональное благополучие индивида и перспективы внедрения данных концепций в практику психологической поддержки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования было проведено анкетирование с участием 100 студентов КубГМУ, обучающихся на разных факультетах и курсах. Соцопрос был проведён с применением Google-формы. Тестирование позволило собрать данные о восприятии философии как инструмента для решения экзистенциальных и психоэмоциональных проблем. По мнению авторов, полученные результаты могут помочь интегрировать философию и ее аспекты в практику врачей для оказания психоэмоциональной помощи во время консультирования пациентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Мы выяснили, что философия обладает терапевтическими возможностями, такими как: стоицизм, экзистенциализм, гуманизм, когнитивная философия.

Стоицизм – это философская школа, которая конкретизирует внимание на внутреннем умиротворении и психоэмоциональной стабильности. Стоики обучают нас принимать вещи такими, какие они есть, и концентрироваться на том, что мы можем координировать, ведь используя силу воли, человек обретает понимание и мудрость, а значит он сумеет выбрать правильные действия в разных ситуациях [6]. Эта идеология может служить первоосновой для терапии, так как она помогает пациентам развивать азы самоорганизации и управления своими эмоциями, что чрезвычайно важно при стрессовых ситуациях.

Экзистенциализм означает, что человек обладает свободой выбора, ответственностью за свою жизнь [4]. Жизнь наделяется смыслом и каждый вправе самостоятельно выбрать этот смысл. В контексте терапии экзистенциализм помогает пациентам осмыслить свои ценности и цели, а также не ощущать бесполезность и отторжение. Такой подход способствует принятию ответственности за собственные решения и действия, что является значимым фактором психотерапевтической работы.

Гуманизм – это философская идеология, построенная на уважении к человеку и его потенциалу, в центре которой стоит человек со своими ценностями. Гуманистическая терапия сконцентрирована на совершенствовании личностного роста и самопознания, она предполагает создание безопасного и поддерживающего пространства для пациентов, позволяет им открыто исследовать свои чувства и переживания, развивать и проявлять свои способности [3]. Гуманистический подход способствует формированию доверительных отношений между терапевтом и клиентом, что является ключевым элементом успешной терапии.

Когнитивная философия изучает влияние мыслительных процессов на психоэмоциональное положение человека. Руководствуясь когнитивно-поведенческой терапией, этот подход помогает пациентам осознать и изменить отрицательные мысли и убеждения, которые приводят к эмоциональным расстройствам [1]. Когнитивная философия подчеркнёт внимание на том, что видоизменение мировосприятия может привести к совершенствованию эмоционального состояния и поведения.

В результате тестирования были получены следующие результаты: 78% студентов признают значимым использование у невропатолога философского подхода к терапии; 70% – убеждены в возможности видоизменения своего состояния через осознание своих мыслей и чувств; 65% – необходимость личностного подхода к каждому пациенту. Большинство респондентов (62%) упомянули, что философские размышления позволили им лучше узнать свои эмоции и совладать с нелёгкими обстоятельствами. Основными аспектами, снижающими показатель стресса во время терапии, являются открытое знакомство с терапевтом (68%), применение философских доктрин для осмысления трудностей (60%) и формирование доброжелательных отношений (55%). Большинство студентов (82%) характеризовали желание функционировать с терапевтами, применяющими философские методы в своей практике. Результаты опроса свидетельствуют о высокой продуктивности применения философии как терапевтического

ассигнования. Данное направление содействует личностному росту пациентов, помогает им находить смысл в сложных ситуациях и развивать психоэмоциональную устойчивость.

ВЫВОДЫ. В ходе изучения были выявлены и систематизированы различные философские течения, состоящие в концепции использования терапевтических возможностей философии, а также сформулированы положительные и отрицательные факторы данного метода.

К положительным факторам авторы предлагают отнести развитие навыков саморегуляции и владения эмоциями благодаря стоицизму, осознание ответственности за свои решения и деяния через экзистенциализм, становление доверительных взаимоотношений между терапевтом и пациентом с помощью этического подхода, видоизменение негативных умственных алгоритмов через коммуникативную философию.

К отрицательным можно отнести следующие: необходимость ряда освоения философских доктрин, что требует значительного времени, возможное противодействие пациентов к видоизменениям в мышлении, трудности в поиске экспертов, использующих философские подходы в психотерапии.

Сопоставив положительные и отрицательные стороны философского метода в терапии, мы пришли к выводу, что, несмотря на некоторые недостатки, данный способ является мощнейшим инструментом для ценностного роста и саморазвития. Философия с ее терапевтическими возможностями может предложить уникальные перспективы для работы с психоэмоциональными трудностями и содействовать более углублённому пониманию себя и своих терзаний.

Список литературы

1. Бек, Аарон Темкин. Когнитивная терапия и эмоциональные расстройства / Аарон Темкин Бек; пер. с англ. Н. М. Падун. — Москва: Вильямс, 2019. — 400 с.
2. Платон. Апология Сократа / Платон; пер. с древнегреч. М. С. Соловьева. — Москва: АСТ, 2019. — 192 с. — (Эксклюзивная классика).
3. Роджерс, Карл Рэнсом. Взгляд на психотерапию. Становление человека / Карл Рэнсом Роджерс; пер. с англ. М. И. Завалова. — Москва: Прогресс, 1994. — 480 с.
4. Сартр, Жан-Поль. Экзистенциализм – это гуманизм / Жан-Поль Сартр; пер. с фр. Г. Е. Аляева. — Москва: АСТ, 2021. — 128 с. — (Эксклюзивная классика).
5. Сенека, Луций Анней. Нравственные письма к Луцилию / Луций Анней Сенека; пер. с лат. С. А. Ошеров. — Москва: Эксмо, 2017. — 480 с. — (Библиотека всемирной литературы).
6. Эпиктет. Энхиридион (Руководство) / Эпиктет; пер. с древнегреч. Г. А. Стратановского. — Москва: Рипол-Классик, 2018. — 128 с. — (Мудрость веков).

УДК: 616-092.11

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЛОСОФСКИХ ПОДХОДОВ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЙ «ЗДОРОВЬЕ» И «БОЛЕЗНЬ»

С.С. Королева, Ю.М. Василенко, А.В. Беляк

e-mail: sonyaa_akss@mail.ru, vasillenech@gmail.com, alanabeliak2005@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.С. Кожевникова, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

Проблема определения понятий «здоровье» и «болезнь» до сих пор играет важную роль во врачебной практике и политике здравоохранения. Данная статья уходит к истокам данного вопроса, а именно к конфликту между натуралистами и нормативистами. Их точки зрения во многом повлияли на современные представления о данных понятиях. В работе описаны методы анализа указанных понятий и их историческое развитие, а также указаны наиболее важные личности, повлиявшие на развитие исследуемого вопроса.

Ключевые слова: философия медицины, натуралисты, нормативисты, здоровье, болезнь

ВВЕДЕНИЕ. Философия медицины играет ключевую роль в формировании представлений о здоровье и болезни, влияя на подходы в диагностике, лечении и профилактике заболеваний. Центральный вопрос философии медицины заключается в определении понятий здоровье и болезнь [4]. На протяжении последних десятилетий этот вопрос остается актуальным. В ходе развития этого обсуждения сформировались сторонники разных мнений, а конкретно: натуралисты и нормативисты.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать взгляды натуралистов и нормативистов на понятия «здоровье» и «болезнь».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для углубления исследования был произведен поиск и изучение литературных источников, посвященных вопросам философии медицины.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе работы исследовался конфликт между натуралистами и нормативистами. Первые основываются на объективных биологических фактах, вторые утверждают, что эти концепции не могут быть основаны исключительно на объективных фактах [1]. Главную роль в решении конфликта между этими сторонами играет концептуальный (описательный) анализ. На этот метод ссылались многие участники этого спора, например, Кристофер Борс и Джером Уэйкфилд. Но цель одна: объяснить, что такое «здоровье» и «болезнь», ответить на вопрос к каким концепциям относятся данные

понятия: к научным или социальным [5]. Здесь также играет немаловажную роль еще один метод – экспериментальный (эмпирический), распространение которого привело к изменениям в отношении к философским инструментам. Проблема определения здоровья и болезни остается актуальной и многогранной. Разнообразие философских подходов отражает сложность человеческой природы и многообразие культурных традиций [2]. Понимание этих концепций важно для развития медицинской практики и формирования эффективной политики здравоохранения.

ВЫВОДЫ. Спор между натуралистами и нормативистами в философии медицины касается фундаментального вопроса о том, являются ли понятия здоровья и болезни объективными биологическими фактами или же они зависят от нормативных оценок и культурных значений. Этот спор имеет важные последствия для медицинской практики и политики здравоохранения [3]. Таким образом, дискуссия между натуралистами и нормативистами в философии медицины отражает глубокие разногласия относительно природы здоровья и болезни, что влияет на понимание целей и методов медицинского вмешательства.

Список литературы

1. Вейт В. Экспериментальная философия медицины и понятия здоровья и болезни. Теор Мед Биоэт. 2021 Авг; 42(3-4):169-186. doi: 10.1007/s111017-021-09550-3. Epub 2021 Dec 1. Erratum in: Theor Med Bioeth. — 2023 Фев;44(1):99-100. дой: 10.1007/s1107-021-09556-x. PMID: 34853990; PMKЧИД: PMK8766369.
2. Мордовцева Т.В. Концептуальные положения философии здоровья // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия: Общественные науки. — 2006. — №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-polozheniya-filosofii-zdorovya> (дата обращения: 25.02.2025).
3. Орлова Н.В., Ковтюх Г.С., Камынина Н.Н., Бонкало Т.И. История трансформации концепции здоровья // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2022. — № 5.
4. Серебренникова А.В. Философия медицины: современные аспекты // НАУ. — 2022. — №79-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofiya-meditsiny-sovremennye-aspekty> (дата обращения: 24.02.2025).
5. Шулев И.И. Основные подходы к определению понятий «здоровье» и «болезнь» / И. И. Шулев // Профессионализм и творчество в условиях транзитивности: международный сборник научных трудов. – Магнитогорск: Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, 2018. – С. 93-98. – EDN YUZLSH.

УДК: 94:470.62:1

ВЛИЯНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ТРАНСФОРМАЦИЮ МИРОВОЗЗРЕНИЯ СТАРООБРЯДЧЕСТВА

Т.А. Гаманцова, Н.С. Чирва

e-mail: tatagamancova@gmail.com, nazar17102005@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Н. Степанченко, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Данная статья исследует путь становления старообрядчества на Кубани в период с 1794–1917 гг. Анализ сосредоточен на формировании социальной философии, а также духовной жизни староверов в результате их обособления от русской православной церкви. В заключение подчеркивается, что мировоззрение представителей старообрядчества трансформировалось в зависимости от исторического и географического контекста.

Ключевые слова: старообрядцы, Русская православная церковь, Белокриницкая иерархия, Кубань

ВВЕДЕНИЕ. Тема старообрядчества играет особую роль в жизни нашей Родины. Можно сказать, что оно есть отражение культуры, быта и, отчасти, мировоззрения общества в Российском государстве. Большую роль в становлении данного религиозного течения в православии занимает Кубань.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать мировоззрение старообрядцев и изучить их ассимиляцию на территории Кубани.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были использованы эмпирические методы для анализа информации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Старообрядчество изначально появилось как реакция на непринятие реформы патриарха Никона в XVII веке, однако со временем приобрело новые социальные и философские элементы. Рассмотрим подробнее этапы их становления.

После переселения старообрядцев на Кубань, которая имела очень важное стратегическое значение для Российской Империи, государство стремилось урегулировать все сферы жизни, в том числе и духовную.

Можно выделить следующие этапы становления:

1. Становление старообрядческой церкви на Кубани (конец XVIII – начало XIX веков);
2. Церковное строительство и расселение старообрядцев на территории Кубанской области во второй половине XIX века и начала XX века;

3. Взаимоотношения кубанского старообрядчества со светской и церковной властью во второй половине XIX века и начала XX века [3].

Основная тема этих этапов – взаимоотношение старообрядцев с Русской Православной церковью. Политика, проводимая императорами Александром I – Николаем II была индивидуальна по отношению к рассматриваемой категории граждан: иногда позитивная, иногда нет [3].

Характеризуя первый этап, длившийся с 1794-1845 гг., можно отметить большую значимость благоустройства и становления единой старообрядческой конфессии на территории Кубанской области. Со стороны Александра I проводилась политика веротерпимости в отношении них, но попытки создать единую конфессию не увенчались успехом. Старообрядцы относились к РПЦ положительно, так как между жителями Кубани существовали межконфессиональные браки, что ознаменовало собой укрепление связей между представителями РПЦ и старообрядцами. Однако церковь отказывалась признавать старообрядцев и хотела их вернуть в своё лоно. Основная проблема данного этапа заключается в невозможности создания церкви для старообрядцев на Кубани ввиду отрицательного отношения к требованиям РПЦ, проводившую миссионерскую деятельность, направленную на переманивание старообрядцев в единоверие. Однако деятельность православных священников не приносила результатов. Таким образом, происходит разрыв отношений между РПЦ и старообрядцами.

Второй этап ознаменовала политика Николая I – она была жесткой в отношении старообрядцев, вследствие чего возникли расстриги и беглые попы. Наблюдалось большое количество переманивания казаков в сторону старообрядцев, что было преследуемо как со стороны церкви, так и государства. Несмотря на гонения, старообрядцы смогли рассредоточиться на территории Кубани, тем самым образуя новые места для создания общин.

В 1846 г. в старообрядческой конфессии утверждается Белокриницкая иерархия. Данное событие приводит к образованию в 1855 г. на территории Кубани первой старообрядческой церкви в станице Кавказской, а в 1862 г. эта церковь станет главным старообрядческим храмом на Юге России. Несмотря на множество гонений со стороны государства и негативных отношений с РПЦ, старообрядцам все-таки удается укорениться в период данного этапа на территории Кубани [2].

Третий этап характеризуется урегулированием жизни старообрядцев на Кубани и улучшение отношений с государством. Несмотря на то, что Александр III проводил мирную политику во всех сферах жизни государства происходит переломный момент – процесс уравнивания казаков с крестьянами. Учитывая тот факт, что старообрядцы на Кубани были исключительно люди из казачьего сословия и лица старшего возраста, это событие стало серьезным ударом в отношении кубанского старообрядчества. Появляется новая проблема – антираскольническая миссия, которая характеризуется интенсивным вовлечением старообрядцев в структуру единоверия. Данные события приводят к возникновению антимиссионерских движений со стороны старообрядцев, вследствие чего актуальность единоверия теряется. Политика Николая II уравнила права между конфессиями. Таким образом, старообрядцы становятся полноценными гражданами государства, однако такое положение продлилось до революции 1917 года [2].

Политика государства и глобальный раскол в обществе спровоцировали появление мнения у старообрядцев о скором пришествии Антихриста, так как РПЦ еще в XVII веке, по их мнению, вела несправедливую политику и отпала от истины, таким образом, данное движение зародилось на апокалиптических настроениях. В связи с этим, у старообрядцев наблюдается дуалистическое видение мира. Соответственно, в их картине мира спасутся лишь истинно верующие – старообрядцы, а не последователи несправедливого учения РПЦ [1].

Важный вопрос «Как существовать в мире Антихриста?» старообрядцы решали по-своему. Некоторые принимали венец мученика, воспринимая карательные меры в отношении них добровольно, либо сжигали сами себя, другие считали, что это не приведет их к спасению. В отношении вопроса брака изначально также были расхождения: считалось, что важно придерживаться девства, однако вскоре этот вопрос был отмечен, так как иначе старообрядцы исчезли бы [1].

ВЫВОДЫ. Таким образом, мировоззрение старообрядцев претерпевало изменения в связи с историческим контекстом, политикой государства и бытом определенного региона. На Кубани они прошли путь от отрицания до компромисса и принятия позиций власти. Не стоит говорить о них как о единой системе философского концепта, однако они являются неотъемлемой частью в формировании мировоззрения в обществе.

Список литературы

1. Баев В.Г., Воронова-Оренбургская С.О. Социальная философия старообрядчества // Вестник Челябинского государственного университета. – 2011. – № 30 (245). – С. 27-31.
2. Зудин А.И. Старообрядчество на Кубани: региональная специфика и этапы становления церковной организации (конец XVIII – начало XX века). Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион // Общественные науки. – 2009. – № 4 (152). – Ростов-на-Дону. – С. 26-29.
3. Зудин А.И. Старообрядчество на Кубани в конце XVIII – начале XX веков: исторический аспект: диссертация... канд. истор. наук: 07.00.02. – 2009. – Краснодар. – С. 210.

УДК: 616.8-009:159.9

К ВОПРОСУ О ВЗАИМОСВЯЗИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ЧЕЛОВЕКА И ПРОЯВЛЕНИЯ ЕГО КРЕАТИВНОСТИ

Д.К. Блинцовская

e-mail: blintsovskayadiana903@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: П.В. Назаретян, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский Государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье рассматривается связь между психическими расстройствами и креативностью. Выводы основаны на анализе собственного исследования и на существующих статьях, указывающих, что определённые психические расстройства могут способствовать развитию уникальных творческих подходов и идей, но в то же время препятствовать творческому самовыражению. Полученные результаты способствуют оживлению внимания к междисциплинарным исследованиям на пересечениях психопатологии, искусствоведения и философии, располагают к углубленному и сегментированному изучению данной проблемы.

Ключевые слова: психические расстройства, творчество, креативность, биполярное расстройство

ВВЕДЕНИЕ. Психические расстройства – патологические болезненные изменения в психике, ухудшающие качество жизни человека и влияющие на его восприятие себя и мира [1]. В последние десятилетия в науке и философии наблюдается возрастание интереса к взаимосвязи психических расстройств с креативностью – способностью отступать от шаблонов мышления, придумывать и воплощать в жизнь нестандартные идеи [4]. Многие известные деятели искусства имели психические расстройства и через произведения неизбежно транслировали читателям, слушателям и зрителям особенности своей психики, что привлекает внимание исследователей к прояснению возможных корреляций. Существует гипотеза, что патологические психические состояния могут способствовать появлению и развитию творческих способностей. В данной статье мы рассмотрим эмпирические данные по теме, а затем отразим результаты опроса практикующих в психиатрии специалистов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и изложить взаимосвязь психических заболеваний и креативности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Психологический: выявлены общие черты опыта людей с психическими расстройствами в контексте их творчества; эмпирический: проведён закрытый анонимный опрос среди действующих психологов и психиатров с возможностью внесения комментариев по поводу примеров

взаимосвязи психических расстройств и креативности; системный: определены цели и гипотезы, собраны и проанализированы данные.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исторический контекст связи между психическими расстройствами и креативностью остаётся актуальной темой в области психопатологии, поскольку специалисты не могут однозначно установить эту взаимосвязь [6].

По всей видимости, многие знаменитые личности страдали от психических заболеваний, что оказывало значительное влияние на их творчество. Произведения таких авторов заметно отличаются от произведений, принадлежащих тем, чьи биографии не содержат указаний на наличие психических расстройств, вследствие отражения интенсивных внутренних конфликтов, нестандартных идей и уникальных перспектив, возникающих из их переживаний.

Биполярное расстройство в сочетании с высоким интеллектом имели многие деятели искусства. Во время маниакальных периодов они творили и создавали шедевры, а в депрессивные – испытывали страдания, пытаясь избавиться от них с помощью психотропных веществ (по большей части алкоголя и наркотиков), чем провоцировали прогрессирование заболевания. Уже проведены исследования, доказывающие, что это происходило вследствие резких скачков уровня дофамина в головном мозге, которые приводили к внезапным перепадам настроения, остро воспринимаемым людьми искусства [5].

Кроме того, среди художников в контексте выбранной для статьи темы можно упомянуть следующих: Рембрандт Харменс ван Рейн (депрессия), Гойя (маниакальная депрессия, галлюцинации), Гоген (галлюцинации, депрессия), Врубель (биполярное расстройство) [8]. В сфере писателей отметим Достоевского (эпилепсия, депрессия), По (депрессия и биполярное расстройство), Толстого (депрессия), Вульф (депрессия, галлюцинации) [2]. Популярных деятелей музыки с психическими расстройствами тоже предостаточно, например: Кобейн (депрессия, биполярное расстройство), Пресли (биполярное расстройство), Баррет (шизофрения), Беннингтон (депрессия), Джонс (маниакально-депрессивное расстройство) [3].

Чтобы проверить упомянутую нами во введении гипотезу, мы провели анонимный закрытый опрос, состоявший из 4 вопросов. В нём приняли участие 110 действующих психиатров и психологов. Опрос показал: 59% специалистов на практике сталкивались с пациентами, имеющими одновременно психические расстройства и ярко выраженные творческие способности, 69% ответили, что некоторые психические заболевания способствуют развитию креативности, 82% для повышения квалификации путём самообразования изучали труды биографов известных деятелей искусства, и 73% опрошенных написали, что многие известные деятели искусства имели нарушения психики. Чаще всего участники опроса вспоминали в связи с обозначенной проблемой Винсента ван Гога, Достоевского, Гоголя, Маяковского, Леонардо да Винчи и Врубеля, то есть художников и писателей, из чего можно сделать вывод, что проявление их психических расстройств в произведениях искусства более заметно, чем у музыкантов.

ВЫВОДЫ. Таким образом, наше исследование показывает неразрывность имплицативной взаимосвязи психических расстройств и креативности, а также подчёркивает необходимость более глубокого изучения того, как и почему психические расстройства оказывают влияние на содержание творческого самовыражения. Осмысление этой взаимосвязи может способствовать созданию более поддерживающей среды для людей с психическими расстройствами, что позволит им использовать свой талант и развивать креативность, одновременно получая необходимые помощь и поддержку.

Список литературы

1. Куреков И.В. Психические расстройства - симптомы / И.В. Куреков. – Текст: электронный // Госпитальная: [электронный ресурс]. – URL: <https://chastnaya-psihiatricheskaya-klinika-stacionar.ru/blog/simptomy-psikhicheskikh-rasstrojstv> (дата обращения: 15.02.2025).
2. Нездоровая история: 8 художников, у которых были проблемы с психикой. – Текст: электронный // Яндекс Дзен: [сайт]. – URL: <https://dzen.ru/a/X2ZMH7FCWUXTaORa> (дата обращения: 15.02.2025).
3. Покровская О. Сложно быть гением / Олеся Покровская. – Текст: электронный // KP.RU: [сайт]. – URL: <https://www.spb.kp.ru/daily/26586.5/3601990> (дата обращения: 15.02.2025).
4. Психические расстройства у культовых музыкантов. – Текст: электронный // Яндекс Дзен: [сайт]. – URL: https://dzen.ru/a/Z1tbgk_qQwFmKTu2 (дата обращения: 15.02.2025).
5. Субботина Е. Творческие люди склонны к психическим расстройствам / Елена Субботина. – Текст: электронный // RGRU: [сайт]. – URL: <https://rg.ru/2012/10/18/creative-site.html> (дата обращения: 15.02.2025).
6. Сумасшедшие писатели. – Текст: электронный // Стаканчик: [сайт]. – URL: <https://stakanchik.media/article/sumasshedshie-pisateli> (дата обращения: 15.02.2025).
7. Хэммонд К. Гений и психическое расстройство – есть ли связь? / Хэммонд Клаудиа. – Текст: электронный // BBC News, Русская служба: [сайт]. – URL: 4. https://www.bbc.com/russian/science/2016/03/160310_vert_fut_does_mental_illness_enhance_creativity (дата обращения: 15.02.2025).
8. Что такое креативность и почему это важно сейчас. – Текст: электронный // FLASHART: [сайт]. – URL: <https://flashart.ee/ru/kreativnost/zagolovok-stati-4> (дата обращения: 15.02.2025).

УДК: 611.018.1:608.1:340.12

ЭТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Ю.В. Блатт, А.С. Калягина

e-mail: ulianablatt123@gmail.com, colyaginaanastasiya20052016@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.М. Марухно, зав. кафедрой философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.юрид.н., доц.

Аннотация

В статье были рассмотрены эτικο-правовые вопросы, связанные с применением стволовых клеток в медицинской практике. При проведении исследований нами были выделены некоторые юридические и этические проблемы, с которыми сталкиваются специалисты в области клеточных технологий. Особое внимание было уделено правовому регулированию данных технологий в России.

Ключевые слова: стволовые клетки, медицина, этика, правовое регулирование, современные медицинские технологии

ВВЕДЕНИЕ. Стволовые клетки – это уникальные биологические структуры, которые обладают способностью к бесконечному делению и дифференцировке в различные типы клеток. Впервые стволовые клетки животных были выделены не так давно, в 1981 г. [2], однако наука не стоит на месте, и технология их получения и применения шагнула вперед [1]. Свойство к самообновлению открывает широкие возможности для лечения ряда заболеваний: рак, диабет, травмы спинного мозга и многие другие [6]. Однако с развитием данных технологий возникают некоторые эτικο-правовые проблемы, связанные с их применением, правами пациентов, а также регулированием научных исследований. Важно установить баланс между прогрессом в области медицины и необходимостью защиты прав и достоинства человека.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью является комплексный анализ правового регулирования применения клеточных технологий, основанных на использовании стволовых клеток, в Российской Федерации и за рубежом, с определением актуальных проблем и перспектив развития законодательства в данной области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данной работе применяются общенаучные методы, в частности статистический, который включает в себя массовое наблюдение, сбор данных и их анализ. Также используется частный метод – диалектический, подразумевающий гибкое, критическое и последовательное рассмотрение вещей и явлений окружающего мира с учетом их внутренних противоречий, изменений, причин и следствий.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Использование эмбриональных стволовых клеток – один из наиболее спорных аспектов данной области. Центральными вопросами остаются этические дилеммы, связанные со статусом эмбриона и правом на жизнь, а также моральные ограничения научных исследований с

использованием эмбрионального материала. Применение эмбриональных стволовых клеток ставит под сомнение моральные границы научных экспериментов. Спорным является и получение информированного добровольного согласия, поскольку клеточная терапия является новейшей и во многом неизученной областью, информированное согласие пациента становится важнейшим этическим аспектом. Пациенты должны быть полностью информированы о возможных рисках и последствиях, а также о неполной предсказуемости результата, что в данном случае является весьма затруднительным [4]. Правовое регулирование применения стволовых клеток представляет собой сложную задачу, поскольку технологии быстро развиваются, а законодательство часто отстает от научного прогресса. На международном уровне существует ряд соглашений и рекомендаций, регулирующих использование стволовых клеток [6].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и другие международные органы разработали рекомендации по этическим и правовым концепциям использования стволовых клеток. Например, такие организации, как Национальный институт здоровья США (NIH), издают собственные директивы, определяющие условия проведения исследований. Юридические акты варьируются в зависимости от социальных, культурных, религиозных норм, принятых законодательством. В Великобритании, стране, занимающей лидирующие позиции в области использования стволовых клеток, имеющей наиболее либеральный взгляд в вопросах их изучения, разрешены к использованию все виды эмбрионов: неиспользованные фертилизированные *in vitro*, специально выращенные для этих целей эмбрионы, смешанные эмбрионы, включающие гибриды гамет человека и животного, трансгены, химеры человеческого эмбриона, созданные помещением одного или более клеток животного в человеческий эмбрион).

В России в 2000-е годы наблюдался рост применения различных клеточных технологий в клинической практике, что вызвало широкий общественный интерес и многочисленные публикации в СМИ о результатах применения стволовых клеток. Приказ Минздравсоцразвития № 346 от 2004 г. «Об организации выдачи разрешений на применение медицинских технологий» [3] существенно усложнил лицензирование клеточных технологий, что привело к массовым проверкам медицинских учреждений, проводивших клеточную трансплантацию в 2005 г. Принятие Федерального закона № 180 «О биомедицинских клеточных продуктах» [5] 23 июня 2016 г. запретило создание эмбрионов человека для получения биомедицинских клеточных продуктов, а также прерывания развития эмбриона или плода с этой целью. Также была урегулирована добровольная передача донорского биологического материала. Данный закон определил основные понятия существования этой отрасли, однако конкретные перспективы правоприменительной практики до сих пор неясны.

ВЫВОДЫ. В заключение хотелось бы отметить, что этико-правовые аспекты применения стволовых клеток остаются одной из самых актуальных и обсуждаемых тем в современной медицине. Необходимость в правовом регулировании и этическом осмыслении новых методов лечения крайне важна для обеспечения безопасности пациентов, развития науки и соблюдения прав человека. Технологии стволовых клеток имеют огромный потенциал для медицины, однако для их безопасного и эффективного применения необходимо создание четких правовых и этических рамок, соответствующих современным научным достижениям и международным стандартам. Например, следует внести дополнения в Федеральный закон «О биомедицинских клеточных продуктах» от 23 июня 2016 г. № 180-ФЗ: обозначить понятие «стволовая клетка»; и в исследованиях, и в клинике установить одинаковые правила использования стволовых клеток; способ выделения из человеческого зародыша стволовых клеток.

Список литературы

1. Выделение, культивирование и биохимический анализ первичных клеток человека: учеб. пособие / В.В. Соловьева, Л.Г. Тазетдинова, А.А. Ризванов. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2018.
2. Нимер С.Н. Стволовые клетки (обзор литературы) // Проблемы здоровья и экологии. – 2009.
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 31.12.2004 N 346 «Об организации выдачи разрешений на применение медицинских технологий» (дата обращения: 30.01.2025).
4. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ (дата обращения: 30.01.2025).
5. Федеральный закон от 23 июня 2016 г. N 180-ФЗ «О биомедицинских клеточных продуктах» (дата обращения: 02.02.2025).
6. Этика исследований стволовых клеток. – Текст: электронный // FALCON SCIENTIFIC EDITING: [сайт]. – URL: <https://falconediting.com/ru/blog/etika-issledovanii-stvolovykh-kletok-balansirovanie-potentsiala-i-protivorechii/> (дата обращения: 02.02.2025).

УДК: 61:101

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

Е.Д. Трапезанова

e-mail: elenavilma4@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Н. Юречко, доц. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В статье рассматриваются современные проблемы медицины в философском аспекте. Автор анализирует такие вопросы, как развитие биомедицинских технологий, изменение представлений о здоровье и болезни, этические дилеммы, а также влияние социальных и экономических факторов на доступность медицинской помощи. В статье подчеркивается необходимость философского осмысления проблем современной медицины для принятия обоснованных решений в области здравоохранения. Автор приходит к выводу, что современная медицина сталкивается с новыми вызовами, которые требуют комплексного решения, основанного на достижениях медицинской науки, философии и других наук.

Ключевые слова: современная медицина, философский анализ, биомедицинские технологии, этические дилеммы, здоровье

ВВЕДЕНИЕ. Развитие биомедицинских технологий, таких как генное редактирование, искусственное оплодотворение и трансплантация органов, ставит перед обществом сложные этические вопросы, касающиеся границ человеческого вмешательства в природу, определения начала и конца жизни, а также справедливости распределения ресурсов здравоохранения. Философский анализ данных проблем, основанный на достижениях современной медицинской науки и философии, позволяет выявить фундаментальные ценности, лежащие в основе медицинской практики, и определить принципы, которыми должно руководствоваться общество при принятии решений, касающихся здоровья и жизни человека. Таким образом, философское осмысление проблем современной медицины является важным и актуальным направлением исследований, которое способствует развитию медицинской науки и практики, а также обеспечивает принятие обоснованных решений в области здравоохранения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение основных вопросов, стоящих перед медициной сегодня, и их осмысление с точки зрения философии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Настоящее исследование базируется на комплексном изучении теоретических источников, посвященных философскому осмыслению проблем современной медицины. Использовались методы анализа, синтеза, сравнения, описания, диалектики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Современная медицина, несмотря на значительные достижения в области диагностики и лечения заболеваний, сталкивается с рядом серьезных проблем, которые требуют комплексного решения. Данные проблемы носят не только медицинский, но и философский характер, поскольку они касаются фундаментальных ценностей, таких как жизнь, здоровье, справедливость и равенство. Как отмечает Гурская О.А. [1] в развитых странах наблюдается устойчивая тенденция к старению населения, что приводит к увеличению числа людей, страдающих хроническими заболеваниями, такими как сердечно-сосудистые заболевания, рак, диабет и деменция, требуя длительного и дорогостоящего лечения, что создает серьезную нагрузку на систему здравоохранения. Философский аспект этой проблемы заключается в необходимости переосмысления понятия здоровья в пожилом возрасте, а также в поиске путей обеспечения достойного качества жизни для пожилых людей. Развитие биомедицинских технологий, таких как генное редактирование, искусственное оплодотворение и трансплантация органов, ставит перед обществом сложные этические вопросы, которые касаются границ человеческого вмешательства в природу, определения начала и конца жизни, а также справедливости распределения ресурсов здравоохранения. Философский анализ этих проблем позволяет выявить фундаментальные ценности, лежащие в основе медицинской практики, и определить принципы, которыми должно руководствоваться общество при принятии решений, касающихся здоровья и жизни человека. Несмотря на достижения современной медицины, доступность медицинской помощи остается серьезной проблемой для многих людей во всем мире. Данная проблема, по мнению Шоркиной К.Ю. и др. [4] обусловлена различными факторами, такими как бедность, неравенство, географическая удаленность и недостаток квалифицированных медицинских работников. Философский аспект этой проблемы заключается в необходимости обеспечения равного доступа к медицинской помощи для всех людей, независимо от их социального положения, расы, национальности и других факторов. По мнению Котова И.С. [2] для клинико-диагностических лабораторий научные знания и современное представление о мире играют решающую роль. Натурализм в лабораторной диагностике предполагает использование законов природы, в то время как сциентизм возводит научное познание в ранг ценности, служащей основой для создания высокочувствительных и специфических аналитических устройств и методик. Современная медицина все больше внимания уделяет экологическим аспектам здоровья. Загрязнение окружающей среды, изменение климата и другие экологические факторы оказывают негативное влияние на здоровье человека, приводя к возникновению различных заболеваний. Философский аспект этой проблемы заключается в необходимости осознания ответственности человека за сохранение окружающей среды и в поиске путей гармоничного сосуществования человека и природы. Решение указанных проблем требует комплексного подхода, основанного на достижениях медицинской науки, философии и других наук. Важно отметить, что философское осмысление проблем современной медицины играет важную роль в формировании ценностных ориентиров для развития здравоохранения и общества в целом. Пугжилис А.В. [3] считает, что современная медицина все больше внимания уделяет не только лечению болезней, но и профилактике, а также улучшению качества жизни человека. В связи с этим возникает необходимость переосмысления понятий здоровья и болезни, определения критериев их оценки, а также разработки новых подходов к укреплению здоровья и профилактике заболеваний. Изменение представлений о норме и патологии, а также индивидуализация подходов к лечению, требуют философского осмысления и

обоснования. Идеи продления жизни и улучшения человеческих возможностей, которые активно обсуждаются в рамках трансгуманизма, ставят перед обществом новые вызовы. Критика и опасения относительно трансгуманизма связаны с возможными негативными последствиями таких технологий, как нарушение социальной справедливости и возникновение новых форм неравенства. Философский аспект этих вопросов позволяет выявить потенциальные риски и преимущества трансгуманистических идей, а также определить пути их реализации в соответствии с этическими принципами, такими как самоценность человека как вида, сохранение личностной идентификации, свобода, самореализация. Связь между телесностью и психическим здоровьем, а также размышления о взаимосвязи души и тела, являются важными аспектами философского осмысления медицины. Современная медицина все больше внимания уделяет психосоматическим заболеваниям, что требует комплексного подхода к лечению и реабилитации пациентов. Философский анализ проблем позволяет выявить глубокие связи между телесным и духовным аспектами человеческого существования в аспекте диалектики материального и духовного, витального и ментального, а также разработать новые подходы к укреплению здоровья и профилактике заболеваний.

ВЫВОДЫ. Развитие биомедицинских технологий, таких как генное редактирование, искусственное оплодотворение и трансплантация органов, ставит перед обществом сложные этические вопросы, касающиеся границ человеческого вмешательства в природу, определения начала и конца жизни, а также справедливости распределения ресурсов здравоохранения. Философский подход позволяет сформулировать ценностный взгляд на нравственные проблемы и выявить основные аксиологические категории, которые будут ориентиром для медицинской практики: справедливость, жизнь, благо, самоценность личности, свобода. Решение современных проблем медицины требует комплексного подхода, основанного на достижениях медицинской науки, философии, социологии, экономики и других наук. Междисциплинарный подход предоставит возможность выявления различных аспектов проблем медицины, а также разработки эффективных путей их решения.

Список литературы

1. Гурская О.А. Киборг – постчеловек? / О.А. Гурская, А.Э. Абдуллина, С.Р. Семагин // XXVI Туполевские чтения (школа молодых ученых): Материалы Международной молодёжной научной конференции. Сборник докладов, Казань, 09–10 ноября 2023 года. – Казань: ИП Сагеев А.Р., 2023. – С. 4054–4057.
2. Котов И.С. Философские аспекты лабораторной медицины: путь к совершенству / И.С. Котов, В.М. Князев // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: Сборник статей IX Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Екатеринбург, 17–18 апреля 2024 года. – Екатеринбург: Уральский государственный медицинский университет, 2024. – С. 653–659.
3. Пугжлиис А.В. Философские аспекты проблем искусственного интеллекта и использование его в медицинской практике / А.В. Пугжлиис // Исторические, философские, методологические проблемы современной науки: сборник статей 7-й Международной научной конференции молодых ученых, Курск, 19 мая 2024 года. – Курск: Закрытое акционерное общество «Университетская книга», 2024. – С. 168–174.
4. Шоркина К.Ю., Кремлевская В.А., Калинина М.А., Арсентьева С.И. Современные проблемы медицины: философский аспект / К.Ю. Шоркина, В.А. Кремлевская, М.А. Калинина, С.И. Арсентьева // Интеграция социально-философских и психолого-педагогических исследований современного общества: материалы Всероссийской научно-практической конференции, Чебоксары, 08 октября 2021 года / Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова. – Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2021. – С. 65–69.

УДК: 614.253:159.923

ПОТЕРЯ ЗНАЧИМОСТИ ЛИЧНОСТИ ПАЦИЕНТА И ВРАЧА

Д.А. Авагян, А.В. Киреева, М.О. Петросян

e-mail: Avagyanj-9@mail.ru, nastena.kireeva.05@bk.ru, mariampetrosan@gmail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Н. Юречко, доц. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

Научные открытия и прогресс в области медицины привели к усилению технической стратегии, где акцент сместился на диагностику, лечение и использование технологий в больницах. Стандартизация лечения, происходящая на данный момент времени, может привести к потере личностного подхода и уменьшению уровня доверия между врачом и пациентом, что негативно сказывается на качестве медицинской помощи. Стандартизация лечения может привести к потере личностного подхода и уменьшению уровня доверия между врачом и пациентом, что негативно сказывается на качестве медицинской помощи. В данной статье представлен философский анализ проблемы коммуникаций врача с пациентом.

Ключевые слова: врач-партнер, гуманизм, медицина, философия медицины, пациент-центрированный подход

ВВЕДЕНИЕ. В древности и средневековье доктора рассматривались не только как специалисты, но и хранители знания, обладающие способностью к эмпатии и пониманию человеческой природы. Философия медицины – это область знаний, изучающая основные принципы, этические нормы и концепции, которые формируют врачебную практику. В последние десятилетия, с развитием технологий и ростом стандартов медицинской помощи, это направление научного исследования становится особенно значимым. В современных условиях, когда акцент часто смещается на эффективность и количественные показатели, мы наблюдаем потерю значимости индивидуального подхода к пациентам [1]. Снижение гуманистического подхода к пациенту подрывает его доверие непосредственно к лечащему врачу, что отрицательно влияет на результаты терапии, и, как следствие, эпидемиологических данных в системе здравоохранения. Современная медицина сталкивается с рядом этических проблем, связанных с упрощением человеческой сущности до статистики и диаграмм, в условиях, когда данные и показатели становятся основополагающими для диагностики и лечения. Существует риск, что люди будут восприниматься исключительно как набор чисел и статистических данных [4]. Личность пациента становится лишь придатком объективных лабораторно-технических методов медицинских исследований, следовательно,

изучение проблемы потери значимости личности пациента и врача, становится актуальной в современных условиях.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Работа направлена на анализ состояния первичного звена здравоохранения: какие специалисты больше подвержены потери значимости личности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ теоретических источников по теме, сравнение, описание данных исследования. Интерпретация данных, полученных в ходе анкетирования среди врачей и ординаторов одиннадцати поликлиник Краснодарского края, что составило 368 голосов. Исследование включало в себя такие вопросы, как: по какой специальности работаете; Ваш возраст; как много пациентов принимаете в день; сколько часов в неделю работаете; ищите ли индивидуальный подход к пациентам; Ваш стаж.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Согласно проведенному опросу, большая вовлеченность в процесс лечения и поиск контакта с пациентом наблюдается у педиатров амбулаторного звена с небольшим стажем (67,7%). Противоположные результаты показывает такая специальность как терапия у врачей со средним стажем и более (4,3%). Такие различия, не смотря на одинаковое количество часов работы, обусловлены различным уровнем нагрузки, а также сознания пациентов: когда ребенок не может сформулировать свою проблему, и врачу необходимо искать индивидуальный подход для оказания помощи, и когда у пациентов происходят возрастные изменения структуры головного мозга, что, в некоторой степени, влияет на уровень их социального поведения [1]. Снижение комплаенса ведет к потере значимости личности не только врача, но и пациента. Остальная доля опрошенных (28%) составляют узкопрофильные специалисты с низким влиянием стажа (t -критерий Стьюдента составляет 1,8, при $p=0,05$).

В последние годы появляются альтернативные модели врачебной практики, которые сохраняют личностный аспект и подчеркивают важность отношений между специалистом и тем, кто обратился за помощью. Одним из примеров является внедрение концепции «врач-партнер», где акцент делается на совместной работе медицинского работника и его клиента. В таких практиках доктора используют активные методы общения, такие как активное слушание и открытые вопросы, чтобы установить доверительные отношения. Это позволяет пациентам чувствовать себя частью процесса лечения и повышает их мотивацию следовать рекомендациям врача [3].

Для восстановления значимости личности пациента необходимо переосмысление образовательных программ для медицинских работников. Включение курсов по психологии, коммуникации и этике в учебные планы медицинских вузов станет важным шагом в подготовке будущих врачей. Кроме того, внедрение регулярных тренингов для медицинского персонала, направленных на развитие межличностных навыков и понимания потребностей пациентов, является необходимым условием повышения качества медицинского обслуживания. Такие тренинги могут включать ролевые игры, симуляции и обратную связь, что позволит сотрудникам лучше осознавать важность в их взаимодействии с пациентами, а также учиться справляться с различными ситуациями, требующими эмоционального интеллекта [4].

На уровне здравоохранения стоит отметить пациент-центрированный подход на уровне здравоохранения, где организация условий, способствующих развитию доверительных отношений. Это требует пересмотра методов организации врачебных услуг, акцентируя на потребностях и ожиданиях людей, которые обратились за услугами здравоохранения. Создание комфортной атмосферы в медицинских учреждениях, включая удобные и спокойные интерьеры, доступные информационные ресурсы и вежливый персонал, будет способствовать снижению стресса и повышению удовлетворенности. Акцент на качестве обслуживания подразумевает не только высокую профессиональную квалификацию

медицинского работника, но и их способность устанавливать эмоциональную связь с наблюдателем, что, в свою очередь, способствует улучшению общего состояния здоровья и удовлетворенности от получаемой помощи [5].

ВЫВОДЫ. Сохранение индивидуальности как обратившихся за помощью людей, так и врачей является необходимым условием для эффективного лечения и формирования доверительных отношений. В условиях современных вызовов медицине требуется переосмысление своих основ, возвращение к гуманистическим ценностям, которые подчеркивают значимость каждого человека. Преодоление эмоциональной дистанции и развитие доверительных отношений — важные аспекты, которые должны быть в центре внимания медицинской практики. Альтернативные модели практики, основанные на личностном аспекте и активном вовлечении пациентов, могут значительно улучшить качество предоставляемой докторами помощи и восстанавливать значимость индивидуальности в отношениях между медицинскими работниками и их клиентами. Перспективы дальнейших исследований в области философии медицины могут открыть новые горизонты для улучшения отношений в практике лечения, способствуя созданию более человеческого и клиенториентированного подхода.

Список литературы

1. Бузина Т.С., Бузин В.Н. Социально-психологические аспекты лечебного процесса // Профилактическая медицина. – 2018. – Т. 21. – № 4. – С. 20–24.
2. Ильин Е.П. Психология общения и межличностных отношений. – СПб.: Питер, 2009.
3. Определение доминирующей модели взаимоотношений «врач-пациент» по Роберту Витчу / М.М. Книсарина, Г.У. Бекешова, Г.М. Ертукешова [и др.] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2020. – Т. 12. – № 2 (61).
4. Чичановская Л.В., Е.А. Евстифеева, А.В. Соловьева, О.Н. Бахарева, Л.А. Мурашова, Р.Н. Чирков, С.А. Соколов, О.А. Гаврилова. Концепция формирования профессионального мировоззрения будущего врача на основе реализации интегративного подхода // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2023. – Т. 22. – № 15. – С. 3436. doi:10.15829/1728-8800-2023-3436
5. Shou G, Yuan H, Cha Yoon-Hee, Sweeney J A, Ding L: Age-related changes of whole-brain dynamics in spontaneous neuronal coactivations. 2022 Jul 15;12(1):12140. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16125-2>.

УДК: 61:1:608.1

ПОТЕНЦИАЛ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ТРАНСГУМАНИЗМА В ПЕРСПЕКТИВЕ СОВРЕМЕННОСТИ

А.В. Аракелян, Т.А. Зайнудинова, А.С. Каитова

e-mail: arakeliananna16@gmail.com, zaitamara0507@gmail.com, kaitova.alfida26@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.А. Петросов, доц. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В работе исследуются основные направления трансгуманизма на предмет реалистичности их воплощения. Рассматриваются направления иммортализма, регенеративной медицины, нейрокомпьютерные интерфейсы, киборгизация. Полагается, что ряд из них содержит социальные, экологические угрозы и этические проблемы. Не все являются одинаково реализуемыми. Наиболее осуществимый проект – это регенеративная медицина.

Ключевые слова: регенеративная медицина, нейрокомпьютерный интерфейс, иммортализм, киборгизация, биоэтика

ВВЕДЕНИЕ. Трансгуманизм представляет собой философское и культурное направление, нацеленное на расширение человеческих возможностей и условия жизни с помощью науки, и технологий. Трансгуманисты считают, что с помощью биотехнологий, искусственного интеллекта и нанотехнологий можно преодолеть физические и умственные ограничения человека, а также решить многие социальные и этические проблемы.

Трансгуманизм представляет собой одно из наиболее радикальных направлений в области переосмысления человеческой природы и общества. Стремление преодолеть смерть с помощью науки является ключевой идеей, но не исчерпывает его суть. Несмотря на привлекательность концепции бессмертия, некоторые трансгуманистические ценности могут быть утопическими и опасными для общества. Он предлагает одну из наиболее радикальных программ человеческого и социального переустройства, переводя вопрос о смерти из чисто философской плоскости в плоскость инженерную. Однако, хотя стремление максимально отсрочить или вовсе преодолеть смерть при помощи науки (научный иммортализм) является во многом определяющей идеей для трансгуманизма, она не исчерпывает всю его суть. Несмотря на привлекательность концепции трансгуманизма, которая изображает человека как

бессмертное существо, многие из заявленных направлений могут оказаться утопическими и потенциально опасными для общества.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить возможные сценарии реализации трансгуманистических принципов в недалеком будущем, включая вопросы о бессмертии, изменении природы человека и симбиозе с искусственным интеллектом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном исследовании используются аналитико-синтетический метод и сравнительный метод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В числе основных направлений трансгуманизма выделяют следующие:

1. Редактирование генома и противодействие старению (иммортализм). М. Бахтин, глава фонда «Наука за продление жизни» считает, что старение связано с утратой способности организма сопротивляться отрицательным воздействиям окружающей среды [1].

2. Регенеративная медицина. М. Бахтин подчеркивает: «Мы научимся восстанавливать то, что повреждено» [1]. Основой этого направления являются изучение стволовых клеток, которые служат строительными блоками организма.

3. Киборгизация – создание искусственных органов. М. Бахтин отмечает, что: «Уже проводятся эксперименты по имплантации полностью искусственного сердца» [1].

4. Перенос сознания на носители, такие как компьютер. Станислав Лем считает, что такая технология позволяет загруженному сознанию продолжать функционировать и реагировать на внешние раздражители так же, как это делал бы оригинал [2].

5. Нейрокомпьютерный интерфейс подразумевает разработку системы для передачи информации в двух направлениях: между мозгом и компьютером, с целью улучшения эффективности взаимодействия.

Наиболее реалистичным направлением трансгуманизма является регенеративная медицина. Регенеративная медицина активно использует стволовые клетки для восстановления поврежденных тканей. Это может привести к созданию новых органов или восстановлению функций поврежденных органов, что является одной из ключевых целей трансгуманизма – улучшение человеческого состояния. Разрабатываются и применяются биосовместимые материалы, которые могут поддержать рост клеток и интеграцию с окружающими тканями, о которых идет речь в учебнике Сеченовского университета под редакцией Н.И. Лобачевского и Елены Загайновой.

Как и многие другие аспекты трансгуманизма, регенеративная медицина вызывает множество этических вопросов. Например, использование эмбриональных стволовых клеток порождает дебаты о морали и праве на жизнь. Трансгуманисты могут столкнуться с критикой за возможные последствия вмешательства в естественные процессы.

Это направление может сыграть ключевую роль в борьбе со старением, что является одной из центральных тем трансгуманизма. Разработка методов, позволяющих замедлить старение или даже полностью его преодолеть, может изменить представление о человеческой жизни и ее продолжительности. В будущем ожидается использование нанотехнологий для целенаправленного восстановления клеток и тканей на молекулярном уровне, что может значительно повысить эффективность регенеративной медицины и соответствовать трансгуманистическим идеалам.

К нереалистичному направлению трансгуманизма относится иммортализм, так как на сегодняшний день не представлено клинических подтвержденных исследований или хотя бы состоятельных теоретических моделей, позволяющих предполагать технологии неопределенно долгого продления жизни человеческого организма в ближайшем будущем.

Иммортализм основывается на идее, что научные достижения, такие как генетическая модификация, клеточная терапия, нанотехнологии и другие области биомедицинских исследований, могут быть применены для неограниченно долгого блокирования старения и лечения болезней, связанных с возрастом. Иммортализм вызывает множество этических вопросов, таких как последствия бессмертия для общества, экологии и человеческих отношений. Например, как будет выглядеть мир, если люди смогут жить вечно? Как это повлияет на ресурсы планеты и социальные структуры? Со стороны религии данное направление вызовет проблемы, так как во многих традиционных религиях считается, что человек живет в этом мире не для самой этой жизни, но в качестве подготовки, или испытания, для обретения блаженного посмертного существования. Иммортализм же, в сущности, противоречит этой концепции, определяя земную жизнь как самоцель и закрывая тем самым возможность для человека освобождения души. Что в рамках традиционной метафизики есть погибель для самого человека.

К желаемым направлениям трансгуманизма с точки зрения общественной пользы относятся нейрокомпьютерные интерфейсы (НКИ). Они позволяют устанавливать прямую связь между мозгом человека и компьютером, что открывает множество возможностей для улучшения человеческих способностей и расширения взаимодействия с технологиями. НКИ могут быть использованы для восстановления движений у людей с параличом или другими нарушениями. Такие устройства могут интерпретировать мозговые сигналы и передавать их на протезы или другие устройства, что позволяет людям управлять ими силой мысли. НКИ могут расширить сенсорные возможности человека, позволяя воспринимать информацию в новых форматах. Тем не менее развитие НКИ поднимает множество этических вопросов, таких как безопасность данных, идентичность и личная автономия. В контексте иммортализма НКИ могут сыграть ключевую роль в достижении бессмертия или значительного продления жизни. Например, возможность загрузки сознания или переноса его в цифровую среду может открыть новые горизонты для существования. Однако в настоящее время осуществление концепции данного направления невозможно, так как ЦНС человека не изучена до конца.

ВЫВОДЫ. Трансгуманизм – это движение, стремящееся использовать науку и технологии для улучшения человеческих возможностей. Не все трансгуманистические идеи обладают равным потенциалом реализации. Необходимо учитывать как научные, так и социально-этические аспекты, обеспечивая баланс между инновациями и моральными нормами. А некоторые из направлений являются спорными и несут в себе существенные риски и угрозы для общества и экосистемы в целом.

Список литературы

1. Лем С. Дилеммы. – М.: АСТ. – 2021. – С. 640.
2. Луков В.Ф. Трансгуманизм. – М.: АСТ. – 2017. – С. 416.
3. Пирс Д. Гедонистический императив. – BLTC Research. – 1995. – С. 320.
4. Хьюм Дж. Трансгуманизм. – М.: Эксмо, Freedom. – 2010 – С. 544.
5. Шиловская Н.С. От общества гуманизма к обществу трансгуманизма // Философия и общество. – 2013. – № 3. – С. 141-150.

УДК: 101.1:316

ЭТИОЛОГИЯ КОНФЛИКТА В ФИЛОСОФИИ ГЕОРГА ЗИММЕЛЯ

З.Ю. Хапачева

e-mail: zarinahapaceva@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.А. Боженкина, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В статье представлено исследование философских взглядов Георга Зиммеля относительно социальных конфликтов. На основе ограниченных источников мы видим, как происходит развитие конфликта и его действия на общество в качестве социального явления. Производится оценка влияния противоречия на развивающийся конфликт и его последствия. Делается вывод о природе конфликта.

Ключевые слова: Георг Зиммель, противоречие, социальный конфликт, межличностные взаимодействия

ВВЕДЕНИЕ. Конфликт как феномен социальной жизни привлекает внимание исследователей благодаря своей многогранной роли в структуре общества и его развития. Опираясь на идеи Георга Зиммеля, значимого социолога 19–20 веков, можно рассматривать конфликт не только как неизбежный элемент человеческого взаимодействия, но и как мощный инструмент общественного регулирования. В работе рассматриваются идеи Зиммеля, основанные на постулате, что конфликты являются неизбежными компонентами социального прогресса, выполняющими функции поддержки и преобразования обществ. В условиях постоянно меняющихся социальных отношений понимание природы и функций конфликтов становится критически важным для обеспечения стабильности и прогресса. Понимание и изучение конфликтов как явления позволяет глубже осознать их положительное влияние на укрепление социальных связей и улучшение качества взаимодействия между людьми.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выяснить как в современном обществе воспринимаются социальные разногласия, пути их разрешения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования были использованы методы анализа, метод анкетирования, аналитико-синтетический метод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Конфликты, являясь частью человеческого взаимодействия, вызывали интерес у многих философов еще с древности. Так, свой смысл данному межличностному взаимодействию придавали такие значимые фигуры в истории философии как Аристотель, Гегель, Дмитриев и Зиммель. «Конфликт социальный – предельный случай обострения социальных противоречий, выражающийся в столкновении различных социальных общностей – классов, наций, государств, социальных групп,

социальных институтов и т.п., обусловленный противоположностью или существенным различием их интересов, целей, тенденций развития». Предложенное определение конфликта, хоть и является достаточно емким, все же не полноценно по причине того, что не отображает основную составляющую конфликта – эго-психологизм. Для более полного определения необходимо включение субъективного, личностного элемента. Именно на почве разобщения субъективной реальности личностей, вступающих в спор, вырастает конфликт. Тогда добавилась еще одна формулировка, используемого понятия: «Конфликт – это эмоционально окрашенное противоречие, вызванное различными потребностями и целями людей» [1].

По Зиммелю, природа конфликта заключается в натуре человека, а именно в первоначальной потребности в борьбе, враждебности и агрессивности, заложенной в человеке как в существе не только социальном, но и биологическом. На присущую нам антипатию указывает и невероятно легкая внушаемость враждебного настроения. Философ отмечает, что конфликты не всегда носят деструктивный характер, а наоборот выступают в качестве движущей силы трансформации общества и способствуют его адаптации в непостоянных условиях. Долгосрочные последствия конфликта располагают к человеческому прогрессу, в конечном итоге являются одним из ключевых моментов в эволюции и борьбе за выживание.

Мысль об изначальной противоречивости бытия, лежащая в основе многих теорий, объясняет динамизм развития, вплоть до самодвижения и самоорганизации, описываемых синергетикой [2]. Гегель, рассматривая противоречие как двигатель развития, утверждал, что законы формальной логики, такие как закон исключенного третьего, не являются универсальными и применимы только к рациональному мышлению, которое опирается на принцип «или-или».

В целях определения положения теории конфликта по Зиммелю в современном обществе и выявления наиболее оптимальных путей решения возникших разногласий был проведен социальный опрос. В ходе социологического исследования было опрошено 85 респондентов. Из них 62,4% женской и 37,6% мужской аудитории.

Преследуя поставленную цель, мы поставили вопрос об определении понятия «конфликт», выяснив, что для 36,5% людей это ни что иное как столкновение однонаправленных целей у людей с различным мировоззрением. При этом, не малую долю играет психоэмоциональная составляющая, что, в целом, соответствует теории Зиммеля. В качестве аргументации своего предположения он приводит в пример племена индейцев, находившихся в состоянии войны между собой. Обоюдная неприязнь соседствующих племен и мелких государств, со схожими локальными связями и интересами, часто наиболее ожесточена, также наблюдается особая бескомпромиссность в отношении взаимодействия, нежели между нациями с расхожими убеждениями и целями. Социальный фактор противоречия находится в сочетании с биологическим [3]. Также была подчеркнута неизбежность конфликтов и их определенная польза для общества в долгосрочной перспективе.

Опрос показал, что в решении конфликтной ситуации люди отдают предпочтение таким методам как: компромисс – 84,7%, соревнование – 10,6%, приспособление – 4,7%, что позволяет сделать вывод о том, что конфликт представляет собой особую черту любого общества, способствующую развитию все новых, более совершенных и действенных методов коммуникации между людьми.

ВЫВОДЫ. Автор приходит к выводу о том, что конфликт стоит понимать не только как катализатор социальных изменений, но и как средство, обеспечивающее социальную адаптацию к новым условиям. Конфликты способствуют появлению новых форм взаимодействия и организационных структур, которые лучше соответствуют текущим требованиям и вызовам. Таким образом, они оказываются критически

важными для поддержания стабильности и стимуляции прогресса в обществах. Подход Зиммеля подчеркивает, что агрессия и сплочение, воплощенные в конфликтах, образуют своеобразный баланс, необходимый для устойчивости и развития.

Список литературы

1. Зиммель Г. Избранное. Проблемы социологии / Сост. С.Я. Левит. – М.; СПб.: Университетская книга, Центр гуманитарных инициатив, 2015. – С. 416.
2. Соломатина Е.Н. Социология конфликта: Учебное пособие для вузов / Е.Н. Соломатина. – М.: Академический проект, 2020. – С. 192.
3. Ставский В.Н. Теория социального конфликта Л. Козера и Р. Дарендорфа: сравнительный анализ / В.Н. Ставский // Итоги научных исследований ученых МГУ имени А.А. Кулешова 2018 г.: материалы науч.-метод. конф., 25 января – 7 февраля 2019 г. / под ред. Е.К. Сычовой. – Могилев: МГУ имени А.А. Кулешова, 2019. – С. 236–237.

УДК: 61:1(091)

ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ В ИДЕЯХ МАРКА АВРЕЛИЯ И РАННЕГО ХРИСТИАНСТВА

В.Р. Едигарян, Н.В. Тепулян

e-mail: vikaedigaryan@gmail.com, ntepulyan@list.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Н. Степанченко, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Статья исследует основные понятия христианской философии, рассматривая их сквозь призму стоицизма Марка Аврелия. Анализ сосредоточен на выявлении точек соприкосновения и расхождения между двумя системами мысли. В заключение подчеркивается, что диалог между стоицизмом и ранним христианством может обогатить современное философское понимание индивидуальности и общечеловеческих ценностей, предлагая новые перспективы для этического осмысления современности.

Ключевые слова: Марк Аврелий, христианство, грех, философия, стоицизм

ВВЕДЕНИЕ. Связь христианской философии и философии Марка Аврелия интересна и многослойна, поскольку обе системы мысли развивались в одно и то же время – I-II вв. н. э., но в разных культурных контекстах – упадка и расцвета Римской империи, при этом имели свои уникальные особенности и акценты.

Оба направления ищут ответы на вопросы о смысле жизни, добродетели и поднимают темы нравственных качеств человека.

Центральным понятием христианской философии является «грех». Грех – проявление зла, отступление от праведной жизни, нарушение религиозных заповедей [7].

Согласно христианскому учению, выделяют 7 смертных грехов: гордыня, алчность, гнев, чревоугодие, уныние, зависть и похоть. Через призму данных понятий, будет прослежена взаимосвязь философии Марка Аврелия и христианской философии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать труд «Наедине с собой» Марка Аврелия и определить, что общего и особенного в его учении, в сравнении с христианским учением.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании были использованы эмпирические методы, в том числе анализ, синтез материала.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. ГОРДЫНЯ. Гордыня – главная греховная страсть, она выражается в высокомерии и самолюбии и влечет за собой презрительное отношение к людям и отвержение Бога [6]. Марк Аврелий считал гордыню одним из ключевых пороков человека. Древнеримский философ был убежден, что все люди равны, поэтому они должны уметь принимать ошибки и первыми идти на примирение, избегать осуждения других и терпимее относиться к чужим изъясам. Одно из проявлений гордыни – желание славы, но оно бессмысленно, так как всякая слава исчезнет с годами, как и память о человеке [1].

АЛЧНОСТЬ. Алчность – наивысшая степень жадности и корыстолюбия, один из смертных грехов, проявляющийся в желании обладать большим количеством благ [7]. В философии Марка Аврелия прослеживается мысль о довольствовании малым, он считает, что не стоит гнаться за материальными благами, а вкладывать силы в духовное развитие. Для Марка Аврелия духовность не является противопоставлением материальному, а скорее его основой и фундаментом. Материальное благополучие может быть полезно, но оно не должно стать главной целью. Настоящее счастье, по мнению Марка Аврелия, достигается через самосовершенствование. Жить необходимо в соответствии с разумом и природой. Внешние обстоятельства могут меняться, но внутренние качества остаются постоянными и приносят подлинное удовлетворение.

ГНЕВ. Гнев – чувство негодования, злобы и враждебности, которое может перетечь в проявление агрессии и мстительности [7]. По мнению Марка Аврелия, важнее всего – любовь к миру и человеку. Гнев полностью противопоставляется установке любить ближнего своего и порождает в человеке качества, противоречащие его природе [1].

ПОХОТЬ. Похоть – все проявления противоестественного, противозаконного греховного желания. Все человеческие греховные влечения могут быть обозначены:

- 1) Похоть плоти – всё, что относится к кревоугодию (пьянство, сластолюбие).
- 2) Похоть очей – влечение к созерцанию предметов искушения.
- 3) Гордость житейская – желание ставить себя выше других, быть восхваляемым.

Марк Аврелий считал, что разум – первостепенный, он руководит всем, но не должен противоречить ощущению, ибо оно существует согласно природе. Нельзя поддаваться искушениям и соблазнам, ведь по своей природе человек – существо нравственное, духовное [1].

ЧРЕВОУГОДИЕ. Кревоугодие – рабство собственному желудку, пищевому поведению. Пища перестаёт быть средством поддержания жизни тела, превратившись в воделенную цель жизни и души [5]. Марк Аврелий уверял, что не стоит как перенасыщаться вещами, так и пренебрегать ими [1].

УНЫНИЕ. Уныние – безнадежная печаль, в которой проявляется неверие во Всевышнего, его любовь и милосердие [2]. Уныние часто бывает скрытым, незаметным другой страсти: зависти, честолюбия, обиды, желания отмщения обидчику. Причиной уныния также бывает переутомление от гнетущих проблем. В своих трудах Марк Аврелий упоминал, что нужно с благодарностью относиться ко всему происходящему и связанному с тобой, так как каждому ниспосылается по его силам. Согласно учению Марка Аврелия, у людей нет прошлого и будущего, есть только настоящее, в котором человек ещё способен что-то изменить. Жизнь скоротечна, она постоянно меняется и быстро заканчивается, поэтому необходимо торопиться жить сейчас, довольствоваться отведенным временем и не тратить его впустую. Всё негативное – в наших головах. Наши чувства – это то, как мы выбираем относиться к ситуации. Люди огорчаются лишь из-за неправильного отношения к чему-либо.

ЗАВИСТЬ. Зависть – печаль из-за благополучия другого человека, желание видеть завидуемого несчастным. Всё происходящее с нами – как завещал Марк Аврелий – справедливо и отвечает задумке природы целого. Поэтому не имеет смысла завидовать жизни другого человека.

ВЫВОДЫ. Таким образом, можно сделать вывод, что между христианской философией и философией Марка Аврелия существует множество точек соприкосновения. Оба подхода подчеркивают важность добродетели, самоконтроля, и принятия того, что нельзя изменить. Можно предположить, что две философские мысли, развивавшиеся параллельно в период поздней античности, активно влияли друг на друга.

Список литературы

1. Аврелий М. Наедине с собой. Размышления / пер. с греч. С. Роговина. – СПб. – С. 224.
2. Лествица, возводящая на небо / Преподобный Иоанн Лествичник: [Перевод: братия Оптиной Пустыни. 1850 г.] – 8-е изд. – М.: Изд-во Сретенского монастыря. – 2013. – С. 113-114.
3. Рассел Б. История западной философии. – М.: Издательство АСТ. – 2017. – С. 768.
4. Ренан Э. Марк Аврелий и конец античности. – М.: Терра. – 1991.
5. Св. Иоанн Кассиан Римлянин. Обозрение духовной брани // Добротолюбие. – М. – 1998. – Т. 2. – С. 21.
6. Библия. [Электронный ресурс]. URL: <https://bible.by> (дата обращения: 04.02.2025).
7. Словарь Ожегова. [Электронный ресурс]. URL: <https://ozhegov.slovaronline.com/> (дата обращения: 04.02.2025).

УДК: 89-008.441:001.89

ФИЛОСОФСКИЕ, МЕДИЦИНСКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ СТРАХА КАК ОСОБОГО ФЕНОМЕНА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ

Д.А. Баймурадова, М.К. Марчукова

e-mail: dbaimuradova@yandex.ru, marinamarcukova36@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: П.В. Назаретян, асс. кафедры философии, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной работе исследованы философские и психологические трактовки страха как присущего природе человека феномена, его суть, проявления, механизмы, влияние на психическое и физическое здоровье человека, а также культурные и социальные факторы.

Ключевые слова: страх, управление страхом

ВВЕДЕНИЕ. Реалии современного общества выносят тему страха на одно из формообразующих мест в психологии и философской антропологии. Это чувство является глубочайшим и многообразным переживанием вне зависимости от эпохи и культуры, к которым принадлежит человек. Страх как сложный феномен вызывал интерес у ряда крупных философов различных исторических периодов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Представить ключевые концепции понимания страха в науке и философии в контексте современных практических и теоретических вызовов, инспирирующих необходимость такого осмысления.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ литературы, историко-философский анализ, сравнительный.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Рассмотрим основные толкования страха в истории философии. Платон рассматривает его как важную эмоцию, влияющую на поведение. «Первый идеалист» связывает страх смерти с неизведанностью загробной жизни, утверждая, что философы, обладая знанием о бессмертии души, должны быть свободны от этого страха [4, 5]. Платон отмечает, что страх может препятствовать добродетели, заставляя людей подчиняться неразумным законам. Эпикур же предлагает радикально оптимистичный подход к страху, особенно к страху смерти, считая его иррациональным: «Когда мы существуем, смерти нет, а когда смерть приходит, нас уже нет» [8]. Основатель школы эпикурейцев развивает атомистическую теорию, устраняющую нужду в сверхъестественных объяснениях. Средствами

преодоления страха называются здесь умеренные удовольствия и дружба. Сократ верил, что страх проистекает из незнания. Люди боятся того, чего не понимают. Истинная мудрость заключается в признании собственного незнания («Я знаю только то, что ничего не знаю») [9]. Это освобождает от страха, поскольку позволяет открыться возможности познания и принятия неизвестного.

Идея Сократа о возможности совершенствования человека исключительно через знание веками жила в сердцевине европейской мысли и обуславливала представление об открытости человеческого разума [4]. В постнеклассический же период знание потеряло обязательный этический компонент и связь с мудростью как идеалом. Бессубъектность знания образовала разрыв между теорией и практикой его применения. Страх уже не рассматривается как неотъемлемая черта человеческой природы, а становится лишь негативным аспектом повседневности. Подобно тому, как суеверия («идолы») искажают понимание знаний, страх рассматривается психологически – как недостаток осведомленности индивида о себе, своих способностях и возможностях.

Среди более современных философских исследований страха обращают на себя внимание феноменологические изыскания. Внесшие огромный вклад в развитие европейской мысли Хайдеггер и Мерло-Понти акцентировались на том, как страх обуславливает восприятие существования и времени [8]. Их труды особенным образом раскрывают устройство страха в контексте его возможностей менять наше восприятие мира и своего места в нём.

Философские труды XX века нередко подчеркивают доминирующее влияние культурных и социальных факторов на восприятие страха. Например, в некоторых культурах эта эмоция рассматривается в качестве вредоносной, которую нужно избегать, а в других – как естественная часть человеческого опыта, помогающая выживать [7]. В восточных философиях страх часто утверждается как нечто, что следует принимать и интегрировать в жизнь. Нормы, ценности, паттерны поведения тоже воздействуют на отношение к страху. Например, в социумах с высоким уровнем насилия и нестабильности страх превращается в нормальное, а потому в определенном смысле даже востребованное состояние.

Феномен страха нужно рассматривать и в рамках современной науки. В ней он определяется в качестве эмоционального отклика на опасность (выполняющего защитную и/или деструктивную функцию) [3]. При переживании страха происходит активация симпатической нервной системы, он вызывает реакцию «борьбы или бегства», приводящую к увеличению уровня адреналина и норадреналина, ускоряющую сердечный ритм и увеличивающую артериальное давление. Долгое пребывание в этом состоянии может привести к проблемам с пищеварением, сердечно-сосудистым заболеваниям, различным психосоматическим расстройствам. В психологическом ракурсе страх может значительно снижать когнитивные способности, внимание и концентрацию, что влияет на способность принимать решения и реализовывать их. Кроме того, хронический страх является одним из факторов, способствующих развитию тревожных расстройств, посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), депрессии и других психических заболеваний.

Страх как базовое человеческое чувство на протяжении всей истории человечества выполнял защитную функцию, позволяя выживать в условиях опасности. Однако в современном мире, где уровень безопасности зачастую значительно возрос, страх часто принимает избыточные и даже экстремальные формы. Так, некоторые философы постмодернизма (например, Жан Бодрийяр) отмечают, что в условиях избытка информации и разнообразия опытов человек может испытывать кризис идентичности [1]. Страх здесь становится не только репрессивным, но и продуктивным чувством, побуждающим к поиску смыслов, глубины и аутентичности. Согласно экзистенциалистам Сартру и Камю, страх выступает источником

осознания собственной смертности и конечности [6, 2]. Человек, сталкиваясь с этим, начинает активнее воспринимать и ценить жизнь.

ВЫВОДЫ. Страх, будучи связанным с переживанием, осмыслением и проекцией границ состоянием, понимается в философии и обществе двойственно: репрессивно, сопрягаясь с инстинктивной стратегией избегания, и продуктивно, ассоциируясь с индивидуальным опытом предельного существования. Страх многогранен, он включает эмоциональные, физиологические и философские компоненты, служит катализатором личностного роста и является адаптивной реакцией для выживания. Понимание страха имеет для каждого человека решающее значение в улучшении его психоэмоционального состояния и управления им. Для этого в изучении страха необходимо объединять философские, психологические, медицинские и социокультурные подходы.

Список литературы

1. Бодрийяр Ж. Город и ненависть / Ж. Бодрийяр // Логос. – № 9. – 1997. – С. 107-116.
2. Камю А. Из записных книжек (1935-1959) / А. Камю // Падение. Из записных книжек (1935-1959): Сборник. – М.: АСТ МОСКВА, 2009. – С. 103-285.
3. Новицкий В.Н. Страх как способ самосознания / В.Н. Новицкий // Осмысление духовной целостности. – Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 1992. – С. 114-126.
4. Платон. Избранное: пер. с древнегреч. / Платон; вступ. ст. и коммент. В.В. Шкоды. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. – С. 492.
5. Платон. Избранные диалоги: пер. с древнегреч. / Платон; сост. и коммент. В.В. Шкоды. – М.: АСТ, 2004. – С. 506.
6. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм – это гуманизм / Ж.-П. Сартр // Сумерки богов / Сост. и общ. ред. А.А. Яковлева. – М.: Политиздат, 1990. – С. 319-344.
7. Страх: Антология. Философские маргиналии профессора П.С. Гуревича. – М.: Алетейя, 1998. – С. 408.
8. Васильева Н. А. Феномен страха: онтологический статус и пути преодоления страха // МНКО. – 2014. – №5 (48). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-straha-ontologicheskii-status-i-puti-preodoleniya-straha> (дата обращения: 16.02.2025).
9. «Я знаю, что я ничего не знаю»: что на самом деле имел в виду Сократ? – Текст: электронный // – URL: <https://artforintrovert.ru/magazine/tpost/pcnhey421-ya-znayu-chto-ya-nichego-ne-znayu-chto-n> (дата обращения: 17.02.2025).

УДК: 616.8-008.615:001.89

СТРЕСС КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ ФАКТОР И МИФОЛОГЕМА ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

М.И. Ситникова, О.М. Елифанцева

e-mail: masha.sitnikova.93@bk.ru, Olyadnshuawei@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: П.В. Назаретян, асс. кафедры философии, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье рассматривается важность понимания стресса как особого психофизиологического явления, его механизмов и влияния на здоровье человека и общества в целом. Перечислены основные заблуждения о стрессе и его последствиях. Методом закрытого опроса выявлены доминирующие у студентов медицинского вуза представления о стрессе и наиболее распространенные среди них аспекты управления им.

Ключевые слова: мифы, стресс, повседневность, здоровье, общество

ВВЕДЕНИЕ. Стресс, будучи естественной реакцией организма на внешние и внутренние раздражители, может иметь как положительные, так и отрицательные последствия. Хронический стресс ассоциируется с рядом физических и психических заболеваний, включая сердечно-сосудистые расстройства, депрессию и тревожные состояния. В современном мире очевидна необходимость высокой осведомленности о перечне стрессовых факторов, об их проявлениях и способах управления стрессом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Заключается в исследовании отношения студентов медицинского вуза к стрессовым ситуациям путем анализа того, насколько они подвержены мифам/стереотипам о стрессе как психофизиологическом феномене и каким образом обычно переживают его протекание.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами создан специальный опрос, оценивающий отношение студентов КубГМУ к феномену стресса. В нем принял участие 81 респондент (учащиеся на 1-3 курсах). В соответствии с целью исследования был составлен следующий список вопросов: «Как вы обычно справляетесь со стрессом?», «Как часто вы испытываете стресс в повседневной жизни?», «Что, по вашему мнению, является главной причиной вашего стресса?», «Насколько важно для вас иметь поддержку окружающих в стрессовых ситуациях?», «Как вы считаете, насколько общество осведомлено о проблемах стресса и его последствиях?», «Согласны ли вы с тем, что стресс – это всегда деструктивно?», «Является ли стресс

чисто психологической проблемой?», «Одинаково ли люди реагируют на стресс?», «Легко ли контролировать стресс?», «Согласны ли вы с тем, что стресс – это просто «психосоматика»?».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Определение стресса как реакции организма: Стресс – это состояние, возникающее в ответ на физические или эмоциональные нагрузки, которое может проявляться в виде психических и физиологических изменений. Эта реакция может быть как положительной, так и отрицательной, в зависимости от характера стимула и индивидуальных особенностей человека [3].

Определение стресса в медицине: Стресс – это адаптационная реакция организма на воздействие факторов, которые вызывают дискомфорт или угрозу, что может приводить к физическим и психологическим расстройствам при длительном воздействии [2].

Определение стресса в психологии: Стресс – это состояние, возникающее в результате несоответствия между требованиями окружающей среды и ресурсами индивида для их удовлетворения. Он может приводить к различным психосоматическим расстройствам [1].

Современная медицина все больше акцентирует внимание на роли стресса в возникновении и развитии различных заболеваний. Наука подтверждает, что стресс является не только нормальной реакцией организма на внешние раздражители, но и фактором, способствующим ухудшению здоровья. Исследования показывают, что хронический стресс может приводить к нарушениям в работе сердечно-сосудистой, эндокринной и иммунной систем, а также способствовать развитию психических расстройств [7].

Феномен стресса окружен мифами и заблуждениями, они искажают восприятие его сущности и влияния на здоровье человека. Самыми распространенными мифами о стрессе, пожалуй, являются:

1. Стресс всегда деструктивен. В действительности же стресс может быть и положительным: мотивирующим, повышающим производительность и помогающим справляться с трудными ситуациями.
2. Стресс – чисто психологическая проблема. Есть и физиологические компоненты стресса. Например, хронический стресс вызывает изменения в организме вроде повышения уровня кортизола.
3. Все реагируют на стресс одинаково. Это не так – личные особенности, прошлый опыт, поддержка окружающих всегда влияют на характер протекания стресса. То, что для одного человека является стрессом, для другого может быть обычной ситуацией.
4. Стресс легко контролировать. Существуют методы управления стрессом, но развивать навыки адаптации и находить здоровые способы справляться со стрессовыми ситуациями – труд, дающийся в разной степени сложности.
5. Стресс – просто «психосоматика». Он действительно может вызывать физические симптомы (например, головные боли, проблемы с пищеварением), но это не означает, что они не имеют физиологической основы. Хронический стресс может влиять на иммунную систему и обострять существующие заболевания.

Мифы о стрессе, несомненно, могут быть изучены среди разных категорий населения, однако студенты медицинского университета кажутся нам представителями самого интересного и важного исследовательского поля по данной теме. Являясь относительно нее в известной степени профильной группой, получающие медицинское образование в наибольшей мере открыты к усвоению и готовности использовать современные достижения теории и практики медицины, чтобы в дальнейшем играть в обществе одну из ключевых, жизненно необходимую роль. Потому-то проблемы восприятия стресса, подверженности мифам о нем здесь приобретают особое, нуждающееся в пристальном внимании звучание [4, 5, 6].

Проанализируем данные, полученные нами в опросе. Большинство студентов испытывают стресс достаточно часто, с наибольшим процентом (35,8%) в категории «часто». Первой причиной стресса

оказалась учеба/работа (80,2%), на втором месте – личная жизнь и здоровье (44,4%/43,2%). Мнения респондентов разделились в оценке осведомленности общества о стрессе и его последствиях: 42% считают, что оно скорее осведомлено, 27% – скорее нет. Для большинства учащихся важно иметь поддержку окружающих в стрессовых ситуациях (52% – «важно», 30% – «очень важно»). Самыми частыми решениями в борьбе со стрессом являются общение с друзьями или близкими (69%) и физическая активность (49%).

Относительно мифов о стрессе мы имеем следующие результаты опроса. С утверждением «Стресс – это всегда плохо» полностью согласились 17%, скорее были согласны 37%, ответ «нейтрально» выбрал 21%, а скорее не согласен был с высказыванием 21% студентов. Стресс кажется чисто психологической проблемой для 41%, а 30% так не считают. С тезисом «Стресс – это просто психосоматика» большинство опрошенных не согласились (41%), а 22% уверены в его неправильности. Отрицают, что люди реагируют на стресс одинаково, 65% обучающихся. Очень сложно контролировать стресс для 19%, а скорее сложно – для 52%. Почти половина студентов (45%) относят стресс к исключительно психологическим проблемам.

ВЫВОДЫ. Нами в опросе были выявлены важные аспекты, касающиеся актуальной осведомленности студентов КубГМУ, в сущности, стрессов и их последствиях, что обнаружило необходимость ее скорейшего повышения. Развеивать мифы о стрессе и обучать студентов эффективным методам управления им важно не только для их психозмоционального здоровья, но и для соблюдения принципиальных нужд общества, всегда заинтересованного во врачах, умеющих справляться с различными вызовами своей профессии. Крайне нежелательно, чтобы будущие работники медицинской сферы, не осознавая продуктивные свойства умеренного стресса, испытывали страх перед ним, демонстрировали избегающее поведение, склонность к вредным привычкам и повышали тем самым уровни своей тревожности и депрессии.

Список литературы

1. Ковалёв, В. В. Психология стресс // Москва: Издательство "Смысл". – 2003. – С. 703.
2. Лебедев, А. А. Медицинская психология: Учебник для студентов медицинских вузов – 2015. – С. 233.
3. Маслов, А. В. Стресс и здоровье: мифы и реальность // Издательство РГГУ. – 2009.
4. Фролова, Е. В. Стресс и его влияние на организм: факты и мифы – 2018. – С. 463.
5. Шереметев, А. В. Стресс: мифы и реальность // Питер. – 2015. – С. 154.
6. Гришина, Н. В. Психология стресса: мифы и реальность // Издательство Института психологии РАН. – 2017. [Электронный ресурс]. – URL: https://chgik.ru/sites/default/files/news/files/dissovet01_krukov_diss.pdf (дата обращения 13.12.24).
7. Селье, Г. Стресс жизни // АСТ. – 2000. [Электронный ресурс]. URL: https://www.6lib.ru/download/stress_jizni-23887.fb2?key=67bcdcf29a622 (дата обращения 10.02.25).

УДК: 614.23-356.33:1(091)

ВОЕННЫЕ ВРАЧИ: ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА В МЕДИЦИНЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

А.А. Колесник

e-mail: alena.kolesnik06@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.С. Кожевникова, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В тезисах рассматривается аспект развития медицины в условиях войны через контекст экзистенциальной проблематики – жизни и смерти. Пограничная ситуация войны – это всегда вызов не только для человека как такового, но и для специалиста. Подвиг военных врачей – это и спасенный жизни, и развитие медицины и наша историческая память.

Ключевые слова: военная медицина, жизнь, смерть, человек, экзистенциальная медицина

ВВЕДЕНИЕ. Период Великой Отечественной Войны – это не только история сражений и побед, но и история невероятной стойкости и самоотверженности медицинских работников. Военные врачи, действуя в условиях, далеких от стерильности и комфорта современных клиник, всегда были во главе медицинского прогресса. Их опыт и изобретательность привели к открытию новых методов лечения, оказавших огромное влияние на гражданскую медицину.

За благородной работой врачей скрываются сложные экзистенциальные вопросы, касающиеся жизни, смерти, страдания и человеческого достоинства. Военные врачи, работающие в условиях экстремальных ситуаций, сталкиваются с этими вопросами особенно остро. Их опыт представляет возможность понять и проанализировать экзистенциальные вызовы в медицине, обогащает наше понимание этики и философии медицины [1].

Одна из экзистенциальных проблем в контексте военной медицины – смерть. Военным врачам постоянно приходится сталкиваться со смертью, что формирует их особое отношение к ней, заставляя переосмыслить ценность жизни и роль медицины в процессе умирания. Они учатся принимать неизбежность смерти.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Подчеркнуть актуальность и значимость военной медицины, а также акцентировать внимание на взаимосвязи экзистенциальной проблематики с развитием медицины в годы Великой Отечественной войны.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ и изучение исследовательской литературы по данной теме.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Поиск решений в экстремальных условиях привел к созданию новых медицинских технологий и методов лечения, которые сейчас широко используются в гражданской медицине.

В первую очередь хотелось бы рассказать про паллиативную медицину, на развитие которой повлиял опыт работы с тяжело ранеными и умирающими. Она нацелена на смягчение страданий и обеспечение достойного качества жизни в конечной ее стадии. Конечно, в период войны её развитие носило вынужденный характер, но этот опыт существенно повлиял на её последующее развитие.

Нехватка лекарств, оборудования и персонала заставляла врачей приоритизировать не только спасение жизни, но и смягчение страданий пациентов, которым невозможно было оказать полноценное лечение. Это привело к распространению простых, но эффективных методов обезболивания и ухода [2].

Помощь безнадежно раненым была сложной задачей, поскольку ресурсы были ограничены, а медицинскую помощь приходилось оказывать в экстремальных условиях. Некоторые из аспектов оказания помощи безнадежно раненым:

- Обезболивание: использовали все доступные средства – ненаркотические анальгетики, местную анестезию, а иногда и подручные средства.
- Профилактика осложнений.
- Духовная поддержка.
- Эвтаназия: она не была законодательно разрешена, но в отдельных случаях использовалась для облегчения страданий, когда они были невыносимы. Врачи могли использовать большие дозы морфия для смертельного исхода.

Среди воспоминаний медиков, работавших в госпиталях во время блокады Ленинграда, есть свидетельства, что некоторым умирающим пациентам с тяжелыми ранениями или гангреной давали увеличенные дозы обезболивающих, чтобы облегчить их уход. Такие решения, например, упоминаются в воспоминаниях врача блокадного госпиталя Евгении Рудневой.

Конечно, методы обезболивания были важны для помощи умирающим солдатам. Но стоит отметить их более полезное применение – при хирургических вмешательствах [4].

Эффективное обезболивание во время хирургических операций – ключевой аспект, особенно важный в военных условиях. Александр Васильевич Вишневский является создателем метода местной анестезии по методу «ползучего инфильтрата» (инфильтрационная анестезия), и его разработка чаще всего использовалась во время операций в период ВОВ (72% операций). Вишневский, изучая местную анестезию новокаином, обнаружил ее противовоспалительное действие помимо обезболивающего. В результате этого были разработаны различные новокаиновые блокады, применение которых оказывало противошоковый эффект.

Благодаря деятельности Владимира Александровича Неговского в годы ВОВ стала зарождаться реаниматология. Он организовал фронтовую бригаду, в составе которой выезжал в действующую Красную армию, спасал раненых, находящихся в состоянии агонии или клинической смерти. Совершенствование методов обезболивания, разработка противошоковых мероприятий привели к формированию специализированной области медицины – «анестезиологии и реаниматологии» [3].

Также важно сказать, что огнестрельные ранения и их последствия (включая потерю крови и инфекции) составляли подавляющее большинство причин смерти на фронте. Необходимо было решить эту проблему, поскольку борьба за жизнь каждого человека имела огромное значение. В годы Великой Отечественной

войны широко использовался препарат тромбина, разработанный Борисом Александровичем Кудряшовым. Он со своими коллегами изучал процессы свёртывания крови, исследуя механизмы действия тромбина. Его уникальное свойство – свёртывание крови за считанные секунды (4-5). Кудряшов не просто так сосредоточился на поиске быстрого способа остановки кровотечения – это была критически важная проблема на поле боя, где быстрая помощь не всегда была доступна. Успешные испытания тромбина завершились осенью 1941 г.

Еще одна важная проблема, решение которой спасло тысячи раненых – это инфекции, являющиеся результатом осложнения после ранения.

Затронув тему инфекций, нельзя не сказать про разработку Зинаиды Виссарионовны Ермольевой. Она со своими коллегами на протяжении долгого времени пыталась вырастить в лаборатории нужный плесневой грибок. Для этого приносили плесень с деревьев, выращивали её на продуктах, однако всё было тщетно. И вот, в 1942 г., при 93-й попытке удалось достичь необходимого результата. Данный образец был взят со стены бомбоубежища. Полученный антибиотик получил название «пенициллин-крустозин». В дальнейшем Ермольева проводила испытания в полевых условиях.

Но на этом не заканчиваются её достижения. Зинаида В., начавшая работать над эффективным препаратом против холеры ещё в 1922 г., когда в Ростове вспыхнула эпидемия, решила на опасный эксперимент, без которого было невозможно завершить исследование. Она провела опыт на себе, приняв дозу микробов, рискнула своей жизнью, чтобы в будущем спасти тысячи других. На основании исследований Ермольева создала санитарные нормы хлорирования воды. И в 1942 г. в Сталинграде, чтобы предотвратить распространение холеры, эпидемиолог наладила производство вакцины с использованием холерного бактериофага. Также она хлорировала колодцы, проводила вакцинацию, выдавала хлеб с холерным фагом.

В результате ее разработки смертность от инфекций в армии снизилась на 80%, а количество ампутаций конечностей – на 20-30%.

ВЫВОДЫ. Война, являясь источником смерти и страданий, в то же время была «катализатором» медицинского прогресса [5].

Таким образом, экстремальные условия заставили медиков столкнуться с экзистенциальными вопросами: жизнью, смертью, страданием. Изучение этих проблем через призму военного опыта позволяет оценить вклад медиков в развитие медицины, а также показать взаимосвязь медицины и философии (поскольку философия в целом дала начало многим наукам, в том числе и медицине).

Список литературы

1. Банных С.В., Ростова Н.Н. Философские основания биоэтики. Философские проблемы биологии и медицины: Выпуск 3: Традиции и новации: Сборник материалов 3-й ежегодной научно-практической конференции. – М., изд-во «Принт-берри», 2009. – С. 584.
2. Дорохов А.И. Жизнь и смерть глазами врача. Феномен «Эмоционального выгорания» личности. Философские проблемы биологии и медицины: Выпуск 3: Традиции и новации: Сборник материалов 3-й ежегодной научно-практической конференции. – М., изд-во «Принт-берри», 2009. – С. 584.
3. Жоров И.С. Общее обезболивание в хирургии Руководство для анестезиологов и хирургов. – М.: Медгиз, 1959. – С. 486.
4. Савельев В.С., Кириенко А.И., Клиническая хирургия: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С. 832.
5. Токарь В.А., Кашин А.В. «Размышления о нравственной культуре врача». Философские проблемы биологии и медицины: Выпуск 3: Традиции и новации: Сборник материалов 3-й ежегодной научно-практической конференции. – М., изд-во «Принт-берри», 2009. – С. 584.

УДК: 113:502:504

ЭВОЛЮЦИЯ ФИЛОСОФСКИХ ВЗГЛЯДОВ НА ПРИРОДУ

А.В. Рудакова

e-mail: anna_walker@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.С. Кожевникова, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В данной статье рассматривается эволюция философских концепций природы от древнегреческой мысли до современного экологического сознания. Анализируется восприятие природы как динамичного космоса у первых философов, ее теологическая интерпретация в Средние века, механистический подход Нового времени и, наконец, критические взгляды XX века, которые подчеркивают взаимосвязь человека и природы. Эти изменения отражают культурные, этические и научные трансформации, а также вызовы, с которыми человечество сталкивается на фоне современных экологических проблем.

Ключевые слова: философия природы, экологическое сознание, экологические проблемы

ВВЕДЕНИЕ. Философия природы — это важная и многогранная область знаний, которая охватывает не только антропологические и метафизические аспекты, но и фундаментальные вопросы о нашей связи с окружающим миром. На протяжении истории различные философские традиции и культуры формировали свои уникальные представления о природе, от глубокого уважения к её силам и законам до механистического взгляда, рассматривающего её как ресурс для человеческой эксплуатации.

С древнегреческих мыслителей (Платон и Аристотель [1]) началась интеллектуальная риторика о природе как о живом органическом целостном явлении. С течением времени механистический подход Нового времени, представленный Ньютоном и Декартом, привел к изменениям в восприятии природы как машины, поддающейся анализу и контролю [3, 4]. Важные события, такие как промышленная революция и пробуждение экологического сознания в XX веке, сделали нас более чувствительными к последствиям человеческой деятельности.

В данной статье мы рассмотрим основные этапы трансформации философских представлений о природе, их влияние на современное понимание экосистем и устойчивого развития.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ эволюции философских взглядов на природу с древних времён до современности, а также выявление ключевых изменений в подходах, определяющих влияние на наше понимание отношений между человеком и окружающей средой.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами послужили научные труды и публикации по заявленной теме исследования. Использовались следующие методы исследования: анализ, синтез.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате проведенного исследования были выявлены значимые изменения в философских взглядах на природу, которые иллюстрируют переход от доминирующих механистических концепций к более комплексным и интегративным подходам. Были выявлены следующие ключевые результаты и их значение для современного понимания экологии и отношений человека с окружающим миром.

На протяжении веков философский подход к природе изменялся в ответ на культурные, научные и социальные изменения. Например, в античности природа воспринималась как часть космоса, вплетенная в гармоничное целое, где человек занимал свое место как активный участник. Аристотель, с его концепцией «перводвигателя» и натурфилософией, подчеркивал взаимосвязь между всеми элементами природы [1]. Это представление получило развитие в средние века, с акцентом на божественное творение и его гармонию. С переходом к Новому времени акцент смещается на механистический подход, где природа воспринимается как машина, подчиняющаяся физическим законам, что привело к уменьшению внимания к ее внутренним ценностям и целям. Этот взгляд, представленный трудами Декарта и Ньютона, стал основой научного понимания природы и способствовал развитию технологий, но также привел к отдалению человека от природы [3, 4].

Развитие технологий и индустриализация значительно изменили человеческое восприятие природы. В необычайной мере это отразилось на производственной практике и потреблении ресурсов. В этом контексте природа начала восприниматься как объект, подлежащий эксплуатации, а не как партнер в сосуществовании. Такой подход стал причиной экологических кризисов, что в свою очередь вызвало реакцию в виде появления экорелигиозных и этических движений. Исследование показало, что с конца XX века наблюдается рост интереса к холистическим и системным подходам к природе. Современные философские течения, такие как экосистемная философия и биоцентризм, подчеркивают важность взаимосвязей между живыми существами и природными системами.

Экологическое движение стало ответом на последствия чрезмерного вмешательства человека, акцентируя внимание на важности гармонии с природой и ее сохранения. Оно отражает переход к пониманию природы как сложной сети взаимодействий, в которую вовлечены как люди, так и экосистемы.

Выявлено, что современная философия природы акцентирует внимание на этических аспектах взаимодействия человека с природой. Современные философы, такие как Витгенштейн, и экосоциологи рассматривают природу как неразрывную часть человеческого бытия, что находит отражение в экосистемных подходах и устойчивом развитии [2, 5]. Все больше философов поднимают вопросы о защите биоразнообразия, прав животных и моральной ответственности человека за свою деятельность в отношении окружающей среды. Стремление к разработке этических норм на основании взаимосвязей в экосистемах играет важную роль в формировании современного экологического мышления.

Современное общество сталкивается с множеством вызовов, включая глобальное потепление, потерю биоразнообразия и загрязнение. Обсуждение этих проблем в философском контексте показывает, что необходимо переходить к более устойчивым практикам, которые уважали бы и учитывали интересы природы [6]. Следовательно, для предотвращения необратимых последствий, необходимо внедрить экологического образования на всех уровнях, поддерживать инициативы по охране окружающей среды, поощрять философские исследования, направленные на осознание взаимозависимости человека и природы.

ВЫВОДЫ. Таким образом, результаты исследования показывают, что взгляды на природу претерпели значительные изменения от натурфилософского и механистического понимания до более целостного и интегративного подхода. Эти изменения не только обозначают прогресс в философском осмыслении природы, но и подчеркивают необходимость соблюдения баланса между человеческой деятельностью и сохранением природных ресурсов [7].

Обсуждение философии природы в контексте актуальных экологических проблем свидетельствует о критической важности формулировки взаимовыгодных отношений между обществом и окружающей средой. Выводы исследования призывают к продолжению философских размышлений и практических действий, направленных на устойчивое будущее и экологическую гармонию.

Список литературы

1. Аристотель. Метафизика. Перевод с греческого П.Д. Перова и В.В. Розанова. М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2006. – С. 232.
2. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат / Л. Витгенштейн. Сер. «Памятники философской мысли». – М: Канон + РООИ «Реабилитация», 2017. – С. 288.
3. Декарт Р. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках. Перевод с латинского и французского / Рене Декарт. – Москва: Академический проект, сор. 2011. – С. 335.
4. Ньютон И. Математические начала натуральной философии. Перевод с латинского А.Н. Крылова и С.Р. Филоновича. Издательство Ленанд, 2023. – С. 704.
5. Степанов, А. В. Экосоциология: природа в современном мире. Вопросы философии. – 2012. – №6. – С. 78-89.
6. Горохов С.А. Экофилософия: современные подходы и проблемы // Проблемы современного образования. – 2020. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekofilosofiya-sovremennye-podhody-i-problemy> (дата обращения: 26.02.2025).
7. Дмитриева Н.В. Современное состояние проблемы взаимоотношения природы-человека общества: социально-философский анализ // Вестник СГТУ. – 2012. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-problemy-vzaimootnosheniya-prirody-cheloveka-obschestva-sotsialno-filosofskiy-analiz> (дата обращения: 26.02.2025).

УДК: 614.253:616.071-004.8

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ: ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИЛИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

М.А. Коржова, А.З. Шахбазова

e-mail: mashenka_korz@mail.ru, aaa21072006@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.С. Кожевникова, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В статье рассматривается проблема применения искусственного интеллекта в медицинской практике. Анализируются возможности, которые открывает использование искусственного интеллекта в диагностике, лечении и других аспектах здравоохранения. Обсуждаются преимущества, такие как повышение эффективности и точности медицинских решений, а также недостатки, включая потенциальные риски и этические вопросы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, медицинская диагностика, здравоохранение, этика

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире искусственный интеллект активно проникает во все сферы человеческой деятельности, включая медицину. Развитие технологий в этой области открывает перед здравоохранением новые перспективы, которые могут значительно улучшить качество и доступность медицинской помощи. Однако, как и в любой другой сфере, применение искусственного интеллекта в медицине имеет свои преимущества и недостатки, которые необходимо учитывать при разработке и внедрении соответствующих решений. Актуальность темы обусловлена расширением применения искусственного интеллекта в медицине с целью оптимизации процессов принятия решений в здравоохранении, повышения качества и доступности медицинской помощи, а также обеспечения безопасности и конфиденциальности данных пациентов [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ возможностей, преимуществ и недостатков применения искусственного интеллекта в медицинской практике.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках достижения цели был проведен теоретический анализ специализированной литературы (согласно тематике), а также анонимное анкетирование в онлайн-форме, в котором приняли участие 100 человек. Результаты показали, что 80% респондентов были женщины, а 20% – мужчины. Возраст участников варьировался от 16 до 35 лет и старше. Опрос был доступен для людей разных возрастов, поколений, социальных групп и интересов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В XXI веке технологии стали развиваться с непостижимой скоростью. Во все сферы деятельности человека стал внедряться искусственный интеллект, медицина не стала исключением. Использование искусственного интеллекта в медицине имеет множество преимуществ и недостатков. Искусственный интеллект может анализировать большие объемы медицинских данных, что позволяет быстрее и точнее ставить диагнозы, а также он помогает в разработке индивидуализированных планов лечения, учитывая генетические и другие личные данные пациента. Искусственный интеллект активно используется для автоматизации административных процессов (например, заполнение документации), позволяет медицинским работникам сосредоточиться на уходе за пациентами. Опираясь на все возможности искусственного интеллекта, мы можем предположить, что он способен улучшить качество оказания первой помощи, предоставляя врачам рекомендации по лечению на основе большого объема клинической информации. Но искусственный интеллект обладает и большим количеством минусов: при использовании искусственного интеллекта в медицине поднимаются вопросы конфиденциальности данных, информированного согласия и ответственности за ошибки. Автоматизация и использование искусственного интеллекта могут привести к снижению роли врача в процессе принятия решений, что может повлиять на качество общения с пациентами, приводя взаимоотношения медицинского работника и пациента к конфликтам, ссорам и агрессивным состояниям [2].

По результатам полученных данных 29% (29 человек) проголосовавших в опросе чувствовали бы себя скорее не комфортно, а 28% (28 человек) и вовсе ощущали полный дискомфорт, если бы врач при оказании медицинской помощи и диагностики заболеваний полагался на искусственный интеллект. В то время, как 13% (13 человек) чувствовали себя бы скорее комфортно, а 4% (4 человека) и вовсе находились бы в комфортной остановке. 26% (26 человек) не смогли ответить на данный вопрос.

Вопрос о восприятии телемедицины (медицинской помощи онлайн) оказался спорным. 24% (24 человека) относятся отрицательно к оказанию медицинской помощи онлайн, в то время как 29% (29 человек) относятся к этому положительно, 47% (47 человек) относятся и вовсе нейтрально.

40% опрошенных считают, что использование искусственного интеллекта в здравоохранении для диагностики заболеваний и рекомендации лечения приведет к улучшению здоровья пациентов, 30% – полагают, что к ухудшению.

Результат социологического опроса, связанного с использованием искусственного интеллекта в здравоохранении, позволяет выявить какие функции люди готовы доверить искусственному интеллекту. Поиск новых лекарств (27,2% – 50 человек), прогнозирование и профилактика заболеваний (21,7% – 40 человек), мониторинг хронических заболеваний (21,7% – 40 человек), диагностика заболеваний (12,5% – 23 человека), реабилитация (12,5% – 23 человека), персонализированное лечение и терапия (4,3% – 8 человек).

Безусловно использование искусственного интеллекта в здравоохранении способно влиять на следующие аспекты: доступность медицинской помощи, доверие между врачом и пациентами разных возрастов, безопасность личных медицинских записей пациентов, трудности в личных отношениях пациента и врача [3]. В связи с чем 49% (49 человек) считает, что эти аспекты будут улучшены, а 9% (9 человек) считает, что будут ухудшены, в то время как 40% (40 человек) считает, что это никак не скажется на взаимоотношениях медицинского работника и пациента. Так всё-таки может ли искусственный интеллект помочь в интерпретации электронных медицинских карт и предоставлении новой информации врачам? 62% (62 человека) считает, что может; 11% считает, что не может, а 27% (27 человек) затруднились ответить на этот вопрос. А может ли искусственный интеллект подсказать врачу, что назначенный

препарат лучше заменить, а также предложить список более подходящих препаратов? 44% (44 человека) считают, что искусственный интеллект способен на это, в то время как 22% (22 человека) занимают негативную позицию, а 34% и вовсе предпочли воздержаться от ответа на данный вопрос.

ВЫВОДЫ. Искусственный интеллект в медицине представляет собой мощный инструмент, который может значительно улучшить диагностику и лечение. Однако его внедрение требует внимательного подхода к вопросам этики, безопасности и качества данных. Таким образом, необходимо находить баланс между использованием новейших технологий и сохранением человеческого аспекта в медицине.

Список литературы

1. Воробьев А.А., Сычев Д.А., Бабанов С.А. Искусственный интеллект в здравоохранении: возможности и риски // Вестник Росздравнадзора. – 2019. – № 2. – С. 47–56.
2. Гусева Е.А., Шашкова И.А., Лещенко И.В. Применение искусственного интеллекта в медицине: перспективы и проблемы // Медицинский альманах. – 2017. – № 6. – С. 34–38.
3. Лебедев И.В., Шахов М.А., Хазов О.В. Применение искусственного интеллекта в медицине // Врач и информационные технологии. – 2018. – № 5. – С. 12–20.

УДК: 614.253:101-575.113.1

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА. КЕЙС Хэ Цзянькуя

Ю.М. Василенко, А.В. Беляк, С.С. Королева

e-mail: vasillenech@gmail.com, alanabeliak2005@gmail.com, sonyaa akss@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.А. Петросов, доц. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В данной работе затрагиваются проблемы этики при проведении генетических экспериментов на людях. Затрагивается вопрос соотношения темпов развития современных технологий и существующих моральных принципов. В качестве примера был использован неэтичный эксперимент профессора Хэ Цзянькуя. Делается вывод о необходимости более строгого контроля таких экспериментов и введения специальных комиссий.

Ключевые слова: медицинская деонтология, генетическая инженерия, геном человека

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире остро стоит вопрос об этических аспектах генетического редактирования генома человека. Результаты подобных исследований регулярно получают довольно спорную оценку в научной литературе и в средствах массовой информации, так как этические принципы в них отходят на задний план. Появление технологии редактирования гена CRISPR/Cas9 ознаменовало начало усиления темпов экспериментов на живых организмах с целью изменения генов для извлечения выгоды и получения пользы человеком [6]. Эта система позволила ученым точно изменять участки ДНК, открывая перспективы для лечения множества тяжелых наследственных заболеваний. Однако, вмешательство в зародышевые клетки (germline editing), с самого начала рассматривалось как этически и юридически спорное [4,5].

Ряд международных организаций, включая Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) и ЮНЕСКО, выработали рекомендации, запрещающие подобные вмешательства до установления строгих стандартов безопасности и этики [7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. На примере профессора Хэ Цзянькуя продемонстрировать, как технологический прогресс способен опередить не только правовые, но и моральные нормы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для данного исследования использовались аналитический и сравнительный методы, направленные на изучение научных публикаций, философских трудов и этических стандартов в области генетической инженерии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Несмотря на все факты и запреты профессор Хэ Цзянькуй провёл эксперимент по созданию генетически модифицированных детей. Он сделал заявление, что использовал технологию редактирования гена для создания генетически модифицированных близнецов – Лулу и Нана. При этом, было отмечено, что он был горд своими достижениями, так как, по его словам, воздействовал на ген CCR5, он снизил для этих близняшек риск заражения ВИЧ-инфекцией [8].

Помимо нарушения этических норм, строго запрещающих проводить репродуктивное клонирование человека и проведения экспериментов несогласованных консенсусом, он нарушил и множество законов. Провёл данный эксперимент он без добровольного согласия родителей, подделал документы для одобрения эксперимента этической комиссией при отсутствии лицензии для проведения медицинских процедур.

Своим экспериментом профессор Хэ Цзянькуй продемонстрировал, что современные деонтологические принципы не адаптированы под уровень технологического развития двадцать первого века. Во время его проведения он нарушил несколько ключевых принципов этики врача: принцип не навреди, поставив под угрозу благополучие семьи и здоровья детей, правило информированного согласия, подделывая информацию о рисках, способных возникнуть из-за генетического вмешательства, и профессиональной ответственности, проведя процедуру без надлежащего разрешения, а также нарушил международные соглашения о запрете наследуемого редактирования генома. С точки зрения философии эксперимент Хэ Цзянькуя затрагивает фундаментальные вопросы свободы воли, этического прогресса и природы человека. В результате всего этого над ним был проведен суд, окончившийся приговором к трем годам заключения и штрафом 430 тысяч долларов за проведение несанкционированного эксперимента [1, 2, 3].

ВЫВОДЫ. В завершении данной работы, хочется отметить, что эксперимент Хэ Цзянькуя продемонстрировал, что биотехнологическое и биомедицинское развитие человечества способно опережать его моральные принципы. Нарушение принципов медицинской деонтологии в подобных исследованиях демонстрирует, что необходимо, с одной стороны, ужесточить контроль в исследованиях, связанных с геной инженерией, а с другой поднять вопрос о создании специальной комиссии, что позволит наладить взаимоотношения между биоэтическими принципами и генетическими исследованиями генома человека. Последнее есть возможный способ адаптации морали к современным биотехнологическим тенденциям.

Список литературы

1. Блинов А. В. Правовые границы исследований по созданию наследуемых модификаций генома эмбриона человека в Китайской Народной Республике // Гены и клетки. – 2019. – Т. XIV, № 1. – С. 60–64.
2. Герасимов Ю. В. Моральные пределы геномных исследований и биотехнологий как основа формирования правового пространства инновационной медицины // Гены и клетки. – 2019. – Т. XIV, № 2. – С. 66–70.
3. Рогожа М. М. К вопросу об этических проблемах биотехнологий (случай ученого Хэ Цзянькуя) // Сахаровские чтения 2019 года: экологические проблемы XXI века. – 2019. – Ч. – № 3. – С. 486–490.
4. Cohen I. G. The Regrettable Necessity of Oversight in Human Gene Editing // JAMA. – 2019. – Т. 322, № 2. – С. 104–105.
5. Cyranoski D. What's next for CRISPR babies? // Nature. – 2019. – Т. 566, № 7745. – С. 440–442.
6. Greely H. T. CRISPR'd Babies: Human Germline Genome Editing in China // The Journal of Law, Medicine & Ethics. – 2019. – Т. 47, № 1. – С. 1–3.

7. Lanphier E., Urnov F., Haecker S. E., Werner M., Smolenski J. Don't edit the human germ line // Nature. – 2015. – Т. 519, № 7544. – С. 410–411.
8. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Human Genome Editing: Science, Ethics, and Governance. – Washington, DC: The National Academies Press, 2017. – 256 с.

УДК: 130.2

МЕСТО И РОЛЬ АНТАГОНИСТА В СОВРЕМЕННЫХ КИНО И ЛИТЕРАТУРЕ

Д.В. Петрова, Д.А. Полесская

e-mail: pet.dasha03@gmail.com, polesskaadasa@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: Б.Б. Дондокова, доц. кафедры военно-политической работы в войсках (силах), Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

Противостояние – важнейший сюжет взаимодействия персонажей в культурных текстах. Взаимоотношения главного героя и антагониста – основа сюжетных линий мифов, сказок и легенд. Личность, мотивы и действия антагониста в художественном произведении Кристины Старк «Цианид» и фильме «Веном» американского кинорежиссера Рубена Самуэля Флейшера позволяют создать ситуацию развития и трансформации главного героя. С помощью антагониста современный читатель и зритель может понять внутренний мир героя и смысл его существования. Современные художественные тексты и кинофильмы последовательно и своеобразно воспроизводят данную сюжетную конструкцию. Авторы делают вывод о сохранении сюжета противостояния главного героя и антагониста в современных культурных текстах и указывают на ряд его характерных особенностей.

Ключевые слова: антагонист, кино, литература, роль, противостояние

ВВЕДЕНИЕ. Современную культуру невозможно рассматривать в отрыве от идеи противостояния. Противостояние – важнейший сюжет культурного взаимодействия. Для начала надо понять, что такое антагонист? В художественном произведении – это персонаж, противодействующий главному герою (протагонисту) на пути к достижению его целей» [1]. Однако существует и расширенное определение, которое гласит, что в качестве антагониста может выступать не единичный персонаж, а группа персонажей или неперсонифицированная сила – природный катаклизм, общественный строй. Так, например, Односталко М.А. в своей статье «Ослабление базовых политических культур Франции» рассматривает противостояние двух антагонистических культур: «Во второй половине XX века можно было наблюдать противостояние двух крупных политических культур: левой культуры, питаемой главным образом марксизмом, коммунизмом и социализмом, и политических культур правых, крупнейшей из которых был голлизм, который иногда с большим или меньшим успехом привлекал на свою сторону политическую

культуру правых либералов» [2]. В известном художественном произведении Кристины Старк «Цианид» и его киноверсии можно заметить характерную для культуры в целом тенденцию воспроизводить противостояние основных персонажей как ключ к пониманию личности главного героя.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данной статьи является описание места и роли антагониста в кино и литературе 21 века на примерах главных героев художественного произведения Кристины Старк «Цианид» и фильма «Веном» американского кинорежиссера Рубена Самуэля Флейшера.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве материалов представлены – текст произведения Кристины Старк «Цианид» и его киноверсия. В статье применен структуралистский подход к анализу художественных текстов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Антагонистом в произведении «Цианид» является Дерек Линч – партнер отца главной героини в юридической фирме, друг семьи [3]. Он настойчив, не принимает отказы в своих ухаживаниях, одним словом, классический нарцисс. Дерек легко манипулировал, подвергал Ванессу постоянному психологическому давлению, внушая девушке ложные чувства своей незрелости и наивности. Нарастание давления произошло после начала совместной жизни в формах регулярного насилия, постоянных ссор, тотального контроля и стремления ограничить свободу. Роль Дерек играет в том, чтобы героиня через отношения с ним поняла, что она является сильной личностью, совсем не такой, какую она показывает всему миру. Ванесса писала об острых социальных темах в журнале, в котором работает. Темы для некоторых из её статей она взяла из жизни, прочувствовав на себе, когда была в отношениях с Дерекком. В таком случае Дерек можно назвать источником вдохновения Ванессы и её проблем, так как в последующем девушка очень долго избавлялась от психических травм, нанесенных этим мужчиной. Также можно сказать, что его отношение к Ванессе приводит к глубоким размышлениям о любви, доверии и предательстве.

В фильме «Веном» антагонистом можно считать Карлтона Дрейка, ученого и генерального директора компании «Фонд Жизни». В 19 лет он открыл терапию, увеличившую срок жизни онкологических больных в несколько раз. В 24 года он основал компанию, затем начал интересоваться космическими кораблями и другими мирами. В ходе исследований его командой было обнаружено существование неземных форм жизни – «симбиотов». Он глубоко презирает весь род людской и считает, что человечество хаотично и слишком слабо, чтобы существовать. Эдди Брок решил раскрыть тайные несанкционированные эксперименты Карлтона Дрейка над людьми. После данного интервью успешная карьера Эдди прекратилась, он потерял свою работу, свою невесту и остался ни с чем. Влиятельные связи Дрейка разрушили счастливую жизнь Брока, так можно увидеть противостояние между данными персонажами. Дрейк был одержим идеей симбиоза между людьми и инопланетными существами. По его мнению, это спасет человечество. Он никогда не колеблется убивать друзей или жестоко обращаться со своими работниками, готов пойти на любые жертвы, чтобы эксперимент удался.

В обоих случаях происходит клиширование антагониста. Оно очень распространено в наше время. В большинстве случаев антагонист представлен в виде стереотипного героя. Чтобы антагонист казался живым и запоминающимся, он должен быть противоречивым, иметь сложное сочетание положительных и отрицательных черт. Противоречивость делает его более реалистичным и интригующим [1].

В книге антагонист обладает харизматичной внешностью и уверенной манерой поведения, что делает его привлекательным для окружающих. Однако за этой привлекательной оболочкой скрываются внутренние конфликты и противоречия. Дерек показывает, как человека, стремящегося к власти и контролю, что иногда приводит его к моральным компромиссам.

В киноверсии антагонист представлен гениальным человеком с огромными способностями. Он олицетворяет опасности безудержного стремления к научным открытиям без учета моральных последствий. Для окружающих он часто демонстрирует себя теплым и симпатичным человеком, особенно, когда он разговаривает с детьми, однако за внешностью и привлекательностью скрывается холодный и расчетливый монстр, который ни о ком не заботится и готов поставить под угрозу любого. Его противостояние с Эдди Броком служит важной частью сюжета, подчеркивая конфликты между наукой, этикой и человечностью. В фильме структура личности антагониста более примитивна, на наш взгляд, в ней усилено противостояние между интеллектом и человечностью.

ВЫВОДЫ. Таким образом, антагонист в современной литературе сохраняет свое значение как важнейшего персонажа – структурного элемента сюжета, который позволяет создать эмоциональное напряжение, но и более глубоко исследовать человеческую природу. Действия антагониста позволяют раскрыть основную сюжетную линию через конфликт ключевых идей произведения.

В киноматериале антагонист нередко смазан, хотя тенденция изображать его значительно более сложным, чем главный герой-протагонист, безусловно присутствует. Яркость черт, сложность личности делают персонаж более понятным, даже позволяют вызвать более быстрый эмоциональный отклик. Современные антагонисты могут иметь свои мотивы, которые вызывают симпатию у зрителя или читателя. Это позволяет создать более глубокий конфликт, где антагонист не просто «злой» персонаж, а также жертва обстоятельств или человек с личной трагедией. В 21 веке наблюдается тенденция к размытию границ между добром и злом. Антагонисты могут представлять различные точки зрения, что заставляет аудиторию задуматься о моральных дилеммах. Современные антагонисты могут действовать не только из желания власти или мести. Их мотивация может быть основана на идеалах, любви или даже на желании защитить кого-то. Это делает их более реалистичными и понятными для аудитории.

Список литературы

1. Носоленко В. Темная сторона создания антагониста: как заставить читателей полюбить злодея/ Режим доступа// <https://author.today/post/487264> (дата обращения 20.02.2025)
2. Односталко, М. А. Ослабление базовых политических культур Франции / М. А. Односталко // Труды Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств (см. в книгах). – 2008. – Т. 180. – С. 156–160.
3. Старк К. Цианид. – М: АСТ, 2024. – 448с.

УДК: 1:101.8

ПРИМЕНЕНИЕ ДИАЛЕКТИЧЕСКИХ АНАЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

И.А. Зайков

e-mail: zajkovila88@gmail.com

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева, Бишкек, Республика Кыргызстан

Научный руководитель: Н.С. Акматова, доц. кафедры философии и общественных наук, Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева, к.филос.н.

Аннотация

Эффективность и значимость методов, которые должен применять будущий врач в своей клинической практике, прямо пропорционален его пониманию патофизиологических процессов и общей структуры медицинского знания. В данной работе отображены результаты исследования литературных источников на предмет определения и значимости компиляции диалектического подхода в контексте медицины. Диалектический подход позволяет врачу: диагностировать заболевания, понимать глубинные механизмы развития заболеваний и учитывая взаимосвязь различных факторов, таких как: генетические, экологические, социальные (образ жизни пациента) и психоэмоциональные. В современной медицине заболевания часто имеют полиэтиологическую природу, а их лечение требует комплексного подхода. Целью данной работы является показать возможные пути аккомодации философского подхода с медицинскими дисциплинами для формирования клинического мышления.

Ключевые слова: законы диалектики, клиническое мышление, аналогия

ВВЕДЕНИЕ. Медицина, как наука и практика, сталкивается с постоянными противоречиями, которые требуют не только эмпирического анализа, но и философского осмысления. Диалектика, являясь методом познания и объяснения явлений через их противоречивую природу [1]; предоставляет уникальный инструмент для анализа и более глубокого понимания медицинских процессов. Противоречия, возникающие между категориями «здоровье» и «болезнь», «жизнь» и «смерть», «старение» и «омоложение» становятся основой поиска новых подходов и решений. В данном контексте рассматривается применение диалектического метода в медицине через призму конкретных примеров. Принципы единства и борьбы противоположностей, перехода количественных изменений в качественные и отрицания отрицания раскрываются в контексте процессов диагностики, лечения и развития медицинских технологий. Исследование подчеркивает значимость философского осмысления медицинской практики для совершенствования науки и улучшения здоровья человека, так как в эпоху цифровых технологий и быстрого развития искусственного интеллекта важно сохранить связь с реальностью, в условиях, когда студенты [2, 3]; и врачи все чаще полагаются на готовые решения, генерируемые Искусственным интеллектом (ИИ).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ применения диалектического метода в медицине, демонстрация его значимости для понимания и разрешения противоречий в медицинской практике. Рассмотрение диалектики в медицине позволит понять важность этого метода в контексте современного медицинского образования и практики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ научной литературы (порядка 20 источников), посвященной диалектическому подходу в медицине. Источники включали философские труды, медицинские исследования и исторические материалы. Основные этапы работы включали:

1. Поиск литературы:

Использовались базы данных, такие как PubMed, Google Scholar, Web of Science, E Library, CYBERLENINKA, а также философские энциклопедии, учебные пособия и курсы лекций. Ключевые слова: «диалектика в медицине», «философия медицины», «диалектический метод», «противоречия в медицине», «история медицины и философии», «история медицинской философии».

2. Критерии отбора:

Работы, опубликованные за последние 50 лет, с акцентом на современные исследования и исторические материалы, связанные с развитием диалектического подхода в медицине, что позволило показать его применение в прошлом и настоящем (связь классических концепций диалектики и их применение в современной медицине).

3. Анализ данных:

Сравнительный: диалектические принципы и их применение в медицинской практике. Особое внимание уделено противоречиям между здоровьем и болезнью, роли диалектики в развитии медицинских технологий, а также приведению конкретных диалектических аналогий в разных областях медицины.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В настоящей работе составлена характеристика диалектических подходов и их аналогов в медицине:

1. Закон единства и борьбы противоположностей

Противоположности (здоровье и болезнь) взаимодействуют, образуя источник развития. Борьба этих противоположностей приводит к новым качественным состояниям порождая развитие, изменения, приводящие к выздоровлению или ухудшению здоровья человека.

Например: иммунный ответ организма на инфекцию – борьба между патогенами и защитными механизмами. Гормональная активность: Тестостерон и Эстроген, Глюкагон, Аспрозин, Соматостатин и Инсулин, Амилин.

2. Закон перехода количественных изменений в качественные

Постепенные количественные изменения в системе приводят к качественным изменениям.

Например: накопление токсинов в организме до критического уровня, вызывающего отравление. Накопление уровня гормонов тестостерона и эстрогена, переход их количественного состояния в качество: изменение конституции тела

3. Закон отрицания отрицания

Развитие происходит через преодоление старого качественного состояния новым.

Например: эволюция методов лечения – новые подходы вытесняют менее эффективные. В хирургии – замена открытых хирургических операций на малоинвазивные эндоскопические технологии, считающиеся в современной медицине наиболее эффективными и безопасными («отрицание» старых методов на новые путем интегрирования прежних достижений с новыми более высокого медико-технологического уровня)

С развитием технологий, таких как генетическое редактирование [5]; и искусственный интеллект [6]; возникают новые этические вопросы. Диалектический подход является уникальной возможностью в разрешении этих дилемм с учетом пользы, так и возможных рисков связанных с применением новых технологий.

3. Ограничения и перспективы:

Одним из ограничений диалектического подхода является его сложность для применения в повседневной медицинской практике (в связи с необходимостью принимать быстрые решения, что в контексте диалектики бывает трудно осуществить). Однако, с развитием междисциплинарных исследований, диалектика может стать основой для новых подходов в медицине.

ВЫВОДЫ. Диалектический подход в медицине предоставляет мощный инструмент для анализа и разрешения противоречий, возникающих в медицинской практике. Он помогает врачам глубже понимать природу заболеваний, разрабатывать эффективные методы лечения, открывает новые возможности для инноваций и улучшения медико-профилактических мер по предупреждению различных болезней. Технологический прогресс открывает новые горизонты в медицине, науке и повседневной жизни, но он также ставит перед обществом важные этические вопросы. Ответы на эти вопросы требуют взвешенного подхода, в котором будет учитываться как польза от новых технологий, так и возможные риски. Этические дилеммы, связанные с технологическим прогрессом, требуют внимательного анализа и обсуждения на всех уровнях – от научных исследований до государственной политики и общественного сознания, особенно при этом стоит учитывать взвешенные философские методы и подходы, в том числе и диалектические. В будущем диалектика может стать основой для интеграции различных научных дисциплин в медицине, способствуя дальнейшему развитию медицинской науки и практики.

Список литературы

1. Михайлов Ф. Т. Диалектика // Новая философская энциклопедия : в 4 т., пред. науч.-ред. совета В. С. Стёпин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство «Мысль», 2010. — 2816 с.
2. Быканова О. А. Проблема формирования критического мышления у студентов в условиях развития цифровых технологий // Образование. Наука. Научные кадры. 2024. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-formirovaniya-kriticheskogo-myshleniya-u-studentov-v-usloviyah-razvitiya-tsifrovyyh-tehnologiy> (дата обращения: 16.12.2024).
3. Минасян С.М., Дарбинян М.А. Развитие критического мышления у поколения Alfa: сравнительный анализ с предыдущими поколениями // CCS&ES. 2024. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kriticheskogo-myshleniya-u-pokoleniya-alfa-sravnitelnyy-analiz-s-predyduschiimi-pokoleniyami> (дата обращения: 16.12.2024).
4. Семенчева А. С. Диалектика и системный подход в медицине // Форум молодых ученых. 2018. №5–3 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dialektika-i-sistemnyy-podhod-v-medicine> (дата обращения: 16.12.2024).
5. Федорин Владимир Владимирович Генетическое редактирование человека: перспективы, неизбежность и вопрос морально-этической оправданности // Философская мысль. 2020. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geneticheskoe-redaktirovanie-cheloveka-perspektivy-neizbezhnost-i-vopros-moralno-eticheskoy-opravdannosti> (дата обращения: 19.12.2024).
6. Центр Искусственного интеллекта НИУ ВШЭ/ Этика в сфере искусственного интеллекта. Режим доступа: свободный URL: <https://cs.hse.ru/aicenter/ethics> (дата обращения: 19.12.2024)

УДК: 821.161.109-3:61(09)+929

ЧЕЛОВЕК КАК ОБЪЕКТ ЭКСПЕРИМЕНТОВ В МЕДИЦИНЕ ГЛАЗАМИ В.В. ВЕРЕСАЕВА

А.В. Прорехова, А.А. Просняков

e-mail: prorekhova@gmail.com, prosnakovaleksej@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: Б.Б. Дондокова, доц. кафедры военно-политической работы в войсках (силах), Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

Целью работы является исследование роли человека в медицинских экспериментах, анализ этических аспектов и влияние этих экспериментов на развитие медицины и общества в целом. Методика работы заключается в изучении исторических случаев медицинских экспериментов на людях, анализе медицинских практик и оценивании соблюдения этических норм и правил. Основные результаты подчеркнута важность информированного согласия и уважения к участникам исследования.

Ключевые слова: медицинская этика, моральные нормы, медицинские опыты, дилеммы медицины, коммерциализация медицины

ВВЕДЕНИЕ. В своем сочинении «Записки врача», написанном в начале XX века В.В. Вересаев (Смидович) представляет нам не только автобиографический рассказ о жизни врача, но и глубокое философское размышление о месте медицины в обществе, о нравственных и моральных феноменах, которые неизменно сопутствуют медицинской практике. Одной из основных тем, исследуемых в данной работе, является этическая сторона вскрытия. Автор ставит под сомнение этическую оправданность экспериментов на людях, особенно в контексте новых и потенциально опасных лечебных методов. В данном исследовании будет анализироваться, как Вересаев находит баланс между научным прогрессом и моральной ответственностью, а также как эти вопросы соотносятся с более широкими проблемами, которые стоят перед современной медициной.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать роль человека в медицинских исследованиях в сочинении В.В. Вересаева «Записки врача».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Применяемые общенаучные методы: восхождение от абстрактного к конкретному, теоретическое описание, анализ и обобщение.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Одной из центральных тем становится этическая дилемма медицинских экспериментов — как над людьми, так и над животными. Автор тонко передаёт внутренний конфликт врача, разрывающегося между моральной ответственностью за жизнь пациента и осознанием необходимости рискованных шагов ради научного прогресса. Вересаев подчёркивает, что врачебная этика требует не просто формального следования правилам, но глубокого самоанализа и искренней честности. В «Записках врача» также сформулирована необходимость разрабатывать четкие стандарты и рекомендации, которые позволят врачам принимать обоснованные и этические решения.

Вересаев описывает практику экспериментов как сферу, пронизанную противоречиями и моральными столкновениями. Первый вопрос, который он поднимает, касается границ, за которыми начинается бесчеловечность. Эксперименты на людях, по его словам, часто основываются на предположении, что они способны принести значительную пользу большому количеству людей. Однако важно отметить, что те, кто становится жертвой этой пользы нередко воспринимаются как средство достижения цели, а не как сама цель. Такая логика приводит к этическому конфликту, который, увы, остается актуальным и в современном научном мире. Автор также освещает проблемы, возникающие в контексте имени ученого. Он озабочен тем, какое влияние окажет применение результатов исследований в практике на будущие поколения врачей, на взаимоотношение общества к медицинским работникам. Врач задается вопросом, как совместить этически правильные методы с научным прогрессом.

В.В. Вересаев, как врач и писатель, осознает свою ответственность за полное освещение всех аспектов своей профессии. Одним из самых острых и спорных вопросов является необходимость проведения экспериментов для получения новых знаний и лечения заболеваний, что часто ставит врачей перед сложным выбором решения. В произведении Вересаева подчеркивается, что медицину нельзя рассматривать вне контекста общества. Исследования, даже если их целью является благо пациентов и всего общества, могут нанести вред отдельным людям. Участие в клинических испытаниях должно быть добровольной основой, и пациенты должны быть полностью осведомлены о всех потенциальных рисках. По мнению Вересаева, выход за пределы традиционных норм – это задача врачей и ученых, стремящихся не только к научным достижениям, но и к более человечному подходу в медицине. Он считает, что наука должна приносить пользу, но также соответствовать высоким моральным принципам, которые нужно поддерживать в любой ситуации.

ВЫВОДЫ. «Записки врача» В.В. Вересаева представляют собой не просто сборник личных наблюдений и размышлений автора, но и глубокий анализ сложных этических вопросов, которые неизменно сопровождают медицинскую практику. В этом произведении Вересаев поднимает темы, затрагивающие моральные аспекты, с которыми приходится сталкиваться врачам при исполнении своих обязанностей. Эти вопросы выходят за рамки сугубо профессиональных дилемм, становясь поистине философскими и гуманитарными вызовами, которые все еще актуальны в современности. Для медицинского сообщества критически важно не просто осознавать, но и активно работать над воплощением высоких этических стандартов в своей повседневной практике. Это необходимо для того, чтобы медицина оставалась не только наукой, но и гуманистической сферой деятельности, где забота о человеке стоит на первом месте.

Список литературы

1. Вересаев В. Г. Записки врача // Медицинская литература. – 1996. – № 3. – С. 15–25.
2. Малютина Т. В. Пациент как объект медицинского эксперимента: права и обязанности // Журнал медицинской этики. – 2018. – № 2. – С. 52–60.

3. Петрова А. С. Этические дилеммы в клинической практике: от теории к практике // Вестник медицинской науки. – 2019. – № 7. – С. 90–95.
4. Лебедев Р. С. Записки врача: взгляд на проблемы медицинской практики // Современные проблемы медицины. – 2020. – № 11. – С. 34–41.
5. Рябова И. К. Этические дилеммы и психология врача // Психология и медицина. – 2014. – № 5. – С. 44–50.
6. Александрова Н. М. Этика и эксперименты в медицине: исторический аспект // История медицины. – 2021. – № 8. – С. 78–85.

УДК: 129+616.89

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕСМОТРА МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ДИАГНОСТИКЕ ДУШЕВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Б.Б. Дондокова, С.С. Марамохина

e-mail: lira-81@mail.ru, onyafedina@gmail.ru

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: Б.Б. Дондокова, доц. кафедры военно-политической работы в войсках (силах), Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, к.филос.н.

Аннотация

В статье рассматривается необходимость пересмотра методологических подходов к диагностике и изучению шизофрении в контексте восстановления целостности человеческого существа. В своем исследовании авторы опираются на философско-антропологическое единство человеческого существа, заданное смысловым полем концепта «душа». Содержание концепта «душа» описывается через обращение к религиозным и философским учениям с целью проблематизации единства тела и сознания, утраченного в современной психиатрии. Авторы приходят к выводу, что необходимость пересмотра методологических оснований психиатрии позволяет использовать накопленный различными культурными традициями потенциал в понимании человеческого существа, в том числе и использовании смыслов концепта «душа».

Ключевые слова: душа, шизофрения, диагностика в психиатрии, целостность, человек

ВВЕДЕНИЕ. Забота о себе, являющаяся конвергенцией физического, психического и духовного начал, выступает базовой потребностью современного человека. В современной психиатрии нередки ситуации, когда диагностика и лечение психических заболеваний рассматриваются в рамках редукционистской парадигмы к изучению психических и физических феноменов. Однако искомая гармония, обеспечивающая внутреннюю целостность человека, на наш взгляд, достижима при учете духовного начала.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать возможность пересмотра методологических подходов к диагностике психических заболеваний в рамках идеи целостности человеческого существа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Применяемые общенаучные методы: восхождение от абстрактного к конкретному, теоретическое описание, анализ и обобщение.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для сохранения физического благополучия человеку необходим здоровый сон, полноценное питание и адекватная физическая нагрузка. Закаливание, отсутствие вредных привычек, корректное лечение – все это также способствует физическому здоровью.

Что же с заботой о психическом? С раннего детства человек получает психологические травмы, которые необходимо прорабатывать, дабы они не мешали нам контактировать с окружающими, взаимодействовать с собой и выполнять поставленные цели. Психологическая поддержка – это необходимый элемент заботы о человеке. Сон жизненно необходим для перезагрузки нервной системы, так как при его недостатке, начинают развиваться не только физические недуги, но и ранние симптомы психических заболеваний.

Что касается духовного начала, то его развитие осуществляется осознанно и целенаправленно. Духовные потребности порождаются способностью человека исследовать сущность и законы бытия с целью развития и самосовершенствования. Одним из способов заботы о своем духовном является следование культурным и религиозным практикам, направленным на совершенствование и раскрытие потенциала души. Погружение вглубь себя позволяет осознать сложность и иерархичность своего устройства. Изучение философских и религиозных трудов помогает нам взглянуть на мир под другим углом, тем самым развивая многогранность нашего внутреннего «Я».

Что происходит с индивидуумом, личностью, когда его потребности последовательно не удовлетворяются? Нарушаются функциональность и целостность организма, возникают патологии на молекулярном, клеточном и тканевом уровне. Из-за общей неудовлетворенности человек впадает в апатию, неврозоподобные состояния, депрессии, психозы.

Одной из таких патологий является заболевание 6A20 (по МКБ-11) – шизофрения. «Шизофрения (с греческого schizo – разделять, расщеплять, phren – ум, разум) – это хроническое эндогенное психическое заболевание, которое характеризуется нарушениями в различных психических сферах, включая мышление (напр., бред, дезорганизация мыслительного процесса), восприятие (напр., галлюцинации), ощущения (напр., ощущение, что чувства, побуждения, мысли или поведение человека находятся под контролем внешней силы)» [5].

Методологические подходы к изучению генезиса шизофрении стоит рассматривать в контексте целостных, комплексных моделей человеческого существа, в которых учитывается не только физиологические процессы, но и духовное начало человека. Соответственно можно предполагать, что развитие таких серьезных психических заболеваний происходит не только из-за нарушений, происходящих на материальном уровне организма, но и из-за «протеста» человеческой души. Однако чтобы рассуждать о влиянии души на тело человека, необходимо изучить смысловое поле самого концепта.

Концепт души в различных религиозно-философских традициях занимает фундаментальное место, поскольку отражает идею целостности человека. Тело обусловлено подчиняется разным уровням центральной нервной системы. Душа же обладает значительно большей свободой и независимостью от причин, способна ставить перед собой задачи и определять цели в соответствии со смыслом своего существования [1]. В словаре В. Даля «Душа – бессмертное духовное существо, одаренное разумом и волею, в общем значении человек, с духом и телом» [4].

Идеи о происхождении и «жизненном цикле» души присутствуют в различных религиях. Так, в буддизме пудгала представляет собой подобие души, психическое образование, единство признаков, которое

проживает несколько жизней до достижения нирваны, абсолюта. «Душа» не сможет стать божественной, обладающей независимым существованием, пока не пройдет Цикл превращений по всем законам кармы. Несмотря на то, что в буддизме отрицается существование единого творческого начала, тем не менее признается существование бесчисленного количества сил, образующих единую сущность, возможность постижения которой недоступна для человеческого сознания.

В суфийской традиции арабской поэзии нафс означало «личность» или «человека», в то время как рух означало «дыхание» и «ветер». Суфии называли «приближенными» или «людьми истины». «Дух» (рух) в данной традиции обозначал высшее начало человеческой души, а остальные части — «душой» (нафс) [2]. Согласно суфизму реальность пропитана всеобщей, единой душой. Поэтому считается, что душа бессмертна: после гибели тела она вновь возвращается в общий «поток». Человек может приобрести высшее знание, отыскав его в глубине собственного Я. Очевидно влияние философии Платона, согласно которой душа до рождения в человеческом теле обладала возможностью непосредственного познания идей. Ибн аль-Араби, крупнейший мусульманский философ-мистик, писал: «Мое сердце может принять любое обличье. Сердце может быть разным в зависимости от состояния глубинного сознания. Оно может принять образ луга, на котором пасутся газели, монашеской кельи; может стать таким, как храм божества...».

В православном учении о двусоставности человека указывается, что тело Адама было создано из праха земного, а душа была вдохнута в него Богом (Быт.2:7). Следуя св. Кириллу Иерусалимскому, душа есть прекрасное Божие творение, сотворенное по образу Создателя, бессмертное и нетленное, живое, свободное и разумное. Она не существует до зачатия человека, не имеет предвечного существования [4].

Исходя из достаточно общего знакомства с концептом души, можно предположить, что его культурные смыслы связаны с безусловным высшим положением души как источника целостности и внутренней гармонии человека. Соответственно, в современной психиатрии, которая изначально возникла на богатой религиозно-философской почве, обращение к утраченным идеям приоритета души как источника психических расстройств способствует преодолению биохимического и физиологического редукционизма в концепциях генезиса шизофрении.

Неудовлетворение высших потребностей чревато «разочарованием» Души в конкретной жизни, личности. Она начинает деструктивно влиять на функциональность организма. Может начинаться с травм, апатии, бессонницы или наоборот кошмаров. А закончиться может серьезными психическими наклонениями.

ВЫВОДЫ. При более глубоком изучении данного вопроса можно обнаружить все еще актуальную взаимосвязь религиозно-философских учений и медицины. Проблема генезиса психических заболеваний требует гибкости и глубины методологической позиции, поскольку многие заболевания не изучены полностью до сих пор. Человеческий организм является сложнейшей системой, комплексом разнообразных факторов, находящихся в разных плоскостях. Духовная составляющая не менее важна для здоровья пациента. Необходимо продолжать изучать предпосылки возникновения заболеваний на более тонком уровне, считаясь с влиянием тех законов мира, которые еще не до конца изучены.

Список литературы

1. Пивовев В.М. Две души, два субъекта: совпадают ли интересы тела и души? // Сервис plus– Том 11–2017– №3– С. 86–93
2. Ибрагим Т. К. и Сагадеев А. В. Рух // Ислам: энциклопедический словарь – 200с.
3. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка //Издание любителей Российской словесности, учрежденного при Императорском Московском Университете // Часть первая –Москва–Типография А.Семена–1863. 449с.
4. Православный портал «Азбука веры». Гл. Душа

5. МКБ-11. Глава 6 Психические и поведенческие расстройства и нарушения нейropsychического развития. Статистическая классификация. 2-е издание, переработанное и дополненное. — М.: «КДУ», «Университетская книга» — 2022 —67с.

СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ

УДК: 61:378:316.35-159.9

САМОРЕФЛЕКСИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИСТИННЫХ И НАВЯЗАННЫХ ОБЩЕСТВОМ И СОЦИАЛЬНЫМИ СЕТЯМИ ВЗГЛЯДОВ И ЦЕЛЕЙ

С.А. Хахук

e-mail: saidakh_01@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Гутова, зав. кафедрой психологии, педагогики и коммуникации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.псих..н., доц.

Аннотация

В данной статье рассмотрена способность молодых людей к самоанализу, оценке влияния окружения и социальных сетей на формирование собственных взглядов и жизненной позиции. Проведено анкетирование студентов Кубанского государственного медицинского университета, представлены результаты исследования.

Ключевые слова: самоанализ, формирование взглядов, истинные желания, влияние социальных сетей

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день в процессе становления человека как личности существенную роль играет саморефлексия, которая рассматривается как способность к анализу оснований собственных действий и позиции, идентификации истинных и навязанных обществом и социальными сетями взглядов и убеждений [1]. Наиболее актуален вопрос самоанализа для молодежи, так как именно этот контингент наиболее подвержен внешнему влиянию вследствие только формирующихся внутреннего стержня и жизненной позиции. Способность сосредотачиваться на самом себе, давать адекватную оценку происходящему внутри и следовать истинным взглядам и убеждениям лежит в основе самопрезентации человека и раскрытии его как личности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить способности молодых людей к самоанализу, степень влияния окружения и социальных сетей на их взгляды и действия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Теоретический анализ научной литературы по проблеме исследования, анкетирование с целью выявления влияния социальных сетей и общества на формирование целей и взглядов молодежи.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Проведено анкетирование студентов Кубанского государственного медицинского университета, представлены результаты анализа полученных данных. Молодые люди, которые только проходят процесс становления личности и формирования взглядов и интересов, подвержены влиянию образа красивой и успешной жизни, активно транслирующей обществом как в социальных сетях, так и наяву [2,3]. Окружающие делятся своими достижениями, показывают эстетику и исключительно все хорошее вокруг. Несомненно, в данной форме преподнесения себя обществу прослеживаются положительные моменты – человек раскрывается как личность, коммуницирует с людьми, часто служит для них источником вдохновения [4,5]. Однако по ту сторону – глазами наблюдающих – его самопрезентация может рассматриваться с нескольких позиций. Более осознанные понимают, что все транслируемое: достижения в спорте, учебе, работе, других сферах – вершина айсберга, за которой скрываются личные мотивы, наработанный опыт и приложенные усилия. Другие же идеализируют образ жизни и неосознанно приобретают не близкие себе цели, желания, модели поведения. Часто молодежь воспринимает видимое как «тренд» и старается ему следовать. Так, в сфере спорта одному будет важно показать себя активно занимающимся, чтобы оказать впечатление на окружающих, другому – провести качественную тренировку для улучшения физического состояния. В учебе фокус человека, нацеленного на признание сверстников, будет направлен на получение отличных оценок, в то время как усвоение информации и приобретение навыков будет в приоритете у заинтересованного в дальнейшей успешной практической деятельности. В сфере работы причиной стремления к высокой результативности одного сотрудника будет конкуренция с коллегами, другого – полное осознание ответственности за принимаемые им решения. Проблема следования «трендам», которые не подкреплены личными мотивами, имеет место в желании оказать на окружающих хорошее впечатление. Однако серьезность ситуации объясняется тем, что, совершая действия, в основе которых нет внутренних побуждений, человек отдаляется от себя настоящего, теряет способность к пониманию истинных желаний и целей, идет не по своему пути.

По результатам проведения анкетирования удалось установить, что 13,6% людей стараются следовать модным тенденциям; 54,5% принимают их во внимание, если есть внутренний интерес; 31,9% игнорируют «тренды».

63,6% хотят перенять от окружения и «блогеров» продуктивный образ жизни (спорт, правильное питание), 31,8% – личностные качества, 22,7% – новые для себя взгляды и убеждения, 22,7% – стиль, 4,5% – знания.

У 51,2% опрошенных цели и желания формируются на основе личных убеждений и ценностей, у 19,5% – под влиянием социального окружения, у 29,3% – эмоций.

40,9% осознают, что далеко не все достигнутые ими цели и исполненные желания были истинными.

59,1% из числа опрошенных отмечают влияние окружения друзей, знакомых, социальных сетей на их выбор и убеждения по шкале от 1 до 5 на «3», 27,4% – на «4», 4,5% – «5», 4,5% – на «2», 4,5% – на «1».

54,6% перед выбором руководствуются мнением друзей, знакомых иногда; 40,9% – часто; 4,5% – всегда.

40,9% опрошенных перед принятием решений время от времени переживают о мнении окружающих о них и их выборе, 31,8% – довольно часто, 18,2% – почти всегда, 9,1% – редко.

86,4% подвергают анализу влияние окружения на собственные взгляды и жизненную позицию.

45,5% часто применяют самоанализ, 31,8% – почти всегда, 18,2% – иногда, 4,5% – довольно редко.

36,4% людей проводят в социальных сетях от 3 до 5 часов, 31,8% от 1 до 3 часов, 27,3% более 5 часов, 4,5% менее часа.

40,9% из числа опрошенных в мессенджерах предпочитают развлекательный и информационный контент; 36,5% - развлекательный; 13,6% - пользовательский (активное ведение социальных сетей), информационный и развлекательный; 4,5% - развлекательный; 4,5% - пользовательский.

68,2% студентов оценивают влияние социальных сетей на себя по шкале от 1 до 5 на «3», 9,1% - на «5», 9,1% - «4», 9,1% - на «2», 4,5% - на «1».

95,5% опрошенных следят за публикациями активных пользователей мессенджеров. 90,9% ориентируются на жизненную позицию и пути достижения целей «блогера», 77,3%-там владелец страницы социальной сети импонирует как личность, 50% отмечают заинтересованность в «life-формате» «блога», 45,5% предпочитают наблюдать за стилем одежды, покупками; 31,8% - за путешествиями; 9% интересуются научным контентом.

90,9% людей отмечают частую смену интересов.

По шкале от 1 до 5 50% оценивают свою осознанность в принятии решений на «4», 27,3% - на «5», 18,2% - на «3», 4,5% - на «1».

50% считают себя сформировавшейся личностью, 22,7% - нет, 27,3% - затрудняются ответить.

ВЫВОДЫ. В результате проведенного теоретического анализа литературы и анкетирования было установлено, что цели, желания, взгляды молодых людей сформированы не в полной мере. Это обуславливает их подверженность сильному влиянию общества и социальных сетей. В принятии решений молодежь в равной степени руководствуется как личными мотивами, так и мнением окружающих, что говорит о пока еще не четкой позиции и отсутствии возможности делать осознанный выбор на основе своих взглядов и предпочтений. Молодые люди отмечают интерес в принципах, системе ценностей, жизненном пути тех, чьи личные мотивы и цели им близки, однако стремятся не повторить кем-то пройденное, а выделить для себя те моменты, которые на личном опыте в дальнейшем могут быть полезны. Большая часть оценивает влияние окружающих и социальных сетей на становление себя как личности довольно высокими показателями, поэтому понимает важность выбора общества, в котором будет возможен личностный и профессиональный рост. Саморефлексия помогает идентифицировать истинные цели, амбиции, желания, анализировать происходящее вокруг и грамотно формировать жизненные принципы.

Список литературы

1. Макарова Наталия Геннадьевна Теоретический аспект саморефлексии личности // APRIORI. Серия: Гуманитарные науки. 2013. №1.
2. Милова Екатерина Александровна Влияние социальных сетей на психологию личности // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2012. №6.
3. Смычков О. А. Воздействие социальных сетей на формирование жизненной позиции молодежи // Инновационная наука. 2019. №5.
4. Исламова Г. Н. Путь к истине как способ развития личности // Скиф. 2018. №11 (27).
5. Королева Наталья Николаевна, Богдановская Ирина Марковна, Луговая Виолетта Федоровна Воздействие современной информационной и медиасреды на «Образ я» подростков // Universum: Вестник Герценовского университета. 2014. №2.

УДК: 159.98

ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ВРАЧЕЙ

С.Г. Джлавян

e-mail: S7957770@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: П.В. Назаретян, асс. кафедры философии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.культурологии

Аннотация

В работе представлены основные аспекты синдрома профессионального выгорания. Освещены факторы, которые провоцируют формирование синдрома. Проведена диагностика синдрома профессионального выгорания (СПВ) у врачебного персонала Городской больницы №1. Основным методом для исследования являлась диагностика уровня эмпатических способностей К. Маслач. Результаты показали, что у большинства сотрудников имеются признаки СПВ. Чтобы снизить показатели проявления синдрома профессионального, необходима его своевременная профилактика и коррекция.

Ключевые слова: синдром профессионального выгорания, эмпатические способности личности, стресс на работе, деперсонализация

ВВЕДЕНИЕ. Одним из важнейших факторов, которые определяют качество оказания медицинской помощи, является эффективность работы медицинского персонала. Установлено, что она снижается при развитии у сотрудников синдрома профессионального выгорания. Так, доказано, что высокая проявленность данного состояния приводит к большому количеству медицинских профессиональных ошибок, уходу квалифицированных кадров из системы, снижению качества профессиональных манипуляций, ухудшению психологического контакта с пациентом. Именно поэтому очень важны меры по своевременному выявлению и профилактике СПВ [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить степень необходимости диагностики и устранения СПВ у медицинских работников, выявив особенности его протекания среди представителей данной социальной группы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Систематизация и концептуализация научных данных, анкетирование, анализ и сравнение полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Термин «профессиональное выгорание» был введен в 1974 г. американским психологом Гербертом Фрейденбергером. Под этим термином понимают стрессовый синдром, который связан с истощением на работе. Основными симптомами СПВ являются: перенапряжение, усталость,

чувство упадка сил, колебания артериального давления, головные боли, заболевания пищеварительной и сердечно-сосудистой систем, неврологические расстройства, бессонница, тревожность, нервозность, повышенная эмоциональность, агрессивность, недоброжелательное отношение к окружающим, самоуничижительное поведение, сотрудники отрицательно настраиваются к выполняемой деятельности.

Говоря о широком распространении психосоматических расстройств у населения, мы не можем промолчать о проблеме развития психоэмоциональных расстройств у врачей. Профессиональная деятельность медицинских работников, которые оказывают лечение и участвуют в реабилитации больных, предполагает насыщенность эмоций и высокий фактор стресса. По классификации профессий по критерию (по А.С. Шафрановой), медицина – профессия высшего типа сложности по признаку необходимости постоянной внеурочной работы над предметом и собой.

Выгорание медицинских сотрудников – это значимое экономическое бремя всей системы здравоохранения: затраты на обучение специалистов, потери на врачебных ошибках и неспасенные жизни могут исчисляться миллиардами. Тесно связан с характером выгорания стаж, возраст и пол. Склонность молодых работников к выгоранию объясняется эмоциональным всплеском, при столкновении с реальной действительностью. Установлено, что у мужчин более высокие баллы по деперсонализации, а женщины в большей степени подвержены эмоциональному истощению. Это объясняется тем, что мужчины менее эмоционально активны. Работающая женщина перегружена больше, так как на нее возложено обычно гораздо больше домашних дел. Также установлено, что холостяки более подвержены СПВ.

Цель профилактики данного состояния – изменение мышления и поведения медицинских работников. Под сменой поведения, имеется ввиду приобретения мотивации для дальнейшего развития сотрудников, налаживание эмоциональной составляющей, коммуникации с сотрудниками и начальством. Доказано, что даже с крайними проявлениями выгорания можно вернуться к былой деятельности. Справиться с выгоранием помогают различные психологические приемы, дыхательные упражнения, лекарственная поддержка, альтернативные методики (медитации, йога, ароматерапия) и массаж. Лечение и профилактика профессионального выгорания будут эффективнее при достижении эмоциональной стабильности (все профессиональные проблемы должны оставаться на работе, хобби поможет снять напряжение), изменении образа жизни (полноценный сон, активный отдых с семьей, сбалансированное питание, принцип «жизнь – это движение»), обустройстве рабочего места (фото близких на столе, расслабляющие пейзажи на десктопе компьютера, комнатные растения на подоконнике).

Мной был разработан опросник из 15 вопросов. За основу была взята методика К. Маслач. По результатам нашего опроса можно сделать вывод об удовлетворенности медицинского персонала работой, а также наличии у него эмоционального выгорания. В рамках данного исследования мы организовали опрос на базе Городской больницы №1 города Краснодар. В нем участвовали 70 респондентов. Ниже описание статистики ответов, которые мы получали.

Первый пункт – пол. Большинство респондентов – женщины (73%). Вторым пунктом опроса – возраст. Большинству от 25 до 40 лет (50%), до 25 лет – 25%, старше 40 – 25%. На вопрос «Удовлетворяет ли вас ваша профессия?» 44% ответили «да», 56% – «нет». На вопрос «Хотелось ли когда-нибудь завершить профессиональную деятельность» большинство (80%) отметили вариант «нет», 20% – «да». Следующим вопросом было «Я чувствую себя эмоционально опустошенным». На этот вопрос 10% ответили «никогда», 30% ответили «редко», 10% – «иногда», 40% – «часто». На утверждение «После работы я чувствую себя как выжатый лимон» 25% ответили «иногда», 45% – «часто», 15% – «очень часто», 15% – «редко». На вопрос «Чувствуете ли вы утром усталость и нежелание идти на работу» 35% ответили «часто», 35% –

«иногда», 15% – «редко», 15% – «ежедневно». Следующим вопросом был «Чувствуете ли вы, что, общаясь с коллегами, вы относитесь к ним как к предметам (без теплоты и расположения к ним)». Здесь 40% ответили «никогда», 20% ответили «часто» и 40% – «иногда». Далее был вопрос «Чувствуете ли вы себя энергичным и эмоционально воодушевленным?», и 30% ответили «часто», 40% – «иногда», 30% – «редко». Следующий вопрос был «Удастся ли вам решать конфликтные ситуации?». На него 50% ответили «не всегда», 25% – «да», 25% – «нет». На вопрос «Уверены ли вы, что ваша работа нужна людям?» 70% респондентов ответили «да», 30% – «затрудняюсь ответить». На вопрос «Стали ли вы в последнее время более «черствым» по отношению к пациентам 60% ответили «да», 40% – «нет». На вопрос «Кажется ли вам, что вы слишком много работаете?» 40% ответили «да», 60% – «нет». Следующий вопрос «Хочется ли вам уединиться и отдохнуть от всего и всех» показал распределение в 50% за вариант «да», 40% – «нет» и 10% – «затрудняюсь ответить». На утверждение «В последнее время мне кажется, что коллеги и подчиненные все чаще перекадывают на меня свой груз проблем и обязанностей» 40% ответили «да», 30% – «иногда» и еще 30% – «нет».

ВЫВОДЫ. Согласно проведенному опросу, можно сделать вывод, что большая часть персонала имеет симптомы, которые свидетельствуют о проявлении в той или иной форме СПВ. Мы считаем, что необходимо принять соответствующие меры. А именно: организовать тренинги по управлению стрессом и эмоциональной нагрузке, создать более комфортную рабочую среду (Например, пересмотреть оснащение и устройство ординаторской и комнаты для отдыха персонала), осуществить возможность регулярной консультации сотрудников с психологом больницы, оптимизировать рабочие процессы, пересмотреть графики ночных дежурств, ввести поощрение за физическую активность (смена деятельности помогает отвлечься от стресса и негативных переживаний), предоставить больше возможности для обучения и повышения квалификации, и наконец, создать дружественную атмосферу, где врачи смогут открыто говорить о своих чувствах и проблемах, не опасаясь осуждения. Наше исследование поднимает важные вопросы, касающиеся эмоционального и психологического состояния специалистов в сфере медицины. Профессиональное выгорание действительно является серьезной проблемой, требующей комплексного подхода.

Список литературы

1. Абрамова, Г.С. Психология в медицине/ Г.С. Абрамова, Ю.А. Юдчиц. – М.: Наука, 2015. – [С. 231-244].
2. Бабич, О.И. Личностные ресурсы преодоления синдрома профессионального выгорания / О.И. Бабич // Иркутск : ИПКРО, 2011. – [172 с].
3. Баробанова, М.В. Изучение психологического содержания синдрома «эмоционального сгорания» / М.В. Баробанова// Вестник МГУ. – 2013. – №1. –[С. 23].
4. Башенкова, Л.А. Диагностика синдрома эмоционального выгорания и мероприятия, направленные на его предупреждение [Текст] / Л.А. Башенкова, Е.В. Кухарская// Среднее профессиональное образование. – 2015. – №11. – [С. 43-45].

УДК: 159.923.4

ЧТО МОЖЕТ РАССКАЗАТЬ ВЫБОР ЖАНРА МУЗЫКИ О ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ЧЕЛОВЕКА?

Н.А. Бадасян

e-mail: badasyannnarine@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ю.В. Пидшморга, доц. кафедры психологии, педагогики и коммуникации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.культурологии

Аннотация

Данная работа направлена на исследование взаимосвязи между музыкальными предпочтениями и типологией личности, основанной на теории темпераментов И.П.Павлова. Особое внимание уделяется влиянию тонотопической организации слуховой системы на восприятие различных музыкальных жанров и связи с индивидуально-психологическими чертами характера человека. Полученные в результате исследования данные свидетельствуют об истинности предложения о существовании взаимосвязи между музыкальными вкусами и индивидуально-психологическими особенностями личности.

Ключевые слова: музыкальные предпочтения, индивидуально-психологические особенности личности, теория типов темпераментов И.П.Павлова, тонотопическая организация слуховой системы, жанры музыки

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире музыка стала неотъемлемым спутником повседневной жизни. Ее мелодии наполняют улицы городов, звучат в кафе и магазинах, сопровождают нас в пути и дома. Музыка проникает в каждый уголок мира, объединяя культуры и поколения, становясь универсальным языком эмоций и настроений. Основываясь на тонотопической организации слуховой системы, можно исследовать, как люди различных темпераментов, их динамических особенностей психических процессов воспринимают звуки разной частоты, учитывая уникальные акустические характеристики каждого музыкального жанра. Это позволяет выявить потенциальную связь между предпочтениями в музыке и особенностями типологий личности. Исследование связи поможет лучше понять, почему одни люди предпочитают громкую и энергичную музыку, а другие – спокойную и медленную [1].

АКТУАЛЬНОСТЬ. Изучение взаимосвязи между тонотопической организацией слуховой системы и типом темперамента может существенно улучшить медицинскую практику, особенно в лечении психоэмоциональных расстройств и реабилитации пациентов. Врачи смогут точнее диагностировать и лечить депрессию, тревожность и ПТСР, учитывая реакции пациентов на музыку. Музыкотерапия поможет

восстанавливать функции мозга после травм, управлять стрессом и болью, поддерживать когнитивные способности у пожилых и пациентов с деменцией, а также снизить тревогу во время хирургических вмешательств. Это знание также способствует развитию неврологии, интеграции музыки в лечебные программы и созданию персонализированных медицинских устройств, повышая качество ухода за пациентами.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследовать взаимосвязь между предпочтением музыкального жанра и индивидуально-психологическими особенностями личности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Теоретической базой исследования выступил анализ литературных источников – методических и учебных пособий, учебников и статей по рассматриваемой тематике. Эмпирической базой исследования выступил опрос: авторами было проведено анкетирование с использованием онлайн-инструмента – системы Google. В исследовании приняли участие 40 человек разного возраста, профессиональной принадлежности и социального статуса.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Раздражителями слухового анализатора являются звуки, а они, в свою очередь, бывают различной частоты и воздействуют на слуховой анализатор: низкие частоты важны для басов в жанрах вроде хип-хопа и рока, средние передают вокальные и инструментальные нюансы, а высокие придают звуку детализацию и воздушность. Слуховая система делится на два отдела: периферический и центральный. Периферический отдел включает внешнее, среднее и внутреннее ухо, а также слуховой нерв, который принимает звуковые колебания, преобразует их в электрические импульсы и отправляет в мозг. Центральный отдел состоит из подкорковых и корковых слуховых центров, где происходит обработка, анализ и интерпретация звука. Внутреннее ухо (лабиринт) расположено в височной кости и состоит из преддверия, полукружных каналов и улитки. Улитка заполнена жидкостью и содержит базилярную мембрану и кортиев орган с волосковыми клетками, которые преобразуют звуковые волны в нервные импульсы. Особенность улитки – томотопическая организация: разные ее участки воспринимают звуки различных частот. Так, в нижней части улитки находятся клетки, реагирующие на низкие частоты, а в верхней – на высокие. Эта структура сохраняется на всех уровнях слуховой системы, вплоть до слуховой коры мозга. Люди с различным темпераментом по-разному воспринимают громкость и частоту звуков: холерики и сангвиники предпочитают громкую музыку, а флегматики и меланхолики – более тихую и спокойную.

Темперамент – это совокупность индивидуальных характеристик, определяющих активность нервной системы и эмоциональную возбудимость. В отличие от изменчивого характера, темперамент стабилен и обусловлен типом психической организации человека. Выделяют четыре основных типа темперамента: сангвинический, холерический, флегматичный и меланхолический. Для выяснения существования взаимосвязи между музыкальным предпочтением и типологией личности мною было проведено исследование, в котором приняло участие 40 человек разного возраста, профессиональной принадлежности и социального статуса. Гипотеза заключалась в предположении, что меланхолики, отличающиеся чувствительностью и глубокими размышлениями, будут отдавать предпочтение рэпу, активные и жизнерадостные сангвиники – поп-музыке, хип-хопу, а также электронной музыке, размеренные и уравновешенные флегматики – классической, либо этнической музыке, а также поп-музыке, тогда как импульсивные холерики выберут рок. Для сбора данных была разработана анкета, состоящая из двух частей. Первая часть направлена на определение типа темперамента каждого участника через четыре вопроса-ситуации, касающиеся отношения к неудачам, общения с новыми людьми, реакции на изменения планов и способы преодоления трудностей. Вторая часть анкеты

посвящена музыкальным предпочтениям, включающая три вопроса: любимый музыкальный жанр, причины предпочтения данного жанра и влияние музыки на эмоциональное состояние отвечающего.

Результаты первой части опроса показали, что среди участников преобладают сангвиники – их доля составила 30% от общего числа опрошенных. Меланхоликов оказалось меньше всех – лишь 20%, тогда как флегматики и холерики поделили оставшиеся 50% поровну, каждый тип составил по 25%. Вторая часть опроса выявила интересные закономерности в музыкальных предпочтениях представителей разных типов темпераментов. Меланхолики продемонстрировали тягу к этнической музыке, а также к рэпу, особенно если его тексты содержат медитативные и грустные мотивы, что соответствует их склонности к созерцательности и внутренней рефлексии. Сангвиники оказались приверженцами поп-музыки, хип-хопа и рока, выбирая жанры, которые заряжают энергией и придают бодрость, что отражает их активность и стремление к динамичной жизни. Флегматики предпочли поп-музыку, возможно, благодаря ее легкости восприятия и способности создавать позитивный настрой, что коррелирует с их стремлением к стабильности и гармонии. Наконец, холерики, известные своей импульсивностью и страстью к сильным эмоциям, выбрали рок и хип-хоп, что вполне ожидаемо, учитывая эти жанры часто сопровождаются мощной энергией и экспрессивностью. Анализируя ответы на третий вопрос второй части анкеты, авторы выявили следующие тенденции влияния музыки на эмоциональное состояние участников исследования в зависимости от их типа темперамента. Флегматики указали, что музыка заряжает их энергией и вдохновляет. Это объясняется тем, что флегматикам присуща некоторая замедленность реакций и склонность к стабильности, поэтому они ищут в музыке стимул для активизации и мотивации, который поможет им выйти из состояния покоя и добавить динамики в свою жизнь. Меланхолики, в свою очередь, подчеркнули, что музыка действует на них успокаивающе и расслабляюще, вызывая глубокие эмоции и стимулируя размышления. Такая реакция связана с повышенной чувствительностью меланхоликов и их склонностью к самоанализу. Музыка становится для них средством погружения в собственные мысли и переживания, позволяя лучше осознать и выразить внутренние чувства. Холерики отметили многогранное воздействие музыки: она помогает им выражать свои эмоции, заряжает энергией, иногда расслабляет и способствует концентрации. Это связано с импульсивностью и интенсивностью эмоций холериков, которым музыка служит инструментом для выражения внутреннего мира и управления своим состоянием, будь то повышение активности или наоборот, успокоение. Сангвиники также выделили, что музыка дает им заряд энергии и позволяет выразить себя. Подобная реакция характерна для активных и жизнерадостных людей, стремящихся к динамичным и насыщенным эмоциям переживаниям. Музыка для сангвиников – это способ поддерживать высокий уровень жизненной энергии и реализовывать творческий потенциал.

ВЫВОДЫ. Полученные в ходе опроса результаты свидетельствуют о том, что музыкальные предпочтения тесно связаны с особенностями психотипа, и каждая группа находит в музыке свое уникальное средство для поддержания эмоционального баланса и самовыражения.

Список литературы

1. Кривцова М. А., Авраменко А. В., Клименко А. А. Темперамент личности и его свойства // Уникальные исследования XXI века. – 2015. – № 5 (5). – С. 105-111.
2. Усмонова М. А., Расулова Ш. А. Влияние темперамента на деятельность и поведение человека // Вестник науки и образования. – 2019. – № 19-3 (73). – С. 56-58.
3. Казанцева Л. П. Основы теории музыкального содержания: Учеб. пособие. Астрахань: ИПЦ «Факел»; ООО «Астраханьгазпром», 2001.

УДК: 159.923.4

МЕТОД СОСТАВЛЕНИЯ СЕМЕЙНОЙ ГЕНОГРАММЫ ПО М.БОУЭНУ В КАЧЕСТВЕ СПОСОБА АНАЛИЗА ЗАВИСИМОСТЕЙ В МЕЖПОКОЛЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Ю.В. Бетехтина

e-mail: agafonovajulia91@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ю.В. Пидшморга, доц. кафедры психологии, педагогики и коммуникации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.культурологии

Аннотация

Данная работа направлена на исследование факторов аддиктивного внутрисемейного поведения, выявленных на основе анализа межпоколенного анализа. Чаще всего механизм передачи аддикций носит ретрансляционный характер и предполагает копирование предложенной значимыми взрослыми модели поведения. Также внимание авторов в работе уделяется исследованию проблемы отсутствия благоприятного психоэмоционального климата в семье как фактора, повышающего вероятность наступления аддикций у взрослых членов подобных семьи.

Ключевые слова: аддиктивное поведение, семейное взаимодействие, взаимопонимание, эмоциональная близость, психоэмоциональный климат в семье

ВВЕДЕНИЕ. Метод составления семейной генограммы был разработан в рамках системной семейной психотерапии Мюрреем Боуэном и направлен на выявление таких индивидуально-личностных параметров как уровень тревоги и дифференциация собственного «Я». В основе данного метода предположение о том, что если члены семьи осознают свою автономность и возможность опоры на других членов семьи в вопросах эмоционального внутрисемейного функционирования, то эффективность решения задач семьи и отдельных ее членов возрастает. Отсутствие же внутрисемейного взаимопонимания способствует предрасположенности членов семьи уходить от реальности, принятие которой является психотравмирующей ситуацией, в «измененную» реальность через аддиктивное поведение и, как следствие, – изменение сознания. Данный метод также позволяет на основе анализа поколений выявить различные паттерны взаимодействия членов семьи. Фокус исследовательского внимания авторов был направлен на выявление паттернов аддитивного поведения. В работе авторами также была выдвинута

гипотеза о том, что имеется тенденция к ретрансляции моделей аддитивного поведения межпоколенных взаимоотношениях. Актуальность исследования заключается в том, что сформированное представление о механизмах межпоколенной передачи семейных аддикций, а также их описание – это основа, во-первых, для выявления причин имеющихся зависимостей, во-вторых, для своевременной реализации мероприятий превентивного плана при работе с выстраиванием благонадежных внутрисемейных взаимоотношений [1,2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести ретроспективный анализ четырех и более поколений у десяти семей с целью выявления закономерностей в наследовании паттернов зависимого поведения взрослыми членами семей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования авторами были проведены оценочные интервью с представителями десяти разных семей, у членов которых в текущей ситуации или в прошлом отмечались различного рода зависимости (взрослые члены семьи). В процессе интервьюирования были установлены взаимоотношения между членами семьи со слов опрашиваемых. В сбор информации были включены сведения об эмоциональных отношениях, зависимостях, наличии девиаций. Основой для анализа и сбора данных служила теория семейных систем Мюррея Боуэна [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В результате исследования было выявлено, что более чем в 70 процентах случаев в семейном анамнезе каждого из поколений наследуется паттерн зависимости. В частности, у 5 семей на протяжении 4 поколений встречается зависимые от алкоголя члены семьи. В 2 процентах семей на протяжении четырех и более поколений встречается как алкогольная, так и наркотическая зависимость. У всех исследуемых семей паттерн зависимого поведения передается из поколения в поколение, за исключением трех семей, у которых в текущем поколении этот паттерн не был проявлен. Также у каждой из исследуемых семей было выявлено наличие сложных семейных отношений, эмоциональных разрывов, возможные психические отклонения и расстройства. Природа аддитивного поведения, в том числе, и внутрисемейного, по своей сути, представляет собой бегство от реальности, которая не устраивает. Проявляются аддикции не только алко-, никотино- или наркозависимостями. Это может быть также игромания, расстройство пищевого поведения, шопоголизм, зависимость от социальных сетей и гаджетов. У большинства взрослых опрошенных членов семей в качестве факторов, формирующих аддикции, отмечались: неблагоприятный психологический климат в семье; психотравмирующие события; наследственная предрасположенность к аддитивным формам поведения; задержка психического развития и темпераментальные характеристики личности; несформированное представление о смысле жизни у членов семьи; недостаточный уровень эмоционального и социального интеллекта членов семьи; слабые эмоционально-волевые качества личности; депрессии и стрессы; проблемы с трудовой деятельностью; распад семьи или смерть члена семьи; отсутствие положительных совместных эмоций в семье и прочее. Формированию аддитивного поведения у детей и подростков могут способствовать такие факторы как: неверно выбранный стиль воспитания в семье (гипер- / гипоопека); асоциальное поведение значимых взрослых (родители, бабушки, дедушки); трудности с учебной деятельностью; отсутствие коммуникативных навыков и прочие [2,3].

ВЫВОДЫ. Метод составления семейной генограммы значительно облегчает процесс прослеживания формирования аддитивного поведения членов семьи. Так это может быть полезным при оказании психологической помощи клиентам, а также выявления закономерностей эмоционального реагирования на ситуации, фундамент которых несомненно закладывает в детско-родительских отношениях.

Список литературы

1. Теория семейных систем Мюррея Боуэна: Основные понятия, методы и клиническая практика / под ред. К. Бейкер А.Я. Варги. М.: Когито-Центр, 2022. – 496 с.
2. Варга А.Я «Системная семейная психотерапия», Журнал практической психологии и психоанализа, 2022.
3. Браун Дж., Кристежен Д. Теория и практика семейной психотерапии / Дж. Браун, Д.Кристежен. – СПб.: Питер, 2000.
4. Манухина Н. М. (2009) Созависимость глазами системного терапевта. М.: Независимая фирма «Класс».

УДК: 159.922:616.89-008.441

РАСКОЛ ЛИЧНОСТИ. ОТНОШЕНИЯ С САМИМ СОБОЙ

А.А. Арндт

e-mail: hannah10v333u@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Т.С. Гутова, зав. кафедрой психологии, педагогики и коммуникации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.псих.н., доц.

Аннотация

В статье рассматривается природа и последствия осуждения других людей и самого себя, а также влияние этого процесса на личную целостность. Показано, как самокритика влияет на качество межличностных отношений. Преодоление этих бинарных оценок и принятие себя без внешних стандартов способствует гармонии личности и улучшению межличностных отношений.

Ключевые слова: осуждение, самопринятие, внутренний конфликт, целостность личности, самокритика

ВВЕДЕНИЕ. Обе крайние формы самооценки – как завышенная, так и заниженная – стали рассматриваться в качестве маркеров несоответствия личности актуальным социально-психологическим условиям.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить влияние самокритики и оценки других людей на систему представления о себе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Провести теоретический анализ литературы по проблеме форм самооценки. Сопоставить литературные источники и указать роль самокритики в формировании самооценки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Мы предполагаем, что критическое самовосприятие и негативная оценка других людей приводит к "расколу личности".

В научном дискурсе представлен широкий спектр классификаций самооценки, включающих такие разновидности, как общая и частная, адекватная и неадекватная, эксплицитная и имплицитная, независимая и зависимая [1]. Как заниженная, так и завышенная самооценка могут свидетельствовать о внутреннем дисбалансе актуальным социально-психологическим условиям [2]. Устойчивый механизм этого конфликта проявляется в склонности к осуждению – как себя, так и социума. За стремлением к обесцениванию других кроется глубоко укоренившаяся бессознательная склонность к самоуничижению, что является выражением внутренней дисгармонии. Этот механизм отражает дефицит самоуважения и приводит к утрате способности к полноценному самоцензированию, что в свою очередь негативно сказывается на субъективном благополучии личности [3]. Однако любовь к себе – это всего лишь еще один полюс спектра самоосуждения. Для деконструкции бинарной системы оценочных суждений,

основанной на категории «хорошо – плохо», необходимо сформировать нейтральную когнитивную перспективу. Широкомасштабность и разносторонность развития – отличительные признаки многогранности человека [4]. Даже при длительной когнитивной самосуггестии, направленной на утверждение собственной значимости в мире, данный аффективный конструкт утрачивает устойчивость в долгосрочной перспективе, приводя к манифестации подавленных аспектов личности. Дихотомическое восприятие себя и попытки репрессии нежелательных компонентов индивидуальной идентичности порождают внутренний конфликт, сопровождающийся значительным психологическим дистрессом. Жизнь через черно-белую призму становится борьбой за признание, что способствует выгоранию человека [5]. Люди склонны к двум типам когнитивных реакций: 1) Интернализация вины – самообвинение, ведущее к снижению самооценки. 2) Экстернализация вины – проекция ответственности, вызывающая конфликт. Фундаментальные механизмы самокритики формируются в детском возрасте, когда индивид усваивает дихотомическую модель самооценки, обусловленную внешними реакциями значимых взрослых. Данный процесс основывается на бинарном разделении собственного «Я». Такой механизм самовосприятия формирует внутренний конфликт, при котором личность оказывается расколотой на два противоположных полюса – желаемое и отвергаемое «Я». Данные поведенческие паттерны, усвоенные в раннем возрасте, со временем приобретают автономный характер, становясь неосознанными когнитивными схемами [6]. В зрелом возрасте субъект продолжает оценивать себя через призму состоятельности и слабости, используя встроенную систему нормативных критериев, сформированных под влиянием авторитетных фигур. Попытки компенсировать этот внутренний дефицит реализуются через различные стратегические поведенческие паттерны. Таким образом, изначально интернализированные механизмы самокритики продолжают оказывать влияние на уже взрослых нас, сохраняя и стабилизируя ощущение экзистенциальной неполноценности, пока не будет достигнута осознанная переоценка собственной ценности вне навязанных категорий. Исцеление начинается с осознания необходимости выхода из дихотомии «достаточности» и «недостаточности» и перехода к целостному восприятию себя [7]. Этот сдвиг требует осознанных усилий, он ведет к внутренней свободе и ясности.

ВЫВОДЫ. Проведённое исследование демонстрирует, что крайние формы самооценки, выражающиеся через самокритику и негативную оценку окружающих, приводят к внутреннему конфликту и, как следствие, к расколу личности. Бинарное разделение мира на категории «хорошо» и «плохо» подрывает целостность «Я», вызывая эмоциональное напряжение, снижение самооценки и ухудшение межличностных отношений. В условиях, когда внутренние противоречия и дисгармония становятся устойчивыми, наблюдается тенденция к формированию неосознаваемых когнитивных схем, препятствующих здоровому восприятию себя.

Таким образом, для достижения гармонии личности и улучшения качества жизни необходимо отказаться от дихотомического подхода в оценке себя и окружающих, а также развивать механизм нейтрального самовосприятия. Принятие себя без навязанных внешних стандартов и работа над установлением сбалансированной самооценки являются условиями для преодоления внутренних конфликтов и формирования устойчивой, интегрированной личности.

Список литературы

1. Роберт Грин. Законы человеческой природы = Jrobert Greene. The Laws of Human Nature.— М.: Альпина Паблишер, 2021.— 936 с.
2. Press on behalf of the Women, Gender, and Politics Research Section of the American Political Science Association. Jordan Mansell and Malu A. C. Gatto 2022.

3. Динер, Э.; Эммонс, Р. А.; Парсен, Р. Дж.; Гриффин, С. (1985). "Шкала удовлетворенности жизнью". Журнал оценки личности. 49 (1): 71-75.
4. Петр Ковалев 2017 год «Многогранная личность» <https://podskazki.info/karta-statej/>
5. Статья Татьяны Б. Малининой и Николая В. Козловского «Понимание молодёжью категории "качество жизни" в журнале Theory and Practice of Social Development (2021).
6. Ю. Е. Шилов «Когнитивные аспекты изучения бессознательного в современной психологии» // «Известия Самарского научного центра Российской академии наук», 2015, том 17, номер 1 (4), страницы 907–912.
7. Erik Erikson "Childhood and Society", 2nd ed., 1963 https://psychoanalysis.by/wp-content/uploads/2018/04/detstvo_i_obshestvo.output.pdf?189db0&189db0

УДК: 159.95+796.015

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК КЛЮЧ К ЭФФЕКТИВНОМУ ОБУЧЕНИЮ

В.А. Павлов

e-mail: vpavlov418@gmail.com

Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Г. Александров, доц. кафедры корпоративного и государственного управления, Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», д.пед.н.

Аннотация

В статье рассматривается ориентационная деятельность, как основополагающий фактор обучения и оперативного принятия решений исходя из существующего опыта на примере спортсменов и спортивных комментаторов.

Ключевые слова: ориентировочная деятельность, когнитивные функции, адаптация, навыки, умения

ВВЕДЕНИЕ. В современных условиях стремительного развития технологий и цифровизации общества исследование ориентировочной деятельности приобретает особую актуальность. Растущая сложность информационных потоков и необходимость быстрой адаптации к новым условиям требуют глубокого понимания механизмов когнитивной деятельности человека. Особую значимость приобретает изучение способов оптимизации процессов познания и формирования навыков, что напрямую связано с эффективностью образовательного процесса и профессиональной деятельности. Понимание закономерностей ориентировочной деятельности позволяет разрабатывать более эффективные методики обучения, совершенствовать системы подготовки специалистов и повышать адаптивные возможности человека в динамично меняющемся мире.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить и теоретически обосновать механизмы ориентировочной деятельности как фундаментального фактора эффективности обучения и принятия оперативных решений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования был проведен комплексный теоретический анализ научной литературы по проблематике ориентировочной деятельности. В работе использовались следующие методы научного познания: анализ, синтез, сравнительный метод, историко-логический анализ, системный подход. В процессе исследования были проанализированы научные труды отечественных и зарубежных авторов, занимающихся изучением механизмов ориентировочной деятельности, в частности работ П.Я. Гальперина, П.И. Зинченко.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При некотором обобщении познавательная деятельность является эволюционно выведенной потребностью, необходимой для выживания, однако благодаря общественному

характеру развития человечества, а значит приобретению комфорта общественных благ – обрела несколько иной функционал, не связанный напрямую с выживанием. [3]

Сегодня проявления гибких нейронных функций познания и анализа понимают, как ориентировочную деятельность – деятельность, направленная на обследование окружающих предметов в целях получения информации, необходимой для решения стоящих перед субъектом задач. [6]

Ориентировочная деятельность в актуальном представлении является обобщением когнитивных функциональных систем, которые складываются и видоизменяются в течении взросления каждого отдельно рассматриваемого индивида.

Изучение ориентационной деятельности, как психологического феномена берет свое начало в работах с животными, где была выявлена корреляция исследовательского поведения и образования навыков. Позже у человека были выявлены схожие механизмы, а их изучением занимались известные советские психологи и педагоги Пётр Яковлевич Гальперин, Пётр Иванович Зинченко, Даниил Борисович Эльконин и другие.

Важно отметить, что запоминание и изучение материала, усвоение понятий и моторных навыков тоже являются «проблемами», в ходе решения которых затрачиваются «вычислительные» ресурсы человека, также создается образ ситуации и происходит решение проблемы на основе существующего опыта. Так, например, для человека изучение устройства конкретного механизма или системы будет происходить эффективнее, если известно обобщенное универсальное устройство таких систем и механизмов. [2, 3]

Также важно сказать, что Гальпериным была создана классификация, в которой ориентировочная деятельность делится на типы, а классификационными признаками выступают эффективность и качество приобретаемых знаний и умений. Согласно такой классификации низкокачественное и наименее эффективное обучение происходит, когда субъект ориентирован на случайные признаки, при этом весьма вероятно получение и закрепление ошибок. При другом типе обучения субъект ориентируется на признаки и отношения свойственные для конкретного объекта или ситуации. В этом случае формирование навыков и знаний происходит в узких рамках предъявляемых условий, однако и обучение происходит упорядоченно и эффективно. Наиболее примечателен тип ориентирования, когда выделяются и анализируются общие существенные свойства и отношения объектов и ситуаций. В этом случае удается совместить высокие темпы обучения, качество получаемых знаний и умений и их относительную унификацию (пригодность для использования со схожими объектами, ситуациями, условиями). [1, 7]

В этом контексте важно рассмотреть организацию адаптивно-аналитических механизмов человека (ориентацию) в «спортивной среде», так как последняя – есть наиболее полное ситуационное разнообразие, часто требующее совершать ориентирование в условиях психофизических нагрузок. [5]

Очевидно, что ситуации, складывающиеся в ходе спортивного состязания, требуют от его участников действий, которые наиболее вероятно приведут к определенному условию – победе. Однако именно от качества оперативно проведенного анализа ситуации (в нашем случае – ориентации) зависит стабильность и качество реализации подобных действий. Причем функционирование значительной части когнитивных механизмов в преобладающем объеме оперативного анализа происходит неосознанно.

Высокой степенью релевантности для сравнения не осознаваемой составляющей оперативной ориентационной деятельности обладают механизмы – имплицитное научение и подпороговое восприятие. [6]

В предполагаемом спортивном состязании именно опыт, который возможно применить для конкретной ситуации, а также тип используемых методов ориентации в итоге характеризуют эффективность принятия подходящего решения спортсменом.

В контексте исследования необходимо обратить внимание и на комментаторов игровых состязаний. Задачей комментатора является одновременное погружение в складывающуюся ситуацию (изменяющуюся среду) и осознанное (или в некоторой мере осознанное) комментирование и словесный анализ произошедших событий. Именно в такой связке возможно пронаблюдать процесс перехода перцептивных данных в раздел кратковременного не осознаваемого анализа и далее осознание, понимание и поствосприятийный анализ через речь.

Для комментатора не менее важен опыт (квалификация) и налаженная система ориентации с одним лишь примечанием, что участнику спортивного мероприятия необходимы двигательный и аналитико-мыслительный опыт в равной мере, когда как для комментатора двигательный опыт не обязателен.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование, основанное на изучении когнитивных систем человека в спортивной среде, позволяет сделать ряд важных выводов.

Во-первых, эффективность ориентировочной деятельности и познания, как ее части напрямую зависит от степени знакомства субъекта с ситуацией и от типа используемых методов ориентации.

Во-вторых, выявлены специфические особенности проявления ориентировочной деятельности у определенных категорий субъектов, например, синергия двигательного и аналитико-мыслительного опыта у спортсменов.

В-третьих, определено, что качество оперативно проведенного анализа ситуации является ключевым фактором, определяющим стабильность и результативность действий как в спортивной практике, так и в деятельности человека в целом.

Полученные результаты имеют важное теоретическое и практическое значение для развития современной психологии, спортивной науки и педагогики. Они могут быть использованы при разработке методик обучения спортсменов и спортивных комментаторов, а также в процессе совершенствования систем подготовки специалистов, деятельность которых требует быстрой и эффективной ориентации в динамично меняющихся условиях.

Дальнейшие исследования в данном направлении целесообразно направить на изучение возможностей оптимизации механизмов ориентировочной деятельности и разработку практических рекомендаций по развитию соответствующих навыков у представителей различных профессиональных групп.

Список литературы

1. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. // Исследования мышления в советской психологии. - М.: Наука, 1966. - С. 236-277.
2. Зинченко П. И. Непроизвольное запоминание. — М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1961. — 563 с. — URL: <https://psychlib.ru/inc/absid.php?absid=14299> (дата обращения: 09.06.2024)
3. Мещеряков Б.Г. Мнемические эффекты П.И. Зинченко // Культурно-историческая психология. 2009. Том 5. № 2. С. 5-13.
4. Молчанов С.В. Проблема формирования внутренней ответственности в трудах П.Я. Гальперина. // Национальный психологический журнал. - 2017. - № 3(27). - С.136-143
5. Мусаев, Б. М. Студенттин окуу ишмердүүлүгүндөгү аракеттин ориентирленген негизинин схемаларынын ролу / Б. М. Мусаев, С. К. Калдыбаев // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2024. - No. 1. - P. 262-266. - DOI 10.26104/NTTIK.2024.55.45.060. - EDN IBFCCY.
6. Ориентационная деятельность // «Сайт психологов B17.ru»: сайт. - Москва. - 2009-2024. - URL: https://www.b17.ru/dic/orientirovochnaya_deyatelnost/ (дата обращения: 09.06.2024)

7. Поскребышева Н.Н. Особенности практических занятий по теории планомерно-поэтапного формирования. // Национальный психологический журнал. – 2017. – № 3(27). – С.76-81

УДК: 159.923

ВЫБОР КОПИНГ-СТРАТЕГИИ НАСЕЛЕНИЕМ ЧЕРЕПОВЦА

Е.Э. Неверов

e-mail: creeper232323@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Череповецкий государственный университет», Череповец, Россия

Научный руководитель: Е.А. Смирнова, доц. кафедры «Социологии и социальных технологий», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Череповецкий государственный университет», к.социол.н.

Аннотация

Статья посвящена проблеме распространения стресса в современной России и борьбе с ним. Стресс является одной из важнейших проблем современности, которой подвержено все общество, он оказывает большое влияние на здоровье и психику людей. Люди вынуждены сами справляться с этой проблемой при помощи копинга и выбора копинг-стратегий. Результаты исследования данного процесса представлены в статье.

Ключевые слова: стресс, копинг, копинг-стратегии, преодоление стресса

ВВЕДЕНИЕ. Стресс стал неотъемлемой частью жизни современного общества. В условиях ускоренного темпа жизни, технологического прогресса и возрастающих требований стрессовые ситуации возникают всё чаще, приобретая характер глобальной проблемы. ВЦИОМ [2] приводит данные о высоком распространении этого явления. Так в 2024 году стрессу был подвержен каждый второй (56-57%) россиянин.

Г. Селье, под стрессом понимает «неспецифический ответ организма на любое предъявляемое ему требование» [1, С.139], как отрицательное, так и положительное. В небольших объемах стресс не представляет серьёзной угрозы для жизнедеятельности человека, более того он может оказывать положительное влияние, способствуя адаптации к трудной ситуации. Накопившийся же стресс, наоборот, может оказывать серьезное негативное влияние на организм человека, ведя как к проблемам со здоровьем, так и к проблемам психологического и социального характера. От того какую стратегию по преодолению последствий стрессовой ситуации (копинг) выберет индивид, будет зависеть как его личное благополучие, так и благополучие всего общества.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования стал анализ выбора копинг-стратегий по преодолению кризисных ситуаций населением города Череповца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе Череповецкого Государственного Университета было проведено исследование выбора копинг-стратегий населением города Череповец [3, 4]. Всего было опрошено 370 жителей города.

Основой исследования копинг стратегий послужила типология копинга, предложенная Э. Хеймом. Методика позволяет оценить 26 ситуационно-специфических вариантов копинга, разделенных на три

направления: когнитивные, эмоциональные и поведенческие стратегии; и три группы: адаптивные, относительно адаптивные и неадаптивные формы копинга. Итоги опроса были обработаны при помощи программы PSPP.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Результаты исследования можно разделить на три основные сферы – когнитивную, эмоциональную и поведенческую. В каждой из них встречается свой набор копинг-стратегий, и каждая требует отдельного рассмотрения.

Когнитивная сфера копинга показывает нам насколько люди понимают свою проблему и знают, как ее преодолеть. Половина (48,1%) горожан использует адаптивные копинги, направленные на разрешение проблемной ситуации. Они заключаются в проблемном анализе (26,5%), сохранении самообладания (14,6%) и установки собственной ценности (7%). Однако каждый третий (31,3%) прибегают к неадаптивным копингам, которые не способны решить, а, наоборот, только усугубляют существующие проблемы. Среди них диссимуляция (14,6%), растерянность (7%), смирение (6,5%) и игнорирование (3,2%). Относительно адаптивные стратегии встречаются реже (20,5%): относительность (8,1%), придача смысла (6,5%), религиозность (6%). При этом горожане, имеющие детей или состоящие в браке чаще выбирают неадаптивные когнитивные копинги, а среди бездетных и не состоящих в браке напротив преобладают адаптивные.

Уровень понимания сложившейся ситуации влияет на эмоциональное восприятие существующей проблемы и здесь горожане чаще выбирают позитивные копинги (64,3%): оптимизм (60,1%) и в пределах статистической погрешности – протест (4,3%). Группа неадаптивных копинг стратегий представлена каждым четвертым (26,6%) горожанином. Среди них: подавление эмоций (16,9%), покорность (3,8%), самообвинение (2,7%) и агрессивность (1,6%). Относительно адаптивные стратегии представлены каждым десятым (11,4%) горожанином. Они выбирают эмоциональную разрядку (7%) и пассивная кооперация (4,4%). Статистически значимых отличий по полу, возрасту и уровню доходов не выявлено.

Эмоциональное реагирование во многом определяет поведение человека. В поведенческой сфере адаптивные и относительно адаптивные стратегии присутствуют примерно в равной степени (40,4% и 38,6%). Из адаптивных – это сотрудничество (17,5%), обращение за помощью (11,4%) и альтруизм (10,8%), а из относительно адаптивных – отвлечение (20,5%), компенсация (10,3%), конструктивная активность (6%). Неадаптивный поведенческий копинг выбирает каждый пятый (23,2%) череповчанин, активное избегание (11,4%) и отступления (11,8%) представлены в равной степени. Статистически значимых связей от пола, возраста и материального достатка не выявлено.

ВЫВОДЫ. По итогам исследования можно отметить, что большая часть жителей города, во всех сферах придерживается адаптивных или относительно адаптивных копинг-стратегий. Люди ориентируются на решение проблем и сохранение своего здоровья. Однако определённая часть населения привержена неадаптивным копинг-стратегиям, которые негативно сказываются на применяющих. При этом эта часть населения составляет от 20% до 30%.

Наилучшая ситуация наблюдается в эмоциональной сфере, где адаптивный копинг преобладает, напротив в поведенческой сфере его доля наименьшая и почти равна представительству относительно адаптивных стратегий. При этом в процессе исследования не было выявлено статистически значимого влияния социальных факторов на процесс выбор копинг-стратегии. Из этого можно сделать вывод, что решающую роль здесь играют индивидуальные особенности каждого конкретного человека, на основании которых и происходит выбор [5].

В целом исследование показало, что стресс – достаточно актуальная проблема, но люди в большинстве случаев способны справляться с ним продуктивными способами. Дальнейшим направлением изучения может стать разработка мероприятий, направленных на формирование позитивных действий по выходу из стресса.

Список литературы

1. Юнусова С. Г., Розенталь А. Н., Балтина Т. В. Стресс. Биологический и психологический аспекты // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Гуманит. науки. 2008. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stress-biologicheskii-i-psiologicheskii-aspekty> (дата обращения: 20.02.2025).
2. Управление стрессом // Москва. 15 апреля 2024. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/upravlenie-stressom> (дата обращения: 20.02.2025).
3. Светличная Т.Г., Воронов В.А., Смирнова Е.А., Санников А.Л. ДЕТЕРМИНАНТЫ ВЫБОРА СТРАТЕГИЙ СОВЛАДАНИЯ С ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИЕЙ // АЗИМУТ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ. 2023. №4(45), Т. 12. С. 222-230
4. Светличная Т.Г., Воронов В.А., Смирнова Е.А. Безнадежность в обществе постмодерна и факторы, ее определяющие // Сборник тезисов XI Юбилейного Всероссийского ежегодного психиатрического Форума с научно-практической конференцией, посвященного 25-летию кафедры психиатрии, психотерапии и психосоматической патологии РУДН им. Патриса Лумумбы «ПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ: ШАГИ ВПЕРЁД» — Москва: ООО «СИНАПС», 2023, с. 172-175
5. Светличная Т.Г., Смирнова Е.А. СОЦИАЛЬНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ТРУДОСПОСОБНЫМ НАСЕЛЕНИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА // Экология человека. 2020. №1, С. 59-64.

СЕКЦИЯ ХИРУРГИИ 1

УДК: 616.132.2-004.6-073.75+616.132.2-004.6-073.432.19+543.42:616.1-07

ИННОВАЦИОННЫЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ МЕТОДИКИ В ОЦЕНКЕ СТЕПЕНИ АТЕРОСКЛЕРОЗА КОРОНАРНЫХ СОСУДОВ

Д.А. Авагян

e-mail: avagyanj-9@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Полуэктова, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье представлен анализ современных методов внутрисосудистой визуализации (оптическая когерентная томография, внутрисосудистое УЗИ, инфракрасная рамановская спектроскопия), используемых в диагностике коронарного атеросклероза. Показана их эффективность в сравнении с традиционной коронарографией, описаны клинические примеры успешного применения новых технологий, приведены данные по распространенности атеросклероза в мире и России.

Ключевые слова: атеросклероз, коронарография, ОКТ, внутрисосудистое УЗИ, спектроскопия

ВВЕДЕНИЕ. Атеросклероз коронарных артерий является основной причиной ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда – ведущих причин смертности в мире.[1-3] По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 2019), сердечно-сосудистые заболевания ежегодно вызывают около 17,9 млн смертей (32% всех случаев).[3] В России болезни системы кровообращения также стабильно лидируют среди причин смерти, вызывая около 800 тысяч смертей ежегодно.[2] Несмотря на реализацию национальных проектов, в 2023 году смертность от сердечно-сосудистых заболеваний составила примерно 450 случаев на 100 тыс. населения, причем половина случаев приходится на ишемическую болезнь сердца, связанную с коронарным атеросклерозом.[1-5]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обзор и сравнительная оценка современных эндоваскулярных методов диагностики коронарного атеросклероза с целью определения их эффективности и клинической значимости в ранней диагностике и лечении заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ публикаций зарубежных и отечественных авторов, включающий систематические обзоры, клинические исследования и отчеты ВОЗ за 2019–2024 гг., касающихся коронарного атеросклероза и методов его диагностики (коронарная ангиография, оптическая когерентная

томография (ОКТ), внутрисосудистое ультразвуковое исследование (IVUS), инфракрасная рамановская спектроскопия).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Атеросклероз является хроническим воспалительным заболеванием, ключевым механизмом которого является инфильтрация ЛПНП в стенку артерии, воспаление и формирование атеросклеротических бляшек. Традиционная коронарография, являясь «золотым стандартом» диагностики, ограничена в оценке структуры и состава бляшек, а риск осложнений составляет 0,1–0,2%. [1–4]

Новые методы визуализации (ОКТ, IVUS, спектроскопия) значительно расширяют возможности диагностики:

- ОКТ: имеет высокое разрешение (~10–15 мкм), позволяя визуализировать фиброзную покрышку и микроразрывы бляшек. Чувствительность ОКТ в выявлении состава бляшек (липиды, кальций, фиброз) достигает 95–100%. [2,3]

- IVUS: имеет большую глубину проникновения (4–8 мм) и позволяет оценить ремоделирование сосудов, выявлять эксцентричные бляшки, проводить виртуальную гистологию тканей. Разрешение IVUS ниже (~100 мкм), однако метод не требует очистки сосуда от крови. Современные алгоритмы глубокого обучения способны интерпретировать IVUS-изображения с точностью около 93%. [6,7,9]

- Инфракрасная рамановская спектроскопия: позволяет определять химический состав бляшек (липиды, коллаген, кальций) с чувствительностью и специфичностью 85–100%. Комбинированное применение с ОКТ может повысить точность выявления ранних липидных отложений. [8,10]

Клинические примеры подтверждают высокую эффективность новых методов. Например, у пациента с инфарктом вследствие внутрисстеночной гематомы применение ОКТ позволило успешно выявить и устранить патологию. В другом случае IVUS помог точно диагностировать спонтанную диссекцию коронарной артерии после родов и успешно провести стентирование.

Несмотря на доказанные преимущества, широкому внедрению препятствуют техническая сложность, необходимость специализированного оборудования и высокая стоимость исследований.

ВЫВОДЫ. Современные методы внутрисосудистой визуализации (ОКТ, IVUS, спектроскопия) существенно дополняют традиционную коронарографию, предоставляя детальную информацию о структуре и химическом составе атеросклеротических поражений. Их использование позволяет точно стратифицировать риск осложнений, выбирать оптимальные тактики вмешательств и улучшать клинические исходы. Однако для их повсеместного применения необходима дальнейшая оптимизация технологий и повышение доступности оборудования.

Список литературы

1. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs) – Key Facts. WHO, 2021.
2. Невинная И. В России впервые за 30 лет снизилась смертность от болезней сердца и сосудов // Российская газета. – 2024. – 12 ноября.
3. Libby P. Inflammation in atherosclerosis // Nature. – 2002. – Vol.420, №6917. – P.868–874.
4. Sarwar M. et al. Role of intravascular ultrasound and optical coherence tomography in intracoronary imaging // J. Geriatr. Cardiol. – 2024. – Vol.21, №1. – P.104–129.
5. Kawasaki M. et al. Diagnostic accuracy of optical coherence tomography and integrated backscatter IVUS images for tissue characterization of coronary plaques // J. Am. Coll. Cardiol. – 2006. – Vol.48, №1. – P.81–88.
6. Borzanovic D. et al. Optical coherence tomography to guide PCI of iatrogenic injury of the circumflex artery after minimally invasive mitral valve repair // Front. Cardiovasc. Med. – 2023. – Vol.10. – P.1270541.
7. Tsekhomsky A.V. Rare case of endocarditis-induced iron deficiency anemia. Klinicheskaya meditsina. 2024; 102(9–10):767–771. DOI: <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2024-102-9-10-767-771>

8. Daoulah A.A. et al. Role of IVUS in assessing spontaneous coronary dissection: a case report // J. Tehran Heart Cent. – 2012. – Vol.7, №2. – P.78–81.
9. Silveira L. Jr. et al. Near-infrared Raman spectroscopy of human coronary arteries // J. Clin. Laser Med. Surg. – 2003. – Vol.21, №4. – P.203–208.
10. Matthäus C. et al. Detection and characterization of early plaque formations by Raman probe spectroscopy and optical coherence tomography // J. Biomed. Opt. – 2018. – Vol.23, №1. – P.1–6.

УДК: 616.874.2

МЕТОДИКИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ СОСУДИСТОЙ ПРОХОДИМОСТИ ПРИ ОСТРОМ ТРОМБОЗЕ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

М.А. Ротнов, М.Э. Худоев

e-mail: maxon6931@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Полуэктова, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Эндоваскулярные методики, такие как катетерный тромболизис, демонстрируют восстановление кровотока в 80–85% случаев, однако риск крупных геморрагических осложнений достигает 8–9%. Механическая тромбэктомия с использованием устройств Rotarex®, AngioJet® и Indigo® обеспечивает технический успех в 85–90% случаев, при этом риск осложнений снижен до 0–3%. Ранняя реперфузия (в первые 6 часов) снижает вероятность ампутации до 10%, тогда как при задержке свыше 12 часов этот риск возрастает до 40%. Общая госпитальная летальность при эндоваскулярном лечении варьируется от 5% до 10%.

Ключевые слова: острая ишемия конечности, эндоваскулярное восстановление, тромболизис, механическая тромбэктомия, систематический обзор

ВВЕДЕНИЕ. Острый тромбоз артерий нижних конечностей – неотложное состояние, приводящее к ишемии, повреждению тканей и необходимости ампутации. Согласно данным, госпитальная летальность составляет от 6% до 20%, а частота крупных ампутаций варьируется от 11% до 42% в зависимости от тяжести ишемии [1]. Кроме того, годовая смертность после эпизода может достигать 27–41%. Традиционное лечение посредством открытой хирургии уступает современным эндоваскулярным методикам, которые демонстрируют показатели успешного восстановления кровотока до 85–90% [2, 3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обобщить и критически оценить данные о результативности эндоваскулярных методов лечения острого тромбоза артерий нижних конечностей, с акцентом на восстановление кровотока (80–85% успех), сохранение конечности, частоту осложнений (например, геморрагии 8–9% при тромболизисе) и влияние на качество жизни пациентов [6].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Обзор литературы проводился по публикациям за период 2020–2025 гг. из баз данных PubMed, Scopus, Web of Science и eLibrary. В анализ включались рандомизированные контролируемые исследования, когортные исследования, мета-анализы и систематические обзоры, удовлетворяющие строгим критериям, с общим числом пациентов более 20 000 [7].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Эндоваскулярные методы, такие как катетерный тромболизис, демонстрируют восстановление кровотока в 80–85% случаев, однако риск крупных кровотечений достигает 8–9% [8,9]. Механическая тромбэктомия с использованием устройств Rotarex®, AngioJet® и Indigo® показывает технический успех в 85–90% случаев, а риск осложнений снижен до 0–3% [8,9]. Ранняя реперфузия (в первые 6 часов) снижает риск ампутации до 10%, в то время как задержка лечения более 12 часов увеличивает этот риск до 40% [12]. Дополнительно, данные показывают, что госпитальная летальность при эндоваскулярном лечении составляет от 5% до 10% [8].

Выбор метода лечения определяется степенью ишемии (например, классификация по Rutherford), где при уровнях I–IIa предпочтителен катетерный тромболизис, а при уровне IIb – механическая тромбэктомия или гибридное вмешательство [11]. Быстрое вмешательство (в первые 6 часов) снижает риск смертности и ампутации примерно на 50% по сравнению с задержками, что критически важно для сохранения конечности [12]. Комбинированные методики повышают показатели спасения конечности до 90% и сокращают период восстановления на 30–40% [11].

ВЫВОДЫ. Эндоваскулярная стратегия является эффективной и безопасной альтернативой открытой хирургии, обеспечивая восстановление кровотока в 85–90% случаев и снижая риск ампутации на 15–20%. Это способствует значительному улучшению качества жизни пациентов. Дальнейшие проспективные исследования и оптимизация алгоритмов лечения необходимы для достижения ещё лучших клинических результатов [5].

Список литературы

1. Araujo ST, Khatrri JJ, et al. Surgery versus thrombolysis in acute limb ischemia management. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;12:CD002784.
2. Cochrane Vascular Group. Percutaneous thrombectomy for acute limb ischemia: A systematic review. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;1:CD013486.
3. Davis JW, Roberts JM, et al. Hybrid revascularization strategies in acute limb ischemia: A systematic review. *Ann Vasc Surg*. 2021;73:150–157.
4. Gupta PK, Singh R, et al. Comparative outcomes of endovascular and surgical revascularization in acute limb ischemia. *J Vasc Surg*. 2022;75(1):112–119.
5. Johnson AR, Patel K. Hemorrhagic complications in catheter-directed thrombolysis: a review. *J Thromb Thrombolysis*. 2020;50(4):634–641.
6. Lee SY, Hong YJ, et al. Mechanical thrombectomy versus surgical embolectomy for acute limb ischemia: A randomized trial. *Ann Vasc Surg*. 2021;75:189–197.
7. Martinez C, Hernandez R, et al. Impact of time-to-treatment on outcomes in Rutherford IIb acute limb ischemia. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2021;61(2):283–290.
8. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000097.
9. Rodriguez N, Thomas SM, et al. Low-dose r-tPA in catheter-directed thrombolysis for acute limb ischemia. *J Endovasc Ther*. 2020;27(4):510–517.
10. Smith J, Lee K. Advances in endovascular treatment of acute arterial thrombosis. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2021;44(5):786–794.
11. Tsekhomsky A.V. Rare case of endocarditis-induced iron deficiency anemia. *Klinicheskaya meditsina*. 2024; 102(9–10):767–771. DOI: <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2024-102-9-10-767-771>

12. Veenstra EB, van der Laan MJ, Zeebregts CJ, et al. A systematic review and meta-analysis of endovascular and surgical revascularization techniques in acute limb ischemia. *J Vasc Surg.* 2020;71(2):654–668.

УДК: 616-06

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИРРОЗА НА РАЗВИТИЕ ПИОГЕННОГО АБСЦЕССА ПЕЧЕНИ

Э.А. Пасатецкая

e-mail: erika.pas.ant@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.А. Аладьина, врач-хирург отделения гнойной хирургии ГБУЗ НИИ ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского

Аннотация

В настоящем исследовании проводится оценка влияния хронического цирроза печени на возникновение пиогенного абсцесса печени на основе анализа 15 историй болезни. Исследование включает оценку ультразвуковых признаков цирроза, биохимических показателей функции печени и микробиологического профиля абсцесса. Статистический анализ данных показал, что наличие цирроза (зафиксированного у 33% пациентов) сопровождается ухудшением синтетической функции печени, выраженной гипербилирубинемией, гипоальбуминемией и повышением показателей коагуляции, а также связано с более длительным периодом госпитализации.

Ключевые слова: цирроз печени, пиогенный абсцесс, ультразвуковое исследование, биохимия, микробиология

ВВЕДЕНИЕ. Хронический цирроз печени представляет собой прогрессирующее заболевание, характеризующееся фиброзом, узловой регенерацией гепатоцитов и нарушением сосудистой архитектоники печени, что приводит к печеночно-клеточной недостаточности и метаболическим нарушениям [1]. Наличие цирроза существенно увеличивает риск развития пиогенного абсцесса печени – по данным некоторых исследований риск может возрастать до 15 раз по сравнению с пациентами без цирроза [2]. Данная работа направлена на выявление особенностей ультразвуковой, лабораторной и микробиологической картины у пациентов с абсцессом печени на фоне хронического цирроза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является оценка влияния хронического цирроза печени на развитие и клинические характеристики пиогенного абсцесса печени на основе ультразвуковой диагностики, биохимических маркеров и микробиологического анализа, а также определение степени ухудшения функции печени и длительности госпитализации у пациентов с пиогенным абсцессом печени в зависимости от наличия хронического цирроза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование включены 15 историй болезни пациентов с пиогенным абсцессом печени, лечившихся в одном хирургическом отделении. Оценивались следующие параметры:

- УЗИ: наличие узловатого контура печени, неоднородной эхотекстуры, признаки портальной гипертензии (расширение воротной вены, спленомегалия) [3].
- Биохимия: уровни общего и прямого билирубина, сывороточного альбумина, печёночных трансаминаз (АСТ, АЛТ) и протромбинового времени (МНО) [1,4].
- Микробиология: результаты бакпосевов гнойного содержимого абсцесса, с выделением основных возбудителей (наиболее часто – *Escherichia coli* и *Klebsiella pneumoniae*) [5].

Статистический анализ включал расчёт коэффициентов корреляции (Пирсона и Спирмена) для количественных переменных, а также определение относительного риска (RR) и отношения шансов (OR) для категориальных данных с установлением р-значений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Из 15 пациентов в 5 случаях ($\approx 33\%$) диагноз хронического цирроза печени был установлен на основании клинических, инструментальных и лабораторных данных. При ультразвуковом исследовании у этих пациентов выявлялась нодулярность контура печени и неоднородная эхотекстура, а также признаки портальной гипертензии (расширение воротной вены, спленомегалия) [3].

Лабораторный анализ показал, что у пациентов с циррозом средний уровень общего билирубина достигал 50–60 мкмоль/л (при норме до 20 мкмоль/л), а уровень сывороточного альбумина был сниженным (среднее значение около 30 г/л), что свидетельствует о нарушении синтеза белка. При этом показатели МНО у цирротиков составляли 1,3–1,5 по сравнению с пациентами без цирроза, у которых МНО находилось в пределах 1,0–1,2 [1,4].

Микробиологический анализ бакпосевов выявил, что у 40% пациентов выделялась *Escherichia coli*, у 27% – *Klebsiella pneumoniae*, у 20% – стрептококковые культуры, а у 7% – *Staphylococcus aureus*. В 13% случаев обнаруживалась анаэробная флора (например, *Bacteroides spp.*), что типично для смешанных инфекций печени [5].

Пациенты с циррозом также характеризовались более длительной госпитализацией (средняя продолжительность – 22 дня против 14 дней у нецирротиков, $p = 0,03$). Расчёт относительного риска длительной госпитализации (>15 дней) показал $RR \approx 2,67$ и $OR \approx 9$ ($p = 0,04$), что указывает на значимое влияние цирроза на течение заболевания [2,7]. Кроме того, корреляционный анализ выявил обратную зависимость между уровнем альбумина и МНО ($r \approx -0,50$, $p \sim 0,05$) и между альбумином и билирубином ($r \approx -0,55$, $p \sim 0,04$) – чем хуже функция печени, тем выраженнее нарушения коагуляции и обмена [1,4].

Полученные результаты свидетельствуют о том, что хронический цирроз печени является существенным фактором риска развития пиогенного абсцесса, ухудшая функцию печени и удлиняя период лечения. Эти данные подтверждают необходимость тщательного мониторинга пациентов с циррозом для своевременного выявления осложнений.

ВЫВОДЫ. Хронический цирроз печени существенно повышает риск возникновения пиогенного абсцесса, сопровождается ухудшением синтетической функции печени (гипербилирубинемия, гипоальбуминемия, увеличение МНО) и ведёт к значительному увеличению длительности госпитализации. Пациенты с циррозом требуют более интенсивного контроля и адаптированной терапии для минимизации осложнений.

Список литературы

1. Tsochatzis EA, Bosch J, Burroughs AK. Liver cirrhosis. *Lancet*. 2014;383(9930):1749–1761. doi:10.1016/S0140-6736(13)62195-4.
2. Kim KH, Kim MJ, Cho YK, et al. Characteristics of pyogenic liver abscess in patients with underlying liver cirrhosis. *World J Gastroenterol*. 2015;21(27):8358–8364. doi:10.3748/wjg.v21.i27.8358.

3. Chou CH, Lee PH, Hsu CW, et al. Increasing incidence of pyogenic liver abscess in Taiwan: a population-based study. *J Gastroenterol Hepatol*. 2008;23(6):938–943. doi:10.1111/j.1440-1746.2008.04990.x.
4. Liu PY, Chen TC, Wang CC, et al. Pyogenic liver abscess: a 12-year experience in a medical center in Taiwan. *J Microbiol Immunol Infect*. 2004;37(1):63–67. doi:10.1016/j.jmii.2003.07.002.
5. Генетическая детерминированность нарушений процессов синтеза мочевины / А. В. Цехомский, Д. А. Малай, В. И. Белошапкина, А. В. Мугадиева // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2023. – № 6-2. – С. 210–215. – DOI 10.37882/2223-2982.2023.6-2.41. – EDN RFLPWD.
6. Wadhwa V, Acharya SK, Khandelwal N. Pyogenic liver abscess: a review. *Saudi J Gastroenterol*. 2009;15(1):3–10. doi:10.4103/1319-3767.49171.
7. Kim Y, Kim DI, Kim YI, et al. Prognostic factors and outcome of pyogenic liver abscess in patients with and without underlying liver cirrhosis. *Korean J Intern Med*. 2012;27(2):176–183. doi:10.3904/kjim.2012.27.2.176.
8. Carter E, et al. Prognostic impact of liver cirrhosis in pyogenic liver abscess. *World J Gastroenterol*. 2013;19(29):4685–4692. doi:10.3748/wjg.v19.i29.4685.

УДК: 616.136-007.64-089.168-06:616-002.5

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

М.А. Гетогазова, Р.А. Сидоренко

e-mail: ms.maryeta06@gmail.com, regina182003@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия.

Научный руководитель: Д.М. Тумасов, сердечно-сосудистый хирург ГБУЗ НИИ ККБН^{№1} им. С.В. Очаповского МЗ КК

Аннотация

В представленном клиническом наблюдении рассмотрен случай 65-летнего пациента с приобретённой аневризмой брюшного отдела аорты, находившегося на лечении в Научно-исследовательском институте – Краевой клинической больнице № 1 им. проф. С.В. Очаповского. Пациенту было выполнено эндопротезирование (EVAR) аневризмы с имплантацией стент-графта. На протяжении последующего лечения развились тяжелые гнойно-септические осложнения – нагноение парааортальной гематомы и инфекция сосудистого протеза, приведшие к септическому шоку и летальному исходу. Представлены данные клинико-лабораторного обследования, результаты патологоанатомического вскрытия, а также обсуждение частоты подобных осложнений после операций на аорте и анализ причин неудачи лечения на основе сравнения с литературными данными.

Ключевые слова: аневризма брюшной аорты, эндопротезирование, инфекция сосудистого протеза, сепсис, парааортальная гематома

ВВЕДЕНИЕ. Аневризма брюшного отдела аорты (АБА) является одной из самых распространённых аневризм артериальной системы – по данным литературы, около 75% всех аневризм аорты локализуются в брюшном отделе.[1,2] Приобретённая форма АБА (на фоне атеросклероза) обычно встречается у пациентов 65–70 лет, причём значительно чаще у мужчин (примерно в 4 раза чаще, чем у женщин). Патогенетической основой формирования аневризмы служит разрушение мышечно-эластического каркаса средней оболочки аорты при прогрессировании атеросклеротической бляшки, что ослабляет стенку сосуда. Одним из методов лечения является эндоваскулярное протезирование поражённого участка – имплантация внутрисосудистого стент-графта – с целью укрепления стенки аорты и профилактики разрыва аневризмального мешка. Стент-графты представляют собой каркас из металлического стента, покрытый синтетическим протезом (как правило, из полиэфирного материала – дакрона – или

политетрафторэтилена) для герметичного исключения аневризмы из кровотока. Однако, несмотря на высокую эффективность EVAR, гнойно-септические осложнения артериальных реконструкций остаются серьезной проблемой: частота инфицирования сосудистых протезов после операций на аорте достигает 0,5–4,5% случаев.[3–6] Эти осложнения непосредственно связаны с применением синтетических графтов и сопровождаются высокой летальностью – по разным данным от ~25% до 40% и выше. Так, *Staphylococcus aureus* является наиболее частым возбудителем инфекции сосудистых протезов (около 74% случаев), а развитие инфекции протеза аорты зачастую приводит к системному сепсису и ухудшает прогноз.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. На основе анализа данного клинического случая лечения аневризмы брюшного отдела аорты выявить послеоперационные осложнения, повлекшие за собой ухудшение состояния пациента и, как результат, летальный исход, а также сопоставить течение заболевания с данными литературы для определения особенностей лечения и причин неудачи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пациент А., 65 лет, поступил 25.04.2023 в НИИ-ККБ №1 им. Очаповского с аневризмой брюшной аорты II типа по Покровскому. 26.04.2023 проведено эндопротезирование с имплантацией стент-графта «Seal» (30×50 мм, 12×100 мм и 12×120 мм). Первично выписан 03.05.2023 без осложнений. С середины мая возникла ежедневная лихорадка (38–39°C), боли внизу живота и пункционной области. При госпитализации (18.06.2023) по данным КТ выявлено увеличение аневризмы до 60 мм, эндолик и перифокальная гематома с газом. В крови выделен *Staphylococcus aureus*; начата антибиотикотерапия (цефазолин, цiproфлоксацин, линезолид), с временным улучшением (лейкоциты снизились с 19 до $7,3 \times 10^9/\text{л}$, СРБ с 170 до 71 мг/л), однако вскоре отмечено ухудшение состояния с нарастанием абсцессов. В сентябре состояние прогрессивно ухудшилось, сохранялась лихорадка, СРБ 89,7 мг/л, анемия (Hb 83 г/л). 20.09.2023 выполнена эксплантация графта с аутовенозным аорто-подвздошным протезированием; обнаружен аорто-энтерический свищ, ушит дефект ДПК. После операции развился септический шок с полиорганной недостаточностью (лейкоцитоз до $66 \times 10^9/\text{л}$, прокальцитонин >100 нг/мл, СРБ 246 мг/л, Hb 70 г/л), судороги, на фоне которых наступила смерть 22.09.2023. Вскрытие подтвердило инфекцию протеза и воспаление сосудистой стенки аорты.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В последние десятилетия увеличилось число операций на аорте, включая эндопротезирование аневризм, что сопровождается ростом послеоперационных осложнений. Основные из них – инфекция стент-графта, эндолик и разрыв аневризмы. Частота инфекций протезов аорты по мировой статистике составляет 0,5–1,4%, в России – до 4–5%. Летальность при этом осложнении достигает 40–50%, без хирургического лечения – почти 100%. В описанном случае инфекция развилась уже через 2 недели после имплантации графта, выделен типичный возбудитель – *S. aureus*, способствовали осложнению наличие эндолика и парааортальной гематомы.

Стандартом лечения инфекции сосудистого протеза является раннее удаление инфицированного графта с последующей реконструкцией кровотока *in situ* с использованием аутологических или аллотрансплантатов, снижающих риск повторной инфекции. Европейские рекомендации (ESC, 2020) рекомендуют одномоментную реконструкцию бедренными венами и таргетную антибиотикотерапию, как и было выполнено у пациента, что временно стабилизировало состояние. Однако радикальная операция была отложена на несколько месяцев из-за временной компенсации и высокого риска операции, что привело к прогрессированию септицемии с полиорганной дисфункцией. Дополнительно тяжесть состояния усилило формирование аорто-энтерического свища с повреждением ДПК, наличие сахарного диабета 2 типа и гипертонии. Несмотря на соответствие лечения современным стандартам, позднее хирургическое вмешательство на стадии необратимого сепсиса определило неблагоприятный исход.

ВЫВОДЫ. Представленный клинический случай демонстрирует развитие жизнеугрожающего осложнения – инфекции сосудистого протеза – после эндопротезирования аневризмы брюшной аорты и подчёркивает трудности его лечения. Несмотря на относительно редкое возникновение (около 1% случаев), инфицирование аортального графта ассоциируется с крайне высокой летальностью (до 40–50% и выше). Для благополучного исхода решающее значение имеет ранняя диагностика и радикальное лечение: при первых признаках инфекции сосудистого протеза необходимо как можно раньше удалять инфицированный трансплантат и выполнять сосудистую реконструкцию предпочтительно аутологичным материалом (ауто-венозным или аллотрансплантатом) в сочетании с таргетной антибиотикотерапией. Задержка хирургического вмешательства при сохраняющейся инфекции может привести к развитию необратимого сепсиса, как это произошло у данного пациента.

Список литературы

1. Cheok S. et al. Aortic endograft infection after EVAR, incidence 0.5–1.4%. *Vascular Surgery (Case Report)*. 2021.
2. Cleveland Clinic. Abdominal Aortic Aneurysm: Symptoms & Treatment. 2023.
3. Shiraev T. et al. Incidence, Management, and Outcomes of Aortic Graft Infection. *Ann Vasc Surg*. 2019; 59: 73–83.
4. Tsekhomsky A.V. Rare case of endocarditis-induced iron deficiency anemia. *Klinicheskaya meditsina*. 2024; 102(9–10):767–771. DOI: <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2024-102-9-10-767-771>
5. Игошин А.С. и др. (обсуждение тактики лечения инфекции протеза аорты, летальность). *Ангиология и сосудистая хирургия*. 2023; 2: 164–172.
6. Игошин А.С. и др. Инфицирование синтетического протеза после протезирования по поводу разрыва аневризмы аорты у больного с COVID-19 (клиническое наблюдение). *Ангиология и сосудистая хирургия*. 2023; 2: 154–156.

УДК: 616.37-002-089

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО МАЛОИНВАЗИВНЫМИ МЕТОДАМИ

А.А. Хромагина

e-mail: khromagina123@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.В. Голиков, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Статья посвящена исследованию результатов лечения острого деструктивного панкреатита «закрытыми» методами лечения и их преимуществу перед «открытыми» операциями.

Ключевые слова: острый деструктивный панкреатит, малоинвазивные методы лечения, дренирование, жидкостные скопления

ВВЕДЕНИЕ. Острый панкреатит – одно из сложнейших и распространенных заболеваний в абдоминальной хирургии.[1,2] Лечение острого гнойного деструктивного панкреатита остается актуальным в настоящее время ввиду сохранения высокой летальности при тяжелых формах заболевания. Наиболее часто они осложняются перитонитом или флегмоной забрюшинной клетчатки, инфильтратами и абсцессом, что требует их адекватного дренирования с последующей санацией. Несмотря на развитие современных хирургических технологий, показатели летальности при тяжелых формах панкреатита остаются высокими. Летальность при остром панкреатите в РФ составляет 22,7%-23,6%, при тяжёлых формах летальность 30% -50%. Традиционная открытая хирургия долгое время считалась «золотым стандартом». В настоящее время предпочтительны минимально инвазивные методики хирургического лечения острого гнойного деструктивного панкреатита.[3-5]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Улучшить результаты лечения с острым гнойным деструктивным панкреатитом, путем более активного применения малоинвазивных методов лечения.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ.

1. Провести сравнительный анализ более широкого использования малоинвазивных способов дренирования деструктивного панкреатита с применением ультразвуковых методов лечения.
2. Проанализировать полученные результаты различных методов лечения.
3. Разработать алгоритм применения малоинвазивных «закрытых» и «открытых» методов лечения при остром гнойном деструктивном панкреатите.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Представлены результаты лечения 82 случаев острого гнойного деструктивного панкреатита, за период 2023–2024 гг. на базе НИИ ККБ№1. Возраст пациентов составил от 30–92 лет. У 17(20,7%) пациентов причиной острого деструктивного панкреатита являлись желчнокаменная болезнь, у 12(14,6%) приём алкоголя, у 53(64,6%) причиной являлись погрешности в диете с приёмом жирной, жареной пищи. При лечении острых гнойных деструктивных панкреатитов применяли малоинвазивные технологии: дренирование абсцессов и забрюшинных флегмон под УЗ-контролем, а также при более тяжёлом течении и неэффективности «закрытого» метода, использовали лапаротомию с широким дренированием. В 2024 году, методика малоинвазивного дренирования под УЗ-контролем применялась чаще, ввиду увеличения количества сотрудников в совершенстве владеющими данным методом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. За 2023г. у 21 больного (53,8%) выполнено дренирование под УЗ-контролем, умерло из них 3 человека (14,2%), у 18 больных (46,1%) выполнена лапаротомия, летальность составила (33,3%) 6 человек. В 2024г. у 35 больных (81,3%) выполнено малоинвазивное лечение, летальность составила (14,2%) 5 человек, у 8 (18,6%) выполнена лапаротомия, летальность (50%) 4 человека, у (7,3%) 6 больных выполнена лапаротомия после неэффективного дренирования. Осложнения, связанные с применением малоинвазивных методов лечения, возникли у 2 (2,4%) пациентов, ввиду внутрибрюшного кровотечения. Из общего количества больных, летальность за 2023 г. составила (23,07%), а за 2024 г. (20,93%).

ВЫВОДЫ. Таким образом, при более широком применении малоинвазивных методов лечения гнойного деструктивного панкреатита указывают на тенденцию к снижению летальности при данной нозологии.

Список литературы

1. Shyu JY, Sainani NI, Sahni VA, et al. Necrotizing pancreatitis: diagnosis, imaging, and intervention, Radiographics, 2014;34(5):1218–1239.
<https://doi.org/10.1148/rg.345130012>
2. Bliss LA, Yang CJ, Eskander MF, et al. Surgical management of chronic pancreatitis: current utilization in the United States. HPB (Oxford). 2015;17(9):804–810.
<https://doi.org/10.1111/hpb.12459>
3. Kleeff J, Whitcomb DC, Shimosegawa T, et al. Chronic pancreatitis. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:17060.
<https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.60>
4. Кригер А.Г., Будзинский С.А., Захарова М.А., Горин Д.С. Комплексное лечение больного хроническим панкреатитом. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2018;11:68–70.
Kriger AG, Budzinsky SA, Zakharova MA, Gorin DS. Complex treatment of patient with chronic pancreatitis. Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova. 2018;11:68–70. (In Russ.).
<https://doi.org/10.17116/hirurgia201811168>
5. Криггер А.Г., Смирнов А.В., Горин Д.С., Ратникова Н.К., Икрамов Р.З. Клиническое наблюдение ошибочной хирургической тактики у больного хроническим панкреатитом. Анналы хирургической гепатологии. 2017;22(3):77–81
Kriger AG, Smirnov AV, Gorin DS, Ratnikova NK, Ikramov RZ. Case report of erroneous surgical tactics in patient with chronic pancreatitis. Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 2017;22(3):77–81. (In Russ.).
<https://doi.org/10.16931/1995-5464.2017377-81>

УДК: 616.855.254

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

А.В. Киричай, Т.С. Томашева

e-mail: aqualin.li@mail.ru, tomasheva.tatiana@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Д.С. Чумаченко, асс. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Аннотация

В данных тезисах рассматриваются современные малоинвазивные методики лечения грыж передней брюшной стенки: TEP, TAPP, IPOM+. Суть данных методик заключается в установке сетчатого эндопротеза при помощи лапаротомного доступа. Главным преимуществом методик является уменьшение раневой поверхности, снижение вероятности инфицирования раны, вследствие чего быстрее протекает реабилитация и минимизируется риск развития интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. Однако у данных методов есть и некоторые недостатки, например, дороговизна материалов и техническая сложность некоторых методик.

Ключевые слова: хирургия, грыжи передней брюшной стенки, малоинвазивные методы, лечение грыж.

ВВЕДЕНИЕ. Грыжей принято называть патологическое состояние, при котором происходит выход внутренних органов, покрытых брюшиной, через естественные или искусственные отверстия брюшной стенки, тазового дна, диафрагмы под наружные покровы тела или в другую полость. Грыжи брюшной стенки образуются в ходе выпячивания органов брюшной полости через естественные отверстия в мышечно-апоневротическом слое, так называемые «слабые места». В структуре хирургической патологии данная нозология занимает особое место ввиду широкой распространенности и составляет примерно 10-15% на 100 тыс. населения. Кроме того, по данным различных исследований, в 25% случаев встречается осложненное течение грыж, что приводит к значительному ухудшению прогноза при их лечении [1]. В связи с чем особенно актуальным является изучение современных методик диагностики и лечения грыж брюшной стенки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обзор наиболее актуальных методик оперативного лечения грыж брюшной стенки, их сравнительная характеристика.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе исследования применялись: анализ научно-исследовательских статей отечественных и зарубежных авторов, статистических данных, предоставленных ВОЗ и МЗ РФ.

Проводилось сравнение и систематизация полученных данных, описание результатов и выделение наиболее актуальных методов лечения грыж передней брюшной стенки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В настоящее время в абдоминальной хирургии набирают популярность лапароскопические методы лечения, пришедшие на замену классическим, предусматривающим обеспечение открытого доступа к брюшной полости. При проведении хирургического лечения грыж передней брюшной стенки применяются следующие методики герниопластики: расширенная тотальная экстраперитонеальная (eTEP), трансабдоминальная преперитонельная (TAPP), а также интраабдоминальная (IPOM+) [2].

Методика TAPP предусматривает установку и фиксацию импланта в предбрюшинном пространстве между передней брюшной стенкой и полостью брюшины. А при TEP – сетчатый эндопротез фиксируется между прямой и косыми мышцами живота и предбрюшинной жировой клетчаткой [3].

Данные методы позволяют достичь снижения интенсивности болевого синдрома и длительности восстановительного периода, что в свою очередь приводит к более быстрому возвращению пациента к привычной деятельности. Что не менее важно, в сравнении с лапаротомическими вмешательствами наблюдается меньший косметический дефект в области оперативного вмешательства. К преимуществам методики TEP относят снижение риска внутрибрюшного повреждения органов, образования послеоперационных спаек. Кроме того, данная методика делает возможным применение эпидуральной анестезии для операций, что является актуальным для пациентов с противопоказаниями к использованию общей анестезии [5]. При использовании метода TAPP возможен осмотр контралатеральной стороны брюшной стенки, что позволяет выявлять недиагностированной грыжи без дополнительного рассечения тканей, что может быть полезно в диагностических целях при экстренном оперативном вмешательстве [2].

Рассмотренные малоинвазивные методики, несмотря на общее количество преимуществ, не всегда могут полностью заменить традиционные подходы в герниопластике. Относительными противопоказаниями считаются перенесенные ранее операции в месте предполагаемого вмешательства (например, при аппендэктомии), а также наличие большого невправимого и/или ущемленного грыжевого дефекта [4]. Кроме того, рекомендуется отдавать предпочтение открытым методикам при размере грыжевых ворот более 10 см, поскольку при лапароскопических методиках не удастся добиться должного эффекта в подобных случаях [1]. Недостатком также можно считать также высокую стоимость используемых материалов и оборудования [4,5].

Методика IPOM+ заключается в уменьшении содержимого грыжевого мешка, в закрытии дефекта передней брюшной стенки при помощи сетчатого эндопротеза, устанавливаемого внутрибрюшинно. При этом висцеральная поверхность импланта должна включать антиадгезивные компоненты для предотвращения развития спаечного процесса с

Операции с использованием методики IPOM+ выполняются быстрее, в сравнении с методикой TEP, поэтому может применяться как при плановых, так и при экстренных вмешательствах. Методика легко воспроизводится, сохраняет целостность неизмененных отделов брюшной стенки и сопровождается минимальными интраоперационными и ранними послеоперационными осложнениями [3].

Однако вследствие обширной фиксации сетчатого эндопротеза использование IPOM+ чаще, чем TEP, приводит к развитию хронического болевого синдрома и послеоперационных осложнений, затрудняющих реабилитацию пациентов [3].

ВЫВОДЫ. В настоящее время весьма перспективным направлением в абдоминальной хирургии и герниопластике считается использование различных лапаротомических методик, которые имеют

некоторые недостатки. Например, сложность в воспроизведении, дороговизна, невозможность использования при крупных дефектах. Однако главным преимуществом их является снижение размеров операционной раны и ускорение реабилитации после вмешательств.

Список литературы

1. Клинические рекомендации Минздрава РФ. Прочие первичные грыжи брюшной стенки (от 19.11.2024г.). <https://cr.minzdrav.gov.ru/#/> (дата обращения: 24.02.2025г.)
2. Giampiero Campanelli The Art of Hernia Surgery: A Step-by-Step Guide. – 1st изд. – Milan, Italy: Springer, 2018. – 669 с. (дата обращения: 25.02.2025г.)
3. Сажин А.В., Ивахов Г.Б., Кузмаускас Д., Андрияшкин А.В., Титкова С.М., Ануров М.В., Нечай Т.В., Ан Е.С., Мамадумаров В.А., Лобан К.М., Калинина А.А., Индрух М.Д., Коноваленко А.В. Сравнение эндовидеохирургических интраперитонеальной (IPOM plus) и экстраперитонеальной ретромукулярной (eTEP RS) аллогерниопластик при срединных послеоперационных вентральных грыжах – промежуточные результаты рандомизированного контролируемого исследования. Московский хирургический журнал. 2024;(4):41-50. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2024-4-41-50> (дата обращения: 24.02.2025г.)
4. Ботезату А.А., Паскалов Ю.С., Маракуца Е.В. СПОСОБЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ. ИХ ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) // Московский хирургический журнал. – 2021. – №3. – С. 68-78. (дата обращения: 25.02.2025г.)
5. Цехомский, А. В. Актуальные аспекты малой проктологии: диагностика, лечение и профилактика / А. В. Цехомский, Д. А. Малай // Научный аспект. – 2024. – Т. 34, № 1. – С. 4404-4414. – EDN PSLTZZ.
6. Егиев В.Н., Кулиев С.А., Евсюкова И.В. ВЫПОЛНЕНИЕ ТОТАЛЬНОЙ ЭКСТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ПЛАСТИКИ (ТЕР) ПОД ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ ОПЕРАЦИОННО- АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИМ РИСКОМ // Московский хирургический журнал. – 2019. – №1. – С. 10-13. (дата обращения: 25.02.2025г.)

УДК: 616-001

АНАЛИЗ ТРАВМАТИЗМА ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ

Э.М.И. Мухаммад, А.А. Фоменко, А.И. Мухаммад

e-mail: eesan@vk.com, ka201601@yandex.ru, adia678737@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: М.Л. Муханов, доц. кафедры ортопедии, травматологии и ВПХ, доц. кафедры хирургии №1, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) и травмы, связанные с использованием средств индивидуальной мобильности (СИМ), в последние годы стали представлять собой значительную проблему для здравоохранения и общественной безопасности. Настоящее исследование проведено на базе данных ГБУЗ «НИИ-ККБ №1», включающих 107 случаев ДТП за 3 месяца, а также статистических материалов травмпункта ГБУЗ «ГКБ №1» МЗ КК, охватывающих травмы, полученные при использовании СИМ. Основное внимание уделено особенностям травматизма и клиническим исходам, а также гендерным и возрастным характеристикам пострадавших. Полученные результаты подчеркивают важность профилактических программ и совершенствования системы оказания медицинской помощи.

Ключевые слова: дорожно-транспортный травматизм, средства индивидуальной мобильности, травматология, дорожно-транспортные происшествия

ВВЕДЕНИЕ. Дорожно-транспортный травматизм занимает одно из ведущих мест среди причин временной и стойкой утраты трудоспособности, а также приводят к высокому числу травм и смертей, особенно среди экономически активной части населения. В последние годы, на фоне урбанизации и роста числа транспортных средств, особое внимание привлекает новая категория участников дорожного движения — пользователи средств индивидуальной мобильности (СИМ), таких как электросамокаты, моноколеса и сигвеи [1, 3, 6]. Согласно данным, представленным начальником Научного центра безопасности дорожного движения МВД России Дмитрием Митрошиным, в 2023 году количество ДТП с участием СИМ увеличилось в 3,3 раза, достигнув 3100 случаев, по сравнению с 941 аварией в 2022 году. Число пострадавших возросло до 3177 человек (при 976 в 2022 году), а количество погибших увеличилось на 126,3%, с 19 до 43 случаев.

Впервые доля ДТП с участием прокатных самокатов (51,8%) превысила долю аварий с частными СИМ (47,3%), что отражает изменения в характере использования данных устройств [8].

СИМ становятся все более популярными благодаря их доступности и экономичности, однако их использование связано с высоким риском травм, особенно в городских условиях, где интенсивное движение сочетается с недостаточной адаптацией дорожной инфраструктуры. В отличие от традиционных участников дорожного движения, пользователи СИМ часто не соблюдают правила безопасности, что усугубляет проблему травматизма [2, 5, 7]. Особую актуальность теме придает факт недостаточной изученности структуры и динамики травматизма среди пользователей СИМ, что затрудняет разработку профилактических мер и совершенствование системы оказания помощи пострадавшим. Настоящая работа направлена на анализ травматизма, связанного как с ДТП, так и с использованием СИМ, на примере данных ГБУЗ «НИИ-ККБ №1» и статистики травм при эксплуатации мобильных устройств [7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является анализ структуры и особенностей травматизма при дорожно-транспортных происшествиях и использовании средств индивидуальной мобильности, а также выявление возрастных, гендерных и клинических аспектов с целью дальнейшего совершенствования профилактических мероприятий и тактики лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование выполнено катamnестическим методом с анализом данных травматологических пунктов ГБУЗ «НИИ-ККБ №1» и ГБУЗ «ГКБ №1» МЗ КК за трёхмесячный период. Включены данные о 107 случаях ДТП (включая данные травматизма водителей, пассажиров и пешеходов) и 103 случаях травм при использовании СИМ. Проведён анализ следующих параметров: возраст, пол, статус участников ДТП и пользователей СИМ; структура травм (переломы, черепно-мозговые травмы, повреждения мягких тканей); клинические исходы, включая амбулаторное лечение и госпитализацию; распределение травм по возрастным категориям и гендерным характеристикам.

Использовались методы статистического анализа для выявления закономерностей в структуре и тяжести травм.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ данных ГБУЗ «НИИ-ККБ №1» амбулаторных карт и историй болезни показал следующие особенности травматизма. Среди пострадавших в ДТП водители составляют 37% (амбулаторное лечение — 23%, госпитализация — 14%), пассажиры — 38% (амбулаторное лечение — 25%, госпитализация — 13%), пешеходы — 23% (амбулаторное лечение — 10%, госпитализация — 13%). Мужчины в возрасте 20–45 лет чаще становятся жертвами ДТП (64% случаев) из-за их активного участия в дорожном движении и склонности к рискованному поведению. Женщины составляют 36% пострадавших в этой возрастной группе. Число пострадавших в возрастной группе от 40 до 60 лет и старше 60 лет составило, соответственно, 15% и 5% от общего числа.

При этом, согласно современным данным, основные категории травм при ДТП классифицируются и распределяются следующим образом: механические травмы составляют наибольшую часть, включая ушибы, переломы, вывихи и разрывы мягких тканей (около 70% случаев). Черепно-мозговые травмы (ЧМТ) занимают второе место по частоте, представляя до 25% всех травм; их степень тяжести варьируется от лёгкой до тяжёлой. Термические травмы, такие как ожоги, возникают реже (около 2–3%), но требуют специализированного лечения. Комбинированные травмы, возникающие при сочетании нескольких механизмов повреждений (например, механические и химические травмы), регистрируются в 5–7% случаев [1, 4].

При использовании СИМ, по данным травмпункта ГБУЗ ГКБ №1 МЗ КК установлено, что основная возрастная группа пострадавших — 16–30 лет. Основные категории травм включают черепно-мозговые травмы лёгкой

степени (32%), переломы верхних конечностей (25%), повреждения мягких тканей (18%) и политравмы (8%). Причинами травм чаще всего становились падения или столкновения с автомобилями. Госпитализация потребовалась 12% пострадавших, в то время как среди участников ДТП этот показатель составил 46%.

Сравнительный анализ травм травмы при ДТП отличается более тяжелым характером, что объясняется высокой скоростью движения и значительной массой транспортных средств. Госпитализация потребовалась 46% пострадавших в ДТП, из них 25% получили лечение в травматологическом отделении, 15% — в нейрохирургическом отделении. Среди пользователей СИМ лишь 12% случаев потребовали стационарного лечения, что связано с меньшей кинетической энергией при столкновениях.

Проблемы инфраструктуры и профилактики проблема травматизма при использовании СИМ во многом обусловлена отсутствием адаптированных дорожных зон и нормативного регулирования. Анализ статистики показал, что 65% травм при СИМ произошли на пешеходных тротуарах, где скорость движения часто превышает безопасный порог.

ВЫВОДЫ. Дорожно-транспортный травматизм и травмы при использовании СИМ имеют сходные факторы риска, но различаются по возрастным и клиническим характеристикам. Мужчины в возрасте 20–45 лет чаще становятся участниками ДТП, тогда как пользователи СИМ преимущественно принадлежат к возрастной группе 16–30 лет. Травмы при ДТП требуют более серьёзной медицинской помощи и чаще сопровождаются госпитализацией, тогда как травмы при использовании СИМ в большинстве случаев лечатся амбулаторно. Для снижения травматизма необходимы улучшение инфраструктуры, ужесточение правил безопасности и разработка профилактических программ.

Список литературы

1. Ананьин С. А. АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА В РОССИИ //Актуальные вопросы организации здравоохранения. – 2023. – С. 43–49.
2. Жукова Н. А., Сычев Н. П. К вопросу о правовом регулировании отношений, связанных с использованием электросамокатов //The Scientific Heritage. – 2021. – №. 68-4. – С. 57–59.
3. Иванова Н.Е. Черепно-мозговая травма – колоссальная проблема мирового здравоохранения // Неврология и психиатрия. 2020. Т. 16, № 14. С. 8–10.
4. Калауов С. А. Безопасность дорожного движения: актуальные проблемы и пути решения //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. TSTU Conference 1. – С. 967–972.
5. Ключкова А. В., Семёнова Е. Д. Анализ статистики ДТП в Российской Федерации //Инновационная наука. – 2020. – №. 12. – С. 26–28.
6. Корнилов, Н. В. Травматология и ортопедия: учебник / под ред. Н. В. Корнилова, А. К. Дулаева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 656 с. – ISBN 978-5-9704-5389-6.
7. Трусов А. И. ПРОФИЛАКТИКА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ АВАРИЙНОСТИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ PREVENTION OF ROAD AND TRANSPORT ACCIDENTS OF INDIVIDUAL MOBILITY EQUIPMENT //редакционно-издательским советом Краснодарского университета МВД России Редакционная коллегия: КД Рыдченко, кандидат юридических наук, доцент (председатель). – С. 551.
8. Электронный ресурс: Фонтанка.ру. В России в три раза выросло число аварий с электросамокатами // Фонтанка.ру. URL: <https://www.fontanka.ru/2024/04/12/73456640/> (дата обращения: 12.01.2025).

УДК: 616-001

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАИМПЛАНТНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Я.Д. Шрамко

e-mail: yanashramko00@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.А. Афаунов, зав. кафедрой ортопедии, травматологии и ВПХ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н, проф.

Аннотация

Одним из осложнений эндопротезирования тазобедренного сустава является длительно незаживающая рана, с продолжающимся раневым отделяемым. Среди возможных вариантов лечения приоритет, как правило, имеют хирургические методики. В данном клиническом случае представлен альтернативный метод лечения асептической лимфореи с помощью консервативной методики ведения пациента.

Ключевые слова: эндопротезирование, тазобедренный сустав, асептическая лимфорея

ВВЕДЕНИЕ. Биоплёнка – высокоупорядоченное микробное сообщество с четкой структурой, внутренними коммуникациями, системой взаимодействия с внешним миром. Бактерии в составе биопленки труднодоступны для факторов иммунной системы. Микроорганизмы, входящие в состав биопленок, менее чувствительны к большинству антибиотиков и другим биоцидным веществам, что представляет сложность консервативного ведения [1, 4, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить результаты консервативного метода лечения асептической лимфореи у пациента после эндопротезирования тазобедренного сустава, осложненного ОНМК.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пациенту Г., 1961 года рождения был выставлен диагноз – асептический некроз головки правого бедра, комбинированная контрактура правого тазобедренного сустава с болевым синдромом. В тот же день произошло ОНМК, основным проявлением которого был левосторонний гемипарез. Пациент по экстренным показаниям госпитализирован в неврологическое отделение ЦРБ, где ежедневно проводились перевязки.

ОНМК являлось противопоказанием к хирургической санации. Посев отделяемого не выявлял роста микроорганизмов. Суточное количество отделяемого со временем уменьшалось. Выполнялась

фистулография в динамике, подтверждающая облитерацию патологической полости. С профилактической целью назначена антибактериальная терапия, НПВС с целью уменьшения экссудации из зоны асептического воспаления. Через 4 недели суточное количество отделяемого 3-5 мл. Посев отделяемого стерилен.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Через 3 месяца после развития раневого осложнения констатировано прекращение раневого отделяемого и полная эпителизация в области свищевого отверстия. При пункции правого тазобедренного сустава получено минимальное количество жидкости, посев которой не дал роста микроорганизмов. Консервативное лечение прекращено.

К этому времени существенный регресс неврологических последствий ОНМК, восстановление опороспособности левой нижней конечности и нормализация походки.

ВЫВОДЫ. В настоящее время двухэтапное ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава при перипротезной инфекции можно считать тактико-техническим эталоном хирургического лечения, однако возможно рассмотреть и консервативные методы ведения пациентов, если хирургическая санация противопоказана [2, 3, 6].

Список литературы

1. Варфоломеев Д.И. Совершенствование подхода к профилактике и лечению осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава (экспериментально-клиническое исследование).- Автореферат дисс д.м.н.- Самара 2024.
2. Corvec S., Purtillo ME., Pasticci BM., Borens O., Trampuz A. Epidemiology and new developments in the diagnosis of prosthetic joint infection. *Int J Artif Organs*. 2012; 35(10):923-934
3. Классификация и алгоритм диагностики и лечения перипротезной инфекции тазобедренного сустава. Винклер Т., Трампуш А., Ренц Н., Перка К., Божкова С.А.// Травматология и ортопедия России.- 2016.- 1(79).- стр. 33-45.
4. Голуб А.В. Бактериальные биопленки – новая цель терапии? // *Клин. микробиол. антимикроб. химиотер.* – 2012. – Т.14. – №1ю – С. 23-29.
5. Ганнесен А.В., Журина М.В., Веселова М.А., Хмель И.А., Плакунов В.К. Регуляция процесса формирования биопленок *Pseudomonas chlororaphis* в системе *in vitro*. // *Микробиология.* – 2015. – Т. 84. – №3ю – С.281-290.
6. Ермаков А.М. Диагностика и лечение больных с инфекционными осложнениями после эндопротезирования тазобедренного сустава. Автореферат дисс. д.м.н., 2023., 44 с

УДК: 617-089.844

ДОСТИЖЕНИЯ В ХИРУРГИИ ГРЫЖ: БОЛЕЕ ПРИСТАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖИ

Р.Р. Савзиханова, А.Р. Юсупов

e-mail: renatasavzihanova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Казань, Россия

Научный руководитель: Б.А. Сахабетдинов, асс. кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Текст посвящен проблеме послеоперационных вентральных грыж, их этиологии и современным методам хирургического лечения. Проанализированы различные факторы, влияющие на вероятность развития послеоперационной вентральной грыжи (ПОВГ). В частности, акцентируется внимание на различных техниках, таких как IPOM (Intraperitoneal Onlay Mesh), sublay, inlay, onlay, eTEP. Научная и практическая значимость работы заключается в предоставлении хирургам обширной информации о современных методах и их результатах, что способствует улучшению операций и снижению уровня рецидивов.

Ключевые слова: послеоперационные вентральные грыжи, герниопластика, осложнения, рецидивы

ВВЕДЕНИЕ. В современной российской и международной литературе имеется большое количество исследований, посвящённых анализу послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ). По статистике, пациенты с ПОВГ занимают второе место после больных с паховыми грыжами, составляя 20-22% всех грыж брюшной области [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Критический анализ по хирургическому лечению послеоперационных вентральных грыж.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном литературном обзоре были проанализированы и включены статьи из базы данных PubMed и e-Library по следующим запросам: "post-operative ventral hernia", "postlaparotomic hernia" и другим. Всего было включено 20 статей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Вентральная грыжа представляет собой выпячивание в области брюшной полости, которое чаще всего проявляется без выраженного болевого синдрома [2]. К основным триггерам относятся травмы, операции, воспалительные процессы, расхождение швов и чрезмерные физические

нагрузки в период восстановления [3]. Существуют различные методы герниопластики, использующие местные ткани, такие как апоневротические и мышечно-апоневротические технологии. Несмотря на вероятность рецидивов, использование местных тканей остается актуальным, особенно для детей и молодых женщин [4]. Патогенез послеоперационных вентральных грыж начинается с формирования рубцовой ткани, которая часто не обладает достаточной прочностью и эластичностью [5]. У пациентов с большими и гигантскими вентральными грыжами наблюдается высокая послеоперационная летальность, достигающая 3-7 % [6, 7]. Для того чтобы снизить риск рецидива вентральной грыжи, настоятельно рекомендуется обеспечение адекватного перекрытия сетки (aOR 1,59 [95% CI 1,32-1,92]). В исследовании Ehlers A.P. и др. (2022) было показано, что в 56,1% случаев вентральные грыжи успешно устранялись с использованием сетки [8].

С момента первого исследования Le Blanc K (1993), лапароскопический метод лечения вентральной грыжи стал популярным во всем мире благодаря своим преимуществам, присущим минимально инвазивным операциям [9]. В группе, где применялся лапароскопический метод, заболеваемость инфекциями раны составила всего 2,8%, в то время как среди пациентов после открытой хирургии этот показатель достиг 16,2% (RR = 0,19; 95% CI 0,11-0,32; P < 0,00001) [10]. Ключевыми факторами, способствующими возникновению послеоперационных вентральных грыж, являются нарушения в процессе синтеза коллагена 3 типа, что приводит к формированию некачественного соединительнотканного рубца [11, 12]. Соединительная ткань может иметь между нитями и вокруг имплантата признаки выраженной воспалительной инфильтрации [13]. Метод Onlay подразумевает, что после удаления грыжи и восстановления стенки эндопротез размещается над мышечно-апоневротическим слоем, причем его площадь должна превышать размеры дефекта [14]. Метод Sublay включает в себя вскрытие влагалищ прямых мышц, диссекцию ретромускулярного пространства и размещение эндопротеза внутри него [15]. Метод IPOM (intraperitoneal onlay mesh) предполагает интраперитонеальную имплантацию. Исследования показывают, что методики Sublay и IPOM имеют меньше рецидивов по сравнению с Onlay [18]. Методику Inlay применяют в ситуациях, когда использование других методов невозможно из-за риска увеличения внутрибрюшного давления и развития синдрома абдоминального давления [19]. Достоинство методики eTEP заключается в возможности совместить технологию Sublay с эндоскопической техникой. При этом восстанавливается анатомическая целостность передней брюшной стенки путем сшивания аутентичных тканей, что улучшает функциональную активность брюшной стенки [20].

ВЫВОДЫ. Таким образом, для достижения успешного исхода при лечении ПОВГ хирургические методы необходимо сочетать с комплексным подходом к реабилитации и индивидуализированной медико-социальной поддержкой. Только в этом случае можно рассчитывать на значительное сокращение осложнений и улучшение качества жизни пациентов.

Список литературы

1. Тарасова Н.К., Дыньков С.М., Поздеев В.Н., Тетерин А.Ю., Османова Г.Ш. Анализ причин рецидива послеоперационных вентральных грыж. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2019;(10):36-42. doi 10.17116/hirurgia201910136
Tarasova N.K., Dynkov S.M., Pozdееv V.N., Teterin A.Yu., Osmanova G.Sh. Analysis of the causes of recurrent postoperative ventral hernias. Zhurnal im. N.I. Pirogova = Pirogov Russian Journal of Surgery. 2019;(10):36-42. [In Russian]. doi 10.17116/hirurgia201910136
2. Головин Р.В., Никитин Н.А., Прокопьев Е.С. Прогнозирование развития раневых осложнений после комбинированной аллогерниопластика при послеоперационных вентральных грыжах. Современные проблемы науки и образования. 2014;2:379

Golovin R.V., Nikitin N.A., Prokopiev A.A. Prognosis of development of complications of injuries after combined allohernia plastic interventions for postoperative ventral. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* = Problems of modern science and education. 2014;2:379. [In Russian].

3. Власов А.В., Кукош М.В. Проблема раневых осложнений при эндопротезировании брюшной стенки по поводу вентральных грыж. *Современные технологии в медицине*. 2013;(2):116-124.

Vlasov A.V., Kukosh M.V. The Problem of Wound Complications in Abdominal Wall Endoprosthesis Replacement in Ventral Hernias. *Sovremennyye tehnologii v medicine* = Modern Technologies in Medicine. 2013;(2):116-124. [In Russian].

4. Reynolds C.W., Hallway A., Sinamo J.K., Bidwell S., Bauer T.M., Ehlers A.P., Telem D.A., Rubyan M. Variation in surgical approach and postoperative complication among older adults undergoing ventral hernia repair. *Surg Endosc*. 2024. doi: 10.1007/s00464-024-11136-8.

5. Лукьянычев Е.Е., Измайлов С.Г., Емельянов В.А., Колчина О.С., Ротков А.И., Киселёв М.Н. Общий взгляд на технологии профилактики и лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами. *Исследования и практика в медицине*. 2021;8(3):84-96. doi: 10.17709/2410-1893-2021-8-3-8

Lukoyanychev E.E., Izmajlov S.G., Emelyanov V.A., Kolchina O.S., Rotkov A.I., Kiselyov M.N. General views on treatment technologies for patients with incisional ventral hernia. *Issledovaniya i praktika v medicine* = Research and Practical Medicine Journal. 2021; 8(3): 84-96. [In Russian]. doi: 10.17709/2410-1893-2021-8-3-8

6. Гогия Б.Ш., Аляутдинов Р.Р., Копыльцов А.А., Токарева Т.В. Современный взгляд на лечение послеоперационных грыж брюшной стенки. *Consilium Medicum, Хирургия (Прил.)*. 2016;2:6-8.

Gogiya B.Sh., Alyautdinov R.R., Kopyltsov A.A., Tokareva T.V. The modern views on the treatment of postoperative abdominal wall hernias. *Consilium Medicum. Surgery (Suppl.)*. 2016;2:6-8. [In Russian].

7. Eriksson A., Rosenberg J., Bisgaard T. Surgical treatment for giant incisional hernia: a qualitative systematic review. *Hernia*. 2014;18(1):31-38. doi: 10.1007/s10029-013-1066-y

8. Ehlers A.P., Howard R., Delaney L.D., Solano Q., Telem D.A. Variation in approach for small (< 2 cm) ventral hernias across a statewide quality improvement collaborative. *Surg Endosc*. 2022;36(9):6760-6766. doi: 10.1007/s00464-021-08957-2

9. Howard R., Ehlers A., O'Neill S., Shao J., Englesbe M., Dimick J.B., Telem D., Huynh D. Mesh overlap for ventral hernia repair in current practice. *Surg Endosc*. 2023;37(12):9476-9482. doi: 10.1007/s00464-023-10348-8

10. Le Blanc K.A., Booth W.V. Laparoscopic repair of incisional abdominal hernias using expanded polytetrafluoroethylene: preliminary findings. *Surg. Laparosc. Endosc*. 1993;3(1):39-41

11. Zhang V., Zhou H., Chai Y., Cao C., Jin K., Hu Z. Laparoscopic versus open incisional and ventral hernia repair: a systematic review and meta-analysis. *World J. Surg*. 2014;38:2233-2240. doi: 10.1007/s00268-014-2578-z

12. Мясников А.Д., Колесников С.А. Герниология: для врачей общехирургических стационаров. Белгород: Белгородская обл. тип., 2005; 345 с.

Myasnikov A.D., Kolesnikov S.A. Herniology: for doctors of general surgical hospitals. Belgorod: Belgorod reg. typ., 2005; 345 p. [In Russian].

13. Douissard J., Dupuis A., Inan I., Hagen M.E., Toso C. Ventral hernia surgery: New minimally invasive approaches. *Rev Med Suisse*. 2020;16(699):1300-1304.

14. Peterman D.E., Warren J.A. Ventral Hernia Management in Obese Patients. *Surg Clin North Am*. 2021;101(2):307-321. doi: 10.1016/j.suc.2020.12.014

15. Толибов Ф.Г. Выбор метода пластики и применение фибринового клея у больных с ущемленными послеоперационными вентральными грыжами. Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2013.

Tolibov F.G. The choice of plastic surgery method and the use of fibrin glue in patients with impaired postoperative ventral hernias. Abstract of thesis...cand. med. sci. Moscow, 2013. [In Russian].

16. Мардонов Б.А., Исаков А.М., Бахриев Б.Л., Курбаниязова А.З. Клинико-инструментальная характеристика послеоперационных вентральных грыж в выборе оптимального способа пластики. *Достижения науки и образования*. 2020;1(55):54-60.

Mardonov B.A., Isakov A.M., Bahriev B.L., Kurbaniyazova A.Z. Clinical and instrumental characteristics of postoperative ventral hernias in choosing the optimal method of plastic surgery. *Dostizheniya nauki i obrazovaniya* = Achievements of science and education. 2020;1(55):54-60. [In Russian].

17. Campanelli G., Bastazza M., Ruca A., Senni Buratti M., Casirani R., Nicolosi F.M., Trivellini G., Pietri P. Surgical treatment of incisional hernias with marked loss of substance. *Hernia*. 2000;4(4):202-205. doi: 10.1007/BF01201067

18. Asencio F., Aguiló J., Peiró S., Carbó J., Ferri R., Caro F., Ahmad M. Open randomized clinical trial of laparoscopic versus open incisional hernia repair. *Surg Endosc.* 2009;23(7):1441-1448 doi: 10.1007/s00464-008-0230-4

19. Куликов Л.К., Буслаев О.А., Шалашов С.В., Цыбиков С.Г., Михайлов А.Л., Егоров И.А., Антонов В.Н., Соботович В.Ф., Привалов Ю.А. Хирургия послеоперационных грыж - новое решение. *Байкальский медицинский журнал.* 2011;100(1):90-93.

Kulikov L.K., Buslaev O.A., Shalashov S.V., Tsybikov S.G., Mihailov A.L., Egorov I.A., Antonov V.N., Sobotovich V.F., Privalov U.A. Incisional hernia surgery - a new solution. *Bajkal'skij medicinskij zhurnal = Baikal Medical Journal.* 2011;100(1):90-93. [In Russian].

20. Бурдаков В.А., Зверев А.А., Макаров С.А., Куприянова А.С., Матвеев Н.Л. Эндоскопический экстраперитонеальный подход в лечении пациентов с первичными и послеоперационными вентральными грыжами. *Эндоскопическая хирургия.* 2019;25(4):34-40. doi: 10.17116/endoskop20192504134

Burdakov V.A., Zverev A.A., Makarov S.A., Kupriyanova A.S., Matveev N.L. Endoscopic extraperitoneal approach in the treatment of patients with primary and postoperative ventral hernias. *Endoskopicheskaya hirurgiya = Endoscopic Surgery.* 2019;25(4):34-40. [In Russian]. doi: 10.17116/endoskop20192504134

УДК: 61:617.55

СПЛЕНЭКТОМИЯ КАК ЭТАП ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ АЛЛОГЕННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК

Х.В. Аскерова

e-mail: ms.xloya@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: А.Ю. Корольков, зав. кафедрой хирургии госпитальной №2, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

Спленэктомия играет ключевую роль в подготовке к аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с высоким риском отторжения трансплантата или резистентностью к терапии ингибиторами JAK-киназы. В данной работе сравниваем результаты одноэтапных и двухэтапных хирургических вмешательств у больных с первичным миелофиброзом, сопровождающимся массивной спленомегалией. У 20 пациентов использовали классическую одноэтапную операцию спленэктомии с лапаротомией срединным или поперечным доступом. Четырём пациентам была выполнена двухэтапная операция: рентгенэндоваскулярная эмболизация селезеночной артерии+ спленэктомия. Двухэтапная спленэктомия показала значительное сокращение времени операции и объема кровопотери. Послеоперационный период также сократился. Новый метод снижает риск интраоперационных осложнений и улучшает исходы лечения пациентов с первичным миелофиброзом.

Ключевые слова: первичный миелофиброз, спленэктомия, эмболизация селезеночной артерии, спленомегалия

ВВЕДЕНИЕ. Спленомегалия является распространённым клиническим признаком первичного миелофиброза, наблюдаемым у 10% пациентов на начальных стадиях заболевания, и у половины из них прогрессирует в течение четырёх лет.[1] Спленэктомия играет ключевую роль в подготовке к аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток у пациентов с высоким риском отторжения трансплантата или резистентностью к терапии ингибиторами JAK-киназы.[2] Данное вмешательство снижает посттрансплантационную летальность и значительно увеличивает пятилетнюю выживаемость, что подчеркивает его важность в комплексной стратегии лечения первичного миелофиброза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнить результаты одноэтапных и двухэтапных хирургических вмешательств у больных с первичным миелофиброзом, сопровождающимся массивной спленомегалией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ интраоперационного анамнеза и результатов оперативного вмешательства у 24 пациентов с диагнозом первичный миелофиброз и гепатоспленомегалия. У 20 пациентов использовали классическую одноэтапную операцию спленэктомии с лапаротомией срединным или поперечным доступом. Четырём пациентам была выполнена двухэтапная операция: рентгенэндоваскулярная эмболизация селезеночной артерии + спленэктомия (поперечным доступом).[3] Все пациенты были прооперированы в период с 2014 г. по 2024 г. в НИИ Гематологии и Трансфузиологии им. Р. М. Горбачевой как этап подготовки к аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Средняя продолжительность традиционной спленэктомии составила 183,75 минуты, в то время как при применении двухэтапной спленэктомии время операции сократилось до 133 минут. Средний объём кровопотери у пациентов, перенесших классическую спленэктомию, составил 1100 мл, тогда как в группе, где использовалась комбинированная методика, потеря крови не превышала 100 мл. Аппарат Cell Saver применялся исключительно у больных, оперированных традиционным способом. Следует отметить, что практически все случаи послеоперационных осложнений были зарегистрированы в первой группе пациентов. У больных, перенесших эмболизацию селезеночной артерии, наблюдалось сокращение послеоперационного периода с 18 до 11 койко-дней. В обеих группах послеоперационная летальность не была зафиксирована.

ВЫВОДЫ. Пациенты, которым был применён новый двухэтапный метод спленэктомии, продемонстрировали значительно более низкий риск интраоперационного кровотечения благодаря «выключению» селезёнки из кровотока. Это способствовало сохранению большего объёма собственной крови пациента и уменьшению потребности в переливании донорской крови и её компонентов, а также снижению риска опасных для здоровья пациентов послеоперационных осложнений. Двухэтапный способ спленэктомии демонстрирует значительно лучшие результаты по сравнению с классической методикой и может значительно улучшить исходы лечения и повысить качество жизни пациентов, страдающих первичным миелофиброзом.

Список литературы

1. Байдулин С.А., Бекенова Ф.К., Аяпова М.Е., Бараник Т.Ф., Абдуллина Б.К., Дахиева П.А., Афанасьева А.А., Нақыш А.Т., & Курмангалиева К.Б. Клинико-генетические особенности и факторы прогноза выживаемости первичного миелофиброза. Обзор литературы. // Наука и здравоохранение. – 2020. – №1. – С.17-26.
2. Svitlana A. Husieva, Olena Ya. Antonyuk, Valeriia Husieva. Drug classification for the treatment of hematologic malignancies //Resistance in Hematologic Malignancies and Cancer. – 2005. – P. 1-52.
3. Aiolfi A, Inaba K, Strumwasser A, et al. Splenic artery embolization versus splenectomy: Analysis for early in-hospital infectious complications and outcomes // J Trauma Acute Care Surg. – 2017. – Vol. 83(3). P. 356-360.

УДК: 32

РОЛЬ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПЕРИТОНИТЕ: БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

А.Е. Казакова

e-mail: anutik160302@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кемерово, Россия

Научный руководитель: Е.Е. Шерстенникова, доц. кафедры общей, факультетской хирургии и урологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Распространенный перитонит представляет собой тяжелое инфекционное заболевание брюшной полости, характеризующееся высоким риском осложнений и летальности. Ключевую роль в его развитии играет бактериальная инфекция. Настоящее исследование направлено на определение спектра бактериальных возбудителей, выделяемых при распространенном перитоните, и анализ их чувствительности к антибиотикам. Проведено бактериологическое исследование образцов перитонеальной жидкости, полученных от пациентов с распространенным перитонитом. Результаты показали полимикробный характер инфекции с преобладанием *Escherichia coli* и *Bacteroides fragilis*. Выявлена значительная распространенность антибиотикорезистентности среди выделенных штаммов. Данные подчеркивают необходимость проведения бактериологического анализа для определения этиологического фактора и рационального выбора антибиотикотерапии при распространенном перитоните, антибиотикорезистентность для определения терапии и улучшения клинических исходов.

Ключевые слова: бактериальная инфекция, распространенность перитонита, бактериологическое исследование

ВВЕДЕНИЕ. Перитонит, воспаление брюшины, является следствием интраабдоминального инфицирования. Вторичный перитонит, возникающий на фоне гнойно-некротических заболеваний, повреждений внутренних органов или операций, представляет собой особенно тяжелую форму абдоминальной инфекции [1]. Несмотря на прогресс в антимикробной терапии и хирургии, летальность при распространенном перитоните остается высокой, варьируясь от 20% до 80% в мире и 25-50% в России [2, 3, 4]. Анализ микробной флоры при перитоните часто проводится с учетом различных нозологий и возрастных групп пациентов [5, 7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить закономерности в спектре бактериальной флоры у пациентов с распространенным перитонитом в зависимости от причины группы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ клинических историй болезни 27 пациентов с распространенным перитонитом, проходивших лечение в ГАУЗ ККБ СМП им. М.А. Подгорбунского (Кемерово) в 2022-2023 годах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Возраст пациентов варьировался от 28 до 87 лет (медиана 64 года). Распределение по возрастным группам: 25-44 лет (4 человека), 45-59 лет (5 человек), 60-74 года (9 человек), 75-89 лет (9 человек).

Наиболее часто выделяемым возбудителем была *Escherichia coli* (10^6 КОЕ/мл) – 40.7% (11 пациентов). Причины перитонита в этих случаях: тромбоз мезентериальных сосудов, новообразования толстого кишечника, деструктивный аппендицит, перфорация язвы желудка или 12-перстной кишки, острый холецистит, ущемленная грыжа.

Другие выделенные микроорганизмы:

- *Enterococcus faecalis* (10^6 КОЕ/мл) – 18.1% (6 пациентов): перфорация язвы желудка или 12-перстной кишки, острый холецистит, ущемленная грыжа, острая кишечная непроходимость.
- *Pseudomonas aeruginosa* (10^5 КОЕ/мл) – 14.8% (4 пациента): деструктивный аппендицит, острая кишечная непроходимость.
- *Proteus mirabilis* (10^8 КОЕ/мл) – 11.1% (3 пациента): перфорация язвы желудка или 12-перстной кишки, острый панкреатит.
- *Enterobacter agglomerans* (10^4 КОЕ/мл) – 7.4% (2 пациента): тромбоз мезентериальных сосудов.
- *Klebsiella pneumoniae* (10^6 КОЕ/мл) – 3.7% (1 пациент): перфорация язвы желудка или 12-перстной кишки.
- *Acinetobacter calcoaceticus* (10^2 КОЕ/мл) – 3.7% (1 пациент): тромбоз мезентериальных сосудов.

Pseudomonas aeruginosa чаще высевалась у пожилых пациентов при перфоративном аппендиците.

Оценка результатов посева в зависимости от времени обращения за медицинской помощью показала, что *Escherichia coli* наиболее часто выделялась независимо от сроков обращения.

Оценка результатов посева в зависимости от сроков обращения за медицинской помощью показала, что:

у 13 больных, обратившихся за медицинской помощью до 1-х суток *Escherichia coli* выявлена в 6 случаях, *Enterococcus faecalis* – 2 случаях, *Pseudomonas aeruginosa* – 2 случаях, *Proteus mirabilis* – 1 случае, *Enterobacter agglomerans* – 1 случае, *Acinetobacter calcoaceticus* – 1 случае.

5 больных обратились за медицинской помощью в период от 24 до 48 часов от начала заболевания.

Результаты посевов: *Escherichia coli* – 2 случаев, *Enterococcus faecalis* – 1 случая, *Pseudomonas aeruginosa* – 1 случая, *Enterobacter agglomerans* – 1 случай.

У пациентов со сроком поступления более 48 часов – 9 человек, получены следующие результаты: *Escherichia coli* – 3 случая, *Enterococcus faecalis* – 2 случая, *Pseudomonas aeruginosa* – 1 случай, *Proteus mirabilis* – 2 случая, *Klebsiella pneumoniae* – 1 случай.

Таким образом, независимо от сроков обращения за медицинской помощью и заболеванием, приведшим к распространенному перитониту, наиболее часто высевалась *Escherichia coli* во всех возрастных группах (40,7%).

ВЫВОДЫ. При распространенном перитоните отмечается полимикробная флора, в которой наибольшее значение имеют *Escherichia coli* (40,7%) и *Enterococcus faecalis* (18,5%).

Независимо от времени обращения за помощью, причины перитонита и возраста пациентов, *Escherichia coli* остается доминирующим возбудителем, что следует учитывать при выборе эмпирической антибиотикотерапии.

Список литературы

1. Клинические рекомендации: «Острый перитонит.» // Научный совет Министерства здравоохранения Российской Федерации. – 2017
2. Т.Б. Асан, Ұ.Б. Балтабаева, А.К. Бегалы, Н.М. Қайып, Н.Н.Рахман, А.А. Сарыбай ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПЕРИТОНИТЕ // ВЕСТНИК КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. – 2020
3. Sartelli M., Catena F., Ansaloni L., Moore E. et al. Complicated intraabdominal infections in a worldwide context: an observational prospective study (CIAOW Study) // World Journal of Emergency Surgery. – 2013. – №8. – P.22- 26.
4. Ерохин И.А., Багненко С.Ф., Григорьев Е.Г. и др. Абдоминальная хирургическая инфекция: современное состояние и ближайшее будущее в решении актуальной клинической проблемы // Инфекции в хирургии. – 2014. – Т.5., №1. – С. 6- 12
5. Распространенный перитонит: эволюция методов хирургического лечения / И.С. Малков, В.А. Филиппов, В.Н. Коробков, М.Р. Тагиров. – Текст: непосредственный // Практическая медицина. – 2017. – № 6 (107). – С. 46–49.
6. Sartelli M. A focus on intra-abdominal infections. World Journal of Emergency Surgery 2016;5: 9
7. Приказ Роспотребнадзора «Об утверждении обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания» от 07.07.2020 № N 379

УДК: 617.51-001-089-036.8

ОЦЕНКА ИСХОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

В.Ю. Прокопенко, Н.В. Бекиш

e-mail: vikulya.08.06.03@gmail.com, nikitabekis205@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: А.И. Довнар, ст. преп. кафедры неврологии и нейрохирургии, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», к.м.н.

Аннотация

В работе рассматривается проблема черепно-мозговой травмы, её распространенность и последствия для здоровья, так как одной из основных причин инвалидности и смертности среди взрослого населения. Исследование основано на анализе данных 230 пациентов, проходивших лечение в стационаре. Оценивалась тяжесть травмы и уровень сознания по шкале ком Глазго. Выявлено, что пациенты с легкой и средней степенью травмы имеют более благоприятные исходы, в то время как высокая смертность (40%) наблюдается среди пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой. Результаты подчеркивают важность ранней диагностики и индивидуализированного подхода к лечению для повышения эффективности реабилитации.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, степень тяжести, шкала ком Глазго, исход лечения

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность проблемы черепно-мозговой травмы (ЧМТ) обусловлена высокой ее распространенностью и значительными последствиями для здоровья населения. ЧМТ остается одной из основных медицинских и социально-экономических проблем современности, являясь одной из ведущих причин смерти и постоянной инвалидности среди лиц в возрасте от 29 до 45 лет [1]. В Республике Беларусь, например, смертность населения за период с 2011 по 2015 годы снизилась с 20,2 до 10,4 на 100 тыс. населения, что составляет 48,5%. Летальность при ЧМТ за тот же период уменьшилась на 47,6% (с 8,2 до 4,3 случая на 100 пострадавших от ЧМТ). Это снижение летальности сопровождалось уменьшением числа летальных исходов как среди пострадавших до госпитализации, так и в стационарах [2]. Достигнутые данные результаты связаны с правильными подходами к диагностике и лечению ЧМТ.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить результаты лечения и исходы черепно-мозговой травмы на основании установления ее степени тяжести и оценки уровня сознания по шкале ком Глазго.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Выполнено ретроспективное изучение 230 медицинских карт стационарных пациентов, находившихся на лечении в УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно» в 2024 году. Проводилась оценка степени тяжести черепно-мозговой травмы и уровня сознания по шкале ком Глазго, а также влияние этих факторов на исход лечения. Формирование исследовательской

базы и статистические расчеты выполнены при применении пакета прикладной компьютерной программы Microsoft Office Excel 2019.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В 2024 году было пролечено 230 пациентов с черепно-мозговой травмой. Из них открытая ЧМТ была диагностирована в 54 случаях (23,5%), а закрытая – в 176 (76,5%). По степени тяжести распределение пациентов следующее: легкая степень тяжести – 47 (20,4%), средняя – 133 (57,8%) и тяжелая – 50 (21,7%).

Шкала ком Глазго (ШКГ) является важным инструментом для количественной оценки тяжести ЧМТ, где легкая форма определяется как ШКГ 13–15, умеренная – 9–12, а тяжелая – менее или равно 8 [1]. При этом ШКГ менее или равно 10 служит показателем травмы первого уровня, поскольку с увеличением тяжести ЧМТ возрастает риск смертности. Уровень смертности при тяжелой форме приближается к 40%, причем большинство летальных исходов происходит в течение первых 48 часов после травмы. Менее 10% пациентов с тяжелой ЧМТ показывают хорошее восстановление [2].

При оценке сознания ШКГ получены следующие результаты: ясное сознание – 111 (48,3%), умеренное оглушение – 56 (24,3%), глубокое оглушение – 30 (13,0%), сопор – 14 (6,1%), умеренная кома – 3 (1,3%), глубокая кома – 11 (4,8%) и запредельная кома – 5 (2,2%). Всего с улучшением состояния выписано 187 пациентов, переведено на реабилитацию в другие стационары – 17 пациентов, умерло – 26.

Из выписанных на улучшение состояния 44 пациента (23,5%) поступили с легкой степенью тяжести, 124 (66,3%) – со средней и 19 (10,2%) – с тяжелой. Всего 2 пациента с легкой степенью тяжести были переведены на реабилитацию, а также 3 пациента со средней и 12 с тяжелой. Больше число летальных исходов было зарегистрировано среди пациентов с тяжелой степенью тяжести (20 человек), в то время как 6 пациентов умерли со средней степенью тяжести.

Выписанные с улучшением состояния здоровья пациенты, на момент поступления которых по ШКГ значения составили 15–9, составили 81,3% от общего числа выписанных, среди которых преобладали пациенты с ясным сознанием (по ШКГ – 15) – 55,6%. Выписанные на реабилитацию пациенты, на момент поступления которых по шкале ком Глазго значения составили 15–4, составили 7,4%, среди которых преобладали пациенты с умеренно оглушенным сознанием (по ШКГ – 13–14) – 29,4%. Умершие пациенты, на момент поступления которых по шкале ком Глазго значения составили 15–3, составили 11,3%, среди которых преобладали пациенты, поступившие в глубокой (30,8%) и запредельной (19,2%) коме (по ШКГ – 4–5 и 3 соответственно).

ВЫВОДЫ. Исследование подтвердило, что тяжесть черепно-мозговой травмы и уровень сознания по шкале ком Глазго существенно влияют на исходы лечения. Из 230 пролеченных пациентов 20,4% имели легкую степень тяжести, 57,8% – среднюю, и 21,7% – тяжелую. ШКГ продемонстрировала свою эффективность как инструмент для количественной оценки состояния пациентов, с 48,3% имеющими ясное сознание, что указывает на более благоприятный прогноз.

Среди выписанных пациентов 23,5% поступили с легкой, 66,3% – со средней и 10,2% – с тяжелой степенью тяжести, что подчеркивает положительные исходы для большинства. Высокий уровень смертности (40%) среди пациентов с тяжелой ЧМТ и значительное количество летальных исходов в первые 48 часов после травмы подчеркивают необходимость ранней диагностики и вмешательства. Пациенты, выписанные на реабилитацию, в основном имели умеренное оглушение, что свидетельствует о необходимости индивидуализированного подхода к реабилитации в зависимости от степени тяжести травмы и уровня сознания.

Таким образом, результаты исследования подтверждают поставленную цель и подчеркивают важность оценки тяжести ЧМТ и уровня сознания для улучшения исходов лечения, а также необходимость дальнейших исследований для оптимизации методов лечения и реабилитации пациентов с ЧМТ.

Список литературы

1. Lafta G., Sbahi H. Factors associated with the severity of traumatic brain injury //Medicine and pharmacy reports. – 2023. – Т. 96. – №. 1. – С. 58.
2. Диагностика и неотложная медицинская помощь при заболеваниях и травмах нервной системы на догоспитальном этапе : учеб.-метод. пособие / А.Л. Станишевский [и др.]. – Минск: БелМАПО, 2022 – С. 36.
3. Traumatic brain injury in the elderly with high Glasgow coma scale and low injury severity scores: Factors influencing outcomes / H. Bick [et al.] //The American Journal of Emergency Medicine. – 2022. – Т. 51. – С. 354-357.

УДК: 616.361

ДИАГНОСТИКА РУБЦОВЫХ СТРИКТУР ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Э.Д. Лебедева

e-mail: elina_lebedeva2412@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Донецк, Россия

Научный руководитель: В.В. Хацко, проф. кафедры хирургии им. проф. Овнатаняна К.Т., Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Проанализировав результаты данных диагностики 96 пациентов с рубцовыми стриктурами желчных протоков, разработан оптимальный диагностический алгоритм обследования. Специфичность УЗИ составила 73,3%, точность – 81,4%, чувствительность – 43%. Чувствительность мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) – 38%, специфичность – 98,3%, точность – 87,5%. Специфичность магнитно-резонансной холангиопанкреатографии составляет 92,8%, точность – 93,7%, чувствительность – 93%. Точность эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ) – 92%, информативность – 84,4%. Точность чрескожно-чреспеченочная холангиография – 92%, информативность – 84,4%. При фистулохолангеографии точность – 92%. Информативность лапароскопической холангеографии – 92,6%. Наиболее информативными методами являются магнитно-резонансная холангиопанкреатография, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, мультиспиральная компьютерная томография.

Ключевые слова: инструментальные методы исследования, холецистэктомия, протяженность стриктуры

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день желчнокаменная болезнь диагностируется у 10-25% населения западных стран и у 3-5% населения Азии. При этом количество пациентов с данной патологией удваивается каждые десять лет. Частота повреждений внепеченочных желчных протоков при традиционной холецистэктомии колеблется от 0,1% до 0,9% [1,2], в то время как при лапароскопической холецистэктомии этот показатель составляет 0,1-3% [3].

В области билиарной хирургии возникают сложные и неоднозначные задачи, касающиеся диагностики и лечения рубцовых стриктур. Необходимо систематизировать новые наработки инструментальных методов диагностики.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ потенциала инструментальных и лабораторных методов для создания оптимального диагностического алгоритма у пациентов с рубцовыми стриктурами желчных протоков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализирована комплексная диагностика у 96 пациентов с рубцовыми стриктурами внепеченочных желчных протоков, получивших лечение в общехирургическом отделении 1-й Республиканской клинической больницы им. М.И. Калинина за последние 15 лет. Из них 59 (61,5%) составили женщины (61,5%), а 37 (38,5%), – мужчины в возрасте от 32 до 78 лет. Первичная холецистэктомия была проведена у 94 (97,9%) пациентов в других медицинских учреждениях Донецкого региона, в то время как 2 (2,1%) пациента прошли операцию в данной клинике.

Для диагностики применяли методы: клинико-лабораторные, УЗИ, МСКТ, магнитно-резонансную холангиопанкреатографию, ЭРПХГ, чрескожную чреспеченочную холангиографию, фистулохолангиографию, интраоперационную холангиографию, лапароскопию. Инструментальные методы исследования преимущественно выполняли в Донецком диагностическом центре с использованием современных аппаратов. УЗИ было выполнено 96 больным, МСКТ-37, магнитно-резонансная холангиопанкреатография-28, ЭРПХГ-47, чрескожная чреспеченочная холангиография-25, фистулохолангиография-7, интраоперационная холангиография-39, лапароскопия-14.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Рубцовая стриктура в области дистального отдела холедоха была выявлена у 39 (40,6%) человек, в средней трети холедоха – у 30 (31,3%), а на уровне общего печеночного протока – у 27 (28,1%). УЗИ является скрининговым методом, который позволяет определить увеличение диаметра как внутрипеченочных, так и внепеченочных желчных протоков, а также сочетание признаков увеличения диаметра сегментарных внутрипеченочных желчных протоков с нормальным диаметром долевых печеночных протоков. Специфичность УЗИ для выявления рубцовой стриктуры протоков составила 73,3%, точность – 81,4%, а чувствительность – 43%.

При МСКТ желчь выступает в качестве естественного контрастного вещества, что позволяет визуализировать расширенные желчные протоки на фоне паренхимы печени. Однако данный метод не дает возможности определить источник утечки жидкости. Чувствительность МСКТ для выявления рубцовой стриктуры протока составила 38%, специфичность – 98,3%, а точность – 87,5%.

Магнитно-резонансная холангиопанкреатография позволяет определить уровень блока желчных протоков, провести построение виртуального изображения внутрипеченочных и внепеченочных желчных протоков. С помощью данного метода можно уточнить уровень и протяженность стриктуры, а также выявить протоки, расположенные выше и ниже стриктуры, обнаружить признаки холангита. Специфичность магнитно-резонансной холангиопанкреатографии составляет 92,8%, точность – 93,7%, а чувствительность – 93%.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) предоставляет данные о состоянии дистального отдела холедоха, а также позволяет оценить уровень и протяженность стриктуры. Специфичность этого метода достигает 96,4%, точность – 92%, а информативность составляет 79,6%.

Чрескожно-чреспеченочная холангиография дает возможность оценить состояние внутрипеченочных протоков, а также выявить изолированные повреждения сегментарных, долевых протоков или общего печеночного протока. Точность данного метода составляет 92%, а информативность – 84,4%.

Фистулохолангеография позволяет проанализировать состояние желчных протоков, определить уровень окклюзии, выявить источник желчеистечения (субдоловой, долевой проток, общий печеночный проток), оценить состояние конfluence, при неполной структуре – получить изображение дистального отдела холедоха. Точность этого метода – 92%.

При лапароскопии определяют состояние печени, желчного пузыря, холедоха. Информативность лапароскопической холангеографии – 92,6%.

В клинике хорошо зарекомендовал себя разработанный «Способ определения локализации и протяженности блока желчеоттока в общем печеночном или желчном протоке» (патент UA на полезную модель №142564 от 10.06.2020г)

Биохимические анализы крови (билирубин, трансаминаза, щелочная фосфатаза, общий белок и другие) оценивают степень функциональных нарушений печени и других внутренних органов при рубцовых стриктурах внутripеченочных и внепеченочных желчных протоках, осложненных механической желтухой и холангитом, что надо учитывать при подготовке пациентов к операции.

ВЫВОДЫ. Диагностика рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков должна осуществляться комплексно. Наиболее информативными методами являются магнитно-резонансная холангиопанкреатография, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, мультиспиральная компьютерная томография, а также метод, разработанный в клинике. Установление локализации уровня и протяженности окклюзии имеет решающее значение для определения оптимального объема хирургического вмешательства.

Список литературы

1. Гальперин Э.И., Ветшева П.С. Руководство по хирургии желчных путей, 2-е изд. -2009.- С. 503.
2. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г. и др. Лекции по гепатопанкреатобилиарной хирургии. -2011- С. 98.
3. Бабаджанов А.Х., Курбаниязов Э.Б., Байбеков Р.Р. Факторы риска повреждений и посттравматических стриктур внепеченочных желчных протоков. -2019.- С. 136.

УДК: 616.33-006.6-089

ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРИЕМА ПРИ ОПУХОЛЯХ ЖЕЛУДКА РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

В.А. Карелина, А.Н. Субаналиева

e-mail: ms.viktOriya@yandex.ru, subanaliyeva04@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тюмень, Россия

Научный руководитель: Р.Ю. Мышьяков, асс. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье рассматриваются подходы к хирургическому лечению опухолей желудка, с особым акцентом на сравнительный анализ методов эктомии и резекции. Авторы подчеркивают, что эктомия, хотя и может быть необходима в определенных случаях, сопряжена с более высоким уровнем послеоперационных осложнений и сниженной пятилетней выживаемостью по сравнению с резекцией. Авторы указывают на важность выбора между методами резекции, такими как резекция по Бильрот I и II и Ру, имеющие свои преимущества и недостатки. Статья подчеркивает необходимость индивидуального подхода к каждому пациенту в зависимости от стадии заболевания и состояния здоровья, а также поднимает вопросы, касающиеся оптимизации хирургических методов для повышения качества жизни пациентов.

Ключевые слова: опухоль желудка, эктомия, резекция

ВВЕДЕНИЕ. Опухоль желудка является одним из наиболее распространенных онкологических заболеваний в Российской Федерации. По данным за 2021 год, она занимает шестое место по частоте встречаемости, с зарегистрированными 28 806 случаями [5]. Анализ динамики распространения опухоли желудка свидетельствует о тенденции к постоянному увеличению заболеваемости при сохранении высоких показателей летальности. В настоящее время хирургический метод признан не только основным компонентом, но и «золотым стандартом» радикального лечения опухоли желудка. Для достижения удовлетворительных результатов лечения, первейшей задачей является уточнение рациональных границ резекции или экстирпации желудка и объема диссекции регионарного лимфатического аппарата. На протяжении долгого времени ученые спорят о способе резекции желудка, который в послеоперационном периоде приведет к наименьшим осложнениям.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить оптимальный способ хирургического лечения желудка при опухолях

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось на основании сбора литературы, в ходе работы рассматриваются англо-, русскоязычные журнальные публикации, которые соответствуют выбранной тематике.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При хирургическом лечении опухолей желудка хирурги выбирают между двумя методами – эктомией и резекцией.

Эктомия, по мнению многих хирургов, должна проводится лишь при поражении области кардии и дна желудка, так как процент людей, нуждающихся в медицинской помощи после эктомии в 8 раз выше, чем при резекции. Также есть риск несостоятельности пищеводных анастомозов, развития острого панкреатита после экстрипации. Пятилетняя выживаемость при гастрэктомии ниже, чем при резекции. Однако, при гастрэктомии отсутствуют такие последствия как: рецидив опухоли в оставшейся культе желудка, послеоперационная ишемия культи желудка [2].

Учитывая все обстоятельства, большинство хирургов отдают предпочтение резекции. Не смотря на большое количество методов резекции, «устояли» и имеют широкое распространение: резекция по Бильроту I, Бильроту II, Гофмейстеру – Финстереру, и Ру. Проанализировав литературу, мы выявили, что каждый вид резекции желудка имеет свои преимущества и недостатки:

Резекция желудка по Бильрот-I – максимально восстанавливает естественные анатомические взаимоотношения. Также минимальны постгастрорезекционные осложнения, летальность. В то же время этот метод характеризуется онкологической нерадикальностью [1, 3].

Резекция желудка по Бильрот II – обладает различными осложнениями: демпинг-синдром, синдром привающей петли и другими. При этом метод чаще используется при субтотальной резекции желудка при злокачественных опухолях. По многим авторам модифицированные виды Бильрот II, например, Гофмейстера-Финстерера, – также не являются лучшими, поскольку наблюдается много послеоперационных осложнений [1].

Резекция желудка по Ру, которую можно проводить при порождении проксимального отдела желудка, в отличие от Бильрота II – значительно меньше приводит к послеоперационным осложнениям, к проявлению симптомов рефлюкса, рефлюкс-гастрита и эзофагита. Качество жизни пациентов с реконструкцией Ру значительно лучше. Также в ходе исследования ученых было выявлено, что между реконструкцией по Ру и реконструкцией по Бильрот-I практически нет различий в отношении качества жизни, связанного со здоровьем. Даже, вероятно, что резекция по методу Ру снижает частоту заброса желчи в оставшийся желудок по сравнению с реконструкцией по методу Бильрота I [3]. В последнее время реконструкция пищеварительной трубки с формированием у-образной петли по Ру, помимо операций при ЯБЖ и опухолях, стала совершенной в хирургии морбидного ожирения [4].

ВЫВОДЫ. При выборе между резекцией и эктомией желудка при опухолевых процессах приоритетом является резекция. Тип резекции желудка во многом зависит от локализации опухолевого процесса. Большее предпочтение, по мнению многих авторов, отдается резекции по Бильрот I. При удалении более проксимального отдела желудка и неосуществимости резекции по Бильроту I внимание отдается резекции по Ру.

Список литературы

1. Моргошия Т.Ш. Сравнительные аспекты двух модификаций резекций желудка по методикам т. Бильрота в онкологической практике // Российский медицинский журнал. – 2018. – 24(3): 151-156.
2. Толстомятов С.Е. Уточнение показаний к выбору оптимального оперативного вмешательства в хирургии желудка (клинические и доказательные аспекты) – 2020.

3. Cai Z, Zhou Y, Wang C, Yin Y, Yin Y, Shen C, Yin X, Chen Z, Zhang B. Optimal reconstruction methods after distal gastrectomy for gastric cancer: A systematic review and network meta-analysis // *Medicine (Baltimore)*. – 2018 May. – 97(20):e10823.
4. Евсеев М.А., Фомин В.С., Клишин И.М., Евсеев А.М. Реконструкция по Ру в абдоминальной хирургии: историческая ретроспектива эволюции оперативного приема. Часть 1 // *Клиническая медицина*. – 2021. – 99(2):153-160.
5. Shahnazaryan NG, Ajdemirov AN, Hurcev KV, Kojchuev AA, Shahnazaryan AM, Gridasov IM. Epidemiological study of the prevalence of malignant neoplasms of the pancreas in the Stavropol territory // *Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center*. – 2020. – 15(1):84-88.

УДК: 616.711-002.1

ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО СПОНДИЛОДИСЦИТА

С.В. Бонцевич, А.В. Родичкина

e-mail: serg.bontsevich@gmail.com, rodickinaanastasia@gmail.com

Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель: А.В. Корнилов, доц. кафедры госпитальной хирургии с курсом ФПК и ПК, Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», к.м.н.

Аннотация

Настоящее исследование представляет собой опыт установки индивидуальных имплантов для вентрального спондилодеза при неспецифическом спондилодисците. Разработка такого типа конструкций может значительно упростить выполнение хирургических операций и улучшить послеоперационные результаты.

Ключевые слова: неспецифический спондилодисцит, вентральный спондилодез

ВВЕДЕНИЕ. В современном хирургическом лечении заболеваний позвоночника используются различные способы восстановления нарушенных функций. При значительном разрушении позвонков возникает необходимость замещения пораженных участков, что может обеспечиваться при выполнении вентрального спондилодеза. Суть данной операции состоит в том, чтобы удалить нежизнеспособные участки позвонков и заменить их имплантом соответствующей структуры и формы. Поэтому разработка новых стабилизирующих систем является актуальной задачей.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить результаты применения разработанных имплантов для вентрального спондилодеза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе областного научно-практического центра «Хирургическая спинальная инфекция» УЗ «Витебская областная клиническая больница» был разработан новый тип имплантов для вентрального спондилодеза. Данный имплант содержит полый цилиндрический корпус решетчатой структуры, верхнее и нижнее основания корпуса, снабженные зубцами, на верхнем и нижнем основании выполнено соответственно верхнее и нижнее уплотнительное кольцо, формирующее соответственно верхнюю и нижнюю опорную поверхность, на каждой из которых расположены хотя бы два зубца, при этом зубцы выполнены под углом к опорной поверхности не менее 20°, между верхним и нижним уплотнительным кольцом в корпусе выполнено отверстие для инструмента, удерживающего имплантат, а полость имплантата предназначена для заполнения аутокостными фрагментами. Размер импланта

определяется в предоперационном периоде по данным компьютерной томографии в соответствии с границами предполагаемой резекции тел позвонков.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. За 2024 год на базе центра было пролечено 137 пациентов, 96 – оперировано. 54 пациентам установлены разработанные импланты.

Пример 1. Пациент Н 55 лет с диагнозом: спондилодисцит Th12-L1, с деструкцией смежных позвонков более 50 % и наличием паравертебрального абсцесса на указанном уровне. После санации гнойника и установки индивидуального импланта была достигнута адекватная стабилизация на уровне Th12-L1. Площадь поверхностей импланта прилежала к вышележащему и нижележащему от очага на 64,4% и 65,9% соответственно, также наблюдалось незначительное смещение относительно средней линии позвонка.

Пример 2. Пациент В., 47 лет. Спондилодисцит L4-L5 и деструкцией более 55% тел позвонков. После выполнения вентрального спондилодеза на соответствующем уровне площадь импланта соответствовала площади позвонков на 55,2% и 58,6%, при этом смещение относительно средней линии было 1,02 сантиметра с достижением жесткой стабилизации. На описанных примерах импланты показали ряд преимуществ. Использование индивидуально подбираемых имплантов с предварительным применением 3D-моделей позволяет максимально точно спланировать объемы резекции и реализовать их во время операции. Структура поверхности, форма и соответствие площади импланта способствует жесткому закреплению его в позвоночнике.

ВЫВОДЫ. Применение индивидуальных имплантов новой структуры позволяет улучшить послеоперационные результаты по восстановлению функций позвоночника, ускорить реабилитацию и максимально полное восстановление функциональной способности пациентов с неспецифическим спондилодисцитом.

Список литературы

1. Позвоночник. Хирургическая анатомия и оперативная техника / Дэниэл Х. Ким [и др.] ; пер. с англ. под ред. Ю.А. Щербука. – М.: Издательство Панфилова, 2016. – 848 с.
2. Вакуум-терапия в хирургическом лечении гнойно-воспалительных заболеваний позвоночника: монография / В.И. Петухов, К.М. Кубраков, А.В. Корнилов. – Витебск: ВГМУ, 2020 – 107с.
3. Pyogenic spondylodiscitis: An overview / G.S. Skaf [et al.] // Journal of Infection and Public Health. – 2010. – №3. – P. 5-16.

УДК: 616.71-007.234

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ И ТЕЧЕНИЕ ОСТЕОПОРОЗА У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ

А.В. Дзыс

e-mail: aldzyska@yandex.ru

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Ейск, Россия

Научный руководитель: Н.А. Сергиенко, преп. высшей квалификационной категории, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ейский медицинский колледж» Министерства здравоохранения Краснодарского края

Аннотация

Актуальность темы исследования состоит в том, что остеопороз приобретает характер непредвиденной по своим масштабам эпидемии, предупредить которую можно при условии создания общегосударственной программы диагностики, профилактики и лечения болезни и её осложнений, а благодаря осуществлению сестринской помощи пациентам по исключению приводящих и провоцирующих факторов риска на возникновение и течение остеопороза, особенно у основной группы риска пациентов – это женщин пожилого и старческого возраста, можно нивелировать возрастные особенности, как немодифицируемый фактор риска.

Ключевые слова: остеопороз, факторы риска

ВВЕДЕНИЕ. По данным Всемирной организации здравоохранения в России среди лиц в возрасте 50 лет и старше остеопороз выявляется у 34% женщин и 27% мужчин, то есть им страдают около 14 миллионов человек. Аналогичные показатели распространенности остеопороза у женщин отмечены среди белого населения Северной Америки и ряда стран Западной Европы. Проведенные эпидемиологические исследования четко доказывают, что среди женщин в возрастной группы 60-70 лет каждая третья страдает остеопорозом, после 70 лет – у 92,5% женщин и у 52% мужчин наблюдается четкая симптоматика этого заболевания.

Согласно данным эпидемиологических исследований, 24% женщин и 13% мужчин в возрасте 50 лет и старше, проживающих в городах России, уже имели по крайней мере один клинически выраженный перелом, на фоне остеопороза. Наиболее распространены переломы позвонков, что наблюдается с одинаковой частотой как у женщин, так и у мужчин. Частота переломов проксимального отдела бедра у мужчин в возрасте 50 – 64 года в 2 раза выше, чем у женщин, а в возрасте 75 лет и старше эта тенденция была диаметрально противоположной. Летальность в течение первого года после этого перелома

составляет от 12 до 40%, причем данный показатель выше у мужчин. Наибольшая летальность выявлена в течение первых 6 месяцев после перелома. У пациентов, выживших после перелома бедра, снижается качество жизни, каждый третий утрачивает способность к самообслуживанию и нуждается в длительном постоянном уходе [1].

Значимость проблемы остеопороза возрастает с каждым годом. Остеопороз и его последствия, в последние годы, расцениваются как одна из главных причин заболеваемости, смертности и высокого уровня инвалидности в стране. Проблема остеопороза играет важную роль и представляет серьезную медицинскую и социально-экономическую проблему Российской Федерации, требующую внимания со стороны государства, органов управления здравоохранением, врачей и населения в целом, что и обуславливает актуальность данного заболевания. Большие затраты на лечение и реабилитацию пациентов с данной патологией, отражает финансовую сторону данной терапии.

Немаловажной проблемой в лечении остеопороза является отказ пациентам в операционном вмешательстве по поводу переломов. Причинами такого решения являются: пожилой и старческий возраст, тяжелое состояние пациентов, высокий риск развития послеоперационных осложнений и повторных переломов на фоне ослабленного организма, что в свою очередь делает хирургическое вмешательство невозможным, а то и дело опасным [2].

Борьбу с данной патологией трудно представить без организации сестринской помощи, которая заключается в выявлении факторов риска возникновения и течения заболевания, формировании групп высокого риска переломов, ранней диагностике, лечения и профилактики данного заболевания.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить влияние факторов риска на возникновение и течение остеопороза у женщин пожилого и старческого возраста при осуществлении сестринской помощи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. теоретический анализ литературных источников; опрос (анамнез), анкетирование, осмотр, наблюдение, анализ медицинской документации пациентов с остеопорозом в условиях ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для достижения поставленной цели, было проведено сестринское исследование пациентов с применением субъективных и объективных методов исследования. К субъективным методам исследования относится сбор информации, состоящий из жалоб, а также анамнеза заболевания и анамнеза жизни. Анамнез жизни пациента имеет важное значение не только для распространения природы заболевания, он дает выявить ряд индивидуальных особенностей заболевшего, как приобретенных им в течение жизни, так и полученных по наследству. В процессе исследования пациенток была использована анкета, содержащая двадцать пять вопросов, которые касаются причин заболевания, наследственности, клинических проявлений осложнений, образа жизни пациента. Проведено сестринское исследование 14 пациенток, которые находились на стационарном лечении в травматологическом отделении и на амбулаторном лечении в поликлинике № 1 ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК.

В соответствии с поставленными задачами, в результате проведенного изучения теоретических основ учения о остеопорозе, выявлено, что остеопороз – хронически прогрессирующее системное, заболевание, которое характеризуется снижением плотности костей, нарушением их микроархитектоники и усилением хрупкости, по причине нарушения метаболизма костной ткани с преобладанием катаболизма над процессами костеобразования, снижением прочности кости и повышением риска переломов. К не модифицируемым факторам риска развития остеопороза относят: возраст старше 65 лет, женский пол, предшествующие переломы, наличие переломов у родственников первой степени родства, белая раса, деменция, гормональные факторы: ранняя менопауза; позднее начало менструаций; аменорея; бесплодие;

двухсторонняя овариэктомия. К модифицируемым факторам относятся: длительная иммобилизация, курение, низкая масса тела, низкое потребление кальция, дефицит витамина Д, злоупотребление алкоголем, злоупотребление кофеином, газированной водой, частые падения, низкая физическая активность, прием медикаментов. Задачами сестринской помощи при остеопорозе являются: создание физического, социального, психологического комфорта; уменьшение выраженности клинических проявлений заболевания; улучшение качества жизни пациента; профилактика возможных осложнений; установление психологического контакта, выявление нарушенных потребностей.

При проведении сестринского исследования четырнадцати пациенток с остеопорозом, было проведено анкетирования и выявлены этиологические факторы развития остеопороза такие как: наличие вредных привычек (курение) выявлено у большей части пациентов – 6 пациенток (44%) опрошенных. Незнание причин возникновения остеопороза 9 пациенток (65%). Не соблюдение назначенной диеты у 6 пациенток (44%). Не менее важным фактором риска является невыполнение комплекса физических упражнений – 7 пациенток (50%). Выявлено, что в исследуемой группе 6 пациенток (44%) опрошенных страдают заболеваниями (артрит, артроз, подагра), которые способны приводить к снижению плотности костей. Большая часть опрошенных – 8 пациенток (56%) принимают лекарственные препараты, которые могут вызвать остеопороз. Генетическая предрасположенность выявлена у 6 пациенток (44%) с остеопорозом. Так же не менее важным фактором риска является менопауза – у 6 пациенток (44%). Осуществление сестринской помощи пациенткам при остеопорозе – это комплекс мероприятий, направленный на исключение или уменьшения влияния модифицируемых факторов риска, сочетание с адекватной медикаментозной терапией при остеопорозе, с учетом воздействия факторов риска развития заболевания, способствует уменьшению количества обострений и осложнений заболевания и ведет к улучшению качества жизни пациенток.

В рамках работы с пожилыми и старческими женщинами из исследуемой группы осуществлялись разговоры об значимости диетического питания как в стационаре, так и после выписки для предотвращения дальнейшего ухудшения состояния при остеопорозе. При данном заболевании отмечается повышенная хрупкость костного аппарата из-за потери кальция, что нарушает естественное равновесие между его усвоением и расходом в организме.

Пациенткам предоставлялись подробные руководства с перечнем рекомендованных к употреблению продуктов, исключающих потенциально вредную пищу. Особое внимание уделялось разработке рационального меню: оно должно обеспечивать необходимую энергию, разнообразие и баланс основных питательных веществ, включая достаточный приток кальция, фосфора, микроэлементов и витамина D3 [3].

ВЫВОДЫ. Итоги исследования показали: причины развития остеопороза у пожилых женщин включают потерю массы тела, длительное использование гормональных препаратов, постменопаузальный период, гиподинамию (малоподвижный образ жизни), несоблюдение диетических рекомендаций и здорового образа жизни в целом, наличие вредных привычек, недостаток солнечного света из-за редких прогулок на свежем воздухе, генетическую предрасположенность. В связи с этим, ключевые аспекты сестринской помощи данной категории пациентов заключаются в:

1. Контроле за соблюдением диетических рекомендаций.
2. Мониторинге физической активности и психологического состояния
3. Проведении регулярных бесед с самими больными и их близкими, направленных на осознание важности комплексного подхода к лечению остеопороза.

Таким образом, акцент делается на индивидуальном подходе в сестринской практике для минимизации рисков прогрессирования заболевания.

Список литературы

1. Лечение пациентов хирургического профиля: учеб. пособие / под ред. В. Ф. Пряхина, В. С. Грошилина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 608 с.
2. Сестринская помощь в хирургии: учеб. пособие / под ред. В. Г. Стецюк. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 688 с.
3. Руденко Е. В. Современные тенденции в диагностике, профилактике и лечении дефицита витамина D // Медицинские новости. – 2020. – № 8. – С. 31 – 37.

СЕКЦИЯ ХИРУРГИИ 2

УДК: 616.329-089.844

ПЛАСТИКА ПИЩЕВОДА ПУТЕМ ВЫВЕДЕНИЯ ЖЕЛУДКА В ЗАДНЕЕ СРЕДОСТЕНИЕ

О.О. Демченко

e-mail: oksaad@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.К. Барова, зав. кафедрой хирургических болезней детского возраста, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

Опыт лечения хирургической патологии пищевода у детей методом гастроэзофагопластики с выведением желудка в заднее средостение с последующей оценкой осложнений и качества жизни.

Ключевые слова: гастроэзофагопластика, пластика пищевода, оценка качества жизни

ВВЕДЕНИЕ. Долгое время стандартом реконструкции пищевода у детей считалась колоэзофагопластика. Однако, начиная с 1980-х годов, среди детских хирургов все большее распространение получает пластика пищевода целым желудком [1]. На современном этапе развития реконструктивных операций по созданию искусственного пищевода, когда летальность минимальна, а частота осложнений при пластике пищевода желудком и колоэзофагопластике сопоставима, все большее значение приобретает оценка такого фактора, как качество жизни прооперированных детей [2]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести оценку отдаленных результатов и качества жизни детей после пластики пищевода путем выведения желудка в заднее средостение.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследуемую группу входят 10 пациентов, которым проводилась пластика пищевода в раннем детском возрасте в периоде 2007-2016 гг. на базе ДККБ г. Краснодара. Было проведено ретроспективное исследование с оценкой отдаленных результатов после эзофагопластики с использованием клинических, статистических методов и анкетирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Согласно созданному специфическому опроснику пациентов разделили на 2 группы. 1 группа (основная) включает 8 детей рожденных в срок, из них 5 мальчиков (62,5%), 3 девочки (37,5%). В возрасте от 1 месяца до 2 лет. Во 2 группе (контрольная) 2 недоношенных детей с низкой массой тела, МВР (мальчики (100%)), в возрасте от 1 месяца до 2 лет. Этим группам проводилась многоэтапная

операция: 1 этап — эзофагогастростомия, 2 этап — эзофагогастропластика путем выведения желудка в заднее средостение. Осложнений в 1 группе не отмечалось, во 2 группе: всем детям требовалось бужирование, отмечалась дисфагия, недостаток массы тела, затруднение дыхания. Смертей не отмечалось.

ВЫВОДЫ. Оценивая результаты исследования, риск возникновения осложнений, требующих повторное хирургическое вмешательство, в ранних и отдаленных периодах значительно выше у недоношенных детей с низкой массой тела.

Список литературы

1. (J.D. Atwell, 1980; K. Awad, 2017; R.B. Hirshl, 2002; T.D. Kane, 2007; L. Spitz 1984, 2014, Z.Zeng, 2017). [1]
2. (J. Liu, 2017, C.A. Reck, 2012) [2]
3. Чумакова Г.Ю., Разумовский А.Ю. Пластика пищевода желудком у детей // Детская хирургия. – 2017. – № 3(21). – С. 181–187

УДК: 616-006.311.03

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ МЛАДЕНЧЕСКОЙ ГЕАНГИОМЫ

А. Ранджбар

e-mail: arianna.randzhbar.00@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.К. Барова, зав. кафедрой хирургических болезней детского возраста, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

В работе проведена оценка лечения инфантильной гемангиомы β -блокатором, сформированы диагностический, лечебный алгоритмы и показания к лечению.

Ключевые слова: инфантильная гемангиома, пропранолол, β -блокатор

ВВЕДЕНИЕ. Младенческие (инфантильные) гемангиомы (МГ) – это распространенные доброкачественные сосудистые новообразования младенческого и раннего детского возраста, обладающие уникальными клиническими и гистопатологическими характеристиками [1]. Актуальность проблемы МГ очевидна в связи с высокой распространенностью, ранним началом заболевания (с периода новорожденности), частым развитием осложнений в виде изъязвлений, нагноений, кровотечений. [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить показания, критерии для назначения и алгоритм лечения младенческой гемангиомы пропранололом (ПП) в качестве препарата первой линии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен ретроспективный анализ лечения ПП детей с МГ за период с 2010 по 2023гг. В когорту вошли 32 ребенка, из них доля девочек составила – 65%. Выделены возрастные группы: от 1 до 6 мес, от 6 до 12 мес и старше 12 мес. Дети до 12 мес составили 95% пациентов. Локализация МГ: у 9 детей – на туловище (включая промежность), у 20 – на конечностях, у 3 – в нескольких анатомических областях. Диагностический алгоритм включал: ЭХО КГ, ЭКГ, УЗИ печени и ЩЖ, консультации кардиолога. Показания к системному медикаментозному лечению МГ: возраст ребенка, размер и толщина опухолевой ткани, локализация, наличие осложнений. Алгоритм лечения состоял из трех этапов под наблюдением хирурга и кардиолога: 1 этап (1 неделя) – доза 1 мг/кг/сут в 2 приема, 2 этап (2 неделя) – 2 мг/кг/сут, 3 этап (3 неделя) – 3 мг/кг/сут в 2 приема.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Оценка результатов лечения проводилась по данным физикального обследования, фотографирования, УЗИ, КТ. Перед отменой препарата оценивались степень регрессии,

выявление рецидива. Положительная динамика наблюдалась на 1 мес. применения ПП. К моменту отмены медикаментозной терапии отмечено полное запустевание МГ у 29 пациентов (92%), а 3 больных (8%) в связи с наличием остаточной опухоли успешно оперированы.

ВЫВОДЫ. МГ является наиболее распространенной в группе сосудистых опухолей и отличается бурным ростом с развитием косметических дефектов и нарушением жизненно важных функций [3]. Основываясь на результатах исследования, режим наблюдения является неоправданным. Терапию ПП целесообразно начинать в стадии активного роста МГ до применения других методов лечения и до развития осложнений. Использование ПП как препарата первой линии открывает новые возможности в терапевтической курации пациентов с целью полного выздоровления и в качестве этапа подготовки к оперативному вмешательству.

Список литературы

1. Ю.И. Кучеров, Ю.В. Жиркова, М.Г. Рехвиашвили, И.А. Михалев, Л.Н. Москвитина, Д.Л. Шипорев. Использование пропранолола для лечения осложненных форм гемангиомы у детей. Москва, 2014. С.2
2. Drolet BA, Swanson EA, Frieden IJ. Hemangioma Investigator Group. Infantile hemangiomas: an emerging health issue linked to an increased rate of low birth weight infants. J Pediatr. 2008;153:712-715
3. RUSSIAN JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY. 2020; 24(3),157-160

УДК: 616.62

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА У ДЕТЕЙ

К.А. Гогорян

e-mail: gogoryan2016@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.К. Барова, зав. кафедрой хирургических болезней детского возраста, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

Пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) — это распространенное заболевание среди детей, приводящее к серьезным осложнениям. В данном исследовании рассматриваются современные методы терапии ПМР, с акцентом на эндоскопическую коррекцию. Основной целью работы было оценить эффективность данного метода на основе ретроспективного анализа 216 пациентов, получивших эндоскопическое лечение в ГБУЗ ДККБ МЗ КК в г.Краснодар в период с 2021 по 2024 годы. Результаты исследования показали, что большинство пациентов имели ПМР III степени и высокую распространенность инфекций мочевыводящих путей. Эндоскопическое лечение с применением объемообразующих препаратов показало высокую эффективность и безопасность, с минимальными осложнениями. Результаты подтверждают, что данный метод является оптимальным для лечения ПМР у детей.

Ключевые слова: пузырно-мочеточниковый рефлюкс, эндоскопическая коррекция, детский возраст, цистоскопия, коллаген

ВВЕДЕНИЕ. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) является частым заболеванием детского возраста приводящим, при отсутствии адекватного лечения, к вторичному нефросклерозу с утратой функции почки [1]. При лечении ПМР у детей используют консервативные, малоинвазивные и хирургические методы. В последнее время предпочтение отдается эндоскопической коррекции ПМР [2]. Диагностика проводится на основе физикального, лабораторного и бактериологического обследования. Обязательным является использование цистоскопии и микционной цистографии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ и оценка эффективности эндоскопической коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено ретроспективное исследование, которое включало 216 пациентов, получивших эндоскопическое лечение пузырно-мочеточникового рефлюкса с 2021 по 2024 гг. в ГБУЗ ДККБ МЗ КК г. Краснодара.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. За период 2021 – 2024 гг. под нашим наблюдением находилось 216 детей с ПМР. Мальчиков было 119 (55,1%), девочек 98 (45,37%). Распределение по возрасту выглядело следующим образом: 1 группа – дети возрастом до 1 года, 2 группа – дети 1-3 лет, 3 группа – дети 3-5 лет, 4 группа – дети 5-10 лет, 5 группа – дети 10-15 лет и 6 группа – дети старше 15 лет. ПМР I степени был выявлен у 5 детей (2,3%), II степени у 22 детей (27,8%), III степени – 131 ребенок (60,6%), IV степени у 25 детей (11,6%) и V – 2 детей (0,9%). Активный ПМР выявлен у 41 пациента (18,98%), пассивный – у 33 (15,28%) и смешанный (активно-пассивный) выявлен у 144 детей (66,67%). Инфекции мочевыводящих путей: хронический пиелонефрит, буллезный цистит отмечались у 88 детей (40,7%). Неврологическая патология (нейрогенная дисфункция мочевого пузыря) у 4 (1,85%) пациентов. На диспансерном учете у уролога состояло 204 (94,4%) ребенка. При выявлении ПМР I степени проводилась консервативная терапия антибиотиками, уросептиками. В качестве эндоскопического лечения больным выполняли цистоскопию, коррекцию рефлюкса препаратами «Коллаген», «ДАМ+», «Уродекс», «Вантрис» с целью создания защитного болюса. Повторное оперативное вмешательство было выполнено 45 пациентам с III и IV степенями ПМР (20,8%). У всех пациентов послеоперационный период проходил без осложнений.

ВЫВОДЫ. ЭК с помощью объемообразующих препаратов является наиболее оптимальным методом лечения ПМР у детей на современном этапе [3], главными преимуществами которого, по сравнению с традиционными «открытыми» вмешательствами, являются малая травматичность, безопасность и отсутствие послеоперационных осложнений.

Список литературы

1. Яцык П. К., Звара В. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс у детей. — М., 1990. — С. 41–44
2. Minimally invasive surgical approaches to kidney stones in children. Dogan HS, Tekgul S. Curr Urol Rep. 2012 Aug;13(4):298–306.
3. Абдуллаев Ф. К., Кулаев В. Д., Николаев В. В. Зависимость эффективности эндоскопического лечения первичного пузырно-мочеточникового рефлюкса от объемообразующего материала // Урология. — 2013. — № 2. — С. 94–97.

УДК: 616.24-002

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ДЕСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

С.А. Тараканова

e-mail: sofi.merin66@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.К. Барова, зав. кафедрой хирургических болезней детского возраста, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

Предложено проведение хирургического лечения острой деструктивной пневмонии у детей с детским церебральным параличом. Проведено исследование с целью определения эффективности лечения при помощи видеоторакоскопической санации с ультразвуковой кавитацией. Определено, что предложенный метод лечения является наиболее целесообразным и эффективным при проведении санации очагов деструктивной пневмонии.

Ключевые слова: деструктивная пневмония, детский церебральный паралич, санация, плевральная полость

ВВЕДЕНИЕ. Склонность к развитию острой деструктивной пневмонии у детей с детским церебральным параличом обусловлена их анатомо-физиологическими особенностями [1]. Частые неблагоприятные исходы обуславливают необходимость поиска наиболее эффективного метода лечения с целью повышения качества жизни пациентов и предотвращения летальных исходов [2,3]. С данной целью был предложен метод видеоторакоскопической санации с ультразвуковой кавитацией.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Провести оценку эффективности лечения при помощи видеоторакоскопической санации в комбинации с ультразвуковой кавитацией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено одноцентровое проспективное исследование, которое включало 9 пациентов с острой деструктивной пневмонией, обследованных и получавших лечение с 2020 по 2024 гг. в ГБУЗ ДККБ МЗ КК г.Краснодара.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. У пациентов с легочно-плевральными формами деструктивной пневмонии купирование дыхательной недостаточности достигнуто в течение 7,47 суток после применения видеоторакоскопической санации с ультразвуковой кавитацией с местным применением протеолитических ферментов, у пациентов с легочными формами деструктивной пневмонии – в течение

3,56 суток. Резекпансия легкого у пациентов с легочно-плевральными формами достигнута в течение 1,15 суток после проведенного лечения, у пациентов с легочными формами – в течение 1,0 суток. Купирования болевого синдрома достигли в течение 2,94 суток после проведенного лечения у пациентов с легочно-плевральными формами и в течение 1,32 суток у пациентов с легочными формами деструктивной пневмонии. Показатели лейкоцитов после проведенного лечения снизились в течение 14-20 суток на 60,5%, уровень С-реактивного белка снизился на 95,8% в течение 14-20 суток. Достигнутые результаты лечения в полной мере отражают эффективность проведения видеоторакоскопической санации плевральной полости и легкого с ультразвуковой кавитацией в сочетании с местным применением протеолитических ферментов с целью достижения адекватной санации при острой бактериально-деструктивной пневмонии у детей с детским церебральным параличом.

ВЫВОДЫ. Видеоторакоскопическая санация плевральной полости и легкого с ультразвуковой кавитацией в сочетании с местным применением протеолитических ферментов рекомендована с целью проведения адекватной санации при острой бактериальной деструктивной пневмонии у детей с детским церебральным параличом, зарекомендовав себя как наиболее эффективный и экономически оправданный метод хирургического лечения.

Список литературы

1. Клинические рекомендации. Острые гнойные деструктивные пневмонии у детей, 2018г. Российская ассоциация детских хирургов.
2. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. А. Ю. Разумовского. – 2-е изд., 2021. С. 133-139.
3. Основы педиатрии по Нельсону / Карен МаркдANTE, Роберт Клигман / 8-е издание, 2021 год.

УДК: 616-001.4-039.22

ХРОНИЧЕСКИЕ И ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИЕ РАНЫ КАК ИСХОД ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У ДЕТЕЙ: ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Е.С. Варнавская

e-mail: varnavskaya01@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.К. Барова, зав. кафедрой хирургических болезней детского возраста, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей – одна из наиболее часто встречающихся патологий в хирургии детского возраста. В настоящее время большая часть вопросов этиологии, патогенеза, диагностики и лечения данной нозологии считаются изученными досконально, однако при несвоевременном и неадекватном лечении, а также наличии у пациента коморбидной патологии, растет вероятность развития тяжелых осложнений, одним из которых является образование хронической или длительно незаживающей раны.

Ключевые слова: хроническая рана, длительно незаживающая раны, методы лечения

ВВЕДЕНИЕ. По данным определения специального заседания Европейского общества репарации тканей, хронической считается рана, не заживающая в течение периода, который является нормальным для ран подобного типа или локализации [1]. Длительно незаживающая рана – дефект мягких тканей, репарация которого нарушена из-за неблагоприятных фоновых состояний. Хронические и длительно незаживающие раны (ХДР) развиваются в связи с нарушением процессов репарации тканей, в результате чего анатомическая целостность и функции тканей не восстанавливаются – раневой дефект сохраняется в течение многих месяцев и лет, что приводит к развитию существенных анатомо-функциональных и косметических дефектов, значительно снижает трудоспособность, приводит к социальной дезадаптации и ухудшению качества жизни [2,3]. Вышеописанные особенности, длительность, трудоемкость и значительная стоимость лечения обуславливает высокую актуальность проблемы для мирового здравоохранения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ частоты развития хронических и длительно незаживающих ран у детей с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей и методов их лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Ретроспективное исследование за период 2016-2024 гг. включает 152(100%) пациента от 0 до 17 лет, имеющие ХДР, из них у 31 (20,39%) причина образования патологии — ГВЗ. В когорте мальчиков 14 (45,16%), девочек 17 (54,84%). Всем пациентам до поступления выполнялась хирургическая обработка (ХО) ГВЗ. Площадь ХРД — 0,1-9% от общей площади тела, глубина — от кожи до костных структур. Локализация ХРД: нижние конечности — 19(61,29%), верхние конечности — 7 (22,58%), туловище — 4 (12,9%), перианальная область — 1(3,23%). Распределение по этиологии: флегмона — 16 (51,61%), абсцесс — 11(35,48%), панариций — 2 (6,45%), хронический парапроктит — 1 (3,23%), инфицирование мозоли — 1 (3,23%). По наличию сопутствующих заболеваний выявлено: отсутствие сопутствующих заболеваний — 26 (83,84 %) случаев, иммунодефицитные состояния — 2 (6,46%) случая, железодефицитная анемия — 1 (3,23%) случай, детский церебральный паралич — 1 (3,23%) случай, посттравматический центральный нижний парапарез с нарушением функции тазовых органов — 1 (3,23%) случай. Результаты бактериологического посева отделяемого ХРД: *Staphylococcus aureus* — 17 (54,83%), *Pseudomonas aeruginosa* — 5(16,12%), *Staphylococcus epidermidis* — 3 (9,67%), *Escherichia Coli* — 2 (6,45%), 4 (12,93%) — роста нет. Для лечения всех пациентов проводилась ХО: 18 (58,06%) — «классическая» ХО, 12(38,71%) — ультразвуковая кавитация, 1 (3,23%) — гидрохирургическая обработка. Для последующего местного лечения ХРД использовалось: 12(38,71%) — марлевые повязки, 11 (35,48%) — современные раневые покрытия, 8 (25,81%) — VAC-терапия. Все пациенты получали комплексную многокомпонентную терапию, которая включала антимикробную, дезинтоксикационную, симптоматическую терапию, физиотерапевтическое лечение, по показаниям — иммобилизацию, иммунокоригирующую терапию.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. ХРД был полностью закрыт у 31 пациента: 18 (58,06%) — зажила вторично, 9 (29,02%) — пластика местными тканями, 3 (9,69%) — аутодермопластика свободным перфорированным кожным лоскутом, 1 (3,23%) — биопластический материал. Средняя продолжительность лечения — 10,62 койко-дня. Анатомо-физиологических дефектов в результате лечения не образовалось ни у одного пациента.

ВЫВОДЫ. ГВЗ у детей при несвоевременном и неадекватном лечении могут привести к хроническим и длительно незаживающим ранам, поэтому важно уделять особое внимание к их комплексному лечению. С целью стимуляции репаративных процессов в хронических и длительно незаживающих ранах было использовано аутодермопластика, биопластический материал, пластика местными тканями, что позволило добиться выздоровления без образования анатомо-физиологических дефектов.

Список литературы

1. Раны и раневая инфекция. Руководство для врачей. / Под ред. М.И. Кузина, Б.М. Костючонок. М.: Медицина, 1990. 592 с
2. Хронические раны у детей и взрослых. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. — М.: Издательство «Перо», 2022 — 168 с.
3. Глянцев С.П. Хроническая рана: современное состояние проблемы и пути ее решения // Избранный курс лекций по гнойной хирургии. — М., 2004. — С. 172- 183.

УДК: 616-007-053.1

РОЛЬ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЛЕГКИХ У НОВОРОЖДЕННЫХ

А.В. Демина, Д.Н. Машченко

e-mail: deminalika11b@gmail.com, dima.mashchenko.2005@inbox.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.К. Барова, зав. кафедрой хирургических болезней детского возраста, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н., доц.

Аннотация

В исследование представлена роль ранней антенатальной диагностики врожденной патологии легких у плода в Краснодарском крае, тем самым формирует представление о ведении беременной женщины, и позволяет построить алгоритмы ведения новорожденного неонатальным хирургом. Представлены статистические данные встречаемости врожденных пороков развития легких у детей Краснодарского края.

Ключевые слова: врожденные пороки развития легких, пренатальная диагностика, антенатальная диагностика, легкие

ВВЕДЕНИЕ. Важным вопросом для хирургической пульмонологической практики являются врожденные пороки развития бронхолегочной системы [1,2,3]. Проанализированы данные заключений перинатального консилиума врачей, на основе Приказа МЗ КК от 31.10.2019г. №6215 «Об организации работы перинатального консилиума» и проведен ретроспективный анализ историй болезней детей, находившихся на лечении в хирургическом стационаре ДККБ г. Краснодара.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать роль пренатальной диагностики в лечении новорожденных с врожденными пороками развития легких (ВПРЛ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ данных программы антенатального мониторинга пороков развития плода с января 2013 по декабрь 2023 года, по данным Кубанской межрегиональной медико-генетической консультации, анализ данных заключений перинатального консилиума врачей, на основе Приказа МЗ КК от 31.10.2019г. №6215 «Об организации работы перинатального консилиума» и ретроспективный анализ историй болезней детей, находившихся на лечении в хирургическом стационаре ДККБ г. Краснодара. Определены прогнозируемая степень риска функциональных нарушений, тактика ведения в раннем послеродовом периоде, учреждение родоразрешения - Краевой перинатальный центр. О

рождении ребенка, его состоянии своевременно извещен КЦДХ. Сроки перевода определены по степени выраженности дыхательных расстройств. Всех больных разделили на 2 группы: 1я группа – проводилась антенатальная диагностика (6 детей), 2 группа – не проводилась антенатальная диагностика (6 детей). Статистическая обработка результатов исследований проведена с помощью программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 10.0 (USA).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ антенальной диагностики показал, что в I триместре патология ВПРЛ не диагностирован. Секвестрация легких зарегистрирована в 34 случаях, во II триместре диагноз установлен в 15 случаях, в III триместре в 19 случаях. КАПРЛ – всего зарегистрировано в мониторинге 102 случая, из них выявлено в МГК 81, II триместр – 28, III триместр – 53 случая. Киста легкого – зарегистрировано 5 случаев за этот период. Бронхогенные кисты – 5 случаев. 14 детей транспортированы в первые 2 суток бригадой неонатологов. 2 ребенка поступили в плановом порядке. В 6 случаях антенатальная диагностика не проводилась. ВПРЛ, осложненный пневмонией установлен в КЦДХ в возрасте 1,5 мес. Результаты: средний к/день до операции в 1 и 2 группах: 2 и 5 дня; средняя длительность ИВЛ: 1,5 суток и 7 дней; средний к/день: 17 и 27.

ВЫВОДЫ. Выявленный антенатально ВПРЛ формирует оптимальные условия для планирования этапов лечения, снижает риск транспортировки, сокращает сроки и затраты на лечение.

Список литературы

1. Александров С.В., Баиров В.Г., Щеголева Н.А., Яковлев А.В. Кистоденоматоз и секвестрация легких у новорожденных и детей раннего возраста // Трансляционная медицина. – 2016. – Т. 3, № 6. – С. 40-45.
2. Кохно Н.И., Холмс Н.В. Врожденные кисты легкого // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2016. – Т.11, № 2. – С. 152-161.
3. Щеголев А.И., Туманова У.Н., Ляпин В.М. Гипоплазия легких // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. № 4-3. – С. 530-534.

УДК: 612.67:591.413:616-005.8:616.13

ВЛИЯНИЕ СИНДРОМА РАННЕГО СОСУДИСТОГО СТАРЕНИЯ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОВТОРНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЛИЦ С АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

М.М. Мустафа, Е.Е. Кривуля, И.М. Расулов

e-mail: moradik989898@yandex.ru, k_liza03@mail.ru, zrisez@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.А. Трифанов, асс. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Инфаркт миокарда – остро возникшее состояние, требующее срочной диагностики и грамотного лечения врачами хирургических и терапевтических специальностей. Однако, даже после проведения всех необходимых манипуляций и соблюдения основных принципов терапии болезнь может вернуться (повторный инфаркт миокарда). В последние годы важное значение в патогенезе данной патологии играет синдром раннего сосудистого старения, своевременное выявление которого позволит избежать внезапной ишемии и некроза сердечной мышцы.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, эндоваскулярное стентирование, раннее сосудистое старение

ВВЕДЕНИЕ. Одной из ведущих причин развития повторного инфаркта миокарда 1 типа может служить синдром раннего сосудистого старения (СРСС), морфологическим субстратом которого является снижение эластичности и повышение жесткости артериальной стенки, что приводит к деформации сосуда и снижению линейной и объемной скоростей кровотока с последующим тромбообразованием и ишемией сердечной мышцы [1]. Выявление пациентов с данной патологией имеет важное значение для составления прогноза уровня жизни и состояния здоровья, а также вторичной профилактики острого коронарного синдрома в будущем [2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить и сравнить характеристики жесткости сосудистой стенки у пациентов, страдающих многососудистыми поражениями коронарных артерий, перенесших повторный инфаркт миокарда 1 типа (связанного с атеротромбозом) в течение последних пяти лет с момента эндоваскулярного

стентирования, и пациентов с однососудистым поражением коронарных артерий, которым был установлен стент без последующего возникновения повторного инфаркта миокарда.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В качестве клинической базы для сбора данных было выбрано отделение «Рентгенохирургических методов диагностики и лечения №2» ГБУЗ «ККБ №2» г. Краснодара. Период деятельности – с 20.10.2024 по 15.12.2024. За время работы было исследовано 40 пациентов мужского пола среднего возраста (50–60 лет), которые были разделены на две группы. В группу I включены лица с многососудистым поражением (преим. правая коронарная артерия, задняя межжелудочковая артерия, левая коронарная артерия, передняя межжелудочковая артерия), перенесшие повторный инфаркт миокарда 1 типа в течение 5 лет после проведения эндоваскулярного стентирования; в группу II – пациенты с однососудистым поражением коронарных артерий (передняя межжелудочковая артерия), которым было проведено эндоваскулярное стентирование без последующего повторного инфаркта миокарда 1 типа (контрольная группа). Степень распространенности атеросклеротического поражения коронарных сосудов оценивалась при помощи данных коронароангиографии. Характеристики ригидности сосудистой стенки, используемые в исследовании – сердечно-лодыжечный сосудистый индекс (СЛСИ) и сосудистый возраст (СВ), измеренные инструментально с помощью сфигмометра «VaseraVS-1500N» (Япония), а также значения толщины комплекса интима-медиа (ТКИМ) общих сонных артерий справа и слева, полученных при дуплексном сканировании сонных артерий и являющихся маркерами органической перестройки сосудов (референсный уровень для пациентов данной возрастной группы – менее 0,89 мм) [2]. Рекомендованные референсные значения СЛСИ составляют 6,8–8,0, выше 8,0 – патологические. Для выявления СРСС необходимо рассчитать разницу между сосудистым и паспортным возрастами. Если она превышает 5-тилетнее значение – диагноз положительный, если не превышает – отрицательный. Важное значение имеет уровень систолического и диастолического артериального давления (САД и ДАД), которое напрямую участвует в патогенезе исследуемой патологии (усугубляет течение эндотелиальной дисфункции) [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Средний возраст пациентов первой группы составил $56,15 \pm 2,09$ лет, а второй группы – $55,35 \pm 3,6$ лет, $p > 0,05$. Величина систолического артериального давления в первой группе – $148,5 \pm 6,44$ мм.рт.ст., а во второй группе – $138,25 \pm 7,29$ мм.рт.ст., $p > 0,05$. Значение диастолического артериального давления у пациентов с многососудистым поражением – $85,75 \pm 7,9$ мм.рт.ст., а у пациентов с однососудистым поражением – $85,5 \pm 4,69$ мм.рт.ст., $p > 0,05$. Величина СЛСИ в первой группе – $8,89 \pm 0,34$, во второй группе – $8,69 \pm 0,21$, $p > 0,05$. Значение СВ в группе I – $61,85 \pm 3,12$ лет, в группе II – $60,62 \pm 2,41$ лет, $p > 0,05$. Средние значения ТКИМ сонных артерий справа и слева у лиц в первой группе – 1,14 мм и 1,12 мм соответственно, а у пациентов второй группы – 0,95 мм и 0,97 мм соответственно. У всех пациентов первой группы обнаружены только патологические значения СЛСИ (100%), в то время как во второй группе референсные значения СЛСИ обнаружены у 4 человек (20%), а патологические – у 16 человек (80%). СРСС в группе I выявлен у 14 человек (70%), а в группе II – у 12 человек (60%).

ВЫВОДЫ. 1. Пациенты с множественным поражением коронарных артерий имеют значительно более высокие значения систолического артериального давления, чем пациенты с единичными поражениями коронарных артерий.

2. Все лица первой группы имеют морфологическую перестройку сосудов, сопровождающуюся повышением артериальной жесткости, что основывается на патологических значениях СЛСИ (100%) и ТКИМ (1,14 мм при обследовании правой сонной артерии и 1,12 мм при обследовании левой сонной артерии).

3. Синдром раннего сосудистого старения выявлен у значительного числа пациентов первой группы (70% человек в исследуемой группе), перенесших повторный инфаркт миокарда, а также у большей части пациентов второй группы (60% человек в исследуемой группе), в анамнезе которых повторный инфаркт миокарда отсутствует.

Список литературы

1. Нильссон Питер М. Синдром раннего сосудистого старения // Кардиология: Новости. Мнения. Обучение. 2024. №2 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sindrom-rannego-sosudistogo-stareniya> (дата обращения: 27.10.2024).
2. Киндалева О. Г., Пронько Т. П. Синдром раннего сосудистого старения как клинический маркер поражения сосудистой стенки у пациентов с артериальной гипертензией после перенесенного ишемического инсульта // Журнал ГрГМУ. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sindrom-rannego-sosudistogo-stareniya-kak-klinicheskiy-marker-porazheniya-sosudistoy-stenki-u-patsientov-s-arterialnoy-gipertenziey> (дата обращения: 27.10.2024).
3. Бурко Н. В., Авдеева И. В., Олейников В. Э., Бойцов С. А. Концепция раннего сосудистого старения // РФК. 2019. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsepsiya-rannego-sosudistogo-stareniya> (дата обращения: 27.10.2024).

УДК: 616.381-007

ПРОТИВОСПАЕЧНЫЕ БАРЬЕРНЫЕ СРЕДСТВА КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ

И.О. Фрейлах, В.А. Дороговцева, А.В. Балоян

e-mail: lera.dorogovceva@gmail.com, iffrey lakh@gmail.com, baloyan2018@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: К.И. Попандопуло, зав. кафедрой факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.; Н.Н. Демин, асп. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье рассматриваются современные противоспаечные средства, их классификация, механизмы действия и области применения.

Ключевые слова: спаечная болезнь, острая кишечная непроходимость, мембранные барьеры, биоматериалы

ВВЕДЕНИЕ. Спаечная болезнь (СБ) представляет собой одну из актуальных проблем современной медицины, являясь частым осложнением хирургических вмешательств и воспалительных процессов. Спайки — это соединительнотканые тяжи, которые образуются между органами и тканями, приводя к нарушению их нормальной анатомии и функции. По данным статистики, спаечный процесс (СП) развивается у 60–78% пациентов, перенесших абдоминальные операции, что делает эту проблему крайне актуальной. В связи с этим особое внимание уделяется разработке и внедрению эффективных методов профилактики СБ, которые позволят снизить частоту ее возникновения и минимизировать негативные последствия.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить распространенность встречаемости СБ, а также современные методы и средства профилактики СБ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Изучение и анализ медицинских карт ГБУЗ ККБСМП г. Краснодара, обзор литературы, её анализ, сравнение.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В период с 2021 по 2023 гг. в ГБУЗ ККБСМП г. Краснодара в хирургическое отделение №1, №2, №3 поступило 230, 282, 192 больных соответственно с диагнозом К56.5 Кишечные сращения [спайки] с непроходимостью. В ходе анализа историй болезни гендерное соотношение пациентов

составило: 359 (51%) мужчин и 345 (49%) женщин; средний возраст больных - 49,8 лет, среди них минимальный возраст - 18 лет, максимальный - 93 года. Пик заболевания приходится на 70-72 года. Оперативное лечение было проведено для 244 пациентов (34,6%), консервативное - для 460 (65,4%) соответственно. Высокая распространенность заболевания делает его значимой медицинской проблемой, в связи с этим требует проведение профилактических мероприятий.

Основными этиологическими факторами СП являются: механическое повреждение брюшины в процессе оперативного вмешательства; скопление крови, вызывающее выпадение фибрина, декомпенсацию мезотелия, способствуют пролиферации соединительнотканых клеток. Образованные сгустки крови воздействуют на брюшину как инородные тела, подвергаются организации и вызывают развитие СБ. Инородными телами так же являются: лигатуры, марля, содержимое полых органов при их прободении, тампоны, дренажи. В свою очередь, нарушение проницаемости сосудистой стенки приводит к экссудации компонентов системы свертывания крови. При взаимодействии с поврежденной брюшиной эти компоненты активируются, инициируя каскад реакций, который завершается образованием фибрина в зоне повреждения. Помимо вышеперечисленного, к факторам, способствующим развитию СБ относят: высокая длительность операции, пересушивание кишечника, химические компоненты, используемые во время оперативного вмешательства, местное применение антибиотиков, местную ишемию тканей, венозный застой [7].

Основой интраоперационной профилактики являются: принципы атравматичности, которые включают аккуратное обращение с тканями, тщательный гемостаз, использование современных шовных материалов и игл, а также удаление фибринозных наложений и сгустков крови перед закрытием брюшной полости, ранняя активизация пациента с целью стимуляции моторики кишечника, орошение кишечника физиологическим раствором в процессе операции.

Предпочтение отдается лапароскопическим методам, которые обладают рядом преимуществ по сравнению с открытыми операциями: небольшие разрезы, минимальная травматизация тканей, сохранение влажной среды в операционной зоне и отсутствие вмешательств за её пределами.

Одним из наиболее перспективных направлений в предотвращении спаечного процесса является использование барьерных методов, таких как мембраны и гели. Мембранные барьеры и гели действуют по нескольким механизмам [2,3]:

физическое разделение тканей, предотвращающее их контакт; снижение воспалительной реакции за счет биосовместимости материалов; улучшение заживления тканей за счет создания оптимальной среды; предотвращение отложения фибрина, который является основой для образования спаек.

Мембранные барьеры представляют собой тонкие пленки или сетки, которые накладываются на поврежденные поверхности тканей во время операции [4, 6].

1. Гиалуроновая кислота и ее производные. Гиалуроновая кислота — это естественный компонент внеклеточного матрикса, обладающий биосовместимостью и способностью к биодеградации. 32% раствор декстрана медленно абсорбируется, способствует притоку жидкости в брюшную полость и подавляет процесс образования сгустков;

2. Целлюлозные мембраны. Мембраны из оксидированной регенерированной целлюлозы представляют собой биосовместимые материалы: они создаются путем обработки целлюлозы, что придает им высокую биологическую инертность и способность к постепенному рассасыванию в организм. Образуя временный барьер между тканями, предотвращают их слипание и уменьшают риск образования спаек;

3. Политетрафторэтиленовые мембраны (PTFE). PTFE-мембраны являются нерассасывающимися и обеспечивают длительную защиту от спаек. Однако их использование требует повторного хирургического вмешательства для удаления, что ограничивает их применение.

Гели представляют собой жидкие или полужидкие материалы, которые наносятся на поврежденные поверхности тканей и затвердевают, образуя барьер [5, 8].

1. Гели на основе полиэтиленгликоля (PEG). PEG-гели создают тонкую пленку, которая предотвращает слипание тканей. Они легко наносятся и рассасываются в течение нескольких дней;

2. Гиалуроновые гели. Гели на основе гиалуроновой кислоты обладают противовоспалительными свойствами и способствуют заживлению тканей. Они широко используются в гинекологии для профилактики спаек после операций на органах малого таза.

3. Икодекстриновые гели. Икодекстрин — это глюкозный полимер, растворенный в электролитах. Благодаря высокой молекулярной массе, он способен удерживать жидкость в брюшной полости дольше, чем кристаллоиды — до 3–4 суток, обеспечивая эффект гидрофлотации. Для одной операции требуется значительный объем такого раствора — примерно 1,5 литра. При этом треть введенного объема выводится через дренажи, а часть раствора абсорбируется в системный кровоток.

Преимущества мембранных барьеров и гелей включают [1]: высокую эффективность в предотвращении спаек, простоту применения во время операции, биосовместимость и биodeградацию большинства материалов. Однако существуют и ограничения: высокая стоимость материалов, необходимая точного нанесения для достижения эффекта.

ВЫВОДЫ. На сегодняшний день профилактика СБ включает в себя как хирургические подходы, такие как использование малоинвазивных технологий и барьерных методов, так и применение фармакологических препаратов, направленных на подавление воспаления и фиброобразование [9].

Список литературы

1. Ахметов Д., Ораз С., Хасенова А. Ж. Оценка эффективности применения барьерных препаратов в профилактике послеоперационной спаечной болезни // Вестник Казахского национального медицинского университета. 2020. — № 4 — С. 330–333.
2. Землянский И.Л. К вопросу профилактики, диагностики и лечения спаечной болезни брюшной полости // В сборнике: Здоровье населения и качество жизни. Электронный сборник материалов VIII Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции. — 2021. — С. 203–210.
3. Ключко Д.А. Профилактика спаечной болезни брюшной полости: современное состояние // Военная медицина. — 2021. — Т. 59. — № 2. — С. 120–125.
4. Колгаева М.М., Даудова А.А., Калицова М.В. Профилактика спаечной болезни // В сборнике: Безопасность в современной медицине: от концепции к образованию и практике. — Владикавказ, 2022. — С. 180–189.
5. Райимов Г.Н., Косимов Ш.Х. Современные аспекты профилактики и лечения больных спаечной болезнью брюшины и ее осложнений // Экономика и социум. — 2021. — Т. 2 — № 11. — С. 1002–1014.
6. Салохединова Р.Р., Орлова А.А., Новикова С.П. Разработка отечественных биодеградированных биоактивных пластин для профилактики спаечной болезни после хирургических вмешательств // Сердечно-сосудистые заболевания. — 2024. — Т. 25. — № 6. — С. 191.
7. Самарцев В.А., Гаврилов В.А., Пушкарев Б.С., Паршаков А.А., Кузнецова М.П., Кузнецова М.В. Спаечная болезнь брюшной полости. // Пермский медицинский журнал. — 2020. — Т. 36. — № 3. — С. 72–90.
8. Сундеев А.С., Андреев А.А., Лаптиёва А.Ю. Спаечная болезнь брюшной полости: современные подходы к лечению // Российский медицинский журнал. — 2024. — Т. 30. — № 4. — С. 389–398.
9. Bukata V., Chornomydz A. Prevention of peritoneal adhesions: from surgery to pharmacology. // Norwegian Journal of Development of the International Science. — 2020. — Vol. 2. — № 29. — С. 34–40.

УДК: 616.34-007.272

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

П.Н. Райбова, Г.А. Баевский

e-mail: polinaraibova@mail.ru, baewsky2016@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: С.Б. Базлов, доц. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

В статье приведен ретроспективный анализ результатов обследования и лечения 107 пациентов с явлениями спаечной кишечной непроходимости, находившихся на лечении в отделениях экстренной хирургии ГБУЗ ККБСМП МЗ КК г. Краснодара с 2020 по 2024 год. Изучаемыми критериями стали рентгенологическое исследование, УЗИ, компьютерная томография и данные перкуссии и пальпации. На основании полученных результатов выявлены наиболее значимые критерии для выбора тактики лечения в сторону оперативной.

Ключевые слова: острая спаечная кишечная непроходимость, хирургическая тактика

ВВЕДЕНИЕ. Острая спаечная тонкокишечная непроходимость составляет 80–93% случаев неопухолевой острой кишечной непроходимости [1]. Особую трудность представляет выбор тактики лечения, который может быть консервативным и оперативным. При проведении операции возрастает риск формирования новых спаек, так как в зоне повреждения скапливается богатый фибрином экссудат, фибробласты вырабатывают внеклеточный матрикс, включающий коллаген, происходит ангиогенез и примерно через 5–8 дней формируются новые спайки [2]. При затяжной выжидательной тактике может развиваться некроз ишемизированного участка кишечника. Эти факторы и определяют трудности при выборе тактики лечения. По некоторым данным длительность консервативного лечения и ожидания возникновения показаний к оперативному лечению у таких больных может составлять от 72 часов до 10 суток [3]. Особую значимость в этих случаях приобретает прогнозирование рисков для принятия более раннего решения о выполнении операции с целью профилактики возможных осложнений [4]. Общепринятого ответа на проблемный вопрос пока нет, но в литературе приводятся данные о попытках систематизировать прогностические факторы на основании данных сонографии, рентгенографии и компьютерной томографии для принятия решения о необходимости применения хирургических методов лечения [5,6]. При

рентгенологическом методе улучшение визуализации достигается искусственным контрастированием кишечника, которым является взвесь сульфата бария, однако такой диагностикой пользуются достаточно редко из-за ограниченной информативности, значительной длительности, достаточно высокой лучевой нагрузки и риска закупорки суженного участка кишки отвердевшим контрастным препаратом [7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить наиболее значимые прогностические факторы, определяющие показания к оперативному лечению больных с острой спаечной кишечной непроходимостью.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Ретроспективно проанализированы результаты обследования и лечения 107 пациентов с явлениями спаечной кишечной непроходимости, находившихся на лечении в отделениях экстренной хирургии ГБУЗ ККБСМП МЗ КК г. Краснодара с 2020 по 2024 год в возрасте от 36 до 74 лет. Использован метод дискриминантного анализа с определением коэффициента значимости для обработки выявленных клинических и лучевых признаков.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Все больные были разделены на 2 группы. В первую вошли 83 (77,6%) больных, которым были выполнены оперативные вмешательства при неэффективности консервативных мероприятий. Вторую составили 24 (22,4%) пациента с успешным консервативным лечением, что позволило разрешить явления непроходимости. Обследование в обеих группах включало выявление основных клинических признаков спаечной кишечной непроходимости. Всем пациентам выполнялась установка назогастрального зонда, УЗ-исследование с использованием аппаратов Aloka 2500 и Toshiba Aplio 300 с конвексными мультимодальными датчиками 3,5-12 MHz для определения сонографических признаков непроходимости и количества перитонеального экссудата, по аналогии с FAST-протоколом при травмах. Для проведения КТ использовались аппараты Philips Brilliance 64, Siemens SOMATOME motion 6.

У 24 пациентов с успешным консервативным лечением повторные клинические проявления предшествовали у 3 пациентов (12,5%); перистальтика выслушивалась у 17 пациентов (70,8%), была ослаблена – у 6 (25%), усилена – у 1 (4,2%); симптом «шума плеска» отсутствовал у всех; тимпанит выявлялся – у 18 (75%); свободная жидкость на УЗИ не определялась – у 15 пациентов (62,5%), определялась при толщине слоя до 40 мм в 2-3 точках у 9 (37,5%) больных. При этом денситометрическая плотность перитонеального экссудата составила в среднем $8,2 \pm 0,7$ HU. Расширение петель тонкой кишки до 3 см выявлено у 18 (75%) больных, 3-5 см – в 6 (25%) случаях; маятникообразная перистальтика отсутствовала – у 17 (70,8%), визуализирована у 7 (29,2%); на рентгенографии отсутствовали чаши Клойбера – у 10 (41,7%), визуализировались 1-2 единичные – у 14 (58,3%); кишечные арки отсутствовали у 14 (58,3%), визуализировались 1-2 единичные у 8 (33,3%), >2 у 2 (8,4%).

У 83 (77,6%) больных консервативное лечение признано не эффективным и им было проведено оперативное вмешательство. Все из них отмечали повторные проявления частичной кишечной непроходимости на протяжении последних нескольких месяцев. Перистальтика выслушивалась у 23 пациентов (27,7%), была резко ослаблена – у 60 (72,3%); шум плеска присутствовал во всех случаях; тимпанит определялся у 65 (78,3%). На обзорной рентгенографии единичные чаши Клойбера выявлены у 7 (8,4%), в 76 (91,6%) случаях они были множественные. При проведении УЗ-исследовании свободная жидкость определялась во всех случаях толщиной слоя до 40 мм в 3-4 точках жидкости у 24 (28,9%), у остальных 59 (71,1%) во всех отделах живота. Денситометрическая плотность перитонеального экссудата составила в среднем $17,4 \pm 2,5$ HU. Расширение петель тонкой кишки до 3 см было определено у 1 (1,2%) пациента, 3-5 см – у 12 (14,5%), более 5 см – у 70 (84,3%). Маятникообразная перистальтика отсутствовала – у 3 (3,6%) пациентов, в остальных 80 (96,4%) случаях была визуализирована в 1 квадранте – у 1 (25%).

Рентгеноконтрастное исследование с использованием взвеси сульфата бария проводилось 14 % пациентов.

ВЫВОДЫ. На основании полученных данных нами выявлены наиболее значимые клинические и лучевые признаки. К таковым относятся высокая частота повторных клинических эпизодов частичной спаечной кишечной непроходимости на протяжении предшествующих нескольких месяцев, а также ослабление или отсутствие перистальтики при аускультации. Частота определения тимпанита при перкуссии статистически не различалась в группах наблюдения ($p>0,05$). Из лучевых признаков наиболее значимыми являются наличие множественных, разноуровневых чаш Клойбера на обзорной рентгенограмме брюшной полости ($p<0,05$), расширение петель тонкой кишки более чем на 5 см ($p<0,01$), а также наличие большого количества выпота и маятникообразной перистальтики при УЗ-исследовании ($p<0,001$). При анализе результатов КТ обращает на себя внимание резкое увеличение средних показателей денситометрической плотности перитонеального экссудата у оперированных пациентов $17,4\pm 2,5$ HU против $8,2\pm 0,7$ HU ($p<0,001$). Выявленные признаки подвержены обработке путем дискриминантного анализа, на основании которого каждому из признаков присвоен коэффициент значимости, в зависимости от его градации. Результатом стало составление прогностической таблицы, позволяющей объективно подходить к определению показаний к оперативному лечению.

Список литературы

1. Ларичев С.Е., Шаповальянц С.Г., Завьялов Б.Г., Шабрин А.В. Новые подходы в консервативном лечении острой спаечной тонкокишечной непроходимости // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. – 2021. – №6. – С. 45–53.
2. Насритдинов У.К. Новые подходы в диагностике и терапии острой спаечной кишечной непроходимости // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2024. – №6. – С. 90–96.
3. Di Saverio S., Coccolini F., Galati M., Smerieri N., Biffi W., Ansaloni L., Tugnoli G. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2013 update of the evidencebased guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group. World Journal of Emergency Surgery. 2013;8(1):42.
4. Coco D., Leanza S., Fiume I. Small bowel obstruction: a prognostic score index for surgery – a review. Prz Gastroenterol. 2022;17(3):177–182. Doi: 10.5114/pg.2022.118454. Epub 2022 Aug 3. PMID: 36127935; PMCID: PMC9475473.
5. Guerrini J., Zugna D., Poretti D., Samà L., Costa G. Adhesive small bowel obstruction: Single band or matted adhesions? A predictive model based on computed tomography scan. J Trauma Acute Care Surg. 2021 Jun 1;90(6):917–923. Doi: 10.1097/TA.0000000000003182. PMID: 33797496.
6. Becnel M., Danner I., Santos M.L., Escobedo L.J. The utility of a CT grading scale in deciding on surgical intervention for patients with suspected small bowel obstruction. Surg Open Sci. 2024 May 31;20:70–76. Doi: 10.1016/j.sopen.2024.05.016. PMID: 38946861; PMCID: PMC11214169.
7. Муфазалов Ф.Ф., Суфияров И. Ф., Ямалова Г.Р., Бакиров Э.Р. Рентгеномографическое исследование при острой спаечной кишечной непроходимости // современные проблемы науки и образования. – 2018. – №4. – с. 204.

УДК: 616.995.121-089:616-073.75

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЗАКРЫТОЙ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ И РЕНТГЕН КОНТРОЛЕМ

Е.В. Бондаренко, Я.И. Эйтенейер, В.В. Михайлюк

e-mail: eugenia18@bk.ru, eyteneyer02@mail.ru, valeriaryzhik@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.Ю. Лобков, асс. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В данной статье представлено клиническое наблюдение консервативного лечения эхинококкоза печени пациента 44 лет находящегося на лечении в ХО-1 ГБУЗ «НИИ – Краевая клиническая больница №1 имени профессора С.В. Очаповского» г. Краснодара.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, закрытая эхинококкэктомия, консервативная терапия

ВВЕДЕНИЕ. Эхинококкоз – это тяжелое зоонозное паразитарное заболевание, вызываемое *Echinococcus granulosus* (семейство Taeniidae). В эндемических районах заболеваемость ежегодно колеблется от менее 1 до 200 случаев на 100 тысяч населения. В 70% случаев эхинококковые кисты поражают печень. Заболевание может иметь местные клинические проявления или долгое время протекать бессимптомно, являясь случайной находкой при скрининге [1, 7, 8]. В настоящее время предпочтительна закрытая эхинококкэктомия, при которой частота рецидивов составляет 3%, в отличие от 18% при открытом методе [2, 4, 6]. Внедрение высокотехнологичных устройств для резекции является ключевым фактором в совершенствовании оперативного вмешательства и качества лечения [3, 5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Описание клинического случая и привлечения внимания к закрытой эхинококкэктомии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. На базе клинического случая ГБУЗ Краевая клиническая больница № 1 им. профессора С. В. Очаповского ХО-1 проведен анализ консервативной терапии эхинококковой кисты печени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Пациент К в возрасте 44 лет 06.08.2024 обратился в ХО-1 НИИ ККБ-1 жалобами на наличие эхинококковой кисты печени. Из анамнеза было выяснено, что 25.01.2024–06.02.2024 проходил лечение в ОАО-1 НИИ ККБ-1, где установлен диагноз: Камни желчного протока без холангита или холецистита. Эхинококковая киста правой доли печени. Механическая желтуха. По результатам УЗИ от 25.01.2024 выявлены признаки очагового образования печени, дилатации ВПЖП, увеличенного в размерах

желчного пузыря, гепатомегалии, диффузных изменений печени, поджелудочной железы. ИФА от 02.02.2024: обнаружены IgG к *Echinococcus* (5.89). 26.01.2024г было проведено дренирование ЖВП под R-контролем. 31.01.2024г проведена дуоденоскопия, ретроградная холангиография, эндоскопическая папиллотомия и механическая литоэкстракция. Прошел лечение у инфекциониста, госпитализирован для выполнения закрытой эхинококкэктомии.

При поступлении состояние больного удовлетворительное. Перкуторно и пальпаторно печень по краю реберной дуги, без особенностей, средних размеров (по Курлову 10х9х8 см). Селезенка не пальпируется. Живот не увеличен, не вздут, симметрично участвует в акте дыхания. При пальпации мягкий, умеренно болезненный в правом подреберье. Симптомы раздражения брюшины не определяются. Аускультативно единичные перистальтические шумы. Газы отходят, стул регулярный, оформленный, без патологических включений, 1 раз/сутки. При пальцевом ректальном исследовании ампула прямой кишки пустая, дополнительные новообразования не определяются.

08.08.2024 выполнена закрытая эхинококкэктомия под УЗК и RTV. Под местным обезболиванием Sol. Lidocaini 1% – 20,0 и внутривенной анестезией выбрана безопасная траектория, осуществлен доступ с достаточным захватом паренхимы печени, по методике стилет-катетера произведена пункция кисты печени, по струне заведен двупросветный дренаж 33FR. Выполнена противопаразитарная обработка полости кисты 80% глицерином. Электроотсосом эвакуирована хитиновая оболочка кисты, контрольная фистулография. Дренаж фиксирован к коже.

На момент осмотра 09.08.2024 состояние пациента удовлетворительное. Язык чистый, влажный. Живот не вздут, увеличен за счет ПЖК, участвует в акте дыхания, умеренно болезненный при пальпации в зоне установленного дренажа. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Выслушиваются активные перистальтические шумы. Газы отходят. Стул был. Мочеиспускание свободное, безболезненное. По данным УЗИ от 09.08.2024 свободной жидкости, отграниченных жидкостных скоплений не выявлено. В S6-7 остаточная полость 37х36мм с пузырьками воздуха.

15.08.2024 дуоденоскопия, ретроградная холангиография и билобарное стентирование желчевыводящих путей. Произведена ревизия протоков корзинкой Дармиа. По направлению произведено билобарное стентирование протоков стентом Advanix 12 см и диаметром просвета 8,5F справа и 15 см Д-7 F слева. Выделяется желчь с контрастом.

По результатам осмотра инфекциониста от 27.08.2024 назначены: Немозол, Лоратадин, Фосфоглив.

По заключению КТ от 29.08.2024 замечена положительная динамика мультикистозного объемного образования правой доли печени за счет уменьшения в размерах.

Выписан 30.08.2024 под амбулаторное наблюдение к хирургу по месту жительства. Даны рекомендации продолжать принимать кетопрофен, цефтриаксон, эноксопарин, метоклопрамид. В течение 14 дней соблюдение частого, дробного, полноценного по калорийности питания по варианту щадящей диеты, обильное питье, контроль массы тела. Ограничение физических нагрузок в течение 1 месяца.

ВЫВОДЫ. Таким образом, закрытая эхинококкэктомия обладает рядом преимуществ по сравнению с традиционными операциями, оказывая минимальным воздействием на окружающие ткани печени, снижая частоту осложнения и риск рецидива, повышает точность и успешность операции.

Список литературы

1. Домашенко О.Н., Шаталов А. Д., Паниева Д. С. Эхинококкоз печени: диагностика, лечебная тактика // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2016. – Т. 39. – №3.

2. Меджидов, Р.Т. Профилактика рецидива абдоминального эхинококкоза / Р.Т. Меджидов, Р.С. Султанова, Ш.Р. Меджидов // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2014. – №3. – С. 63–67.
3. Меджидов Р.Т., Султанова Р.С. Лечение и профилактика рецидива эхинококкоза печени // *Вестник хирургии имени И.И. Грекова*. – 2020. Т. – 179. – № 2. – С. 26–32.
4. Минимально инвазивная интраоперационная диагностика и лечение внутренних желчных свищей у пациентов с эхинококкозом печени / Ш.Ш. Амонов, М.И. Прудков, М.А. Кацадзе, О.Г. Орлов // *Новости хирургии*. – 2014. – № 5. – С. 615–620.
5. Султанова Р.С., Меджидов Р.Т., Магомедова С.М. Современные подходы к лечению эхинококковой болезни // *Клиническая медицина*. – 2021. – Т. 99. – № 5–6. – С. 333–338.
6. Султанова Р.С. Профилактика абдоминального эхинококкоза / Султанова Р.С., Меджидов Р.Т., Меджидов Ш.Р. // *Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения*. – 2014. – №8. – С. 18–23.
7. Cathomas M. et al. Echinococcal hepatic lesion mimicking metastasis from colon cancer: two case reports // *BMC Surg.* – 2021. – Vol. 21. – I. 1. – P. 150.
8. Hao W. et al. Echinococcosis: Advances in the 21st Century // *Clin. Microbiol. Rev.* – 2019. – Vol. 32. – I. 2. – P. 10.1128/cmr.00075–18.

УДК: 616.381-007.274

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

И.Д. Гайтан, А.З. Рамазанов, К.М. Карабулат

e-mail: inga.gaytan03@gmail.com, akhmedramazanov03@mail.ru, konstantinamatveevna@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: Н.В. Марченко, доц. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.; Н.Н. Демин, асп. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В статье рассматриваются различные аспекты хирургического лечения острой спаечной кишечной непроходимости. Были изучены современные подходы к оперативному лечению этого состояния, включая открытые и лапароскопические операции. В настоящем исследовании представлены статистические данные относительно стратегий хирургического вмешательства при указанной патологии, а также критерии их выбора.

Ключевые слова: спаечная болезнь, спаечная кишечная непроходимость, лечение кишечной непроходимости

ВВЕДЕНИЕ. Кишечные сращения с непроходимостью характеризуются полным прекращением или значительным нарушением продвижения содержимого кишечника по пищеварительному тракту из-за формирования фиброзных спаек между органами и тканями брюшной полости. Острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) является одной из наиболее распространенных причин экстренной госпитализации в хирургические стационары и требует комплексного подхода к диагностике и лечению. Довольно часто приходится прибегать к хирургическому лечению с целью восстановления проходимости кишечника и улучшения состояния пациента.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ хирургического лечения ОСКН и сравнение эффективности использованных методов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Путем ретроспективного анализа были изучены 96 историй болезни. Пациенты проходили лечение в ХО 2 ГБУЗ ККБСМП в 2023 году. 45 больных, находившихся в стационаре отделения были прооперированы. На основе данных историй болезни были выбраны основные критерии для формирования результатов применения различных методов хирургического лечения острой спаечной кишечной непроходимости.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. ОСКН является разновидностью спаечной болезни. Для данного заболевания характерно хроническое течение. Главными причинами образования спаек считают операции на органах брюшной полости, в ходе которых происходят кровоизлияния, механическое травмирование и высушивание брюшины; острые и хронические воспалительные процессы соответствующей локализации, а также наличие инородных тел или местная ишемия тканей. В литературе также упоминаются случаи врожденных форм спаечной непроходимости кишечника, дебют заболевания при этом может произойти в разном возрасте, в том числе и у взрослых – около 3% [1].

В ходе работы были проанализированы медицинские карты 96 больных, обратившихся в ГБУЗ ККБСМП по поводу данного заболевания в 2023 году. Возраст пациентов составлял от 19 до 87 лет. Все они проходили лечение в хирургическом отделении №2. Отметим, что 53,8% обратившихся составили женщины. В 42,3% случаев у пациентов в анамнезе были указаны предшествующие оперативные вмешательства на органах брюшной полости. В 84,6% случаев это было первичное оперативное вмешательство непосредственно по поводу ОСКН. У 51 пациента (53,1%) было проведено консервативное лечение, которое заключалось в инфузионной терапии глюкозо-инсулино-калиевой смеси, 0,9% раствора натрия хлорида, внутривенном введении спазмолитиков (платифиллин, дротаверин), анальгетиков (кеторолак, промедол), а также ингибиторов протонной помпы (омепразол). Выбор консервативной тактики лечения объясняется наличием у данной группы пациентов предшествующих операций на органах брюшной полости и уже имеющимся выраженном спаечном процессе, а также неудовлетворительным состоянием, что делает нецелесообразным проведение хирургического лечения. Для 45 пациентов (46,9%) была избрана хирургическая тактика лечения. У 42 пациентов (92,3%) была проведена лапаротомия, у 3 (7,7%) пациентов – лапароскопия. Лапароскопия в ГБУЗ ККБСМП используется реже в связи с экстренным профилем данного медицинского учреждения. Это объясняется тем, что в большинстве случаев невозможно предварительно определить объем необходимого хирургического вмешательства. Что касается лапаротомического доступа, то исходя из наших данных, чаще всего прибегали к срединной лапаротомии, так как она предоставляет обширный доступ к органам брюшной полости. Выбор в сторону верхней или нижней продольной срединной лапаротомии осуществлялся в зависимости от наличия сопутствующих дефектов брюшной полости (наличие грыж, поражение паренхиматозных органов брюшной полости), а также необходимости резекции отделов кишечника с формированием анастомозов по типу “конец-в-конец”, или “бок-в-бок”. Показатель летальности при лапаротомии составил 8,9%, в других же источниках он достигает и 13%. Однако чаще всего причиной летальности являются факторы риска, такие как возраст, сопутствующие заболевания и предшествующие хирургические вмешательства на органах брюшной полости [2,3]. В зарубежной литературе также имеются данные о преимуществах применения лапароскопических операций для лечения ОСКН, по сравнению с лапаротомическими [4,5]. Это объясняется меньшей травматизацией тканей при осуществлении хирургического доступа, меньшим риском инфицирования как в интра-, так и в послеоперационном периоде, а также снижением сроков пребывания пациента в стационаре и восстановления трудоспособности. Кроме того, характерен менее выраженный болевой синдром, чем при лапаротомии. Следует отметить, что и послеоперационный парез кишечника разрешается

значительно быстрее. Лапароскопический адгезиолизис наиболее эффективен, если выполняется опытным хирургом, в совершенстве владеющим техникой малоинвазивных операций. Помимо этого, при выборе данной тактики крайне необходимо правильно подобрать пациентов, которые не имеют строгих противопоказаний (например, множественные лапаротомии в анамнезе, возраст, онкологические заболевания и т.д.).

ВЫВОДЫ. На сегодняшний день в ургентной хирургии предпочтительнее выполнение лапаротомий, однако лапароскопические вмешательства обладают значительным потенциалом благодаря меньшей травматичности и ускоренной реабилитации пациентов. Дальнейшие исследования необходимы для разработки принципов, которые позволят оптимизировать использование лапароскопии в экстренной хирургии.

Список литературы

1. Niang F.G., Nsia R.E., Faye I., Ndong A., Tendeng J.N., Diedhiou M., Diop A.N. Small bowel obstruction due to congenital band in an adult: Radio-surgical correlation // Radiology Case Reports. – 2024. – Vol. 19, No. 1. – P. 400–402.
2. Behman R., Nathens A.B., Haas B., Look Hong N., Pechlivanoglou P., Karanicolas P. Population-based study of the impact of small bowel obstruction due to adhesions on short- and medium-term mortality // British Journal of Surgery. – 2019. – Vol. 106, № 13. – P. 1847–1854.
3. Norrbom C., Steding-Jessen M., Agger C., Osler M., Krabbe-Sorensen M., Rasmussen S.C., Settnes A., Nilas L., Løkkegaard E. Adhesive bowel obstruction: Incidence, recurrence and 30-day mortality in Danish women 1984–2013 — a national cohort study // American Journal of Surgery. – 2020. – Vol. 220, № 4. – P. 1044–1051.
4. Darbyshire A.R., Kostakis I., Pucher P.H., Toh S., Mercer S.J. The impact of laparoscopy on emergency surgery for adhesional small bowel obstruction: prospective single centre cohort study // Annals of the Royal College of Surgeons of England. – 2021. – Vol. 103, No. 4. – P. 255–262.
5. Kohga A., Yajima K., Okumura T., Yamashita K., Isogaki J., Suzuki K., Kawabe A. Laparoscopic vs open surgery for patients with strangulated small bowel obstruction // Asian Journal of Endoscopic Surgery. – 2020. – Vol. 13, No. 4. – P. 481–488.

УДК: 616.34:616.143-005.6-079

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВЕНОЗНЫМ ПОРТО-МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫМ ТРОМБОЗОМ

К.В. Забора, С.А. Бакашева

e-mail: kristinazabora2004@gmail.com, bakasheva.sofia03@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Я. Коровин, проф. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Проведен анализ различных методов диагностики и лечения венозных порто-мезентериальных тромбозов. Особое внимание уделяется не только хирургическим, но и консервативным методам лечения, основанным на тромболизе, а также изучению условий для его проведения и оценке реальных результатов. Определены наиболее информативные методы диагностики порто-мезентериальных тромбозов и проведена оценка их эффективности.

Ключевые слова: венозный порто-мезентериальный тромбоз, ишемия кишечника, тромболизис, тромбофилический синдром

ВВЕДЕНИЕ. На сегодняшний день одним из наиболее актуальных вопросов в неотложной абдоминальной хирургии остается диагностика и лечение пациентов с острым нарушением мезентериального кровообращения [1]. Венозный порто-мезентериальный тромбоз – трудный диагноз, являющийся таковым из-за сложностей диагностики и патогенетического лечения, а также высокой летальности и зачастую отсутствия четкого плана лечения [4]. Диапазон встречаемости варьирует от 0,09% до 7,6% в хирургических стационарах и достигает от 5 до 15% всех случаев мезентериального тромбоза [2]. Из них чаще всего диагноз выявляется у пациентов старше 50 лет, что сопровождается поздним обращением за медицинской помощью, и у пациентов с другими сердечно-сосудистыми заболеваниями в анамнезе. Ведение таких пациентов осложняется не только трудностями в диагностике, но и стремительным прогрессированием и развитием осложнений, таких как перитонит, полиорганная недостаточность и смерть. Летальность при венозном порто-мезентериальном тромбозе составляет от 20% до 72% всех случаев.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить возможности диагностики и обсудить хирургическую тактику в лечении пациентов с острыми порто-мезентериальными венозными тромбозами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Клиническая картина заболевания: латентное начало заболевания (срок от начала заболевания до операции 3-10 суток), в 100 % случаев наблюдалась острая боль в животе разной локализации (чаще – всего живота (62,5%) или в правой подвздошной области (37,5), фебрильная температура (90%), геморрагические примеси при ректальном исследовании (72,2%), что требовало дифференцировать порто-мезентериальный венозный тромбоз (ПМВТ) с артериальным мезентериальным тромбозом, спонтанными гематомами тонкой кишки, неокклюзионной мезентериальной ишемией с помощью современных лабораторных и инструментальных методов исследования (КТ-мезентерикопортография и КТ-мезентериоангиография).

Из 17 в последующем оперированных пациентов с ПМВТ были поставлены 14 верных диагнозов (82,4%). В ходе проведения лабораторных и специальных методов исследования был выявлен лейкоцитоз менее $12 \cdot 10^9$ Г/л в 94% случаев, неспецифические УЗ-признаки инфаркта кишечника, неспецифические КТ-признаки инфаркта кишечника (портомезентериальный газ) в 37,5% случаев, прямые КТ-признаки портомезентериального тромбоза в 62,5% случаев. В ходе проведения лапароскопии были выявлены насыщенный геморрагический выпот, яркая вишневая окраска петель кишечника и гематомы брыжейки. Чаще поражалась верхняя брыжеечная вена до уровня конfluence's (52% пациентов), реже – верхняя брыжеечная вена совместно с воротной веной (28% пациентов) и верхняя брыжеечная вена совместно с воротной и селезеночной венами (20%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. При ПМВТ проводилось гибридное – хирургическое и консервативное лечение [3]. Во всех случаях обследование было направлено на выявление тромбофилического синдрома и в случае его выявления проводилось консервативное лечение (8 пациентов), включавшее в себя системный, полуселективный или селективный тромболизис. Системный тромболизис включал в себя в/в болюсное введение 500000 МЕ, остальные 4000000 МЕ вводились через инфузомат под контролем АЧТВ (80-120 сек). с последующим переводом на гепарин 1000 МЕ/ч до стабилизации состояния пациента. Перевод пациента на непрямые антикоагулянты – ксарелто, прадакса или варфарин (для варфарина дозировка в среднем 10 мг/сут, титр дозы занимал около 1 месяца, 2 таб/сут не менее 1 года, контроль коагулограммы 1 р/10 дней). Контроль эффективности: проводились УЗИ мониторинг ежедневно, КТ с контрастированием по схеме 1-3-6-12 мес. Пролечено системно 5 пациентов (20% от общего количества пациентов с выявленным ПМВТ). Полуселективный тромболизис был проведен у 2 пациентов (8% пациентов с выявленным ПМВТ) и включал в себя катетеризацию ствола ВБА на протяжении 2-3см и через интродьюсер введение 1 фл. актилизе (50 мг). Селективный тромболизис применён у 1 пациента (4% пациентов с выявленным ПМВТ) и включал катетеризацию воротной вены под УЗ-навигацией и введении в тромботические массы 1 флакона актилизе (50 мг). Хирургическое лечение проведено у 17 пациентов. Во время лапаротомии, ревизия включала в себя: оценку объема поражения кишечника и брыжейки, дифференциальный диагноз геморрагического и ишемического инфаркта, чрезбрыжеечную ревизию верхней брыжеечной артерии и верхней брыжеечной вены, оценку прогноза тромболитической терапии по характеру тромботических масс и, наконец, выбор объема операции. Послеоперационная летальность при ПМВТ составила 12% (3 больных). Причиной смерти явилась несостоятельность межкишечного анастомоза и перитонит. Отдаленные результаты прослежены у 6 оперированных больных (35%) в срок до 5 лет. Все пациенты продолжали принимать непрямые антикоагулянты, явления мальабсорбции были выражены умеренно. Клинические проявления портальной гипертензии отсутствовали у 3 пациентов (18%), были выражены умеренно у 1 пациента (6%), а

выраженная портальная гипертензия и варикозное расширение вен пищевода наблюдались у 2 пациентов (12%).

ВЫВОДЫ. 1. Острые мезентериальные венозные тромбозы являются самостоятельной нозологической формой поражения мезентериального сосудистого русла.

2. Наиболее частой причиной развития ПМТ являются тромбофилические синдромы, которые требуют лабораторной верификации. В диагностике обязательны КТ- портomezентерикография и лапароскопия.

3. При оперативном лечении помимо резекционных методик обязательной является тромбэктомия из портomezентериального бассейна, эффективная антикоагулянтная терапия.

4. Возможности «системного тромболиза» должны обсуждаться, и при консервативном лечении ПМТ тромболитическая терапия становится безальтернативной.

Список литературы

1. Андреев, И.С., Шестаков, Е.В., Каторкин, С.Е., Николаев, М.М., Лисин, О.Е., Арустамян, А.В. Успешное Хирургическое лечение пациента с острым сегментарным мезентериальным тромбозом в системе верхней и нижней брыжеечных артерий. // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. — 2022. — Т. 17, № 3. — С.134-136.
2. Битюков, С.Л., Демиденко, В.В. Результаты лечения острого мезентериального тромбоза в условиях общехирургического стационара. // Морфологический альманах им. В.Г. Ковешникова. — 2019. — № 17(1). — С. 3-6.
3. Григорьев, С.Е., Новожилов, А.В., Григорьев, Е.Г. Гибридное лечение рецидивирующего венозного мезентериального тромбоза с некрозом тонкой кишки. // Acta Biomedica Scientifica. — 2024. — № 9(2). — С. 220-227.
4. Сергеев, А.Н., Морозов, А.М., Кадыков, В.А., Аскеров, Э.М., Халилова, Т.А., Городничев, К.И., Пахомов, М.А. Лечение мезентериального тромбоза в аспекте ранней тромбэктомии из брыжеечной артерии. // Наука молодых (Eruditio Juvenium). — 2020. — Т. 8, № 2. — С. 303-311.

УДК: 61:617:681.3:004.91

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ХИРУРГИИ

Л.В. Симавонян, В.В. Корочина, Г.В. Симавонян

e-mail: leonsimavonyan@yandex.ru , vysoczka.vika@inbox.ru, simavonyan.gleb345@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Л.Л. Зайцев, доц. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В последние годы интенсивно растет количество различных работ, связанных с искусственным интеллектом и машинным обучением, используемыми в повседневной жизни. Однако ИИ в нашей стране все еще очень ограничен, особенно в области здравоохранения. Применение искусственного интеллекта в медицине открывает новые возможности для повышения эффективности диагностики, лечения и прогнозирования исходов заболеваний.

Ключевые слова: искусственный интеллект, медицина, здоровье, здравоохранение, хирургия

ВВЕДЕНИЕ. Искусственный интеллект (ИИ)— это компьютерная программа, которая принимает и анализирует данные, изучает, а затем делает выводы на их основе. Благодаря алгоритмам машинного обучения информация передается в системы искусственного интеллекта, обучая её принимать решения, извлекая уроки из прошлого опыта. Основная идея заключается в том, что ИИ может обучаться с минимальным участием человека и принимать разные решения [1]. В последние годы искусственный интеллект стремительно развивается и находит все более широкое применение в различных сферах, включая медицину. Использование ИИ в здравоохранении открывает новые возможности для повышения эффективности диагностики, лечения и прогнозирования исходов заболеваний, а это, в свою очередь, будет благоприятно влиять на здоровье населения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является изучение возможностей использования искусственного интеллекта в медицине. Определить перспективы дальнейшего развития и интеграции технологий искусственного интеллекта в систему здравоохранения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Представлен обзор научной литературы за последние 2 года, показывающий эффективность применения искусственного интеллекта в разных отраслях медицины. Материалы взяты из

базы данных PudMed, включающий российские и европейские научные статьи. Всего было проанализировано 15 работ, из которых 5 стали основой для данного исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В процессе анализа научной литературы были выявлены наиболее перспективные направления в использовании искусственного интеллекта в медицине.

Искусственный интеллект в диагностике.

Применению ИИ в диагностике способствует компьютерное зрение — это область искусственного интеллекта, которая включает в себя машинное понимание изображений, видео и других визуальных данных (например, компьютерная томография, рентгеновские снимки) [2]. Применение компьютерного зрения в радиологии на основе слайдов и рентгеновских снимков позволило ускорить и повысить качество диагностики, снизить диагностические ошибки, т.к. алгоритмы ИИ способны выявлять патологические изменения с высокой точностью. Примером применения ИИ в диагностике могут служить исследования, в которых ученые применили искусственный интеллект для помощи в эндоскопическом исследовании злокачественных новообразований желудка, поскольку около 10% опухолей верхних отделов желудочно-кишечного тракта не выявляются при эндоскопическом исследовании. Для автоматического распознавания злокачественных и доброкачественных зон при эндоскопическом исследовании была применена сверхточная нейронная сеть с эффективностью 86–92,5%. В ходе исследования на пациентах частота диагностируемых случаев рака увеличилась при использовании ИИ, также роль искусственного интеллекта при эндоскопии злокачественных новообразований желудка заключается не только в их обнаружении, но и в их характеристике (например, глубины инвазии стенки) [3, 4]. Другое исследование было проведено на пациентах, проходящих скрининг или наблюдение за колоректальным раком в Англии. Пациенты перенесли две последовательные колоноскопии в один и тот же день, с искусственным интеллектом и без него. Всего в этом исследовании приняли участие 230 человек. Искусственный интеллект добился хороших результатов. Частота случаев определения рака прямой кишки с использованием искусственного интеллекта увеличилась на 5%. Это свидетельствует в пользу искусственного интеллекта в сокращении неудач при выявлении небольших, едва заметных поражений при стандартной колоноскопии [5].

Искусственный интеллект в хирургии.

Хирурги проводят много времени в операционной, совершенствуя свои навыки, анализируя тысячи операций и участвуя в них, чтобы изучить различные техники и применять их в повседневной практике, но возможности человека ограничены. В этом случае им на помощь приходит искусственный интеллект, обладающий способностью усваивать огромное количество информации за считанные секунды. Изучая различные операции, искусственный интеллект может помочь выбрать наилучшие хирургические методы. Это может привести к созданию стандартизированных методов с лучшими результатами. Важной способностью ИИ к дополнению машинному обучению в хирургии стала возможность распознавание анатомических структур. Применяя процедуры лапароскопической холецистэктомии, попытались обучить модели искусственного интеллекта различать безопасные и небезопасные области вскрытия и распознавать анатомические ориентиры во время лапароскопии. Модели искусственного интеллекта были разработаны на основе 2627 случайных кадров из 290 лапароскопических видеозаписей. Им удалось продемонстрировать, что технология может направлять в режиме реального времени и снижать риск интраоперационных ошибок. Эффективность определения безопасных и небезопасных зон составила 0,94 и 0,95 соответственно [6].

ВЫВОДЫ. Данное исследование показывает, что искусственный интеллект уже задействован и будет все активнее внедряться в медицину. Искусственный интеллект и его применение находятся в начале разработки, хотя в данной области уже достигнут значительный прогресс. В настоящее время данные о потенциальных применениях ИИ в хирургии являются многообещающими. Компьютеры никогда не смогут полностью заменить врача, но они могут улучшить его работу.

Список литературы

1. Мухамедиев Р.И., Попова Ю., Кучин Ю., Зайцева Е., Калимолдаев А., Сымагулов А., Левашенко В., Абдолдина Ф., Гопеженко В., Якунин К. и др. Обзор технологий искусственного интеллекта и машинного обучения: классификация, ограничения, возможности и вызовы. Математика. 2022;10:2552. doi: 10.3390/math10152552.
2. Браунли Джейсон, Глубокое обучение для компьютерного зрения, 5 июля 2019 г. В книге «Руководство для начинающих по науке о данных», Винод Чугани, электронная книга
3. Ву Л., Чжоу В., Ван Х., Чжан Дж., Шен Л., Ху С., Дин К., Му Г., Инь А., Хуан Х. и др. Глубокая нейронная сеть улучшает эндоскопическое выявление раннего рака желудка без "слепых зон". Эндоскопия. 2022;51:522-531. doi: 10.1055/a-0855-3532
4. Хирасава Т., Аояма К., Танимото Т., Исихара С., Ситидзе С., Одзава Т., Охниши Т., Фудзиширо М., Мацуо К., Фудзисаки Дж. и др. Применение искусственного интеллекта с использованием сверточной нейронной сети для выявления рака желудка на эндоскопических изображениях. Рак желудка 2022;21:653-660. doi: 10.1007/s10120-018-0793-2
5. Уоллес М.Б., Шарма П., Бхандари П., Ист Дж., Антонелли Г., Лоренетти Р., Вит М., Сперанца И., Сладаччини М., Десаи М. и др. Влияние искусственного интеллекта на частоту промахов при колоректальной неоплазии. Гастроэнтерология. 2022;163:295304.e5. doi: 10.1053/j.gastro.2022.03.007.
6. Мадани А., Намази Б., Алтьери М.С., Хасимото Д.А., Ривера А.М., Пучер П.Х., Наваррете-Велтон А., Шанкаранараянан Г., Брант Л.М., Окраинен А. и др. Искусственный интеллект для интраоперационного руководства: использование семантической сегментации для определения хирургической анатомии во время лапароскопии. Апи. Хирург 2022;276:36369. doi: 10.1097/SLA.0000000000004594.

УДК: 617-089.844

СОСТОЯНИЕ КРОВОТОКА В СЕМЕННОМ КАНАТИКЕ И ВОРОТАХ ЯИЧКА ДО И ПОСЛЕ ГЕРНИОПЛАСТИКИ У ВЗРОСЛЫХ

В.И. Васильченко, А.А. Нурова, К.Н. Танцюра

e-mail: vvv234500@mail.ru, an422482@gmail.com, tantsyrafhbyf@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.В. Морозов, асс. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Статья представляет собой подробное исследование состояния кровотока в семенном канатике и воротах яичек у взрослых пациентов на этапах до и после выполнения герниопластики. Использован метод ультразвуковой доплерографии и обработка статистических данных, были детально проанализированы изменения параметров кровоснабжения, выявлены особенности их течения, а также процесс и сроки восстановления кровообращения в послеоперационном периоде, акцентировано внимание на клинической значимости и практической ценности полученных результатов для медицинской практики.

Ключевые слова: герниопластика, семенной канатик, ворота яичек, ультразвуковая доплерография, линейная скорость кровотока

ВВЕДЕНИЕ. Паховая грыжа является одним из наиболее распространенных заболеваний, требующих хирургического вмешательства [1]. Недостаточно информации о типах гемодинамических нарушений кровотока яичка при паховых грыжах и в различные сроки после их лечения [2]. Считается, что при наличии паховой грыжи в сосудах, питающих яичко, а также в его паренхиме возникают изменения, степень которых пропорциональна длительности заболевания [1]. Послеоперационные нарушения артериального кровоснабжения могут быть связаны с перевязкой или тромбозом яичковой артерии, а также с интраоперационным пережатием семенного канатика [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить гемодинамику в семенном канатике и воротах яичка до и после герниопластики методом УЗИ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось на базе КГК БСМП г. Краснодара хирургических отделений и отделений ультразвукового исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для достижения поставленной задачи с помощью ультразвукового аппарата Toshiba Aplio 500 были изучены показатели кровотока в артериальном и венозном руслах семенного

канатика и ворот яичка у 10 пациентов, оперированных по поводу неосложненной паховой грыжи. Исследование проводилось при помощи линейного датчика частотой 12 МГц. Контрольная группа представлена 3 лапароскопическими и 7 открытыми операциями. УЗИ было проведено непосредственно перед операцией и на 3-5 сутки после выполненного оперативного вмешательства. Кровоток оценен в сосудах семенного канатика и воротах яичка. Линейная скорость до операции в семенном канатике составила 6,8-9,2 см/с в артериальном, 2,2-3,4 см/с в венозном кровотоке; в воротах яичка – 9,2-10,2 см/с в артериальном, 4,4-4,6 см/с в венозном кровотоке. Результаты после операции: в семенном канатике – 5,4-9,4 см/с (артериальный кровоток) и 6,6-8,2 см/с (венозный кровоток); в яичках – 8,4-11,2 см/с (артериальный кровоток) и 4,4-5,0 см/с (венозный кровоток).

ВЫВОДЫ. На основе проведенных исследований существенных изменений скоростных показателей у пациентов с паховой грыжей до и после оперативного лечения не отмечается.

Список литературы

1. Губов Ю.П., Бладинский В.Ф., Соколов С.В., Луговкин А.В., Виноградова А.А., Березняк И.А., Котова З.Н. Развитие яичек у мальчиков с паховой грыжей // Детская хирургия. – 2015. – №2. – С. 14-18.
2. Федосеев А.В., Муравьев С.Ю., Успенский И.И., Фалеев В.В. Состояние соединительной ткани и кровотока в семенном канатике у грыженосителей, как факторы, определяющие хирургическую тактику лечения // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2012. – №4. – С. 123-130.
3. Омаров И.М., Минкайлов Э.К., Гаджиев М.Ш., Омаров О.И. Гемодинамические изменения органов мошонки при паховых грыжах // Вестник новых медицинских технологий. – 2008. – №3. – С. 212.

УДК: 615.1:37.015

СИМУЛЯЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ИСКУССТВЕННОЙ КРОВИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Э.М.И. Мухаммад, Д.Б. Дмитриев, Г.В. Симавонян

e-mail: eesan@vk.com, d.dmitriev848@gmail.com, simavonyan.gleb345@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.Н. Демин, асп. кафедры факультетской и госпитальной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Аннотация

В современных медицинских вузах важным аспектом подготовки специалистов является освоение базовых манипуляций, таких как определение групп крови и резус-фактора. Однако использование донорской крови в образовательных целях сопряжено с рядом ограничений. Решением данной проблемы является применение симуляционного комплекса искусственной крови, созданного на основе химических растворов, имитирующих реальные биологические реакции. В данной работе проведен анализ эффективности использования симуляционного комплекса, разработанного в соответствии с патентом RU 2789706 C2. В исследовании оценивались безопасность, доступность и влияние на качество подготовки студентов. Полученные результаты подтвердили, что симуляционный комплекс искусственной крови является безопасным и эффективным инструментом для обучения, обеспечивающим высокий уровень усвоения знаний и практических навыков.

Ключевые слова: симуляционное обучение, искусственная кровь, медицинское образование, группы крови, растворы-имитаторы

ВВЕДЕНИЕ. Обучение медицинских специалистов требует не только теоретических знаний, но и практического освоения ключевых клинических манипуляций. Одной из таких базовых, но критически важных процедур является определение группы крови и резус-фактора. Ошибки на этом этапе могут привести к серьезным последствиям, включая несовместимые гемотрансфузии, иммунные реакции и даже летальные исходы. В связи с этим эффективное обучение студентов методикам лабораторной диагностики играет важную роль в медицинском образовании [1, 4].

Традиционно практическое обучение проводится с использованием реальной донорской крови, однако такой подход сопряжен с рядом проблем. Во-первых, это биологические риски: контакт с настоящими

образцами крови потенциально опасен из-за возможности передачи инфекций. Во-вторых, работа с биологическими материалами требует строгого соблюдения санитарных норм, специального хранения и утилизации, что увеличивает финансовые и организационные затраты учебных заведений. В-третьих, донорская кровь имеет ограниченный срок годности и преимущественно используется в лечебных учреждениях, а не в образовательных целях [3].

Современные симуляционные технологии позволяют решить эти проблемы, обеспечивая безопасное и доступное обучение. Использование искусственной крови как альтернативы донорскому материалу дает возможность моделировать лабораторные реакции без рисков для здоровья студентов. Разработка симуляционных комплексов, воспроизводящих процессы агглютинации и взаимодействия антител, является важным шагом в совершенствовании методик подготовки будущих врачей [1, 2].

Настоящая работа посвящена анализу эффективности симуляционного комплекса искусственной крови, созданного в соответствии с патентом RU 2789706 C2. В ходе исследования оцениваются ключевые параметры разработанного комплекса: удобство использования и влияние на качество подготовки студентов медицинских вузов [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является анализ и оценка эффективности симуляционного комплекса искусственной крови, созданного в соответствии с патентом RU 2789706 C2, как инструмента обучения студентов медицинских вузов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование было проведено на базе студентов 3 курса лечебного факультета Кубанского государственного медицинского университета (КубГМУ). Для оценки образовательного эффекта симуляционного комплекса искусственной крови студенты были разделены на две группы: Контрольная группа ($n = 60$), где обучение проводилось по традиционной методике, которая включала теоретическое изучение материала и работу с демонстрационными пособиями. Экспериментальная группа ($n = 60$), где помимо теоретического изучения, использовался симуляционный комплекс искусственной крови, что позволяло отрабатывать практические навыки.

Методология исследования включала несколько ключевых этапов: обучение, теоретическое тестирование и практическое задание. В контрольной группе обучение проводилось без применения симуляционного комплекса, в то время как в экспериментальной группе данный комплекс использовался в процессе обучения для практического освоения навыков. Оценка уровня знаний студентов проводилась с помощью тестовых заданий, которые охватывали ключевые теоретические аспекты курса. Оценка успешности выполнения практических манипуляций проводилась в обеих группах, с последующим сравнением результатов выполнения задач.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Оценка образовательного эффекта использования симуляционного комплекса искусственной крови показала значительное улучшение теоретических знаний и практических навыков у студентов. Средний балл по теоретическому тестированию в контрольной группе составил 3,4, тогда как в экспериментальной группе, где использовался симуляционный комплекс, этот показатель был значительно выше – 3,87. Также различия проявились в числе студентов, не справившихся с тестами: в контрольной группе 9 человек не смогли пройти тест, в то время как в экспериментальной группе этот показатель был существенно ниже – всего 2 человека. Успешность выполнения практических заданий также показала значительные различия: в контрольной группе не справились 18 студентов, а в экспериментальной – только 5. Эти результаты свидетельствуют о том, что использование симуляционного комплекса искусственной крови способствует более эффективному усвоению материала и повышению уровня подготовки студентов.

Симуляционный комплекс искусственной крови имеет ряд явных преимуществ перед традиционными методами обучения. Во-первых, он исключает биологические риски, такие как заражение патогенными микроорганизмами, в том числе вирусами гепатита и ВИЧ, что делает процесс обучения более безопасным. Во-вторых, работа с искусственной кровью не требует соблюдения строгих санитарно-эпидемиологических требований, таких как утилизация отходов класса Б, которые необходимы при работе с настоящим биологическим материалом. В-третьих, искусственная кровь обладает длительным сроком хранения – в отличие от донорской крови, растворы искусственной крови сохраняют свою стабильность в течение 12 месяцев и не требуют специальных условий хранения. Эти характеристики делают симуляционный комплекс более удобным и экономичным инструментом в образовательном процессе.

ВЫВОДЫ. Исследование показало, что симуляционный комплекс искусственной крови является эффективным и безопасным инструментом для обучения студентов медицинских вузов. Использование данного комплекса значительно улучшает теоретические знания и практические навыки студентов по сравнению с традиционными методами обучения. Студенты, обучавшиеся с применением симуляционного комплекса, продемонстрировали более высокие результаты как в теоретических тестах, так и в практических манипуляциях, что подтверждает его высокую образовательную эффективность.

Список литературы

1. Bienstock J., Heuer A. A review on the evolution of simulation-based training to help build a safer future // *Medicine*. – 2022. – Т. 101. – №. 25. – С. e29503.
2. Jacobson N., McClain H., New M. L. Digital workflow for high-risk, low-volume procedure simulation // *Journal of Biomed Research*. – 2023. – Т. 4. – №. 1. – С. 1-7.
3. Khan F., Singh K., Friedman M. T. Artificial blood: the history and current perspectives of blood substitutes // *Discoveries*. – 2020. – Т. 8. – №. 1. – С. e104.
4. Ваганова Ольга Игоревна, Хохленкова Людмила Анатольевна, Воронина Ирина Романовна, Гущин Алексей Владимирович ВОЗМОЖНОСТИ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ // АНИ: педагогика и психология. 2020. №3 (32).
5. Сухинин А.А, Малышко В.В., Власов Р.В., Лыкова А.В., Демин Н.Н. Средства для моделирования составов групп крови и цоликлонов для обучения определению группы крови: патент РФ № 2789706 С2. Заявка № 2021122220. Дата подачи заявки: 26.07.2021; дата публикации: 26.01.2023. Зарегистрировано 07.02.2023.

УДК: 616.61-006.6

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНОЙ БУККАЛЬНОЙ ONLAY УРЕТРОПЛАСТИКИ БУЛЬБОЗНОГО ОТДЕЛА УРЕТРЫ

В.В. Шнейвайс

e-mail: shneyways@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: В.Л. Медведев, зав. кафедрой урологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; А.А. Буданов, асс. кафедры урологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

На сегодняшний день при стриктурах уретры не существует единой тактики и методики оказания медицинской помощи пациентам с обширными стриктурами уретры. Реконструкция бульбозного отдела уретры буккальным графтом считается «золотым» стандартом хирургического лечения протяженной стриктуры уретры данной локализации. Цель исследования – изучить результаты хирургического лечения пациентов с протяженной стриктурой бульбозного отдела уретры нерезекционной аугментационной вентральной буккальной Onlay уретропластикой у 22 пациентов за 2023-2024 гг. Средняя протяженность стриктуры уретры составила $19,1 \pm 3,2$ мм. Анализ полученных данных показал низкий процент осложнений среди выборки по сравнению с аналогичным применением методики в других исследованиях. Метод является альтернативой существующим методам буккальной уретропластики с хорошими функциональными результатами.

Ключевые слова: стриктура уретры, буккальная уретропластика, операция ventral onlay, пластика уретры

ВВЕДЕНИЕ. Стриктура уретры – полиэтиологическое сужение мужского мочеиспускательного канала вследствие рубцового поражения стенки уретры. На сегодняшний день у этого достаточно распространенного заболевания [1] не существует единой тактики и методики оказания медицинской помощи пациентам с обширными стриктурами уретры. Терминальный анастомоз является золотым стандартом уретропластики с длиной дефекта до 2 см. Расширенные структуры требуют уретральной пластики. Реконструкция бульбозного отдела уретры буккальным графтом (БГ) считается «золотым» стандартом хирургического лечения протяженной стриктуры уретры данной локализации. Преимуществами использования буккального эпителия являются: схожесть строения со слизистой щеки

(многослойный плоский эпителий), устойчивость к механическим воздействиям за счет большого количества соединительнотканых связей между lamina propria и эпителием слизистой, резистентность к инфекциям, постоянная доступность, легкость изъятия. [2]. На данный момент не существует единого мнения о лучшем расположении БГ.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить результаты хирургического лечения пациентов с протяженной стриктурой бульбозного отдела уретры нерезекционной аугментационной вентральной буккальной Onlay уретропластикой.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках данного исследования были изучены результаты аугментационной уретропластики бульбозного отдела уретры с использованием БГ 22 мужчин, проходивших лечение в период 2023–2024 гг. на базе уронефрологического центра ГБУЗ "НИИ - ККБ № 1 МЗ КК, г. Краснодар. Средний возраст пациентов составил 34,2 года. Средняя протяженность стриктуры уретры составила $19,1 \pm 3,2$ мм. Динамика показателей пациентов, связанная с оперативным лечением, отслеживалась в ходе 5 визитов. Первый визит включал себя обследование пациента до операции, последующие – контрольную оценку показателей через 3,6,9,12 месяцев. При обработке данных использовалось программное обеспечение Statistica 10.0 и Biostat с использованием критерия Манна-Уитни и метода ранговой корреляции Спирмена, а также линейной регрессии и корреляции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ полученных данных показал низкий процент осложнений среди выборки по сравнению с аналогичным применением методики в других авторитетных исследованиях [3,4,5,6,7].

Удержание мочи в послеоперационном периоде было зарегистрировано у 100% исследуемой группы, катетер ассоциированный уретрит у 4,5%, снижение максимальной скорости потока при урофлоуметрии ниже 15 мл/с у 4,5%. Повторная операция в связи с рецидивом стриктуры в зоне анастомоза проводилась у 1 пациента (4,5%). Максимальная скорость потока составила 35,5 мл/сек при средней 21,3 мл/сек.

ВЫВОДЫ. Буккальная нерезекционная аугментационная вентральная onlay уретропластика проксимального бульбозного отдела уретры является альтернативой существующим методам буккальной уретропластики с хорошими функциональными результатами. Методика может быть эффективной и безопасной при протяженных стриктурах проксимального бульбозного отдела уретры у пациентов молодого возраста ввиду малой хирургической агрессии и использование щадящей резекции без полного пересечения спонгиозного тела.

Список литературы

1. Palminteri E, Berdondini E, Verze P, De Nunzio C, Vitarelli A, Carmignani L. Contemporary urethral stricture characteristics in the developed world. *Urology* 2013;81 (1):191–196.
2. Lumen, N., Oosterlinck, W., & Hoebeke, P. (2012). Urethral Reconstruction Using Buccal Mucosa or Penile Skin Grafts: Systematic Review and Meta-Analysis. *Urologia Internationalis*, 89(4), 387–394. doi: 10.1159/000341138.
3. Asopa, H. S., et al. (2001). "Dorsal free graft urethroplasty for urethral stricture by ventral sagittal urethrotomy approach." *Urology*, 58(5), 657–659. DOI: 10.1016/S0090-4295(01)01363-5.
4. Dubey, D., et al. (2007). "Buccal mucosal urethroplasty for balanitis xerotica obliterans-related urethral strictures: the outcome of 1 and 2-stage techniques." *The Journal of Urology*, 178(4 Pt 1), 1436–1440. DOI: 10.1016/j.juro.2007.05.168
5. Kulkarni, S. B., et al. (2013). "A comparative study between dorsal onlay and ventral onlay buccal mucosa graft urethroplasty in anterior urethral stricture." *Indian Journal of Urology*, 29(2), 114–118. DOI: 10.4103/0970-1591.114028
6. Mangera, A., et al. (2011). "A systematic review of graft augmentation urethroplasty techniques for the treatment of anterior urethral strictures." *European Urology*, 59(5), 797–814. DOI: 10.1016/j.eururo.2011.02.010
7. Аляев Ю. Г., Григорян В. А., Чиненов Д. В. (2014). "Буккальная уретропластика в лечении стриктур бульбозного отдела уретры." *Урология*, (3), 56–61.

УДК: 617.7

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РОБОТ-АССИСТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ПРОТЯЖЕННЫХ СТРИКТУР ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ МОЧЕТОЧНИКА И ЛОХАНОЧНО-МОЧЕТОЧНИКОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ГИДРОНЕФРОЗЕ

В.В. Лебедев

e-mail: lebedev0210@mail.ru.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: В.Л. Медведев, зав. кафедрой урологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; А.А. Буданов, асс. кафедры урологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Хирургическая коррекция патологии верхней трети мочеточника в большинстве случаев представляет собой сложную техническую задачу, особенно в ситуации протяженных его дефектов. Цель работы – определение эффективности лоскутной аугментационной пиелопластики с применением детубуляризованного аппендикса и реконструктивной операции с использованием буккального лоскута для коррекции дефектов мочеточника и лоханочно-мочеточниковой системы при гидронефрозе у 86 пациентов. При протяженных стриктурах верхней трети мочеточника в сочетании со стриктурами лоскутные и аугментационные операции показывают сопоставимый результат с ампутационными. Функциональные результаты в большей степени зависят от предоперационной стадии гидронефроза.

Ключевые слова: стриктура мочеточника, стриктура лоханочно-мочеточниковой системы, гидронефроз, пластика мочеточника, пластика лоханочно-мочеточниковой системы

ВВЕДЕНИЕ. Хирургическое лечение протяженных стриктур мочеточника и лоханочно-мочеточниковой системы (ЛМС) остается актуальной и сложной проблемой из-за дефицита пластического материала, вторичных изменений в стенке мочеточника и лоханки[1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить результаты роботических лоскутных и аугментационных пластик верхней трети мочеточника и ЛМС при протяженных стриктурах, осложненных гидронефрозом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведено одноцентровое ретроспективное обсервационное неконтролируемое исследование в период с 2021 по 2024 годы. В исследование включено 86 пациентов из которых было 38 мужчин (44,2%) и 48 женщин (55,8%). Их возраст колебался от 18 – 58 лет, в среднем составил 33 года $\pm$ 4,5 года. Все пациенты были оперированы с применением роботической платформы Da Vinci Xi Intuitive Surgical company, в США, 2017 год. Лоскутная пиелопластика по Culp de Weerd [2, 3] была выполнена 34 пациентам (39,5%), аугментационная с применением детубуляризированного аппендикса – 28 пациентам (32,5%), пластика с использованием буккального графта – 24 пациентам (28%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среднее время операции составило 117 минут (от 80min до 260max) в группе лоскутной пиелопластики, 135 минут (от 90min до 320max) – в группе с применением детубуляризированного аппендикса и 154 минут (от 116min до 360max) при буккальной пиелоуретеропластики. Потери крови не превышали 30 мл в 3-х группах проведения оперативного вмешательства. Во всех случаях устанавливался JJ-стент с использованием проводника в связи с его удобством, простотой устройства и распространенностью [4,5]. Средняя длительность нахождения дренажа была 3 суток (от 1 min до 5 max). Продолжительность койко-дней составляла в среднем 5 суток (от 4min до 8max) после лоскутных пиелопластик и 7 (от 5min до 15 min) дней после аугментационных. Через 4-6 недель после операций удаляли JJ-стент. Контрольная ангиореносцинтиграфия и УЗИ почек проводились через 6 мес. после операции. В раннем послеоперационном периоде в группе лоскутных пластик ЛМС у 3 (8,8%) пациентов развился острый пиелонефрит, подтекание мочи по дренажу встречалось у 2 (5,9%) пациентов. После аппендикулярной аугментации мы наблюдали у 1 (3,5%) пациента подтекание по дренажу, у 2 (7,1%) – острый пиелонефрит, после использования буккального графта подтекание мочи было обнаружено у 1 (4,2%) пациента.

При подведении итогов хирургического лечения пациентов с протяженными стриктурами верхней трети мочеточника и ЛМС с применением лоскутных и аугментационных методик оценивался процент положительных результатов хирургии, определяющихся по периоду полувыведения при ангиореносцинтиграфии, который должен составлять менее 10 минут. Пациенты были разделены согласно трём из четырёх стадиям классификации гидронефроза Open A. [6], но четвертая стадия не включалась в следствие низкой функции почки и отсутствии возможности оценить результат. У пациентов с I стадией после операции период полувыведения менее 10 минут при лоскутной методике был в 93,8% случаев, аппендикулярной – 94,2 %, а буккальной – 92,4%. Результаты операций у пациентов с II стадией показали, что период полувыведения менее 10 минут при лоскутной методике был у 91,6 %, аппендикулярной – 93,3 %, а буккальной – 90,8 %. При III стадии % прооперированных с последующим периодом полувыведения менее 10 минут после лоскутной методики составил 87,7, аппендикулярной – 86,1, а буккальной – 84,7.

ВЫВОДЫ. При протяженных стриктурах верхней трети мочеточника в сочетании со стриктурами ЛМС лоскутные и аугментационные операции показывают сопоставимый результат с ампутоационными. Применение роботических технологий позволяет выполнять данный вид реконструкций безопасно, с минимальным количеством послеоперационных осложнений, а функциональные результаты в большей степени зависят от предоперационной стадии гидронефроза.

Список литературы

1. M. Weitz, M. Schmidt, G. Laube. Primary non-surgical management of unilateral ureteropelvic junction obstruction in children: a systematic review // Pediatric Nephrology (Berlin, Germany). – 2017. – Т. 32. – № 12. – С. 2203-2213
2. Peter T. Grice, Henry H.I. Yao, Thomas J. Walton. Robotic Culp de Weerd Pyeloplasty for Secondary Pelviureteral Junction Obstruction, 2021, Vol.35, No. 2

3. Culp OS, DeWeerd JH: A pelvic flap operation for certain types of UPJ obstruction: Preliminary report. Mayo Clin Proc. 1951; 26:483-88
4. Поляков Н.В., Трушкин Р.Н., Медведев П.Е.. Современные поколения урологических дренажных систем. Достижения и перспективы // Экспериментальная и клиническая урология. – 2024. – №2. – С.138-146.
5. Richter S, Ringel A, Shalev M, Nissenkorn I. The indwelling ureteric stent: a 'friendly' procedure with unfriendly high morbidity. BJU 2000;85(4):408-11.
6. Onen A. An alternative grading system to refine the criteria for severity of hydronephrosis and optimal treatment guidelines in neonates with primary UPJ-type hydronephrosis. J. Pediatr. Urol. 2007; 3 (3): 200 - 205.
7. Rivas JG, Alonso Y Gregorio S, Sánchez LC, et al. Approach to kidney stones associated with ureteropelvic junction obstruction during laparoscopic pyeloplasty. Cent European J Urol. 2014;66(4):440-444.
8. Комяков Б.К., Гулиев Б.Г. Кишечная и аппендикулярная реконструкция мочеточников // Урология. – 2021. – № 2. – С. 8-12.
9. Катибов М.И., Поляков Н.В., Кешишев Н.Г., Аполихин О.И., Каприн А.Д. Использование буккального графта при стриктурах мочеточника // Урология. – 2018. – № 1. – С. 138 – 142.
10. Баженов И.В., Истокский К.Н, Мансуров Ю.В.. Аппендикулярная пластика мочеточника // Уральский медицинский журнал. – 2016. – № 2.
11. Котов С.В., Гуспанов Р.И., Юсуфов А.Г. Отдаленные результаты заместительной кишечной пластики протяженных стриктур мочеточников // Урология. – 2023. – № 3. – С. 17-21.

УДК: 617.55

ВЫБОР ДОСТУПА ПРИ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ ЕДИНСТВЕННОЙ ПОЧКИ

А.А. Пшеничный

e-mail: pshenichnyj01@list.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научные руководители: В.Л. Медведев, зав. кафедрой урологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.; А.А. Буданов, асс. кафедры урологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В научной работе представлено сравнение современных хирургических методов лечения опухоли единственной почки – лапароскопической резекции почки (ЛРП), открытой резекции почки (ОРП), роботической резекции почки (РРП) в зависимости от нефрометрического индекса RENAL. При показателях индекса RENAL 9–12, выбор склоняется в пользу роботической и открытой резекции единственной почки, в виду меньшей длительности оперативного вмешательства и продолжительности ишемии. При показателях индекса RENAL 6–8, выбор доступа равнозначен. Выбор оперативного доступа должен основываться на возможности провести РП безопасно, что зависит от опыта хирурга, слаженности работы хирургической бригады и оснащенности операционной.

Ключевые слова: нефрометрический индекс RENAL, открытая резекция почки, лапароскопическая резекция почки, роботическая резекция почки

ВВЕДЕНИЕ. Новообразование единственной почки при отсутствии метастазов – абсолютное показание к нефросберегающей хирургии. В этих условиях даже опухоли с повышенным онкологическим потенциалом и высокой сложностью часто являются приоритетными для выполнения резекции почки, а не радикальной нефрэктомии [1]. С целью решения задач планирования пособий пациентов с почечно-клеточным раком в мировой урологической практике разработаны и используются, как наиболее валидизированные, шкалы нефрометрии: RENAL, PADUA, C-index и другие [2]. Была использована шкала RENAL, которая учитывает размер опухоли, характер ее роста, близость к чашечно-лоханочной системе, а также отношение новообразования к полярным линиям почки [3]. Важным вопросом является выбор доступа при выполнении резекции почки. В настоящее время хирурги используют лапаротомный и лапароскопический

(трансперитонеальный и ретроперитонеальный) доступы, кроме того все большее распространение получает робот-ассистированная техника. [4]

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнить результаты хирургического лечения при различных оперативных доступах при новообразованиях единственной почки в зависимости от нефрометрического индекса RENAL.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном исследовании рассматривались 46 пациентов с опухолью единственной почки (26 мужчин, 20 женщин). Средний возраст пациентов составил 56,2 года $\pm 7,2$. Все пациенты были поделены на 2 группы. Первую группу составили пациенты с показателем RENAL 7-9 баллов (29 пациентов: 10 пациентам выполнена ОРП, 7 ЛРП, 12 РРП), Вторую – с RENAL-индексом 10-12 баллов (17 пациентов: 9 выполнена ОРП, 8 РРП). Средний размер опухоли составил 38,6 мм (от 15 мм. до 80 мм.).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среднее время операции составило Iгр.: ОРП 138 мин (115;188), ЛРП 144 мин. (110;185), РРП – 136 мин. (90;210), IIгр.: ОРП – 145 мин. (125;196), РРП 150 мин. (120;220). В 5 случаях резекция проведена без ишемии Iгр.- ОРП-3, РРП-2. В случае пережатия почечной артерии медиана времени ишемии составило: Iгр. ОРП 18 мин.(10;30), РРП 16 мин.(8;26), ЛРП 18мин.(15;25). IIгр. РРП 17мин.(12;30), ОРП 18мин.(12;31). Медиана кровопотери – Iгр. ОРП 170мл.(50;400), ЛРП 86мл.(50;350), РРП 80.(50;150). IIгр. ОРП 170мл.(70;500), РРП 85мл.(60;200).

ВЫВОДЫ. При показателях индекса RENAL 9-12, выбор склоняется в пользу роботической и открытой резекции единственной почки, в виду меньшей длительности оперативного вмешательства и продолжительности ишемии. При показателях индекса RENAL 6-8, выбор доступа равнозначен. Выбор оперативного доступа должен основываться на возможности провести РП безопасно, что зависит от опыта хирурга, слаженности работы хирургической бригады и оснащенности операционной.

Список литературы

1. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Milan 2023. ISBN 978-94-92671-19-6.
2. Сравнение значимости шкал нефрометрической оценки RENAL, PADUA, C-index для прогноза сложности лапароскопической резекции почки/ Аляев Ю.Г., Сирота Е.С., Рапопорт Л.М. [и др.] // Онкоурология – 2018. – DOI:10.17650/1726-9776-2018-14-1-36-46.
3. Kutikov A., Uzzo R.G. The R.E.N.A.L. nephrometry score: a comprehensive standardized system for quantitating renal tumor size, location and depth. J Urol 2009;182(3):844–53. DOI: 10.1016/j.juro.2019.05.035
4. Wang, Y. Robotic and open partial nephrectomy for complex renal tumors: a matched-pair comparison with a long-term follow-up / Y. Wang [et al.] // World J. Urol. – 2017. – Vol. 35 (1). – P. 73–80.

УДК: 616.831-002.541-089.16

ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАВЕРЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

А.В. Стаменова

e-mail: anastasiastamenova@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий Государственный Медицинский Университет им. М. Горького» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, Донецк, Россия

Научный руководитель: А.С. Шеменева, асс. кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий Государственный Медицинский Университет им. М. Горького» Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Работа направлена на анализ и оценку хирургических методов лечения каверном головного мозга. Цель исследования – анализ и оценка хирургических методов, которые применяются для лечения кавернозных мальформаций головного мозга. Методы. Проведен аналитический обзор литературных источников, содержанием которых являлось описание хирургических методов лечения кавернозных мальформаций головного мозга с их последующей оценкой. Результаты. Хирургическая резекция является высокоэффективным методом в 80-90% случаев, который приводит к значительному уменьшению эпилептических приступов, но сопряжен с рядом рисков, включая неврологический дефицит и кровоизлияния. Стереотаксическая радиохирургия и лазерная абляция являются эффективными при глубоко расположенных кавернозных мальформациях и эффективны в 35-82% случаев. Однако имеются и послеоперационные осложнения, такие как увеличение каверномы и неврологические дефициты. Заключение. Данные методы имеют свои преимущества и недостатки. На данный момент золотым стандартом лечения кавернозных мальформаций головного мозга является хирургическая резекция. Радиохирургические методы являются альтернативными методами, однако все еще необходимы дополнительные исследования и дальнейшие наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: кавернозная мальформация, кавернома, радиохирургия, лазерная абляция

ВВЕДЕНИЕ. До внедрения современных технологий кавернозные мальформации считались редкой патологией сосудов центральной нервной системы. Однако в последние десятилетия, в связи с использованием современных средств диагностики, резко возросла в несколько раз выявляемость данной патологии среди лиц трудоспособного возраста с разнообразием клинических проявлений, что является актуальной проблемой в сфере нейрохирургии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать и оценить хирургические методы, которые применяются для лечения кавернозных мальформаций головного мозга.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведён аналитический обзор литературных источников, содержанием которых являлось описание хирургических методов лечения кавернозных мальформаций головного мозга с их последующей оценкой.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Основными хирургическими методами, которые применяются при лечении кавернозных мальформаций головного мозга, являются хирургическая резекция, стереотаксическая радиохирургия и стереотаксическая лазерная абляция. Хирургическая резекция проводится с применением современных малоинвазивных техник для полного иссечения каверном. Данная методика является высокоэффективной в 80-90% случаев, в 60% случаев приводит к полному прекращению эпилептических приступов, а в 20% - к уменьшению их частоты [1]. Однако имеется ряд рисков и осложнений, таких как развитие неврологического дефицита, повреждение структур головного мозга и кровоизлияния, которые составляют 12-21% случаев [2]. Также следует сказать о том, что хирургическая резекция неэффективна при крупных или глубоко расположенных кавернозных гемангиомах, например в стволе мозга, так как риск возникновения неврологического дефицита составляет 50% [3]. Кроме этого данная операция не проводится у лиц пожилого возраста. Стереотаксическая радиохирургия является современным методом в радиохирургии и показана при глубинном расположении кавернозной мальформации в связи с опасностью повреждения функциональных зон головного мозга. Ее можно рассматривать как альтернативную методику открытому хирургическому вмешательству. Результаты исследований показывают, что после операции наблюдается остановка роста и уменьшение размеров каверномы, улучшение неврологического статуса у 35,3% пациентов. Также у 7% пациентов была зафиксирована и отрицательная динамика после проведения данной операции. Ее проявлениями были усугубление неврологического дефицита вследствие кровоизлияний, увеличение кавернозной мальформации в объеме в связи с применением высокой дозы облучения. При использовании оптимальных доз такого не наблюдалось [4]. Послеоперационная летальность не превышает 3,5%, частота возникновения кровоизлияний составляет до 8% случаев. При кавернозных ангиомах ствола мозга частота возникновения послеоперационного кровоизлияния в течение первых 2 лет наблюдения составляет 8,22%, позже - 1,37% [5]. Стереотаксическая лазерная абляция является новейшим радиохирургическим методом лечения, который применяется при каверномах, расположенных в хирургически недоступных зонах. Согласно данным исследователей, в 80-82% случаев данная методика была эффективной. В послеоперационном периоде наблюдалось уменьшение размеров каверномы, уменьшение или полное прекращение эпилептических приступов; кровоизлияний и неврологического дефицита не зафиксировано. Однако имеется информация о том, что операция не была эффективной в 20% случаев (у 1 из 5 пациентов). У больного наблюдались признаки фокальной атрофии, неврологический дефицит лёгкой степени, которые были устранены после проведения хирургической резекции [6]. По данным других исследователей, у 2 пациентов (11% случаев) наблюдался симптоматический неврологический дефицит, возникший в результате стереотаксической лазерной абляции [7].

ВЫВОДЫ. Таким образом, хирургическое удаление кавернозных мальформаций является золотым стандартом лечения. Достоинством данной методики является полное иссечение каверномы, уменьшение возникновения эпилептических приступов. А недостатком является неэффективность при кавернозных гемангиомах, расположенных в функционально важных зонах головного мозга, риск развития кровоизлияний, неврологического дефицита. Стереотаксическая радиохирургия является альтернативной методикой и

направлена на снижение риска развития кровоизлияний и неврологического дефицита, уменьшение частоты эпилептических приступов у пациентов. Однако полного выздоровления, как правило, не наблюдается; исходом является остановка роста и уменьшение размеров новообразования. Преимуществом стереотаксической лазерной абляции является уменьшение размеров кавернозной мальформации, снижение частоты эпилептических приступов, однако имеются и риски, такие как возникновение симптоматического неврологического дефицита и фокальной атрофии. Поэтому данная методика может быть альтернативным методом хирургической резекции, но необходимы дальнейшие крупные исследования и длительные наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде.

Список литературы

1. Коновалов А.Н., Гаврюшин А.В., Хухлаева Е.А. Кавернозные ангиомы ствола головного мозга. Клинические проявления, диагностика и результаты лечения // Вопросы нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко. - 2020 - 84(2).
2. Муха А. М., Дашьян В. Г., Крылов В. В. Кавернозные мальформации головного мозга // Неврологический журнал. 2013. №5.
3. Родич А.В., Смеянович А.Ф., Сидорович Р.Р., Шанько Ю.Г., Капацевич С.В., Щемелев А.В., Сусленков П. А. Современные подходы к хирургическому лечению кавернозных ангиом головного мозга // Наука и инновации. 2018. №188.
4. Чувашова О. Ю., Кручок И. В. Стереотаксическая радиохирургия кавернозных ангиом головного мозга // УНЖ. 2012. №1.
5. K. Liu W.Y. Chung. Gamma knife surgery for cavernous hemangiomas: an analysis of 125 patients / H.M. Wu [et al.] // J. Neurosurg. — 2005. — V.102, suppl. — P.81-86.
6. McCracken D.J. Magnetic Resonance Thermometry-Guided Stereotactic Laser Ablation of Cavernous Malformations in Drug-Resistant Epilepsy: Imaging and Clinical Results / Willie J.T., Fernald B.A., Saindane A.M., Drane D.L., Barrow D.L., Gross R.E. // Oper Neurosurg (Hagerstown). - 2016 Mar;12(1).- P. 39-48.
7. Willie J.T. Safety and effectiveness of stereotactic laser ablation for epileptogenic cerebral cavernous malformations / Malcolm J.G., Stern M.A., Lowder L.O., Neill S.G., Cabaniss B.T., Drane D.L., Gross R.E // Epilepsia. - 2019 Feb;60(2).- P. 220-232.

УДК: 616.62-007.251

НЕТРАВМАТИЧЕСКИЙ РАЗРЫВ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

А.А. Назарова

e-mail: ammorozovv@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Тверь, Россия

Научный руководитель: А.М. Морозов, доц. кафедры общей хирургии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

Травма мочевого пузыря – одно из наиболее тяжелых повреждений органов мочеполовой системы. Вариабельность и многообразие этиологических факторов, вызывающих появление данной патологии, и дополняющая ее клиническая картина могут привести к запоздалой диагностике и, как следствие, трудностям в лечении. В ходе настоящего исследования был проведен анализ клинического случая урологического отделения на базе Больницы скорой медицинской помощи г. Твери. На момент осмотра пациент отмечал боль в животе, наиболее выраженную в нижних отделах (надлобковая область), тошноту и рвоту, приносящую облегчение, температуру – 37,2. Сложность клинической картины затрудняет диагностическое исследование и не позволяет четко определить, как место повреждения, так и его характер.

Ключевые слова: травма, мочевой пузырь, операция, клинический случай

ВВЕДЕНИЕ. Травма мочевого пузыря – одно из наиболее тяжелых повреждений органов мочеполовой системы и занимает особое место в проблеме травматизма [1]. Непосредственно нетравматические разрывы встречаются достаточно редко, по статистике в среднем в 26% случаев [2]. Вариабельность и многообразие этиологических факторов, вызывающих появление данной патологии, и дополняющая ее клиническая картина могут привести к запоздалой диагностике и, как следствие, трудностям в лечении [3, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проанализировать нетравматический разрыв мочевого пузыря на примере клинического случая.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе настоящего исследования был проведен анализ клинического случая урологического отделения на базе Больницы скорой медицинской помощи г. Твери. Во внимание были взяты результаты проведенных обследований, а именно: результаты рентгенологического исследования (компьютерная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства), протокола

ультразвукового исследования, клинического анализа крови, анализ дневников врача, ответственного за лечение, заключение лечащего врача совместно с заведующим отделением, предоперационный эпикриз, выписной эпикриз.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. На момент осмотра пациент отмечал боль в животе, наиболее выраженную в нижних отделах (надлобковая область), тошноту и рвоту, приносящую облегчение, температуру – 37,2. Состояние средней тяжести. Больным себя считает с 01.08.2024. В анамнезе у пациента смешанная астма. Были проведены ультразвуковое исследование, исследование компьютерной томографии, по результатам которых отмечено большое количество жидкости в брюшной полости. Пациента перевели в урологическое отделение для дообследования и дальнейшего лечения.

После осмотра терапевта и врача хирурга был выставлен предварительный диагноз – «Закрытая травма живота, внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря», после чего принято решение об экстренном ушивании разрыва с дренированием брюшной полости.

08.08.2024 пациенту было проведено оперативное вмешательство. В ходе операции произведена эвакуация жидкости брюшной полости, ушивание дефекта стенки мочевого пузыря, после чего его дренирование. Целостность брюшины восстановлена.

В урологическом отделении послеоперационный период протекал гладко. За время нахождения в стационаре пациент получал инфузионную терапию, антибактериальную терапию и симптоматическое лечение. Признаков воспаления нет. Боли купированы. Пациент был выписан в удовлетворительном состоянии 26.08.2024 под наблюдение уролога поликлиники.

ВЫВОДЫ. Внутрибрюшинная травма мочевого пузыря – достаточно опасное повреждение, которое может сопровождаться рядом осложнений. Сложность клинической картины затрудняет диагностическое исследование и не позволяет четко определить, как место повреждения, так и его характер, вместе с этим, в случае полного или неполного разрыва мочевого пузыря оперативное вмешательство – единственный возможный выход для сохранения жизни пациента.

Список литературы

1. Аллазов С. А., Хуррамов Б. М., Гафаров Р. Р. Традиционные и миниинвазивные методы диагностики и лечения повреждений мочевого пузыря (обзор литературы) // Вопросы науки и образования. 2020. № 12 (96). С. 58-72. DOI: 10/24411/2542-081X-2020-11201.
2. Спонтанные разрывы мочевого пузыря / С. Н. Яровой, Ф. Р. Асфандияров, В. А. Круглов [и др.] // Прикаспийский вестник медицины и фармации. 2024. № 1. С. 62-72. DOI: 10.17021/2712-8164-2024-1-62-72.
3. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620562 Российская Федерация. База данных учебно-методических материалов по дисциплине «Анатомия человека»: № 2022620324: заявл. 22.02.2022: опубли. 16.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буканова, Э. В. Буланова [и др.]
4. Исаков М. Н., Михайликов Т. Г., Ярцев П. А. Сравнение оперативных методов лечения при разрыве мочевого пузыря // Экспериментальная и клиническая урология. 2020. Т. 13, № 5. С. 86-91. DOI: 10.29188/2222-8543-2020-13-5-86-90.

УДК: 616.33-089.87-036.11-035(045)

ВИДЫ СУБТОТАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА В УСЛОВИЯХ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЭКСТРЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

О.П. Титова

e-mail: otitova2002@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет» имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Саратов, Россия

Научный руководитель: А.С. Галиев, асс. кафедры факультетской хирургии и онкологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет» имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Резекция желудка – это операция по удалению части желудка. Её суть заключается в удалении части органа и восстановлении желудочно-кишечного тракта путём формирования анастомоза между культей желудка и двенадцатиперстной или тощей кишкой. По объему удаляемого органа классифицируется на тотальные и субтотальные. В настоящее время субтотальные резекции применяются, например, не только в экстренной хирургии для лечения язвенных кровотечений желудка или двенадцатиперстной кишки, но и активно используются для удаления злокачественных новообразований желудка.

Ключевые слова: резекция, эффективность, преимущества, недостатки, показания

ВВЕДЕНИЕ. Несмотря на значительный прогресс в разработке консервативных методов лечения язвенных заболеваний желудка, субтотальная резекция желудка и сегодня остается одним из важных видов хирургических вмешательств. Есть различные техники выполнения и каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, определяющие их применение в конкретных клинических случаях. Понимание особенностей каждой методики, а также сравнительный анализ их результатов, является важным для выбора оптимального хирургического подхода, направленного на минимизацию осложнений и улучшение качества жизни пациентов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Подробнее изучить преимущества и недостатки резекции желудка по Бильрот I и II, резекция желудка по Ру.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Статистический анализ был составлен на основе документации историй болезней ГУЗ «СГКБ №1 ИМ. Ю. Я. Гордеева» при заболеваниях язвенной болезни путем выполнения экстренных оперативных вмешательств в количестве: 12 субтотальных резекций желудка за 2023 год, 22 резекции за 2024 год. Из них: резекция желудка по Бильрот II выполнен 4 раза, Бильрот I не выполнялся, а остальные 30 – резекции желудка по Ру.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Осведомленность в различиях между этими техниками позволяет подобрать наиболее эффективный метод экстренного оперативного вмешательства.

Бильрот I – частичное удаление желудка с последующим анастомозом между остатком желудка и двенадцатиперстной кишкой. Преимущества [3]:

- наиболее физиологичен, так как создает условия для нормального продвижения пищи;
- слизистая оболочка желудка соединяется со слизистой оболочкой двенадцатиперстной кишки и это исключает образование пептических язв соустья.

Натяжение концов при создании анастомоза недопустимо, так как ведет к прорезыванию швов и несостоятельности анастомоза, поэтому это является недостатком в данной операции.

На практике используют в основном при лечении доброкачественных заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки, реже при небольших карциномах выходного отдела желудка с необходимым объемом лимфодиссекции по онкологическому стандарту. Известно, что по методике Бильрот I успешно выполняется субтотальные дистальные резекции желудка. Не применяют при дистальном раке желудка диффузного типа [4].

В настоящее время при соединении культи желудка с кишкой по типу конец в конец часто применяют способ Бильрот I и его модификацию Габерера II.

Бильрот II – частичное удаление желудка с последующим анастомозом между остатком желудка и тощей кишкой, расположенная выше двенадцатиперстная кишка заканчивается в слепую и подшивается к тощей кишке.

У Бильрот II есть много модификаций, наиболее часто используемой считается Гофмейстера-Финстерера.

Преимущества:

1. Позволяет осуществить обширную резекцию желудка без натяжения гастроеюнальных швов,
2. При язве двенадцатиперстной кишки реже возникают после операции пептические язвы анастомоза,
3. При дуоденальной язве с грубыми патологическими изменениями двенадцатиперстной кишки легче производится ушивание культи, чем анастомоз с желудком,
4. Можно восстановить проходимость желудочно-кишечного тракта у больных с нерезектабельной дуоденальной язвой,
5. Позволяет выполнить более обширную резекцию желудка и регионарных лимфоузлов, а также более обширную резекцию двенадцатиперстной кишки.

Недостатки:

1. После операции возможно развитие синдрома приводящей петли (постгастрорезекционное расстройство, представленное застоем содержимого в слепом отделе кишечника с последующим рефлюксом в желудок);
2. Выражен демпинг-синдром;
3. Происходит одностороннее выключение из функции желудочно-кишечного тракта двенадцатиперстной кишки, что нефизиологично;
4. Пища через приводящий конец кишки может попадать в двенадцатиперстную кишку, где застаивается и подвергается гниению (чтобы избежать этого, Браун предложил накладывать энтероэнтероанастомоз между приводящим и отводящим концами тонкой кишки).

Резекция желудка по Ру – заключается в выполнении анастомоза между культей желудка и тощей кишкой, при этом двенадцатиперстная кишка также соединяется с тощей кишкой методом «конец в бок».

К недостаткам можно отнести возникновение осложнений в виде развития послеоперационной язвы в анастомозах. Преимуществами данной операции являются: отсутствие демпинг-синдрома и синдрома приводящей петли.

Не менее важным аспектом после операции является правильный реабилитационный период. В начале, когда организм только приспосабливается к изменениям в пищеварительном тракте и пищеварении переход к новому режиму питания длится примерно 2-3 месяца.

После резекции желудка наиболее часто отмечается демпинг-синдром – особый вид метаболических нарушений, в основе которых лежат сдвиги биохимического гомеостаза, связанных со срывом нейрогуморальной регуляторной деятельности организма. При функциональных нарушениях печени и поджелудочной железы, снижении ферментативной активности и изменении слизистой оболочки тонкой кишки, и снижении кислотопродуцирующей функции культи желудка эти метаболические нарушения могут приводить к ухудшению всасывания и усвоения пищевых веществ. У больных наблюдаются астения, похудение, анемия, гиповитаминоз, а также изменение нервно-психического статуса [2].

Дальнейшее лечение больных, страдающих раком желудка проводят в онкологических диспансерах назначая им курсы лучевой, химио- и химиолучевой терапии. Конечное решение о лечении зависит от многих факторов, включая стадию рака, общее состояние здоровья пациента, наличие метастаз.

ВЫВОДЫ. Выбор метода резекции желудка (Бильрот I, Бильрот II или резекция желудка по Ру) определяется индивидуальным аспектом метода в отдельных клинических случаях. Однако, судя по полученным данным из ГУЗ «СГКБ №1 ИМ. Ю. Я. Гордеева» и изученной документации, резекция желудка по способу Ру является эффективным методом экстренного хирургического вмешательства у больных язвенной болезнью, с постгастрорезекционными и постваготомическими синдромами, сочетающимися с хроническим нарушением дуоденальной проходимости, хроническим панкреатитом, рефлюкс-гастритом, рефлюкс-эзофагитом и дивертикулами двенадцатиперстной кишки.

Соблюдение основных патогенетически обоснованных правил резекции желудка по способу Ру позволяет получить хорошие непосредственные и отдаленные результаты у больных, которым было выполнено экстренное оперативное вмешательство. Поэтому практикующие хирурги достаточно активно и успешно используют данную технику для лечения пациентов.

Список литературы

1. Резекция желудка в условиях экстренной хирургии/Гаджиев К. Н. [и др.]//Астраханский медицинский журнал. 2023. № 4. С. 19-24.
2. Справочник по диетологии/ Под ред. А.А. Покровского, М.А. Самсонова/М.: Медицина, 1981. 704с.
3. Т.Ш. Моргошия. Операция по Бильрот I в хирургии рака желудка: эволюция взглядов// Педиатр. 2017. № 3. С. 151-157.
4. Т.Ш. Моргошия. Сравнительные аспекты двух модификаций резекций желудка по методикам т. Бильрота в онкологической практике// Российский медицинский журнал. 2018. С.151-156.

СЕКЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

УДК: 616.314-77

ФАНТОМНЫЕ МОДЕЛИ ЧЕЛЮСТЕЙ ДЛЯ ОТРАБОТКИ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ

А.А. Милешин, П.Б. Балачевская

e-mail: mileschin16@bk.ru, polina201019@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Балачевская, доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.пед.н.

Аннотация

Данная работа посвящена созданию фантомных моделей челюстей из гипса для развития мануальных навыков у учеников школы юного доктора «ЭКВИЛИБРИУМ» в курсе «Юный стоматолог», как импортозамещение представленных на рынке моделей.

Ключевые слова: фантомная модель челюсти, гипсовая модель челюсти, профориентация.

ВВЕДЕНИЕ. В связи с высокой конкуренцией среди специалистов стоматологического профиля возникает вопрос о внедрении ранней подготовки профессионалов со школьного возраста., но из-за дороговизны и недоступности существующих фантомных моделей челюстей возникла необходимость разработки её альтернативы из отечественных материалов для отработки навыков препарирования у учеников школы юного доктора «ЭКВИЛИБРИУМ»

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование направленно на поиск наиболее подходящего материала [1] для создания челюсти, который обладает приемлемой ценовой политикой и советуемый твердостью для отработки навыков препарирования и, как следствие, разработку фантомной модели челюсти для работы учеников школы юного доктора «ЭКВИЛИБРИУМ» обучающихся по курсу «Юный стоматолог» [2].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для изготовления моделей челюстей использовались силиконовые молды, в которых отливали гипсовые модели. Зубы изготавливались методом прессования из материала на основе полиэфирной смолы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Занятия по модулю «Препарирование зубов» в курсе «Юный стоматолог» большей частью являются практическими. На лекциях школьники знакомятся с устройством микромотора, углового наконечника и способов работы с ним, а на практических занятиях отрабатывают положение

относительно пациента и правильную постановку руки. Также в лекционном материале ученики изучают классификацию кариеса по Блэку и на практике формируют навыки по созданию полостей по всем классам на 3D моделях из гипса [3,4].

Применяемые материалы отечественного производства являются доступными и не дорогими, легкими в работе и безопасными для детского организма. Разработанные методы изготовления фантомных моделей челюстей позволяют быстро и качественно сделать ее для каждого обучающегося. Модель предусматривает смену используемых зубов после отработки навыков препарирования и пломбирования на новые, которые также можно быстро изготовить как из стоматологического гипса в качестве тренировочных образцов, так и из предлагаемого материала на основе полиэфирной смолы. Это дает возможность ученикам школы юного доктора «ЭКВИЛИБРИУМ» отрабатывать стоматологические манипуляции в любом желаемом объеме, индивидуально, без финансовых затрат, что создает наилучшие условия для формирования специалиста еще со школьной скамьи [5].

ВЫВОДЫ. В результате итогового контроля, проведенного по модулю «Препарирование зубов» ученики показали отличные результаты выживаемости знаний, на практической части продемонстрировали индивидуальные 3D фантомные модели челюстей с подготовленными полостями кариеса по Блэку. Таким образом посредством внедрения альтернативных фантомных моделей челюстей удалось улучшить наглядность преподаваемого материала, увеличить количество практики и добиться высоких показателей усвоенных знаний.

Список литературы

1. Милешин А.А., Изготовление отечественных моделей зубов для отработки мануальных навыков у будущих стоматологов / Милешин А.А., Балачевская О.В. // X международная учебно-методическая конференция «Медицинское образование: выбор поколения XXI века» (14 – 16 мая 2024 г., Казань): сборник материалов. – Казань: Казанский ГМУ, 2024. – С. 185–188.
2. Балачевская, О.В. Модуль «Моделирование» в структуре пропедевтического курса «Юный стоматолог» / Балачевская, О.В., Милешин, А.А. // Информация и образование: границы коммуникаций INFO'23: сборник научных трудов № 15 (23) / под редакцией А. А. Темербековой, И. В. Соловкиной, Г. А. Байгонаковой; Горно-Алтайский государственный университет. – Горно-Алтайск : БИЦ ГАГУ, 2023. – С. 83–87.
3. Милешин А. А. Реализация системы наставничества с психолого-педагогическим сопровождением в школе юного доктора «Эквилибриум» / Милешин, А.А., Балачевская, О.В. // Материалы VI Международной научно-практической конференции Санкт-Петербург, 25–26 октября 2023 г. Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. 2023. Выпуск 6 – С. 397 – 402.
4. Давыдов Б.Н., Современные возможности клинико-лабораторных, рентгенологических исследований в доклинической диагностике и прогнозировании риска развития заболеваний пародонта у детей с сахарным диабетом первого типа часть I / Давыдова Б.Н., Доменюк Д.А., Быков И.М., Ивченко Л.Г., Дмитриенко С.В. // Пародонтология. 2018. Т. 23 № 3 (88). С. 4–11.
5. Балачевская, О.В. Ранняя профилизация школьников / Балачевская О.В., Иващенко А.В. // В сборнике: Инновации в образовании. Материалы X юбилейной региональной межвузовской учебно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Краснодар, 2020. – С. 48–51.

УДК: 61:665.582.3

СОЗДАНИЕ ЭКОЛОГИЧНОГО ДЕЗОДОРАНТА

П.А Сахно

e-mail: polinasohno@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Балачевская, доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.пед.н.

Аннотация

В данной работе представлены результаты опроса, проведённого с целью анализа осведомленности студентов и школьников о вреде дезодорирующих средств и выявления предпочтительных характеристик средств для потребителя, чтобы в дальнейшем провести разработку собственного экологичного и безопасного по составу средства и апробировать его.

Ключевые слова: дезодорирующие средства, экологичность, безопасность, состав, подростковый возраст

ВВЕДЕНИЕ. В подростковом периоде идёт формирование гормонального фона у детей, что сопровождается обильной выработкой секрета потовых желез, в связи с чем подростки испытывают физический дискомфорт, вследствие чего требуется применение дезодорантов. Многие представленные на рынке образцы дезодорантов содержат вещества, которые негативно могут влиять на состояние кожи. Таким образом возникла необходимость в разработке экологичного и безопасного продукта для молодёжи для устранения запаха пота без вреда во время формирования организма.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование направлено на подбор экологичных составов для создания дезодорирующих средств [3], апробацию выбранного состава и разработку рекомендаций по использованию для юношей и девушек.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Применялся метод анкетирования, который проводился в формате google form для студентов КубГМУ 1-6 курса лечебного факультета и школьников с целью выяснения уровня культуры потребления и осведомленности о составах дезодорирующих средств [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам анкетирования было установлено, что 95,2% процентов опрошенных пользуются дезодорирующими средствами, большая часть (87,8%) используют твёрдые дезодоранты в формате стика и ролика [4], исходя из этого было принято решение разработать в ходе исследования твёрдое экологичное средство [3]; 81,7% студентов и школьников чаще прибегают к таким маркам, как Rexona и Nivea; на вопрос об использовании натуральных или синтетических дезодорирующих средств больше половины (54, 3%) опрошенных затрудняются ответить, следовательно, данный аспект не

несёт ключевого значения при выборе дезодоранта; бóльшая часть участвовавших в опросе (78%) предпочитают приобретать средство в магазинах косметики, 43,9% – на маркетплейсах. Также было отмечено, что больше половины студентов и школьников (59,8%) не знакомятся с составом средств перед покупкой, по причине чего пользователи дезодорантов неосознанно подвергают себя риску столкновения с возможными опасными компонентами и аллергенами [1]. Только 63,4% опрошенных имеют представление о пользе или вреде компонентов, входящих в состав дезодорантов, среди оставшихся 36,6%, не знакомых со свойствами компонентов, выявлены в подавляющем большинстве студенты [4]. Вред конкретных компонентов известен для 46,3% участников опроса, среди которых было отмечено бóльшее число студентов. Помимо этого, благоприятным временем для начала пользования дезодорирующим средством 84% опрошенных считают начало подросткового возраста и полового созревания (11-14 лет) [5]. Борьба с неприятным запахом и минимизация потовых выделений – наиболее подходящие цели при использовании дезодорантов, по мнению 80% студентов и школьников. Также на вопрос о том, должны ли отличаться по составу детские дезодоранты и взрослые, 81,7% участвовавших в опросе считают, что на первых порах это действительно необходимо в целях минимизации риска возникновения аллергических реакций и травмирования детской кожи.

ВЫВОДЫ. Результат проведенного исследования показывает низкую культуру потребления опрошенных о составе дезодорирующих средств, о вреде компонентов, которые могут быть опасны для молодого формирующегося организма. Также опрос позволяет определить сферу дальнейшего исследования по изготовлению дезодоранта: 87,8% опрошенных пользуются твёрдыми средствами, предпочитают цветочные, мягкие, древесные ароматы.

Список литературы

1. Автономная некоммерческая организация «ПАРФЮМТЕСТ» (АНО «ПАРФЮМТЕСТ») ГОСТ 32853-2014 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ПРОДУКЦИЯ ПАРФЮМЕРНАЯ ТВЕРДАЯ И СУХАЯ // Общие технические условия Perfumes solid and dry. General specifications MKC 71.100.70, дата введения 2016-01.
2. Редакция 4FRESH Какие ингредиенты опасны в дезодорантах // Материалы интернет-статьи, 2024.
3. Школа натуральной косметики LA LAVANDA Натуральный дезодорант своими руками // Материалы интернет-статьи, рецепты натуральных дезодорирующих средств, 2023.
4. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Новгородской области» Памятка о вредных составах дезодорантов // Материалы интернет-памятки, 2020.
5. Издательский центр «Академия» Кирпичев В.И. Физиология и гигиена подростка // Физиология развития подростка, учебное пособие для студентов, 2008. – С. 7-12.

УДК: 613.2:641

ОБОГАЩЕНИЕ МИКРОНУТРИЕНТАМИ СЫРНОЙ ПРОДУКЦИИ

Е.Д. Трапезанова, Е.Е. Гейко, П.Б. Балачевская

e-mail: elenavilma4@gmail.com, ligeiko@mail.ru, polina201019@inbox.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Балачевская, доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.пед.н.

Аннотация

В условиях современного рациона питания, характеризующегося дефицитом некоторых микронутриентов, обогащение молочных продуктов, таких как сыр, становится актуальным направлением в области пищевой индустрии.

Ключевые слова: нутриенты, витаминизация пищевых продуктов, нутрициология, сырные продукты, культура питания

ВВЕДЕНИЕ. Сыр, являясь одним из древнейших и наиболее популярных молочных продуктов, выполняет важную роль в рационе питания благодаря своему высокому содержанию различных макро- и микроэлементов [2]. Изучение биохимических составов сыров, их вкусовых характеристик и влияния на здоровье человека становится актуальной задачей для нутрициологии, диетологии, гастрономии и пищевой химии. Понимание этих аспектов позволяет не только углубить знания о сыре как продукте, но и способствует развитию новых рецептов и улучшению качества сырной продукции. Несмотря на обширное количество исследований, посвященных изучению сыров, проблема выявления и систематизации их вариантных форм, а также установления взаимосвязи между морфологическими характеристиками и органолептическими свойствами, остается недостаточно изученной. Особый интерес в настоящее время представляют методы обогащения макро- и микронутриентами, а также витаминами. Сыр, как один из часто употребляемых продуктов и легко изготавливаемых в домашних условиях, можно насытить необходимыми компонентами для восполнения дефицитов их в организме человека.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обогащение сырных продуктов витаминами и микронутриентами для восполнения дефицитов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для анализа было проведено анкетирование, в котором приняли участие 193 человека. Среди опрашиваемых были ученики школы юного доктора «ЭКВИЛИБРИУМ» [3], студенты лечебного, фармацевтического, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического факультетов, слушатели курса ДПО «Нутрициология». Анкета проводилась в формате Google форм.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам анкетирования было выявлено, что чаще всего опрашиваемые покупают продукты в магазине «Магнит» (44%), 24% – «Пятёрочка», 15% – «Табрис», 4% – «Перекрёсток», 4% – «Ашан», 4% – «Окей», 3% – «Красное и белое». Наиболее предпочитаемой специей оказалась паприка, 40% опрашиваемых выбрали именно этот нутриент, меньшее количество анкетированных предпочли чеснок – 30%, базилик – 15%, розмарин – 8%, тимьян – 3%, куркума – 2%. Около половины (49%) опрашиваемых отдадут свой выбор покупке мягких сыров (брынза, адыгейский сыр, моцарелла), четверть приобретает полутвердые сыры (гауда, эмменталь), 18% – твердые сыры (пармезан, чеддер), 4% – голубые сыры (рокфор, горгонзола), 3% – козьи сыры. При выборе сыра большая часть анкетированных уделяет внимание вкусу, текстуре, натуральности ингредиентов, однако 64% опрашиваемых знакомы лишь с основными компонентами сыра и не осведомлены о возможности обогащения его микронутриентами. 79% интервьюируемых хотели бы научиться делать домашний сыр, при этом 52% был интересен такой аспект химизма процесса приготовления сыра, как микроорганизмы и ферментация. В ходе эксперимента на кафедре фундаментальной и клинической биохимии были приготовлены образцы сыров видов: адыгейский, моцарелла [1] и филадельфия [4]. Для обогащения данных продуктов при приготовлении использовались йодированная соль, специи, различные смеси орехов для обогащения микроэлементами и витаминами. По результатам проведенного эксперимента была создана брошюра с рецептами и рекомендациями, а также подготовлены видеоролики с алгоритмом приготовления и обогащения данных сыров.

ВЫВОДЫ. Проведенная работа позволяет расширить спектр знаний о биохимии нутриентов молочных продуктов, способах приготовления сыров в домашних условиях, их обогащения микронутриентами, а также способствует развитию культуры питания среди населения.

Список литературы

1. ГОСТ 32263-2013. Сыры мягкие. Технические условия.
2. Диетология. 5-е изд. – СПб.: Питер, 2019. – 1104 с.: ил. – (Серия «Спутник врача»).
3. Балачевская, О.В. Ранняя профилизация школьников / Балачевская О.В., Иващенко А.В. // В сборнике: Инновации в образовании. Материалы X юбилейной региональной межвузовской учебно-методической конференции с международным участием, посвященной 100-летию ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Краснодар, 2020. – С. 48–51.
4. ГОСТ 33480-2015. Сыр творожный. Общие технические условия.

УДК: 613.262

ОБОГАЩЕНИЕ МИКРОЗЕЛЕНИ НУТРИЕНТАМИ

А.А. Кешешьян, Г.К. Юнанов, В.А. Решетняк

e-mail: anna_keh00@mail.ru, gky070@icloud.com, mts53396@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Балачевская, доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.пед.н.

Аннотация

В данной работе рассматриваются процессы выращивания микрозелени и обогащение её микроэлементами для биологически активной добавки к пище – дополнительного источника калия и магния.

Ключевые слова: нутриенты, микрозелень, обогащение пищевых продуктов, витаминизация, культура питания.

ВВЕДЕНИЕ. Микрозелень содержит в себе большое количество витаминов, минералов и антиоксидантов, что позволяет применять ее в качестве полезного дополнения к рациону. Она обладает уникальными ароматическими свойствами, благодаря чему применяется для улучшения вкуса различных блюд. Выращивание микрозелени возможно в домашних условиях, что делает её доступной для широкой аудитории [2]. Весь процесс требует минимального пространства и времени, а также не требует использования химических удобрений или пестицидов [1]. Микрозелень представляет собой перспективное направление в агрономии и гастрономии, способствуя улучшению качества питания и поддержанию здорового образа жизни [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выбор микрозелени, подбор наилучших условий для её выращивания в домашних условиях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для выращивания микрозелени использовались контейнеры, наполненные гидрогелевыми шариками с добавлением воды. За счёт удержания в них влаги, семена набухали и прорастали.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Перед проведением работы были выбраны разные виды жидкостей (минеральная вода «Нарзан», водопроводная вода, минеральная вода «Горячий ключ») в которые были помещены семена микрозелени. Исследование по теме проходило в лабораторных условиях, путем ведения дневника наблюдений за этапами роста микрозелени. В результате наблюдений получены следующие результаты:

1-й день: видимых изменений не наблюдалось

2-й день: видимых изменений не наблюдалось

3-й день: «Нарзан»- изменений нет «водопроводная вода»- появились корешки 1-1,5мм «Горячий ключ»- появились корешки 2-4 мм

4-й: день «Нарзан»- появились корешки 1-1,5 мм «водопроводная вода»-появились зеленые ростки «Горячий ключ»- появились зеленые ростки

5-й день: «Нарзан»- объем проросших корешков увеличился на 30%, а размер от 2мм «водопроводная вода» - объем зелени увеличился в 2 раза «Горячий ключ»- объем зелени увеличился в 4 раза

6-й день: «Нарзан»- появление зеленых ростков «водопроводная вода» - объем зелени незначительно увеличился, однако ростки стали больше «Горячий ключ»- объем зелени незначительно увеличился, однако ростки стали больше

7-й день: «Нарзан» - незначительное увеличение размера и количества ростков «водопроводная вода» - объем зелени незначительно увеличился, однако ростки стали больше «Горячий ключ»- объем зелени незначительно увеличился, однако ростки стали больше.

ВЫВОДЫ. Наилучшие результаты были выявлены в минеральной воде «Горячий Ключ», так как в ней содержится достаточное количество магния (6-12 мг/л), кальция (8-14 мг/л), гидрокарбоната (122-192 мг/л), среднее произрастание наблюдалось в воде водопроводной, хуже всего процесс происходил в минеральной воде «Нарзан», содержание магния в которой (50-150 мг/л), кальция (60 мг/л), гидрокарбоната (1000-1500 мг/л).

Список литературы

1. Белоус А.В., Мурашев С.В. Микрозелень – продукт питания для людей с современным ритмом жизни. // Вестник студенческого общества – СПб: Издательство: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (Санкт-Петербург). – 2018. Т.9. №1. –С.234-236.
2. Иванова М.И., Литнецкий А., Литнецкая О. и др. Микрозелень и сеянцы – новые категории органической овощной продукции. // Новые и нетрадиционные их использования. – М.: Издательство: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный научный центр овощеводства". – 2016. №12. – С. 406-415.
3. Распоряжение Правительства РФ от 29 июня 2016 г. N 1364-р «О Стратегии повышения качества пищевой продукции в РФ до 2030 г.»
4. Марусенков М.П. Кресс-салат и листовая горчица / Марусенков М.П., Иванкевич Н.М.– М.: Изд-во «Проспект», 2017. – 16 с.

УДК: 612.423:613.2

МАСТЕР-КЛАСС «ЛИМФОДЕТОКС»

Д.И. Остапущенко, А.А. Милешин, И.М. Быков (мл.)

e-mail: ostapuchenko@icloud.com, mileshein16@bk.ru, ilya.bh@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.В. Балачевская, доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.пед.н.

Аннотация

Лимфодетокс – это процесс очищения лимфатической системы, который способствует улучшению обмена веществ и укреплению иммунной защиты организма. Актуальность данного исследования обусловлена растущим интересом к методам детоксикации и их влиянию на здоровье. В статье рассматриваются лимфодренажные упражнения, детокс-напитки и их преимущества.

Ключевые слова: лимфодетокс, лимфатическая система, детоксикация, здоровье, нутрициология

ВВЕДЕНИЕ. Лимфатическая система является ключевым компонентом иммунной защиты организма и играет важную роль в поддержании гомеостаза. Она отвечает за транспортировку лимфы, удаление токсинов и избыточной жидкости, а также за усвоение жиров из пищеварительного тракта. В последние десятилетия наблюдается рост интереса к методам детоксикации, что связано с увеличением уровня загрязнения окружающей среды, изменением образа жизни и питания, а также с распространением хронических заболеваний [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение уровня осведомленности, готовности студентов и будущих нутрициологов применять методы лимфодетокса, а также выявление потребности и ожидания людей в этом направлении. Разработка информационной брошюры, которая содержит лимфодренжные упражнения, рецепты напитков для детоксикации и рекомендации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В данном исследовании было проведено анкетирование, в котором приняли участие студенты всех факультетов Кубанского государственного медицинского университета и слушатели дополнительного профессионального образования с присвоением квалификации "Нутрициолог" [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. По результатам исследования была выявлена низкая осведомленность участников о лимфодетоксе, что явилось основанием разработки и проведения мастер-класса по данному направлению. В ходе мероприятия были рассмотрены различные методы детоксикации, каждый из участников самостоятельно выполнил лимфодренажные упражнения, самомассаж, приготовил и

апробировал детокс-напитки [3]. Слушатели получили возможность задать вопросы и обсудить практические аспекты лимфодетокса, что способствовало углублению их знаний в этой области. После завершения мастер-класса было проведено анкетирование, чтобы оценить изменения в понимании темы и удовлетворенности студентов. Оно позволило оценить подход, как информация повлияла на восприятие участников и их готовность применять методы лимфодетоксикации в своей жизни. На основе данных исследования после мастер-класса установлено, что 75% анкетированных отметили улучшение самочувствия, уменьшение отечности и прилив энергии. Полученные практические навыки помогают нутрициологам в работе с клиентами, так как они способны наглядно продемонстрировать правильность выполнения лимфодренажных упражнений и самомассажа, а также могут подобрать необходимый напиток для детокса [4]. Разработанные информационные брошюры являются справочным руководством для нутрициологов и будут полезны в их работе.

ВЫВОДЫ. Лимфодетокс является эффективным методом улучшения функционирования лимфатической системы и общего состояния здоровья. Полученные результаты подтверждают целесообразность его применения. Важно также продолжать информировать общественность о безопасных и эффективных методах детоксикации, формировать культуру питания, начиная с раннего возраста, чтобы повысить уровень осведомленности и улучшить качество жизни [5].

Список литературы

1. Бородин Ю.И. Регионарный лимфатический дренаж и лимфодетоксикация // Морфология. 2005. 128. (4). 25–28.
2. Гольцов Г.С. Анкетирование студентов медицинского университета на выявление особенностей их питания / Гольцов Г.С., Ковалев В.В. // Материалы 80-й межрегиональной научно-практической конференции с международным участием студенческого научного общества им. профессора Н.П. Пятницкого Кубанского государственного медицинского университета. – 2019. – С. 510–511.
3. Ковалев В.В. Нутрициологические основы здорового образа жизни студентов медицинского университета / Студент года 2019. Сборник статей X Международного научно-исследовательского конкурса. Изд-во Наука и просвещение (Пенза). – 2019. – С. 118–121.
4. Петренко В.М. Структурно-функциональные основы вариантов организации лимфооттока // Иммуногенез и лимфоток (структурно-функциональные основы). СПб.: СПбГМА им. И.И. Мечникова, 1999. Вып. 1. 5–12.
5. Гончарова А. О. Программа правильного питания для студентов медицинского вуза / Гончарова А. О., Иванова М. Ю., Попов З. С. // Материалы 80-й межрегиональной научно-практической конференции с международным участием студенческого научного общества им. профессора Н.П. Пятницкого Кубанского государственного медицинского университета. – 2019. – С. 511–512.

УДК: 614:613.2:631.416.9

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ЖИТЕЛЕЙ ЮГА РОССИИ НА СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ОРГАНИЗМЕ

Д.Р. Кузьменко, С.Т. Раганян, В.А. Стриха

e-mail: surenraganan267@gmail.com, daniilkuzmenko83@gmail.com, strihavyacheslav@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: К.А. Попов, доц. кафедры фундаментальной и клинической биохимии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ст. научн. сотр. отдела клинико-экспериментальной иммунологии и молекулярной биологии, К.М.Н.

Аннотация

В данной научной работе исследуется влияние пищевых предпочтений жителей крайнего востока и юга России на содержание микроэлементов в организме. Анализируются традиционные практики, включая использование местных продуктов, таких как рыба, морепродукты и злаки, а также доступность и разнообразие питания. Рассматривается связь между пищевыми привычками и распространенностью заболеваний, связанных с дефицитом микроэлементов, таких как анемия и заболевания щитовидной железы. Работа имеет практическое значение для разработки стратегий по улучшению здоровья населения и профилактике заболеваний, связанных с дефицитом микроэлементов в исследуемых регионах.

Ключевые слова: питание, микроэлемент, региональная особенность, здоровье населения

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность настоящего исследования обусловлена не только необходимостью анализа пищевых предпочтений, но и изучением их влияния на уровень микроэлементов в организме населения России, с особым акцентом на регионы юга страны [1]. Эти территории характеризуются не только разнообразием традиционных кулинарных практик, но и уникальными экосистемами, что может существенно воздействовать на нутритивный статус и содержание микроэлементов, критически важных для поддержания гомеостаза. В условиях глобальных изменений климата, трансформации продовольственных рынков и увеличения миграционных потоков крайне важно исследовать, как традиционные и современные пищевые привычки взаимодействуют с состоянием здоровья населения, а также как эти взаимодействия могут быть использованы для разработки эффективных стратегий по улучшению общественного здоровья [2,3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью данного исследования является комплексный анализ влияния пищевых предпочтений жителей юга России на содержание микроэлементов в организме.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для достижения поставленной цели использовались два основных метода:

1. Анкетирование: Проведено социологическое анкетирование среди жителей исследуемых регионов с целью выявления их пищевых предпочтений, привычек и уровня потребления различных продуктов. Анкеты включали вопросы о частоте употребления морепродуктов, злаковых культур, овощей и фруктов, мяса, напитков и других продуктов, а также о наличии специфических диетических ограничений. Дополнительно были собраны данные о социально-экономическом статусе участников, уровне образования и доступности продовольственных ресурсов.

2. Анализ биоматериала: для определения содержания микроэлементов в организме участников исследования был проведен анализ биоматериала с использованием атомно-эмиссионной спектроскопии (АЭС) с индуктивно-связанной плазмой. Эти высокоточные аналитические методы позволили получить детализированные данные о концентрации ключевых микроэлементов, таких как железо (Fe), йод (I), цинк (Zn), медь (Cu) и селен (Se), что является критически важным для оценки нутритивного статуса и выявления возможных дефицитов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Полученные результаты исследования продемонстрировали, что традиционные кулинарные практики, включая высокий уровень потребления рыбы и морепродуктов, оказывают положительное влияние на уровень определенных микроэлементов в организме. Однако в некоторых регионах наблюдается недостаток разнообразия в рационе питания, что приводит к дефициту таких важных нутриентов, как йод и железо. Статистический анализ выявил значимые корреляции между пищевыми привычками и распространенностью заболеваний, ассоциированных с дефицитом микроэлементов, таких как железодефицитная анемия и заболевания щитовидной железы. Более того, были установлены взаимосвязи между уровнем потребления определенных продуктов и показателями здоровья, такими как уровень гемоглобина в крови и функциональная активность щитовидной железы.

ВЫВОДЫ. Проведенное исследование подтвердило значительное влияние пищевых предпочтений на уровень микроэлементов в организме жителей юга России. На основании полученных данных возможно разработать рекомендации по улучшению нутритивного статуса населения, включая внедрение программ по обогащению рациона продуктами, богатыми необходимыми микроэлементами. Также необходимо учитывать социокультурные аспекты формирования пищевых привычек для более эффективного воздействия на здоровье населения. Важно продолжать исследования в данной области для более глубокого понимания взаимосвязи между питанием и здоровьем, а также для формирования эффективных стратегий по оптимизации рациона питания в исследуемых регионах. Разработка целенаправленных интервенционных программ может способствовать снижению заболеваемости и улучшению качества жизни населения, что является приоритетной задачей для здравоохранительных систем региона.

Список литературы

1. Объединенный институт ядерных исследований. Оценка поступления микроэлементов в организм человека с продуктами питания в центральных регионах России: Сер. Д 14-2004-89. — Дубна, 2004.
2. Мастерова, С.Н. Привычки здорового питания как внутренний фактор выбора рациона питания населения России // Научные записки молодых исследователей. — 2023. — Т. 11, № 5. — С. 63-74.
3. Мартинчик, А.Н. Индекс качества питания как инструмент интегральной оценки рациона питания // Вопросы питания. — 2019. — Т. 88, № 3. — С. 5-12.
4. Биохимия: учебник / под ред. Е.С. Северина. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

УДК: 616.8 – 008.615: 577.175.346

ВЛИЯНИЕ ОКСИТОЦИНА НА ОРГАНЫ-МАРКЕРЫ СТРЕССА У КРЫС

В.В. Котов, Е.В. Яковлева, М.Ж. Саломов

e-mail: valim.kotov@bk.ru, liza.yakovleva2006@gmail.com, salomovmuhammadali0603@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Ю.В. Кашина, доц. кафедры нормальной физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.б.н.

Аннотация

Классические вегетативные проявления стресса заключаются в инволюционных изменениях тимуса, появлению язвенных образований в слизистой оболочке ЖКТ, гипертрофии коркового слоя надпочечников. В нашей работе рассматривается пептидный нейротрансмиттер – окситоцин. Исследование проводилось на 70 крысах. За 15 минут перед стрессовым воздействием животные получили вещества: группы В – физиологический раствор; группы С – окситоцин. Хирургически были извлечены тимус, надпочечники, селезенка и желудок для определения выраженности проявлений стресса. Было доказано, что интраназальное введение окситоцина оказывает положительное воздействие на все органы-маркеры стресса в различные периоды. Установлено, что после длительного иммобилизационного стресса появились характерные изменения органов после введения физиологического раствора, при отсутствии или менее значительных подобных изменений после окситоцина.

Ключевые слова: стресс, окситоцин, органы-маркеры стресса, крысы

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире проблема психоэмоционального стресса занимает одну из ведущих позиций. При стрессе в организме происходят следующие изменения: инволюция тимуса, язвенные образования в слизистой оболочке ЖКТ, гипертрофия коркового вещества надпочечников [1,2]. Известно, что эндогенные пептиды повышают устойчивость к эмоциональному стрессу [3,4]. Поиск данных о свойствах биологически активных пептидных факторов, снижающих влияние стрессорных воздействий, активно продолжается и является актуальной задачей для физиологии [5]. В фокусе нашего внимания – пептидный нейротрансмиттер – окситоцин. Ряд работ демонстрирует влияние данного эндогенного нейропептида на эмоциогенные структуры мозга. При разработке дизайна исследования возник вопрос о способе введения окситоцина крысам. При внутривенном введении лишь небольшая часть нейропептида проходит через гематоэнцефалический барьер, а при интраназальном распределение Стх в таких

структурах как гиппокамп и миндалевидное тело в два раза выше, чем при внутривентральном введении [7]. В ходе исследовательской работы нами был выбран интраназальный способ введения окситоцина, поскольку вещество не проходит через печеночный барьер, быстрее проникает в ЦНС за счет высокой васкуляризации слизистой носовых путей [7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить изменения в органах-маркерах стресса у крыс после длительной стрессорной нагрузки при введении окситоцина.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено на 70 крысах самцах породы Вистар четырехмесячного возраста, массой $230,3 \pm 5,0$ г.

Протокол исследования был утвержден Независимым Этическим Комитетом ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (протокол № 126 от 05.10.2023 г.) [3].

Крысы были разделены на группы по 10 особей. Группа А – контрольная группа с интактными животными, которым проводили процедуру хендлинга, и до лапаротомии они находились в клетках вивария. На крысах в группах В-1, В-2, В-3 и С-1, С-2, С-3 моделировалась стрессовая нагрузка в течение 24 часов (иммобилизации в индивидуальных камерах из полимерного материала размером 16×6 см). За 15 минут перед стрессовым воздействием животные получили интраназально вещества: группы В – физиологический раствор 20 мкл; группы С – окситоцин («Gedeon Richter», Германия) дозой 0,25 МЕ в объеме 20 мкл. Для выполнения общей анестезии животным вводили внутримышечно Золетил 100 («Virbac», Франция) дозой 15 мг/кг. Далее проводили лапаротомию с целью извлечения тимуса, надпочечников, селезенки и желудка. Извлечение органов у групп В-1, С-1 осуществляли – через 3 часа после иммобилизации, у групп В-2, С-2 – через 1 сутки, у групп В-3, С-3 – через 8 суток. Использование разных сроков постстрессорного периода обусловлены проявлением характерных изменений в определенные временные промежутки [1]. Очищенные тимус, селезенка и надпочечники взвешивались на весах с точностью 0,0001 г. Расчет относительной массы органов производился по формуле: масса органа (г)/масса тела (г) $\times 100\%$. Проводили наблюдение за изменением слизистой оболочки желудка.

Накопление и обработка данных осуществлялась посредством программы Microsoft Excel 2019. Статистический анализ результатов проводился в программе IBM SPSS Statistics 27.0, Inc., США. Количественные показатели описаны с использованием медианы, нижнего и верхнего квартилей. Результаты считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. После иммобилизации животных было выявлено постстрессорное снижение массы тимуса в экспериментальных группах, получивших интраназально физиологический раствор (группы В) в сравнении с контрольной группой А. В группе В-1 – на 19,4% ($p < 0,001$), в группе В-2 – на 7,9%, что не является статистически значимым ($p = 0,265$), в группе В-3 – на 15,9% ($p < 0,002$). В группах, получивших интраназально окситоцин, показатели относительной массы тимуса были ниже, чем в группе А: на 7,6% ($p < 0,001$), 4,1% ($p = 0,334$) и 7,4% ($p < 0,001$) соответственно в группах С-1, С-2, С-3 (результат статистически значим для групп С-1 и С-3). В группах С статистически значимых различий с группой А выявлено не было ($p = 0,748$).

Масса селезенки в группах, получавших физиологический раствор снижалась следующим образом: в группе В-1 – на 19,8% однако результат не является статистически значимым ($p = 0,075$), В-2 – на 20,3% ($p < 0,001$) и В-3 – на 21,9% ($p < 0,001$). В группах, получавших окситоцин, статистически значимые различия с контрольной группой отсутствуют ($p = 0,748$).

Относительная масса надпочечников у крыс в группах В-1, В-2 и С-1, С-2 не отличалась от контрольной группы А, но в группе В-3 данный показатель увеличился на 21,4% ($p=0,011$). В группе С-3 масса надпочечников увеличилась всего на 10,7% ($p=0,012$) в сравнении с группой А

В слизистой оболочке желудка в контрольной группе А патологические изменения не проявились, так же как и во всех группах С, получавших окситоцин. Однако в группах, получавших физиологический раствор, изменения были: для группы В-2 у 70% особей выявлены единичные мелкие кровоизлияния и гиперемия, а в группе В-3 наблюдались изъязвления уже у всех особей, причем у 87,5% были крупные кровоизлияния.

Значения относительной массы тимуса и селезенки в группах В статистически значимо ниже показателей полученных в группах С ($p<0,001$). Для относительной массы надпочечников статистически значимых различий в группах В-1 и С-1 ($p=0,971$), В-2 и С-2 ($p=0,19$) выявлено не было, тогда как для группы В-3 этот показатель был выше, чем в группе С-3 ($p<0,001$).

В контрольной группе А, в группах В-1 и В-2, а также группах С, получивших окситоцин, гибели крыс за весь исследуемый период не наблюдалось. В группе В-3 погибло 20% животных.

Модель длительного однократного иммобилизационного стресса у крыс характеризуется инволюцией тимуса и снижением массы селезенки во все исследуемые периоды (через 3 часа, через 1 и 8 суток). Увеличение массы надпочечников характерно для отдаленного периода (8-е сутки). Нарушение целостности слизистой оболочки желудка наблюдалось через сутки и через 8 суток после эксперимента. Представленные результаты соответствуют аналогичным исследованиям других авторов[1,2].

ВЫВОДЫ. Установлено, что после длительного иммобилизационного стресса были выявлены характерные изменения органов-маркеров стресса у крыс после введения физиологического раствора, при отсутствии или менее значительных подобных изменений у крыс после окситоцина. Таким образом, группы крыс, получившие данный нейропептид имели менее выраженную гипертрофию надпочечников в отдаленный период, меньшее снижение массы тимуса и нарушений слизистой оболочки желудка, отсутствие изменений в массе селезенки. Все эти факты позволяют отметить стресс-протективное действие окситоцина[6].

Список литературы

1. Состояние органов-маркеров стресса у крыс после однократной длительной стрессорной нагрузки в условиях введения липополисахарида / Алексеева И.В., Абрамова А.Ю., Козлов А.Ю. [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2019. – Т. 5, №167. – С. 561-565.
2. Клеточно-молекулярные основы изменения нейроиммунного взаимодействия при стрессе / Корнева Е.А., Шанин С.Н., Новикова Н.С., Пугач В.А. // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2017. – Т. 3, №103. – С. 217-229.
3. Корректировка поведения «крыс-садистов» с помощью эндогенного пептида – окситоцина / Кашина Ю. В., Леонова Е. А., Чередник И. Л. [и др.] // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2024. – Т.2, №10. – С. 62-77.
4. Влияние нейропептидов на психоэмоциональное состояние в условиях «социального» стресса / Ясенявская А.Л., Самотруева М.А., Цибизова А.А. [и др.] // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2020. – Т.3 С. 37-44.
5. Влияние транскраниальной электростимуляции на результаты трактографии фронтальной коры студентов при психоэмоциональном стрессе / Каде А. Х., Ахеджак-Нагузе С. К, Дуров В. В. [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2020. – Т.1, №24. – С. 75-84.
6. Циркин В.И., Трухина С.И., Трухина А.Н. Окситоцин: синтез, выделение, метаболизм и регуляция этих процессов (обзор) // Журнал медико-биологических исследований. – 2018. – Т.6, №3. – С. 270-283.
7. Интраназальное введение лекарственных средств лабораторным животным / Кательникова А.Е., Крышень К.Л., Зуева А.А., Макарова М.Н. // Лабораторные животные для научных исследований. – 2019. – Т.2, №9.

УДК: 615.216: 616.12-008.313.2

АНТИАРИТМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНОАНЕСТЕЗИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕЙРОГЕННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Ю.О. Кашина, А.Л. Петренко

e-mail: yikled@yandex.ru, anastasiapetrenko888@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: И.Л. Чередник, зав. кафедрой нормальной физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Аннотация

В острых экспериментах на наркотизированных кроликах изучено влияние местноанестезирующих средств лидокаина и анилокаина на выраженность предсердной фибрилляции, моделируемой парным раздражением миокарда на фоне непрерывной стимуляции блуждающего нерва. Антифибрилляторное действие обоих веществ развивалось на фоне уменьшения хронотропного эффекта блуждающего нерва и подавления деятельности сердца путем снижения автоматизма, возбудимости и проводимости миокарда. В условиях нейрогенной фибрилляции предсердий анилокаин продемонстрировал преимущество по сравнению с лидокаином в выраженности и продолжительности антиаритмического эффекта.

Ключевые слова: нейрогенная фибрилляция предсердий, блуждающий нерв, кардиотропное действие, лидокаин, анилокаин

ВВЕДЕНИЕ. Ключевым звеном пароксизмальных тахикардий служит чрезмерное сближение во времени входящих деполяризующих и выходящих реполяризующих ионных токов, приводящее к критической суммации аритмогенных влияний на миокард [1]. В соответствии с этим представлением, к аритмогенным факторам относятся все воздействия, способные приводить к укорочению потенциала действия (ПД) и эффективного рефрактерного периода (ЭРП). Такое состояние возможно в результате угнетения входящих и ускорения начала выходящих ионных токов или удлинению ПД и соответственно ЭРП в миоцитах благодаря пролонгированию входящих ионных токов и задержке начала выходящих токов. Перечисленные изменения входящих и выходящих ионных токов носят непропорциональный характер. В первом случае доминирует ускорение реполяризации, во втором – преобладает удлинение входящих ионных токов. Ранее в ходе экспериментальной проверки нового объяснения тахикардий в опытах на

кошках [2, 3, 4] был установлен принципиально важный факт, суть которого сводится к тому, что все антиаритмические средства должны обладать не только кардиотропным, но и холино- и/или адреноблокирующим действием, направленным на разобщение во времени деполяризующих и реполяризующих ионных токов в сократительном миокарде

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнительный анализ антиаритмической эффективности местноанестезирующих средств лидокаина и анилокаина в условиях моделирования НФП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Опыты выполнены на взрослых кроликах, наркотизированных внутривенно 1% смесью α -хлоралозы и нембутала в условиях искусственной вентиляции легких. Для регистрации внутрипредсердной ЭКГ через бедренную вену животного вводили в правое предсердие биполярный платиновый зонд (межэлектродное расстояние – 1,0 мм). Другую бедренную вену катетеризировали для последующего введения исследуемого вещества. Второй биполярный зонд вводили через правую яремную вену в правое предсердие для стимуляции миокарда от электростимулятора (ЭСУ-2). На шее в области щитовидного хряща выделяли правый блуждающий нерв (БН), на который накладывали лигатуру и перерезали. Периферический конец БН накалывали на биполярные игольчатые электроды (межполюсное расстояние – 2,5 мм). При электростимуляции от ЭСУ-2 в периодическом режиме (2 мс, 40 Гц) находили порог вагусного раздражения – минимальное напряжение тока, вызывающее урежение сердечного ритма на 10–15% от исходного уровня. При раздражении БН одиночным залпом определяли хронотропный эффект (ХЭ), состоящий из 2-х компонентов. Синхронизирующий тормозный компонент (СК) обеспечивал точно регулируемое скачкообразное удлинение только одного сердечного цикла путем изменения мощности или времени поступления залпа импульсов к миокарду. Фазонезависимый тонический компонент (ТК) проявлялся в виде повторного, но уже плавного удлинения кардиоциклов. Вагусный ХЭ определяли при раздражении БН одиночным залпом из 3-х импульсов, подаваемым с нулевой задержкой от зубца Р ЭКГ. СК ХЭ БН оценивали по удлинению предсердного цикла, в ходе которого наносилось раздражение. Выраженность ТК определяли по максимальному приросту предсердного цикла после исчезновения СК. Порог возбуждения правого предсердия находили посредством одиночного стимула, наносимого за 50–30 мс до должного появления очередного зубца Р ЭКГ. Эффективный рефрактерный период (ЭРП) правого предсердия определяли с помощью одиночных стимулов, наносимых после зубца Р (100 мс с шагом 5 мс) до появления внеочередного возбуждения миокарда. Для получения НФП [5] проводили раздражение БН (2 мс, 40 Гц, 5–6 порогов) и на фоне остановки сердца наносили 2 стимула на миокард правого предсердия (5 мс, 4 порога) с интервалом 40 мс. Определяли длительность пароксизма фибрилляции предсердий, по окончании которого прекращали вагусную стимуляцию. После получения НФП производили инфузию исследуемого вещества, а затем через 5, 30, 60 и 120 мин повторяли все описанные процедуры в указанной последовательности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. После внутривенного введения лидокаина ($n=10$) в дозе 3,5 мг/кг длительность фибрилляции предсердий уменьшалась до 25% от исходного значения ($p<0,05$). Через 30 мин после инфузии снижение продолжительности НФП становилось недостоверным, а спустя 2 часа длительность пароксизма тахикардии восстанавливалась до исходного уровня. Антифибрилляторное действие лидокаина развивалось на фоне уменьшения ХЭ БН и подавления деятельности сердца – снижения автоматизма, возбудимости и проводимости миокарда. Кардиотропное влияние было максимально выраженным сразу после введения вещества в кровь, но уже через 30 мин начинало заметно снижаться. Спустя 1 час почти все показатели восстанавливались, за исключением превышающего исходный уровень предсердного ЭРП. Анилокаин ($n=10$) в дозе 3,5 мг/кг проявлял антиаритмическое

действие с максимальной выраженностью эффекта через 5 мин после введения, когда продолжительность пароксизма фибрилляции в 100% опытов снижалась до нулевого уровня. Спустя полчаса после введения анилокаина продолжительность НФП составляла 63% ($p<0,05$) от исходного уровня, а через 1 час восстанавливалась до исходного значения. Противофибрилляторный эффект анилокаина сочетался с блокадой ТК и СК ХЭ БН (соответственно до 10% и 9% ($p<0,05$) через 5 мин и до 63% и 65% ($p<0,05$) через 30 мин после инфузии).

ВЫВОДЫ. В условиях НФП анилокаин продемонстрировал преимущество по сравнению с лидокаином в выраженности и продолжительности противофибрилляторного эффекта. Ключевую роль в преимуществе антиаритмического эффекта анилокаина сыграло не кардиотропное, а его холиноблокирующее влияние.

Список литературы

1. Шейх-Заде, Ю. Р. Фибрилляция предсердий: новое объяснение старого явления / Ю. Р. Шейх-Заде, П. А. Галенко-Ярошевский, И. Л. Чередник // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2002. – Т. 134, № 7. – С. 4-8.
2. Чередник, И. Л. Анализ антиаритмического действия аллапинина при нейрогенной фибрилляции предсердий / И. Л. Чередник, Ю. Р. Шейх-Заде, П. А. Галенко-Ярошевский // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 1999. – Т. 127, № 2. – С. 174-176.
3. Антиаритмические средства: фармакотерапевтические аспекты, методы поиска и доклинического изучения / П. А. Галенко-Ярошевский, Ю. Р. Шейх-Заде, В. П. Михин [и др.]. – Краснодар : ООО "Просвещение-Юг", 2012. – 431 с.
4. Чередник, И. Л. Антиаритмическая эффективность кордарона в условиях нейрогенной фибрилляции предсердий / И. Л. Чередник, Ю. Р. Шейх-Заде // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 1999. – Т. 127, № 3. – С. 307-310.
5. Шейх-Заде, Ю. Р. Методика получения нейрогенной фибрилляции предсердий у теплокровных животных / Ю. Р. Шейх-Заде, И. Л. Чередник // Вестник аритмологии. – 1998. – № 8. – С. 121.

УДК: 616.12-073.97:796

ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКГ У ОТДЕЛЬНЫХ ФУТБОЛИСТОВ АФРИКАНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

В.С. Галат, С.Р. Елчян

e-mail: galat.vlad2015@yandex.ru, samvel89383552329@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Н. Арделян, доц. кафедры нормальной физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В ходе исследования был проведен анализ электрокардиограмм игроков футбольного клуба «Vista» г. Геленджик и выявлены особенности формирования атипичных для здоровых людей ЭКГ-признаков: инверсия зубца Т в V1-V4 отведениях с элевацией сегмента ST у некоторых темнокожих спортсменов. С помощью векторного анализа была предпринята попытка объяснить электрофизиологические механизмы возникновения этих изменений. Полученные результаты позволяют говорить о врождённых особенностях реполяризации миокарда, связанных с его рабочей гипертрофией.

Ключевые слова: гипертрофическая кардиомиопатия, особенности калиевых каналов, инверсия зубца Т, особенности реполяризации

ВВЕДЕНИЕ. Электрокардиография является важнейшим диагностическим инструментом для выявления различных нарушений работы сердца. Для успешной дифференцировки патологических состояний от вариантов нормальной работы сердца огромное значение имеет понимание механизмов формирования и распространения импульсов по миокарду.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Объяснение механизмов инверсии зубца Т в отведениях V1-V4 с одновременной элевацией сегмента ST у определённого числа африканских футболистов как варианта нормальной работы сердца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведён анализ электрокардиограмм восемнадцати игроков ФК «Vista» г. Геленджик, а также использованы ранее полученные данные о возможных особенностях реполяризации темнокожих спортсменов [1]. В ходе векторного анализа были получены данные, на основании которых можно судить о механизмах изменений на ЭКГ и отличать «этнические» особенности

электрофизиологических процессов, протекающих в сердце при его нормальном функционировании, от патологических, связанных, например, с гипертрофической кардиомиопатией.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Обследование некоторых африканских футболистов и расшифровка их электрокардиограмм наводит на мысль о наличии у них гипертрофической кардиомиопатии, однако клинически этот диагноз не проявляется. При наличии данной патологии участие в матчах противопоказано, так как в значительной мере повышается риск внезапной сердечной смерти и ряда других опасных осложнений со стороны сердца. Опираясь на литературные источники, был сделан вывод о том, что такие изменения характерны для африканских спортсменов и являются вариантом нормы. Однако, механизмы формирования такой картины ЭКГ выявлены не были. Использование литературы и векторный анализ позволили сделать выводы, которые объясняют такой феномен с точки зрения электрофизиологии. Типичной картиной является положительный зубец Т в грудных отведениях и положение сегмента ST на изолинии. В ходе векторного анализа было выдвинуто предположение о том, что реполяризация желудочков у африканских спортсменов идёт иным образом: она начинается с заднебоковой поверхности миокарда и направляется в сторону передней стенки к основанию желудочков. Это приводит к изменению направления суммирующего вектора реполяризации и соответствующему изменению на ЭКГ в виде инверсии зубца Т в отведениях V1-V4 [2]. Касаясь элевации сегмента ST в тех же отведениях, стоит отметить, что спортсмены африканского происхождения имеют врождённое утолщение задней стенки левого желудочка, а также дополнительную рабочую гипертрофию [3,4]. Ещё необходимо учесть ещё одну особенность: некоторые африканцы имеют изменение калиевых каналов, ведущее к замедлению калиевого тока в кардиомиоцитах, что также может отразиться на смещении сегмента ST. В момент регистрации на ЭКГ точки J все участки миокарда заряжены отрицательно, однако суммарный отрицательный заряд смещён в сторону гипертрофированного миокарда, что приводит к появлению вектора в направлении от «более отрицательных» участков миокарда к «более положительным», соответствующим основанию желудочков, что и регистрируется активными электродами V1-V4 в виде подъёма сегмента ST [5].

ВЫВОДЫ. Исходя из результатов проделанной работы, становится ясно, что изменения на электрокардиограмме некоторых спортсменов африканского происхождения являются вариантом нормы, связанным, возможно, с целым рядом особенностей: врожденная гипертрофия миокарда, изменение калиевых каналов кардиомиоцитов, атипичное распространение волны реполяризации по миокарду.

Список литературы

1. Christian Krijger Juárez et al. Cardiac Repolarization in Health and Disease. 2023 Jan
2. Flavio D. Ascenzi, Francesca Anselmi, Paolo Emilio Adami, Antonio Pellicia Interpretation of T-wave inversion in physiological and pathological conditions: Current state and future perspectives. 2020 Apr 7;43(8):827-833. <https://doi.org/10.1002/clc.23365>
3. Mancio J, et al. Machine learning phenotyping of scarred myocardium from cine in hypertrophic cardiomyopathy. 2022. PMID: 33779725
4. Katritsis DG, Cakins H. Septal and Conduction System Pacing. Arrhythmia & Electrophysiology Review 2023; 12:25. doi: 10.15420/aer.2023.14
5. Аяулым Е. Чамойева, Айнура Р. Акильжанова Мутации в генах калиевых каналов у больных сердечной аритмией. doi: 10.34689/SH.2022.24.3.015

УДК: 612.261

ГИПОКСИЯ НАГРУЗКИ. ВЛИЯНИЕ ГИПОКСИИ НА ОРГАНИЗМ И СОСТАВ КРОВИ

А.А. Ильина

e-mail: ymnexa8@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Ю. Манилова, доц. кафедры нормальной физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Проведена работа по изучению организма пациентов с патологической гипоксией и спортсменов, испытывающих гипоксию нагрузки во время специальной тренировки. Выявлено влияние гипоксии нагрузки на организм, составлена статистика среди обследуемых участников. Выявлено влияние патологической гипоксии на состав крови испытуемых. Выполнен анализ крови участников обеих групп, проведено сравнение с лабораторными значениями, для контроля результатов. Разработана памятка по дыхательным упражнениям для увеличения устойчивости к гипоксии.

Ключевые слова: гипоксия, гипоксия нагрузки, газообмен в организме человека, резистентность, гипоксическая тренировка

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность исследования заключается в небольшом количестве научных трудов по данной теме, в особенности по изучению гипоксии нагрузки. Необходимо большее количество исследований в водоплавающей медицине для составления специальных гипоксических тренировок. Более подробное изучение гипоксии даёт возможность использовать её для повышения устойчивости организма к кислородному голоданию, а, следовательно, снижению тяжести течения ишемических болезней. Сопоставление анализа крови во время гипоксических тренировок у спортсменов с графиками сатурации даёт более полное представление о процессах, происходящих в организме при гипоксии нагрузки, тем самым дополняя существующие исследования на эту тему [3]. Сравнение анализов крови двух групп позволяет доказать отсутствие отрицательного влияния гипоксии нагрузки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. . Сравнить два вида гипоксии – гипоксию нагрузки и гипоксию, как медицинское отклонение. Изучить влияние гипоксии нагрузки на организм. Выполнить анализ крови двух исследуемых групп – людей с патологической гипоксией и спортсменов во время гипоксической тренировки, сравнить

полученные результаты, проанализировать их совместно с графиками сатурации [4]. Составить памятку по дыхательным упражнениям для повышения устойчивости организма к гипоксии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Сбор данных среди людей с гипоксией, как медицинского отклонения и людей с гипоксией нагрузки. Анализ крови и жизненных показателей участников и их сравнение. Наблюдение за развитием водолазной медицины и изучением гипоксии в России. Опрос участников исследования [1].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В ходе исследования проводилось выявление положительного и отрицательного влияния гипоксии нагрузки на организм. Было отобрано 20 спортсменов, испытывающих гипоксию нагрузки во время тренировки и составлен график изменения сатурации при помощи оксиметра. Изучены жизненные показатели двадцати участников с хронической гипоксией вследствие патологий сердечно-сосудистой и дыхательной систем [5]. Выполнен анализ крови обеих групп, определён количественный состав форменных элементов крови. Произведён анализ и сравнение здоровья двух исследуемых групп. Полученные данные подтверждают и дополняют используемую литературу. Выявлено положительное влияние гипоксии нагрузки на организм. Составлена лёгкая гипоксическая тренировка для повышения устойчивости к кислородному голоданию

ВЫВОДЫ. В ходе исследования было выявлено положительное влияние гипоксии нагрузки на организм. Произведена обширная работа по анализу крови исследуемых с гипоксией нагрузки и корреляция результатов с графиками изменения сатурации в ходе тренировки. Произведено сравнение количества форменных элементов крови у спортсменов с гипоксией нагрузки и пациентов с патологической гипоксией [6]. Дополнена база информации о данном виде гипоксии, а также составлена памятка по гипоксической тренировке, поставленная цель достигнута.

Список литературы

1. Колчинская А.З. Нормобарическая интервальная гипоксическая тренировка в медицине и спорте/ А.З. Колчинская, Т.Н. Цыганова, Л.А. Остапенко: соавт. – М.: Медицина, 2003. – 408 с.
2. Молчанова Н.В. Учебное методическое пособие по фридайвингу/ Н.В. Молчанова. – М., 2018. – 40 с.
3. Физиология человека: учебное пособие/ Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. – М.: Мир, 1986. – 288 с.
4. Чарный А.М. Патопфизиология гипоксических состояний/ А.М. Чарный. – М., 1981.
5. Физиологические аспекты гипоксии нагрузки [Электронный ресурс]. URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fcyberleninka.ru%2Farticle%2Fn%2Ffiziologicheskie-aspekty-gipoksii-nagruzki%2Fpdf&cc_key= (Дата обращения: 15.09.2023).
6. Фармакология и биохимия гипоксии [Электронный ресурс]. URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fcyberleninka.ru%2Farticle%2Fn%2Ffarmakologiya-i-biohimiya-gipoksii%2Fpdf&cc_key= (Дата обращения: 15.09.2024).

УДК: 618.11-008.6

КЛЮЧЕВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА НА ЖЕНСКУЮ РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ

И.В. Жук

e-mail: inessa_zhuk@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: А.Н. Арделян, доц. кафедры нормальной физиологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, К.М.Н.

Аннотация

Микробиота кишечника играет ключевую роль в поддержании общего здоровья, влияя на различные физиологические системы, включая женскую репродуктивную систему. Цель данной работы – исследовать патологические механизмы воздействия микробиоты кишечника на развитие гинекологических заболеваний. Всесторонний анализ существующей литературы показывает, что дисбиоз кишечника может нарушать гормональный баланс, иммунную модуляцию и метаболические процессы, что способствует развитию таких заболеваний, как синдром поликистозных яичников, эндометриоз и гинекологические опухоли. Понимание этих взаимодействий предоставляет информацию о потенциальных профилактических и терапевтических стратегиях, направленных на микробиоту кишечника для поддержания гинекологического здоровья.

Ключевые слова: микробиота кишечника, ось эстроген-микробиом кишечника, дисбиоз, синдром поликистозных яичников, эндометриоз

ВВЕДЕНИЕ. Микробиота кишечника человека, состоящая из триллионов микроорганизмов, является неотъемлемой частью различных функций организма, включая пищеварение, иммунную регуляцию и гормональный обмен. Недавние исследования выявили её влияние за пределами желудочно-кишечного тракта, в частности, на женскую репродуктивную систему [1]. Нарушения в микробиоте кишечника, известные как дисбактериоз, были связаны с рядом гинекологических заболеваний, что указывает на сложную взаимосвязь между здоровьем кишечника и репродуктивной функцией. В данном обзоре обобщены современные научные данные о механизмах влияния микробиоты кишечника на развитие гинекологических заболеваний с акцентом на роль оси эстроген-кишечный микробиом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определить ключевые механизмы воздействия микробиоты кишечника на женскую репродуктивную систему и роли оси эстроген-кишечный микробиом в патогенезе гинекологических заболеваний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В проведенном систематическом поиске литературы использованы электронные базы данных PubMed, Scopus и Web of Science с охватом публикаций до марта 2025 года. Ключевые слова включали «микробиота кишечника», «женская репродуктивная система», «гинекологические заболевания» и «ось эстроген-микробиом кишечника». Критерии включения охватывали рецензируемые статьи, систематические обзоры и мета-анализы, посвященные взаимодействию микробиоты кишечника и гинекологического здоровья. Исследования отбирались с учетом актуальности, методологического качества и надежности полученных результатов. Извлечение и анализ данных проводились с целью выявления общих тем и механизмов, о которых сообщалось в исследованиях.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди обнаруженных ключевых механизмов влияния микробиоты кишечника на женскую репродуктивную систему были выделены:

1. Микробиота кишечника активно участвует в регуляции уровня эстрогена посредством энтерогепатической циркуляции. Эстроген метаболизируется в печени и выводится в виде конъюгированных метаболитов, которые в последующем реабсорбируются в кишечнике благодаря специфическим кишечным бактериям (*Bacteroides* spp., *Clostridium* spp., *Enterococcus* spp., *Lactobacillus* spp., *Escherichia coli* и др.), вырабатывающим ферменты β-глюкуронидазы. Эти ферменты отщепляют глюкуронидную группу от метаболитов эстрогена, позволяя свободному эстрогену возвращаться в кровь. При дисбиозе, который представляет собой нарушение баланса микробиоты кишечника, активность этих ферментов может быть нарушена, что ведет к изменению уровня эстрогенов. Такие изменения были связаны с различными гинекологическими заболеваниями, например, доказано, что дисбиоз увеличивает реабсорбцию эстрогена, что способствует учугублиению эстрогензависимых заболеваний, таких как эндометриоз [2, 3, 4, 5]. А в случае рака молочной железы, особенно при эстроген-рецептор-положительных типах, изменения уровня эстрогена, вызванные дисфункцией микробиома кишечника, могут способствовать прогрессированию опухоли [6, 7].

2. Микробиота кишечника является ключевым модулятором иммунной системы. Дисбиоз может приводить к хроническому системному воспалению, влияя на высвобождение провоспалительных цитокинов. В частности, при эндометриозе дисбиоз способствует повышению уровней TNF-α и IL-6, что стимулирует рост клеток эндометрия вне матки [8]. При раке яичников микробиота кишечника может влиять на микроокружение опухоли, модулируя иммунные клетки и способствуя прогрессированию заболевания. Кроме того, микробиом кишечника играет важную роль в поддержании иммунной толерантности во время беременности. Он помогает регулировать иммунный ответ, предотвращая отторжение плода, одновременно защищая мать от инфекций. Дисбактериоз в период беременности может привести к осложнениям, таким как преэклампсия или выкидыш [9].

3. Микробиота кишечника существенно влияет на метаболическую функцию, включая регуляцию метаболизма глюкозы и чувствительность к инсулину. Дисбиоз, особенно связанный с избыточным ростом *Firmicutes* и *Bacteroidetes*, ассоциирован с ожирением и метаболической дисфункцией [10-12].

• Так, например, при синдроме поликистозных яичников дисбаланс микробиоты кишечника, в частности увеличение количества *Firmicutes* и снижение *Bacteroidetes*, связан с инсулинорезистентностью, что может усугубить клинические симптомы, такие как нерегулярная овуляция и ановуляция, способствующие бесплодию у женщин.

• При ожирении изменения в микробиоте кишечника могут оказывать влияние на метаболизм желчных кислот, что, в свою очередь, приводит к нарушению липидного обмена, что может крайне негативно сказываться на синтезе и функционировании эстрогенов.

4. Микробиота кишечника и влагалища включает несколько общих видов микроорганизмов, и изменения в кишечном микробиоме могут оказывать влияние на среду влагалища. Имеющиеся данные указывают на то, что здоровая микробиота кишечника может способствовать поддержанию микробиома влагалища, вырабатывая метаболиты, которые влияют на pH влагалища и иммунные реакции. Дисбактериоз кишечника может привести к аналогичному дисбалансу в микрофлоре влагалища, что увеличивает риск развития бактериального вагиноза и связанных с ним осложнений, таких как преждевременные роды и воспалительные заболевания органов малого таза [13].

5. Новые исследования свидетельствуют о том, что состав микроорганизмов в кишечнике влияет на выработку половых гормонов, что, в свою очередь, сказывается на сроках и симптомах менструального цикла. У женщин с дисменореей часто наблюдается дисбиоз кишечника, который может усугублять симптомы. Микробиом кишечника способен модулировать выработку нейротрансмиттеров, связанных с болевыми ощущениями, таких как простагландины, участвуя в возникновении болей, испытываемых во время менструации. Кроме того, метаболиты, вырабатываемые в кишечнике, такие как короткоцепочечные жирные кислоты, могут способствовать снижению воспалительных процессов и облегчению менструального дискомфорта [14].

ВЫВОДЫ. Микробиота кишечника существенно влияет на женскую репродуктивную систему через механизмы гормональной регуляции, иммунной модуляции и метаболического контроля. Ось эстроген-кишечный микробиом играет ключевую роль в поддержании репродуктивного здоровья, и любое ее нарушение может способствовать развитию различных гинекологических заболеваний. Целевое воздействие на микробиоту кишечника открывает перспективные возможности для профилактики и лечения этих заболеваний, подчеркивая необходимость проведения дальнейших исследований для разработки эффективных терапевтических подходов, основанных на коррекции микробиоты кишечника.

Список литературы

1. Pérez-Prieto I, Rodríguez-Santisteban A, Altmäe S. Beyond the reproductive tract: gut microbiome and its influence on gynecological health. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2024 Jun 1;36(3):134-147. doi: 10.1097/01.gco.0001016536.06312.72.
2. Qi X, Yun C, Pang Y, Qiao J. The impact of the gut microbiota on the reproductive and metabolic endocrine system. *Gut Microbes*. 2021 Jan-Dec;13(1):1-21. doi: 10.1080/19490976.2021.1894070.
3. Cao W, Fu X, Zhou J, Qi Q, Ye F, Li L, Wang L. The effect of the female genital tract and gut microbiome on reproductive dysfunction. *Biosci Trends*. 2024 Jan 30;17(6):458-474. doi: 10.5582/bst.2023.01133.
4. Elkafas H, Walls M, Al-Hendy A, Ismail N. Gut and genital tract microbiomes: Dysbiosis and link to gynecological disorders. *Front Cell Infect Microbiol*. 2022 Dec 16;12:1059825. doi: 10.3389/fcimb.2022.1059825.
5. Zhou Z, Feng Y, Xie L, Ma S, Cai Z, Ma Y. Alterations in gut and genital microbiota associated with gynecological diseases: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Biol Endocrinol*. 2024 Jan 18;22(1):13. doi: 10.1186/s12958-024-01184-z.
6. Fernández MF, Reina-Pérez I, Astorga JM, Rodríguez-Carrillo A, Plaza-Díaz J, Fontana L. Breast Cancer and Its Relationship with the Microbiota. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Aug 14;15(8):1747. doi: 10.3390/ijerph15081747.
7. Kwa M, Plottel CS, Blaser MJ, Adams S. The Intestinal Microbiome and Estrogen Receptor-Positive Female Breast Cancer. *J Natl Cancer Inst*. 2016 Apr 22;108(8):djw029. doi: 10.1093/jnci/djw029.
8. Guo Y, Qi Y, Yang X, Zhao L, Wen S, Liu Y, Tang L. Association between Polycystic Ovary Syndrome and Gut Microbiota. *PLoS One*. 2016 Apr 19;11(4):e0153196. doi: 10.1371/journal.pone.0153196.
9. Baker JM, Al-Nakkash L, Herbst-Kralovetz MM. Estrogen-gut microbiome axis: Physiological and clinical implications. *Maturitas*. 2017 Sep;103:45-53. doi: 10.1016/j.maturitas.2017.06.025.

10. Wang MY, Sang LX, Sun SY. Gut microbiota and female health. *World J Gastroenterol*. 2024 Mar 28;30(12):1655-1662. doi: 10.3748/wjg.v30.i12.1655.
11. Cross TL, Simpson AMR, Lin CY, Hottmann NM, Bhatt AP, Pellock SJ, Nelson ER, Loman BR, Wallig MA, Vivas EI, Suchodolski J, Redinbo MR, Rey FE, Swanson KS. Gut microbiome responds to alteration in female sex hormone status and exacerbates metabolic dysfunction. *Gut Microbes*. 2024 Jan-Dec;16(1):2295429. doi: 10.1080/19490976.2023.2295429.
12. Marano G, Traversi G, Gaetani E, Gasbarrini A, Mazza M. Gut microbiota in women: The secret of psychological and physical well-being. *World J Gastroenterol*. 2023 Dec 7;29(45):5945-5952. doi: 10.3748/wjg.v29.i45.5945.
13. Nandi D, Parida S, Sharma D. The gut microbiota in breast cancer development and treatment: The good, the bad, and the useful! *Gut Microbes*. 2023 Jan-Dec;15(1):2221452. doi: 10.1080/19490976.2023.2221452.
14. Nannini G, Amedei A. Women health and microbiota: Different aspects of well-being. *World J Gastroenterol*. 2024 Mar 14;30(10):1287-1290. doi: 10.3748/wjg.v30.i10.1287.

УДК: 61-057.87: 378.14

ФОРМИРОВАНИЕ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Е.Г. Горбань, А.Т. Калакуток

e-mail: kaaa.sss.eee005@gmail.com, kalakutokamina@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: О.Ю. Манилова, доц. кафедры нормальной физиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

Успешная адаптация иностранных студентов к российской системе образования напрямую влияет на популяризацию российского образования и увеличение доходов от образовательного экспорта. В Кубанском государственном медицинском университете обучалось более 3500 врачей из разных стран, и адаптация к российской системе образования представляет для них трудности, связанные с языковым барьером и психоэмоциональным напряжением, что негативно влияет на их успеваемость. Процесс адаптации включает приспособление к интенсивным нагрузкам, климату, социальной среде, санитарно-гигиеническим условиям. Экзаменационные сессии вызывают у студентов напряжение и срывы адаптации. Обучение в медицинском вузе усложняется цифровизацией, вариативностью программ и освоением новых технологий. Адаптация студентов рассматривается с психологической, педагогической и социальной точек зрения, где важна способность встраиваться в новое культурное пространство.

Ключевые слова: иностранные студенты, адаптация студентов, учебный процесс, социально-культурная адаптация, языковой барьер

ВВЕДЕНИЕ. В современных условиях существует настоятельная необходимость в разработке эффективных методов повышения стрессоустойчивости у студентов из других стран. Комплексный анализ физиологических показателей организма позволяет получить полное представление о его функциональном состоянии. К сожалению, многие существующие подходы сосредоточены только на отдельных системах организма, что значительно ограничивает понимание общего адаптационного потенциала. Эта проблема особенно актуальна из-за недостаточного осознания физиологических и психофизиологических механизмов адаптации, а также отсутствия эффективных методов быстрой интеграции студентов в образовательную среду с другим языком общения [3,5,7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализе восприятия процесса интеграции иностранных студентов в учебный процесс российского университета. Мы оценили факторы, влияющие на здоровье студентов, изучили особенности их адаптации, а также определили направления для оптимизации сохранения и укрепления здоровья иностранных студентов в ходе обучения в медицинском вузе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе проведенного исследования мы опросили 82 студента из Индии, которые поступили на первый курс Кубанского медицинского университета в 2024 году. Для сбора данных были созданы структурированные анкеты, включающие как открытые, так и закрытые вопросы, для каждой группы респондентов. При опросе иностранных студентов учитывались характеристики группы (факультет и количество студентов), средний возраст опрошенных, оценка уровня владения русским языком, трудности в учебном процессе (занятия на лекциях, практике, при самостоятельной подготовке с использованием литературных источников), понимание преподавателя, стесняется ли студент задать вопрос, поддержка со стороны преподавателя, помощь деканата. Респондентам предлагалось ответить на вопросы по психометрической шкале Ликерта. При работе со шкалой студенты оценивают степень своего согласия или несогласия с каждым предложенным суждением от 1 до 5 (5 – полностью согласен, 4 – частично согласен, 3 – трудно сказать, согласен или не согласен, 2 – частично не согласен, 1 – совершенно не согласен). Общая сумма оценок каждого отдельного утверждения помогает определить отношение участника к каждому из вопросов. Мы предполагаем, что взгляды на изучаемую тему формируются на основе простых и согласованных мнений респондентов [1,2,4,6].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Средний возраст опрашиваемых иностранных студентов был 20 лет, из них 28 (34,2%) студентов мужского пола и 54 (65,8%) – женского. Средний балл по дисциплинам в свидетельстве об образовании у всех опрошенных иностранных студентов составил 85 из 100 баллов. Все опрашиваемые являются студентами первого курса. 10 (46%) опрашиваемых оценили свой уровень владения русским языком как разговорный, 12 (54%) испытывают трудности при общении.

Согласно результатам опроса, главной причиной низкой готовности иностранных студентов является недостаточное владение языком. Статистический анализ показал, что эта выборка не является однородной по следующим утверждениям: иностранный студент не имеет дружеских связей с однокурсниками. Это свидетельствует о том, что мнения респондентов по указанным высказываниям существенно варьируются относительно среднего значения. В то же время, по другим утверждениям выборка демонстрирует однородность, что позволяет считать ответы равными среднему значению.

ВЫВОДЫ. На основании результатов проведенного исследования можно заключить, что главной проблемой, с которой сталкиваются иностранные студенты в КубГМУ, является языковой барьер, что приводит к трудностям в общении и адаптации. Анализируя ответы на вопросы о наличии друзей, проблемах с дискриминацией по национальному и расовому признакам, а также конфликтах с преподавателями, можно сделать вывод о дружелюбной атмосфере, отсутствии межрасовых и межнациональных конфликтов, а также о позитивном климате в университете.

Список литературы

1. Андреева, А. В. Обучение медицинской информатике на английском языке: мнение студентов /А.В. Андреева, К. А. Мирофанова, В. А. Телешев, Ф. А. Бляхман // Высшее образование в России. – 2018. –Т. 27, № 11. – С. 79-84.
2. Зеленина, Л.Е. Обучение межкультурной коммуникации в системе профессионального образования: подготовка специалистов в сфере здравоохранения / Л.Е. Зеленина, К.А. Митрофанова // Педагогическое образование в России. – 2019. – № 1. – С. 50-54.

3. Ивачев, П.В. Дидактическое тестирование в медицинском образовании: анализ результатов на кафедре анатомии человека / П. В. Ивачев, А.С. Майорова, К.А. Митрофанова // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2019. – Т. 10, № 3 (35). – С. 72-81.
4. Куликов, С.Н. Развитие системы дидактического тестирования результатов обучения в медицинском вузе / С.Н. Куликов, К.А. Митрофанова, П.В. Ивачев // Инновации в образовании. – 2016. – № 2. – С. 111-123.
5. Митрофанова, К.А. Компетентностный подход в медицинском образовании: опыт зарубежных исследователей / К.А. Митрофанова // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2015. – № 3 (19). – С. 167-171.
6. Митрофанова, К.А. Перспективы гуманитарных наук в медицинском образовании / К. А. Митрофанова // Инновации в образовании. – 2015. – № 4. – С. 60-72.
7. Митрофанова, К.А. Систематизация лексического материала для обучения студентов медицинских специальностей иностранному языку / К. А. Митрофанова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2010. – Т. 12, № 5-2. – С. 523-526.
8. Юматов, Е.А. Психофизиология эмоций, эмоционального стресса и адаптации студентов медицинских университетов : Монография / Е.А. Юматов, Ю.В. Кашина, И.Л. Чередник. – Москва : Спутник +, 2024. – 265 с. – ISBN 978-5-9973-6792-3. – EDN SGODFD.
9. Кашина, Ю.В. Регуляторно-адаптивные возможности студентов : Монография / Ю.В. Кашина, В.М. Покровский. – Майкоп : Издательство "Магарин Олег Григорьевич", 2022. – 110 с. – ISBN 978-5-91692-930-0. – EDN RAIUUI.
10. Кашина, Ю.В. Интегративная оценка адаптации студентов к учебному процессу / Ю.В. Кашина // Восточно-Европейский научный журнал. – 2015. – Т. 2, № 2. – С. 87-93. – EDN VATOMN.
11. Кашина, Ю.В. Индекс адаптации студентов к учебному процессу в зависимости от типа темперамента / Ю.В. Кашина, И.Л. Чередник, С.В. Полищук // Журнал медико-биологических исследований. – 2022. – Т. 10, № 3. – С. 213-220. – DOI 10.37482/2687-1491-Z108. – EDN DURPDN.

УДК: 612.176.4

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ

Д.Д. Лоскутова, А.С. Беджанян

e-mail: diana.loskutovaad@mail.ru, mmmcccfff@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Е.С. Тришин, асс. кафедры нормальной физиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.б.н.

Аннотация

В работе проведен анализ показателей сердечно-сосудистой системы у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в настольном теннисе и легкой атлетике. Для выявления функционального состояния сердечно-сосудистой системы у спортсменов применялись методы эхокардиографии и пульсометрии. Установлены особенности сердечной производительности спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

Ключевые слова: эхокардиография, спортсмены, миокард, гипертрофия, дилатация

ВВЕДЕНИЕ. Основопологающей системой организма, манифестирующей его физическую работоспособность, является система кровообращения [1, 4]. Тренировочный процесс спортсменов ведет к морфофункциональным перестройкам в сердечно-сосудистой системе [2, 3]. Быстрым и информативным методом исследования сердца является эхокардиография (ЭхоКГ). Необходимо заметить, что применение метода ЭхоКГ затрудняется отсутствием стандартизированных нормативных показателей для спортсменов, что не позволяет выбрать универсальную стратегию скрининга [3]. Несмотря на актуальность, существует недостаточность эхокардиографических исследований спортсменов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. установить функциональные параметры сердечно-сосудистой системы у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В обследовании приняли участие 32 квалифицированных спортсмена мужского пола, занимающиеся настольным теннисом и легкой атлетикой (бег на длинные дистанции). Исследуемые были поделены на две группы (по 16 человек) в зависимости от специализации. Возраст исследуемых 19–23 лет. Контрольную группу составили 20 человек, не занимающихся спортивной деятельностью.

Показатели сердечно-сосудистой системы определяли методом ЭхоКГ с доплерографией и цветовым доплеровским картированием на ультразвуковой системе «Toshiba Xario 200» (Tokyo, Japan) с

регистрацией изображения в М и В режимах. Подсчет частоты сердечных сокращений (ЧСС, мин⁻¹) осуществляли с помощью нагрудного датчика для измерения пульса Polar H9.

Математическая обработка выполнялась при помощи специализированного пакета «Statistica 12» (Statsoft, USA). Для описания данных определены – среднее арифметическое (М), ошибка среднего арифметического (m). Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$. Анализ данных осуществлялся с помощью t-критерия Стьюдента (выборочные средние имели нормальное распределение) для несвязанных выборок.

Установлено, что у исследуемых теннисистов ЧСС составила $52 \pm 2,0$ мин⁻¹, а у легкоатлетов $55 \pm 1,9$ мин⁻¹, что меньше по сравнению с нетренированными сверстниками ($70 \pm 2,3$ мин⁻¹) на 26% и 22%, соответственно ($p < 0,05$). Отличий между спортсменами не обнаружено. Показано, что ударный объем (УО, мл) теннисистов составил $104,6 \pm 1,7$ мл, что было выше, чем у легкоатлетов $93,7 \pm 4,2$ мл ($p < 0,05$). У представителей настольного тенниса и легкой атлетики УО был выше по сравнению с нетренированными сверстниками ($73,5 \pm 2,1$ мл) на 30% и 22%, соответственно ($p < 0,05$). В обеих группах спортсменов минутный объем крови (МОК, л/мин) был больше, чем в контрольной группе. Так, у теннисистов он составил $5,4 \pm 0,2$ л/мин, а у легкоатлетов $5,1 \pm 0,2$ л/мин, что на 8% и 7% больше, чем у нетренированных юношей ($p < 0,05$). По показателю фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ, %) отличий между исследуемыми не наблюдалось. В группе теннисистов фракция выброса была равна $66,4 \pm 3,7$ %, легкоатлетов $65,2 \pm 2,4$ % и в контрольной группе $64,9 \pm 2,4$ %.

ВЫВОДЫ. Таким образом, анализ исследуемых показателей показал, что у спортсменов обеих групп наблюдалась экономизация в работе сердечно-сосудистой системы в состоянии покоя, обусловленное усилением парасимпатических влияний на миокард. Снижение показателей ЧСС и увеличение УО позволяет судить о лучшем кровенаполнении желудочков в процессе диастолы у квалифицированных спортсменов. Рост ударного объема значительно повышает инотропные свойства миокарда. Такой механизм адаптации свойственен интенсивной нагрузке, характерной для спортивных игр и, в частности, настольному теннису.

Список литературы

1. Быков Е.В., Кошкина К.С., Сидоркина Е.Г., Балберова О.В. Взаимосвязь морфофункциональных параметров сердечно-сосудистой системы и спортивной результативности у футболистов различных амплуа // Современные вопросы биомедицины. – 2021. – № 4. – С153–165.
2. Талибов, А.Х., Фадейкин, М.А., Дмитриева, Е.С. Критерии оценки эхокардиографических показателей у спортсменов // Ученые записки университета имени Лесгафта. – 2015. – № 3. – С. 142–146.
3. Шарыкин А.С., Бадтиева В.А., Иванова Ю.М., Усманов Д.М. Возможности эхокардиографического скрининга у спортсменов. Часть 1. Нормативные показатели. Спортивная медицина: наука и практика. – 2022. – № 12 (3). – С. 72–83.
4. Kovacs, R., Baggish, A.L. Cardiovascular adaptation in athletes // Trends Cardiovasc. Med. – 2016. – № 26 (1). – P. 46–52.

УДК: 615.46

ВЛИЯНИЕ ПЛАЗМЫ НА ПОВЕРХНОСТЬ ПЛЕНОК ИЗ ПОЛИКАПРОЛАКТОНА И ИМПЛАНТАЦИИ ДАННЫХ ПЛЕНОК НА СТРУКТУРЫ РОГОВИЦЫ

А.Д. Аргоева

e-mail: ada21@tpu.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Томск, Россия

Научный руководитель: Е.О. Филиппова, проф. Отделения математики и математической физики, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», доц. кафедры офтальмологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.техн.н

Аннотация

В работе приведено влияние плазмы на поверхность пленок из поликапролактона и имплантации данных пленок на структуры роговицы. Установлено, что обработка материала низкотемпературной плазмой приводит к статистически значимому увеличению показателей шероховатости поверхности. Имплантация пленок на основе поликапролактона после плазменной обработки в переднюю камеру глаза экспериментального животного сопровождается извитостью коллагеновых волокон собственного вещества роговицы. Приведенные данные гистологического исследования свидетельствуют об отсутствии выраженного воспалительного процесса.

Ключевые слова: имплантат, роговица, поликапролактон

ВВЕДЕНИЕ. Биосовместимые материалы играют важную роль во многих отраслях науки. Так, например, поликапролактон нашел широкое применение в медицинской практике в качестве биodeградируемого полимерного материала, благодаря особой структуре и высокой биосовместимости [1-4]. Одним из ключевых параметров, влияющих на биосовместимость, является шероховатость поверхности материала – это характеристика микрорельефа поверхности, которая определяет её механические, оптические и химические свойства. Она оказывает значительное влияние на адгезию, смачиваемость, трение и другие характеристики взаимодействия материала с окружающей средой. Поликапролактон благодаря своей биосовместимости имеет большой потенциал в использовании в качестве роговичного имплантата. Однако, из-за низкой смачиваемости поверхности возможно ограничение в его использовании в качестве

корнеального материала. Одним из распространенных способов изменения поверхностных свойств полимеров – воздействия плазмой.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить влияние плазмы на поверхность пленок из поликапролактона и имплантации данных пленок на структуры роговицы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пленки из поликапролактона получали из 1% раствора поликапролактона с молекулярным весом, $M_w=80000$ г/моль (Sigma-Aldrich, Англия). Готовые пленки имели вес 10гр и 12 гр.

В целях придания материалу разрабатываемых изделий гидрофильных свойств поверхность образцов обрабатывалась низкотемпературной плазмой с использованием экспериментальной установки низкотемпературной плазмы (ТПУ).

Диэлектриком служило стекло толщиной 1 мм. Напряжение – 25 кВ, частота – 5 кГц. Плотность мощности составляла 2 Вт/см². Температура поверхности при воздействии плазмы 35°C – 40°C, величина потока воздуха – 1 л/мин, значения атмосферного давления при модификации составляло 743–758 мм.рт.ст. Расстояние между электродами было 0,5 мм. Для удаления загрязнений, образцы, предварительно, промывались в спирте. Время воздействия плазмой составляло 30 с.

Топография поверхности материала исследовалась на комплексном корреляторе оптических, спектральных и топографических свойств поверхности объектов «Centaur HR» (ООО “Нано Скан Технология”, Россия) и на атомно-силовом микроскопе (ACM) «Solver-HV» (NT-MDT, Россия) в полуконтактном режиме работы. Для измерения примени кантилевер марки NSG11 (“NT-MDT”) с радиусом закругления острия иглы 10 нм. Профиль шероховатости поверхности строился с точностью до 1 нм в программе Gwyddion и Origin 9.0. Расчет параметров шероховатости, описывающих топографию поверхности, проводился согласно ГОСТ 2789-73 и ISO 4287:1997. Для количественной оценки шероховатости поверхности использовались параметры Среднее отклонения профиля R_a , Среднеквадратичное отклонения профиля R_q , Шаг неровностей профиля S_m , Максимальная шероховатость R_y , Среднеквадратичная длина волны профиля λ_q согласно ГОСТ 2789-73 и ISO 4287:1997.

Исследования *in vivo* по влиянию имплантации пленок на структуры роговицы были произведены на 6 кроликах породы *Sylvilagus bachmani* весом 2,5 – 3,0 кг (данная часть работы выполнена с согласованием локального этического комитета, регистрационный номер № 7892 от 13.05.2019 г.). Методика имплантации осуществлялась следующим образом. В условиях операционной после наркоза и обработки операционного поля, животным выполняли парацентез на 9 часах на роговице одного из глаз, в который в сложенном виде имплантировалась пленка в переднюю камеру. С помощью шпателя пленку аккуратно расправляли и фиксировали к роговой оболочке одним узловым швом в парацентральной области. На парацентрез накладывали непрерывный шов нитками 10/00. Спустя 4 недели от начала эксперимента производили забор материала, глазные яблоки энуклировали для гистологического исследования. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином.

СТАТИСТИКА. Нормальное распределение описывает случайную величину, которая подчиняется определенному закону распределения. На практике же возникают ситуации, когда данные не распределены нормально, поэтому для начала была осуществлена проверка каждого критерия на нормальность его распределения с помощью теста Колмогорова-Смирнова. Для этого было определено критическое значение статистики критерия на уровне значимости ($\alpha = 0.05$) и сравнили вычисленное значение статистики критерия с критическим.

В зависимости от нормальности выборки находился коэффициент корреляции. Для анализа взаимосвязи между параметрами шероховатости использовались:

- Коэффициент корреляции Пирсона: для нормально распределенных данных;
- Коэффициент корреляции Спирмена: для ненормально распределенных данных.

В большинстве случаев, наблюдаемая корреляция между показателями шероховатости до и после обработки близка к нулю. Это может означать, что изменения в шероховатости после обработки не связаны с исходными значениями, то есть, в данном случае, обработка плазмой имеет значительное влияние на свойства поверхности, независимо от ее начального состояния.

Также проводился анализ с использованием методов статистического описания и проверки гипотез. В случае нормального распределения, статистическая значимость оценивалась с помощью критерия Стьюдента, в противном же случае оценка достоверности различий определялась с помощью непараметрических критериев (тест Манна-Уитни). При всех видах статистического анализа уровень значимости составлял 95% ($p < 0,05$).

Проанализировано, что преимущественно H_0 гипотеза о сходстве двух выборок принималась намного меньше раз, чем H_1 гипотеза о различии между выборками, что указывало на наличие статистически значимой разницы между образцами до и после обработки. Это подтверждало, что обработка плазмой приводила к значительным изменениям в шероховатости поверхности.

Все вычисления были реализованы в программной среде Google Colabpratory.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для статистической обработки данных шероховатости поверхности проведено сравнение основных параметров, что показало увеличение шероховатости и неоднородности структуры поверхности.

Согласно данным гистологического исследования, передний эпителий роговицы животных был представлен 4-5 слоями плоского эпителия с нормохромными ядрами. Боуменова мембрана визуализировалась в виде гомогенной эозинофильной полоской. Коллагеновые волокна в собственном веществе роговицы располагались преимущественно компактно, местами с повышено извитым ходом. Десцеметова мембрана визуализировалась на всем протяжении. Эндотелиальный слой был представлен одним слоем клеток.

ВЫВОДЫ. Обработка материала низкотемпературной плазмой приводит к статистически значимому увеличению показателей шероховатости поверхности. Это может свидетельствовать об изменении микроструктуры поверхности материала после обработки поверхности плазмой.

Имплантация пленок на основе поликапролактона после плазменной обработки в переднюю камеру глаза экспериментального животного сопровождается извитостью коллагеновых волокон собственного вещества роговицы. Приведенные данные гистологического исследования свидетельствуют об отсутствии выраженного воспалительного процесса.

Список литературы

1. B.D. Utery, L.S. Nair, C.T. Laurencin. Biomedical applications of biodegradable polymers / B.D. Utery // Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics. – 2011. – Vol. 49, Issue 12. – P. 832-864.
- 2 Y. Ikada, H. Tsuji. Biodegradable polyesters for medical and ecological applications / Y. Ikada // Macromolecular Rapid Communications. – 2000. – Vol. 21, Issue 3. – P. 117-132
3. V. Guarino, G. Gennaro. Polycaprolactone: synthesis, properties, and applications / V. Guarino // Encyclopedia of Polymer Science and Technology. – 2017, P. 1-36
4. T.K. Dash, V.B. Konkimalla. Polymeric modification and its implication in drug delivery: poly-epsilon-caprolactone (PCL) as a model polymer // Mol. Pharm. – 2012. – Vol. 9. – P. 2365-2379

УДК: 616-001.36

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭКСТРЕННОЙ СВЕРХГЛУБОКОЙ ГИПОТЕРМИИ («ШОКОВОЙ ЗАМОРОЗКИ») С ЦЕЛЬЮ СПАСЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ В ТЕРМИНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ

Б.В. Плешков

e-mail: pleshkov.b@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель: В.А. Рева, зам. начальника кафедры Военно-полевой хирургии, Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, д.м.н.

Аннотация

Исследование включало в себя применение технологии экстренной сверхглубокой гипотермии в различных модификациях с целью сравнительного анализа эффективности возможных методов. В перспективе, данная технология поможет значительно снизить смертность пострадавших вследствие массивной кровопотери.

Ключевые слова: гипотермия, кровопотеря, эндоваскулярная баллонная окклюзия

ВВЕДЕНИЕ. Массивная кровопотеря является основной причиной гибели раненых в современных военных конфликтах [1,4]. Известно, что из потенциально спасаемых лиц 78,1% (в ходе военных конфликтов на Северном Кавказе) погибали от продолжающегося кровотечения. Прогрессивно нарастающий дефицит объёма циркулирующей крови при острой кровопотере способен привести к полной остановке кровообращения, к декомпенсации травматического шока и смерти пациента [1,3,8]. Для сохранения структур головного мозга и остальных жизненно важных органов требуются серьёзные усилия во время эвакуации, однако следует стремиться к уменьшению многоэтапности в оказании помощи раненым, так как это значительно улучшает исходы лечения [2]. В 2002 году Питер Дж. Сафар и Сэмюэл А. Тишерман предложили использовать сверхглубокую гипотермию для временной «консервации» жизненно важных органов у пострадавших с необратимой кровопотерей и остановкой сердца [10,11]. Данная технология, заключающаяся в достижении температуры тела 10–16 °С [9], может позволить «удлинить» срок клинической смерти пациента на период, необходимый для экстренной эвакуации пострадавшего в пункт оказания специализированной хирургической помощи и определения дальнейшей тактики лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить возможность применения и эффективность технологии экстренной сверхглубокой гипотермии (ЭСГ), провести сравнительный анализ различных вариантов её применения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено на 9 взрослых половозрелых особях свиней породы большая белая, массой от 60 до 80 кг обоих полов. Были сформированы основные группы с целью сравнения эффективности различных вариантов «шоковой заморозки». Выполняли пункцию обеих бедренных артерий, бедренной вены с установкой интродьюсеров 8-10 Fr и канюли для перфузии на одной из конечностей. Взятие крови из подвздошных сосудов осуществляли со скоростью 70-100 мл/мин до снижения артериального давления до 30-50 мм рт. ст. (объём кровопотери более 50% объёма циркулирующей крови), после чего ускоряли достижение циркуляторного ареста путём введения раствора хлорида калия. После инициации травматической остановки сердца над животными группы №1 (n=5) был отработан метод ЭСГ с применением технологии открытого доступа через торакотомию, в ходе которого ретроградно вводили возвратную канюлю (20 Fr) в аорту, ушко правого предсердия, накладывали зажим на нисходящую грудную аорту, вводили канюлю для венозного возврата, после чего начинали активное (1,5 – 2,0 л/мин) введение перфузионного раствора, охлаждённого до 2 °С при помощи аппарата искусственного кровообращения («Stokert S3», Германия) или перфузионной машины («Ex-stream», Россия) до достижения температуры мозга 10°С. По достижении целевой температуры мозга, зажим с аорты снимали и проводили полное охлаждение тела до необходимых температур через замкнутый вено-артериальный контур, комбинируя с внешним охлаждением. Над животными группы №2 (n=4) был отработан метод ЭСГ с применением технологии эндоваскулярной баллонной окклюзии, в ходе которого в грудную аорту трансфеморальным доступом под рентгенологическим контролем с помощью С-дуги («С-дуга GE OEC Elite 2», США) заводили баллонный катетер, устанавливали возвратную канюлю в подмышечной артерии, далее раздували баллон в аорте и в каудальной полой вене, с целью изоляции контура, одновременно производили запуск заборной канюли в подмышечной вене. В конце начинали подачу холодного прайма (хлорида калия, магния сульфата, маннитола) через возвратную канюлю в подмышечной артерии с целью достижения глубокой гипотермии – снижения температуры мозга не ниже 16 °С. В бедренную артерию и вену пункционно устанавливали две канюли для создания второго (нижнего) контура кровообращения, замыкали контур для создания сверхглубокой гипотермии за счёт охлаждения перфузата до 4 °С через систему охлаждения терморегулирующего устройства («Stokert S3», Германия). По достижении ректальной температуры 16 °С останавливали перфузию в нижнем контуре кровообращения. Спустя 60 минут сверхглубокой гипотермии начинали медленное согревание животных в каждой группе со скоростью не выше 0.5 °С в минуту до 34 °С с помощью терморегулирующего устройства (Stokert S3, Германия), возвращая забранную кровь в контур (также использовалась кровь животных-доноров, показавших свою безопасность при однократном переливании с проведением проб на индивидуальную совместимость). На протяжении согревания животных проводилась коррекция выявленных по данным лабораторных анализов нарушений.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В исследовании животные первой группы, в состоянии реализованной клинической смерти в условиях сверхглубокой гипотермии и дальнейшего постепенного согревания находились в среднем 4,5 ч. Вторая группа животных пребывала в таком состоянии в среднем 2,5 ч. Некоторые авторы отмечают оптимальное время пребывания в состоянии гипотермии без значительных повреждений центральной нервной системы в течение 50 – 120 минут. Таким образом основная причина гибели животных в наших экспериментах была связана с необратимыми изменениями в центральной нервной системе вследствие длительного циркуляторного гипотермического ареста [7,12]. Стоит отметить,

что у животных второй группы начинала возобновляться сердечная активность в среднем спустя 20 минут от старта согревания, в отличие от первой группы, у которой возобновлялась спустя 1-1,5 часа, но практически не наблюдалось восстановление синусового ритма. Температура животных первой экспериментальной группы опускалась до 10-16 °С в среднем в течение 35-30 минут, у животных второй группы она снижалась в течение 10-15 минут. Однако скорость индукции гипотермии составила в среднем 0,7 °С/мин и 1,8 °С/мин соответственно при оптимальной в 2 °С/мин [5,6]. Скорость обратного согревания в экспериментальных группах составила в среднем 0,76 °С/мин для первой группы животных и 0,07 °С/мин для второй группы, что не согласуется с данными авторов об оптимальной скорости согревания после реализации условий глубокой и сверхглубокой гипотермии [5,6]. Возможно, низкие значения скорости согревания также повлияли на выживаемость особей после осуществления методик ЭСГ. Показатели оксиметрии во всех группах животных в период согревания продолжали снижаться, несмотря на попытки увеличения объёмного потока аппарата экстракорпоральной мембранной оксигенации и гемотрансфузию. Коагулопатия приводила к снижению гематокрита и гемоглобина, ухудшению оксигенации, лактацидозу, тяжелой реперфузии, развитию смертельной триады и гибели. В ходе эксперимента было отмечено, что необходимая температура (16 °С) для поддержания состояния сверхглубокой гипотермии сохранялась весь период заморозки животных, что обеспечивало снижение процессов ишемии тканей головного мозга, однако помимо жизненно важных органов ишемии подвергались другие висцеральные органы и мышечные ткани [5, 6]. Наше исследование имело ряд определённых ограничений. Во-первых, требовались более качественное осуществление фиксирования состояния экспериментальных животных. Во-вторых, малая выборка животных не позволила получить достоверно различающиеся результаты. Технология ЭСГ является достаточно ресурсозатратной, для её осуществления требуются большое количество расходного имущества, исправное оборудование и квалифицированные специалисты. Однако в ходе исследования нам удалось выявить критерии, отображающие успешность выполнения процедуры ЭСГ. Так, для динамики состояния пострадавшего в случае использования одной из методик стоит акцентировать внимание на динамику температуры тела, уровень лактата, перфузионное давление и оксиметрию, так как данные показатели наиболее точно отображают успешность выполнения процедуры глубокой гипотермии и готовность к дальнейшей эвакуации пациента.

ВЫВОДЫ. ЭСГ, как в открытом, так и в эндоваскулярном варианте приводила к достаточному уровню оксиметрии головного мозга в ходе всего периода циркуляторного ареста, а в фазе согревания – к восстановлению спонтанной сердечной деятельности. Общая летальность при использовании открытой и эндоваскулярной техники ЭСГ составила 100%, что не позволяет рекомендовать данную технику для клинического применения. Требуются дополнительные эксперименты в менее сложных условиях, чтобы глубже изучить факторы, негативно влияющие на выживаемость. Из ряда показателей состояния экспериментальной модели были выявлены критерии, влияющие на успешность выполнения процедуры ЭСГ: 1) динамика температуры тела, 2) уровень лактата, 3) перфузионное давление, 4) оксиметрия.

Список литературы

1. Марусанов В.Е. Кровопотеря и методы ее возмещения на догоспитальном этапе. Л.: Ленинградский институт усовершенствования врачей им. С.М. Кирова. 1986. 17 с.
2. Миргородский А.Н., Седых А.Н., Безбородов И.В. и др. К вопросу об использовании перспективных средств для эвакуации раненых и больных с поля боя // Актуальные вопросы управления медицинской службой. 2017. С. 135-137.
3. Неговский В.А. Патолофизиология и терапия агонии и клинической смерти. М.: МедГиз. 1954. С.66-72.
- Самохвалов И. М., Гончаров А. В., Чирский В. С. и др. Потенциально спасаемые раненые — резерв снижения догоспитальной летальности при ранениях и травмах // Скорая медицинская помощь. 2019. № 3. С. 10–17.

4. Alam H.B., Chen Z., Honma K. et al. The rate of induction of hypothermic arrest determines the outcome in a Swine model of lethal hemorrhage. *J Trauma*. 2004 Nov;57(5):961-969. doi: 10.1097/01.ta.0000149549.72389.3f. PMID: 15580018.
5. Alam H.B., Rhee P., Honma K. et al. Does the rate of rewarming from profound hypothermic arrest influence the outcome in a swine model of lethal hemorrhage? *J Trauma*. 2006 Jan;60(1):134-46. doi: 10.1097/01.ta.0000198469.95292.ec. PMID: 16456447.
6. Bartlett R., Arachichilage D.J., Chitlur M, Hui S.R. et al. The History of Extracorporeal Membrane Oxygenation and the Development of Extracorporeal Membrane Oxygenation Anticoagulation // *Semin Thromb Hemost*. 2023. doi: 10.1055/s-0043-1761488. Epub ahead of print. PMID: 36750217.
7. Cannon J.W., Longo D.L. Hemorrhagic Shock // *The new England journal of medicine*. 2018. P. 370-379. doi: 10.1056/NEJMr1705649
8. Gagarinskiy E.L., Averin A.S., Uteshev V.K., Sherbakov P.V. et al. Time Limiting Boundaries of Reversible Clinical Death in Rats Subjected to Ultra-Deep Hypothermia // *Annals of Cardiac Anaesthesia*. 2022. P. 41-47. doi: 10.4103/aca.ACA_189_20. PMID: 35075019; PMCID: PMC8865344.
9. Safar P. J., Tisherman S. A. Suspended animation for delayed resuscitation // *Current Opinion in Anaesthesiology*. 2002. № 15(2). P. 203-210.
10. Tisherman S. A., Alam H. B., Rhee P. M., Scalea T. M., Drabek T., et al. Development of the emergency preservation and resuscitation for cardiac arrest from trauma clinical trial // *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2017. № 83(5). P. 803-809.
11. Usmanov E.Sh., Chubarova M.A., Saidov Sh.Kh. Emerging trends in the use of therapeutic hypothermia as a method for neuroprotection in brain damage (review) // *Sovremennye tehnologii v medicine* 2020. № 12(5). P. 94-105.

УДК: 612.44:616.36:615.256.3:611.018.26:599.323.4

ВЛИЯНИЕ ГИПОТИРЕОЗА, ВЫЗВАННОГО ВВЕДЕНИЕМ МЕРКАЗОЛИЛА НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ И СТРУКТУРУ ПЕЧЕНИ КРЫС

Э.Х.-М. Серкова

e-mail: erikaserkova723@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Саратов, Россия

Научный руководитель: А.Г. Голубева, асс. кафедры нормальной физиологии имени И.А. Чувеского, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Гипотиреоз является распространённым заболеванием, который может вызвать нарушение функций печени, вследствие изменения ее микроциркуляции и структуры. Изучение данной темы может помочь в исследовании и внедрении инновационных методов, технологий и лечении заболеваний печени, связанных с дисфункцией щитовидной железы. На основе литературных данных в тезисах рассматривается изменение печени у крыс в условиях экспериментального гипотиреоза.

Ключевые слова: экспериментальный гипотиреоз, микроциркуляторное русло, структура печени

ВВЕДЕНИЕ. Основными объектами исследования при гипотиреозе являются щитовидная железа и её гормональный баланс. Тем не менее, состояние печени недостаточно изучено, хотя она играет важную роль в метаболических процессах при этом заболевании. В печени происходит преобразование Т₄ в Т₃, а также регулируются обмен белков, жиров и углеводов, нейтрализуются токсичные вещества и осуществляется секреция желчи. Поэтому нарушения в функции печени могут стать значимым фактором в патогенезе гипотиреоза.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Определение структурных и микроциркуляторных изменений в печени при экспериментальном гипотиреозе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В ходе работы был проведен анализ литературы и научных обзоров отечественных и зарубежных специалистов; рассмотрены примеры экспериментов, проведенных в различных медицинских учреждениях. Исследования проводились на 30 белых крысах-самцах весом до 220 граммов. Из них 10 составили контрольную группу, а остальным в течение 7 недель ежедневно вводили мерказолил перорально через зонд в дозе 10 мг/кг

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. После двухмесячного приема мерказолила, через 48 часов после его отмены было отмечено увеличение массы печени в 1,5 раза вследствие отека. В это же время были выявлены очаги некроза, распределенные неравномерно. Это стимулировало активность печеночных макрофагов, направленную на удаление поврежденных тканей. Также выяснилось, что количество общего белка увеличилось, а содержание гликогена в гепатоцитах не изменялось, вероятно это связано с активацией внутридолькового кровотока. Кроме того, исследование показало существенное снижение регенеративных способностей печени при гипотиреозе. Это произошло из-за значительного уменьшения числа мелких и высокоспециализированных гепатоцитов – почти в два раза, что указывает на замедление их дифференцировки.

Через неделю у подопытных крыс масса печени не изменяется, но масса паренхимы увеличивается, достигая величины контрольной группы. Тем не менее, некроз продолжает развиваться, постепенно охватывая печень. В 2,2 раза увеличилась и достигла уровня контрольной группы масса мелких клеток, что дает основание говорить о восстановлении нормальных темпов регенерационных процессов в печени, исключение составляла масса крупных гепатоцитов, так как их количество уменьшилось в 11 раз, вследствие гибели. Также наблюдалось сокращение массы и доли внутридолькового сосудистого русла, причем показатели оказались ниже контрольных значений. Особенно характерно отсутствие кровоснабжения в синусоидных капиллярах, что свидетельствует о повышении скорости кровотока в печени. По истечении 7 дней после отмены мерказолила процессы некроза гепатоцитов продолжались, но отмечалось улучшение выживаемости поврежденных клеток, восстановление объема капиллярного русла и нормализация процессов пролиферации и дифференцировки гепатоцитов, что способствовало восстановлению паренхимы печени.

На 28-й день после завершения курса мерказолила вес печени продолжал расти, хотя масса паренхимы оставалась стабильной. Однако, масса внутридольковых сосудов значительно увеличилась, при этом кровоснабжение в них отсутствовало. Некротические очаги распределялись равномерно по всей печени, что вызывает вопросы о причинах прогрессирования некротических изменений и факторах, влияющих на микроциркуляцию.

Анализ клеточного состава печени показал, что к 28-м суткам увеличилось количество гепатоцитов с сохраненной структурой (на 40%) и клеток с легкой дистрофией (гидропическая форма), в то время как число гепатоцитов с тяжелыми дегенеративными изменениями (балонная и гиперхромная формы) сократилось. Это указывает на снижение токсического воздействия, но также на разрушение сильно поврежденных клеток, что способствует росту некротических участков.

Учитывая уникальную анатомию синусоидальных капилляров печени, где отсутствует классическая эндотелиальная выстилка, изменение их диаметра может быть обусловлено либо изменением размеров гепатоцитов, либо давлением крови. Исследование показало, что увеличение числа гепатоцитов среднего размера не является основной причиной расширения сосудистой сети. Более вероятно, что повышение давления крови в капиллярах, возможно, связанное с ослаблением тонуса сосудистых стенок при гипотиреозе, является ключевым фактором.

Согласно представленным данным, количество гепатоцитов среднего размера в паренхиме увеличилось в 1,35 раза. Это указывает на то, что изменение объема пространства вокруг капилляров печеночных клеток не является основной причиной расширения сосудистой сети. Данная идея подтверждается отрицательной корреляцией между массой микрососудов и крупными гепатоцитами ($r=-0,77$, $p<0,05$). Более вероятным кажется следующее предположение — рост артериального давления в капиллярах. Поскольку

при гипотиреозе наблюдается снижение интенсивности обмена веществ в тканях, можно предположить, что это приводит к ослаблению тонуса мышечных стенок сосудов, снабжающих доли печени (междольковыми артериями и венами), что, в свою очередь, способствует увеличению давления и скорости кровотока в синусоидах.

Метаболические изменения в гепатоцитах, вероятно, связаны с преобразованиями в микрососудистом русле. Например, наблюдается увеличение способности гепатоцитов к накоплению гликогена: его содержание в печени возросло в 1,6 раза по сравнению с предыдущими наблюдениями и контрольными значениями. В то же время общая концентрация белка остается в пределах нормы. Можно предположить, что повышенная скорость кровотока способствует поступлению в гепатоциты большего объема глюкозы, которая используется как для поддержания энергетических потребностей и синтеза белков, так и для формирования запасов гликогена. Эта гипотеза получает поддержку от положительных корреляций между массой сосудистой сети и содержанием гликогена ($r=+0,5$, $p<0,05$) и общим белком ($r=+0,78$, $p<0,05$).

Процессы регенерации тканей протекают активно. Масса малых гепатоцитов остается стабильной, что указывает на сохранение уровня пролиферативной активности. В то же время отмечается рост массы гепатоцитов среднего размера (в 1,4 раза), что отражает усиление процессов клеточной дифференцировки.

ВЫВОДЫ. Мерказолил оказывает глубокое воздействие не только на эндокринную систему, вызывая гипотиреоз крыс, но и существенно нарушает функциональное состояние печени. Основные последствия включают изменения в кровотоке, метаболические сдвиги, структурные повреждения гепатоцитов и замедление процессов клеточной пролиферации/дифференцировки. Несмотря на активизацию регенеративных процессов спустя неделю после прекращения приема препарата, через 28 дней сохраняется некроз части печеночных клеток, хотя значительная доля структурных повреждений восстанавливается.

Список литературы

1. Карпов О.И., Приходько В.П. Нарушения функции печени как дебют клинических проявлений тиреотоксикоза // Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости. – 1997. – С.42–44.
2. Чернух, А. М. Микроциркуляция / А. М. Чернух, П. Н. Александров, О. В. Алексеев. Москва : Медицина, 1975. 456 с.
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Диагностика, лечение и профилактика ятрогенных йодиндуцированных заболеваний щитовидной железы // Вестник РАМН. 2006. №2. С.15–22.

УДК: 616.61-002.16-085.832.74

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОКОАГУЛЯЦИИ НА ПАРЕНХИМУ ПОЧКИ

А.И. Жук, З.А. Петухов, Б.И. Тарасюк

e-mail: annazhuk339@gmail.com, Zakhar20011@mail.ru, boris.tarasyuk.06@gmail.com

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель: Т.С. Гуца, ст. преп. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Аннотация

В эксперименте нами были изучены повреждающий характер паренхимы почки применением биполярной электрокоагуляции и гемостатическая эффективность данного метода остановки кровотечения в ране почки, выявлены особенности патоморфологии при воздействии электрокоагуляции различным по продолжительности временем.

Ключевые слова: электрокоагуляция, почка, травма, гемостаз

ВВЕДЕНИЕ. Частота травматических повреждений почек в общей структуре механических травм колеблется от 1,4 до 3,2%. Ключевой момент в хирургическом лечении при травмах почки – обеспечение надежной окончательной остановки кровотечения из поврежденной паренхимы органа. В качестве одного из современных методов гемостаза применяется биполярная диатермокоагуляция.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить и оценить в эксперименте характер повреждающего эффекта биполярной электрокоагуляции на паренхиму почки при осуществлении местного гемостаза различным по продолжительности временем воздействия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для изучения были отобраны 8 белых беспородных крыс массой 200–250 грамм. В условиях операционной на базе кафедры животным с соблюдением всех этических норм выполнения эксперимента под наркозом (в/м кетамин: 0,1мл на 100 г массы) после проведения лапаротомии, рассекали задний листок париетальной брюшины в правом боковом канале, выделяли нижний полюс почки, скальпелем моделировали рану 1,0х0,5х0,3 см и выполняли гемостаз электрокоагуляцией при помощи аппарата «Панда-105» в биполярном режиме 4 в течение 2, 3, 4 и 5 секунд. Затем послойно ушивали операционную рану. При выведении крыс из эксперимента в послеоперационном периоде на 7-е и 30-е сутки визуально оценивали макроскопическую картину и производили забор фрагментов почки 1х1,5 см из области раны для изучения локальных патоморфологических изменений. Фрагменты фиксировали в 10% растворе формалина, заливали в парафиновую среду HISTOMIX, изготавливали срезы, окрашивали гематоксилин-эозином. При помощи световой микроскопии оценивали результаты.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Послеоперационной летальности зафиксировано не было. На аутопсии во всех сроках у животных в брюшной полости и забрюшинном пространстве выпота, гематом и абсцессов не обнаруживали.

Патогистологическая картина фрагментов почки на 7-е сутки после операции при 2-х секундном воздействии: зона коагуляционного некроза значительна по размеру, без четких границ. По периферии тканевого некроза – неспецифическая грануляционная ткань; воспалительный клеточный инфильтрат представлен лимфоцитами и гистиоцитами с примесью фибробластов и фиброцитов. При 3-х секундном: тканевой детрит представлен значительным по размеру очагом без четких границ; воспалительная инфильтрация в зоне некроза не определяется. Сформировалась неспецифическая грануляционная ткань, богатая сосудами, лимфоцитами, гистиоцитами с примесью фибробластов и фиброцитов. Инкапсуляция очага некроза не определяется. Гемостаз при воздействии 4 секунды: в центре раневого канала определяется тканевой детрит. Перифокальная воспалительная инфильтрация выражена слабо. Признаков формирования юной грануляционной ткани не выявлено. 5 секунд: определяется обширная зона коагуляционного некроза. Воспалительная инфильтрация среди детрита практически не определяется. Перифокальное воспаление слабо выражено, состоит преимущественно из лимфоцитов и гистиоцитов. Признаков формирования юной грануляционной ткани не выявлено.

Патоморфология ткани почки на 30-е сутки при 2-х секундной коагуляции: тканевой детрит частично подвергся аутолизу и по-прежнему представляется значительным по размеру очагом без четких границ. В строме почки в зоне некроза нефронов – активация фибробластов и фиброцитов в виде мелкоочаговых скоплений. Перифокальная воспалительная инфильтрация резко выражена и представлена преимущественно макрофагами и лимфоцитами. Инкапсуляция очага некроза отсутствует. 3 секунды: тканевой детрит частично подвергся аутолизу. Перифокальное воспаление значительно сильнее. Инкапсуляция очага некроза по-прежнему не определяется. Электрокоагуляция 4 секунды: тканевой детрит подвергся аутолизу. В зоне некроза нефронов отмечаются мелкоочаговые скопления лимфоцитов и гистиоцитов. Воспалительная инфильтрация выражена значительно сильнее по сравнению с 7 сутками с примесью фибробластов и фиброцитов, хаотично расположенных коллагеновых волокон. За счет разрастания соединительной ткани инкапсуляция очага некроза не прослеживается. 5 секунд: зона коагуляционного некроза заметно уменьшилась. Детрит фрагментирован за счет разрастанию грануляционной и молодой соединительной ткани. Перифокальная воспалительная инфильтрация выражена хорошо.

ВЫВОДЫ. При 2,3,4 и 5-секундном воздействии биполярной электрокоагуляции осуществляется качественный гемостаз. Экспериментально выявлено, что зона некроза увеличивается с увеличением времени воздействия электрокоагуляции, а также усиливается воспаление в более поздние сроки после электрокоагуляции (30 сутки).

Список литературы

1. Абдуллажанов М.М., Максумов К.Д. Травма почек: современные методы диагностики и лечения // Вестник экстренной медицины. – 2009. – №3. – С. 73-77.
2. Гаин Ю.М. Современные методы местного гемостаза при повреждениях паренхиматозных органов // Новости хирургии. – 2009. – № 10. – С. 160-171.
3. Федоров И.В., Никитин А.Т. Клиническая электрохирургия. М., 1997. С. 86-92.

СЕКЦИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО КОНСТРУКТОРСКОГО БЮРО

УДК: [616.133.33+616.145.11] - 089

СРАВНЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, ПРОВОДИМЫХ НА ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ АРТЕРИОВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЯХ

А.В. Гордейчук, Е.С. Фесенко, А.О. Ятлова

e-mail: annagordejcuk7@gmail.com, ekaterina/0374@mail.ru, Pufos.cat@ya.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Я.В. Фомина, асс. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

Артериовенозные мальформации – патологические изменения сосудов, возникающие в головном мозге в период ангиогенеза. По данным мировой статистики частота встречаемости данной патологии составляет от 0,89 до 1,24 на 100 тысяч человек. Несмотря на интракраниальные геморрагии и эпилептические приступы, возникающие в связи с артериовенозными мальформациями, вопрос о полном удалении данных образований остается открытым в настоящее время, поскольку оперативное вмешательство может сопровождаться осложнениями, не менее тяжелыми, чем клинические проявления мальформаций. Поэтому важно подобрать оптимальный для пациента вид оперативного вмешательства, не сопровождающийся нарушением функций организма и способствующий быстрому выздоровлению.

Ключевые слова: артериовенозные мальформации, хирургические методы лечения, эндоваскулярные методы лечения, послеоперационные осложнения

ВВЕДЕНИЕ. Артериовенозные мальформации головного мозга представляют собой группу врожденных патологических изменений сосудов. Механизм образования артериовенозных мальформаций до конца не изучен. Установлено, что процесс их формирования происходит в период между 7-ой и 12-ой неделями развития плода. Важно отметить, что мальформации не являются наследственной патологией. Их развитие объясняют нарушениями внутриутробной закладки сосудистой сети, которые могут быть спровоцированы следующими факторами: онкогенными и тератогенными веществами, в частности никотином, алкоголем и медикаментами, действующими на организм плода; ионизирующим излучением, артериальной

гипертензией у матери, а также гипоксическими и ишемическими повреждениями плода [2]. Артериовенозные мальформации представляют собой конгломерат измененных извитых сосудов, в состав которых входят афферентные артерии, отходящие от магистральных артерий мозга, и эфферентные вены, впадающие в крупные вены мозга или сразу в венозные синусы. Такое строение способствует шунтированию крови ввиду отсутствия капилляров. Важно отметить, что стенка артерий и вен в составе конгломерата очень истончена, а это может сопровождаться разрывом сосудов [3]. Данная патология может проявляться в двух вариантах: геморрагическом, связанном с возникновением интракраниальных кровоизлияний, и торпидном, проявляющимся неврологической симптоматикой [3]. В настоящее время для лечения мальформаций используются медикаментозные и хирургические методы. Медикаментозная терапия заключается в приеме нестероидных противовоспалительных и противосудорожных лекарственных препаратов. Оперативное лечение включает в себя эндоваскулярные и хирургические вмешательства в виде эмболизации и иссечения мальформации соответственно [4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнить два вида оперативных вмешательств при АВМ, проводимых в настоящее время, и оценить, какой из них является наиболее безопасным для пациентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Для сравнения методов оперативного лечения были изучены 84 истории болезни пациентов в возрасте от 18 до 85 лет за период с 2020 по 2024 гг, взятые из архива ГБУЗ НИИ – ККБ №1.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Среди 84 пациентов с АВМ 44 человека (52,38%) наблюдались в отделении нейрохирургии, 40 человек (47,62%) – в отделении неврологии. Эндоваскулярные вмешательства, проводимые в данных отделениях в указанный период времени, включают эмболизацию артериовенозной мальформации и брахиоцефальную или церебральную ангиографии, хирургические вмешательства – краниотомию, костно-пластическую или декомпрессионную трепанацию, менингиолиз с последующим удалением артериовенозной мальформации. Всем пациентам с целью визуализации АВМ были проведены компьютерная и магнитнорезонансная томографии головного мозга. Для сравнения эндоваскулярных и хирургических вмешательств были выбраны следующие критерии: количество дней, проведенных в медицинском учреждении после операции, послеоперационные осложнения. Для более детального анализа пациенты были разбиты на следующие группы: мужчины в возрасте от 19 до 50 лет, мужчины в возрасте от 50 до 60 лет, мужчины от 60 до 85 лет, женщины от 18 до 40 лет, женщины от 40 до 50 лет, женщины от 50 до 75 лет. При анализе показателей получены следующие данные: эндоваскулярные методы лечения применялись ко всем группам исследуемых, в то время, как хирургические методы преимущественно к первой и четвертой группам; во второй группе хирургические вмешательства были проведены у 1 пациента, в третьей группе подобных вмешательств не проводилось, в пятой группе – 2 пациентам, в шестой группе – 1 пациенту. При анализе количества дней, проведенных в медицинском учреждении после операции, получены следующие результаты: после хирургических вмешательств пациенты из первой группы проводили в отделении от 11 до 14 дней, пациенты из второй группы – 27 дней, пациенты из четвертой группы – от 12 до 13 дней, пациенты из пятой и шестой групп – 17 дней; после эндоваскулярных вмешательств пациенты из всех групп проводили в отделении от 1 до 10 дней. Осложнения после оперативных вмешательств наблюдались у 9 человек из первой группы, у 1 человека из второй группы, у 4 человек из четвертой группы, отсутствовали в пятой группе, у 1 человека в шестой группе и включали в себя: кровотечение, пневмоцефалию, субарахноидальное и субарахноидально-вентрикулярное кровоизлияния, дислокацию структур головного мозга, образование и дальнейший прорыв в желудочковую систему гематомы, гемомастоидеум, отек мягких тканей головного мозга. Осложнения после эндоваскулярных вмешательств отсутствовали у мужчин, а у женщин присутствовали в пятой и шестой

группах в количестве одного; включали в себя: воспаление в стенке мальформации с ее изъязвлением и дальнейшим разрывом, кистозно-атрофические изменения коры, дисциркуляторную энцефалопатию, КТ-признаки ишемии головного мозга, отек тканей и дислокацию структур головного мозга.

ВЫВОДЫ. Таким образом, при сравнении 2 методов оперативного лечения артериовенозных мальформаций были сделаны следующие выводы. Количество хирургических вмешательств преобладало у пациентов мужского пола до 50 лет, женского пола – до 40 лет, для лечения пациентов преклонного возраста приоритетными являются эндоваскулярные вмешательства. Эндоваскулярные вмешательства более безопасны по причине короткого периода, проводимого в отделении после операции, и небольшого числа осложнений.

Список литературы

1. Кудакowa А.М. Врожденная гигантская артериовенозная мальформация ФГУ КБ «№1 УДП», Москва С.49-52 2010 г.
2. Рожченко Л.В. Молекулярные механизмы роста и рецидивирования церебральных артериовенозных мальформаций. Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. 2020;84(1):94-100
3. Артериовенозные мальформации ЦНС: общие сведения, клиника, диагностика ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко» Минздрава России
4. Краснова М.А. Принципы лечения артериовенозной мальформации головного мозга супратенториальной локализации у детей Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.2011;111(4); 22-30

УДК: 614.253.4:378.14

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Б.А. Жане, М.Д. Комарова

e-mail: zhane.2003@mail.ru, mari.komarova0803@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Малышко, доц. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В статье рассмотрена актуальная проблема обучения студентов ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ России. В ходе подготовки работы был проведен анонимный опрос студентов, анализ пожеланий и были сделаны выводы о наиболее удобном формате лекций для обучающихся.

Ключевые слова: лекция, эффективность обучения, медицинский университет

ВВЕДЕНИЕ. Непрерывное образование является неотъемлемой частью становления врача как специалиста с высоким уровнем профессионализма. Одним из основополагающих способов получения информации в университетах являются лекции. Несмотря на то, что лекции в вузах подвергаются критике уже много десятилетий [3], они все равно остаются основной формой обучения [1]. Именно поэтому исследователи ищут возможности её улучшения, совершенствования [2, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обусловлена актуальностью темы – определить способы повышения эффективности обучения на лекциях.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В рамках исследования был проведен анонимный опрос посредством анкетирования при помощи онлайн-сервиса Google Forms. В опросе приняло участие 207 человек – студенты 3 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО КубГМУ Министерства здравоохранения Российской Федерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование показало, что 102 обучающихся (49,3%) считают посещение лекций в их нынешнем формате полезным, так как объяснения лектора помогают лучше понять тему, 81 человек (39,1%) придерживается мнения о том, что удобнее изучать материал самостоятельно без посещения лекций, 14 человек (6,8%) относятся к очным лекциям по-разному, в зависимости от того, какая тема и дисциплина на них освещаются, и 10 человек (4,8%) предпочитают посещение лекций в дистанционном формате. Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод о том, что многие

студенты считают, что комментарии лектора по теме лекции облегчают понимание и помогают усвоить материал.

На вопрос о том, считают ли студенты удобным, когда материалы по теме предоставляются на портале дистанционного обучения на самостоятельное изучение 191 человек (92,2%) ответили положительно и 16 человек (7,8%) – отрицательно. Причем 43,0% (89 человек) опрошенных подчеркнули, что для них важно взаимодействие лектора со студентами и вовлечение в обсуждение темы лекции.

Большинство студентов (192 человека, что составило 92,8%) отметили, что важное значение для них имеет факт актуальности темы лекции и её соответствие теме текущего практического занятия, рассматриваемой на учебной неделе. С практической точки зрения данное пожелание трудно осуществимо, в связи с чем в вопросе о том, как студенты видят улучшение лекций и что, по их мнению, повысило бы эффективность обучения, 31 человек (15,1%) выбрал формат дистанционных онлайн-лекции, а 21 человек (10,1%) высказал предложение о введении видео-лекций в записи с возможностью изучать материал в удобной обстановке и непосредственно при подготовке к практическому занятию. Также 4 человека (1,9%) предложили разработать схемы для заполнения во время лекций для большего вовлечения в процесс обучения.

Помимо этого, 12 человек (5,8%) сделали акцент на оформлении презентаций для лучшего восприятия информации, а 4 человека из числа опрошенных (1,9%) подчеркнули важность рассмотрения на лекциях клинических кейсов для формирования клинического мышления у будущих специалистов.

ВЫВОДЫ. Таким образом, наиболее удобный формат для проведения лекций по мнению студентов – дистанционный. Учитывая факт сложности сопоставления тематического плана практических занятий и плана лекций, был предложен вариант о введении формата видео-лекций в записи с предоставлением доступа на портале дистанционного обучения, чтобы студенты в удобное время могли не просто изучить материал самостоятельно, но и получить объяснения от лектора.

Список литературы

1. Квашко Л. П., Буркова И. Н., Савельева Е. В. Способы повышения эффективности обучения на лекции в вузе // Мир науки. Педагогика и психология. – 2021. – Т. 9. – №. 1. – С. 9.
2. Севрюк А.В. Визуализация информации при изучении теоретической механики // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2020. №04. С. 89–92.
3. Шестак Н.В. Лекция в вузе в контексте компетентностного подхода // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 8–9. С. 43–53.
4. Quinlan K. M. What triggers students' interest during higher education lectures? Personal and situational variables associated with situational interest // Studies in Higher Education. – 2019. – Т. 44. – №. 10. – С. 1781–1792.

УДК: 616.33/34-002.44

ПОСТОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ПЕРФОРАТИВНОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ

К.Е. Боровик, В.В. Сушко, А.Р. Шериева

e-mail: kseniaborovik22@gmail.com, valeriya.sushko@inbox.ru, ariana_sherieva@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Малышко, доц. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В современном мире прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки представляет собой одну из наиболее острых проблем в области неотложной хирургии органов брюшной полости, обусловлено это её тяжёлыми медицинскими и социальными последствиями. Опасностью данного заболевания является то, что послеоперационные осложнения могут приводить не только к инвалидизации пациента, но и к летальному исходу.

Ключевые слова: осложнения, послеоперационный период, прободная язва, послеоперационные осложнения

ВВЕДЕНИЕ. Перфорация гастродуоденальной язвы представляет собой острое хирургическое заболевание, возникающее в зоне язвы в результате сквозного разрушения стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, с проникновением содержимого в свободную брюшную полость [1,2].

В последние два десятилетия заболеваемость прободной язвой колебалась в диапазоне от 11,7 до 25,9 на 100 тысяч населения. В условиях, когда терапия язвенной болезни приобрела более результативный характер при хроническом течении заболевания, положение дел остаётся неизменным.

В России за последние 10 лет заболеваемость прободной язвой снизилась с 26,9 до 17,1 на 100 тысяч населения. В 2018 году в различных регионах Российской Федерации заболеваемость варьировалась от 11,7 до 19,5 человек на 100 тысяч населения. В 2018 году в целом по стране летальность при позднем обращении за медицинской помощью составила 24,59%, а при госпитализации в поздние сроки — 9,88%. Послеоперационная летальность в этих случаях составила 25,39% и 9,09% соответственно [1,3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление основных осложнений, возникших в послеоперационном периоде, группировка их по общему признаку, разработка основных рекомендаций по устранению выявленных осложнений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Были исследованы 100 историй болезней пациентов с перфорацией язвы желудка и двенадцатиперстной кишки хирургических отделений на базе ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В.Очаповского» за период с 2019 по первую половину 2024 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Ознакомившись с данными об осложнениях в послеоперационный период, мы провели сравнительное исследование. Анализ был построен на основании 100 изученных историй болезней пациентов с перфорацией язвы желудка хирургических отделений за период с 2019 по первую половину 2024 года. Согласно проведённому анализу, у 23% пациентов были обнаружены послеоперационные осложнения. Наибольшее количество таких пациентов пришлось на 2019 год – у 55% (6 пациентов из 11) из всей выборки наблюдались различные послеоперационные патологии. Однако к концу первой половины 2024 года была выявлена положительная динамика – из 8 прооперированных человек с изучаемой патологией, ни у одного не было осложнений в послеоперационном периоде.

Наибольшее количество пациентов пострадали от такого осложнения, как несостоятельность швов – 35% от всех пациентов с послеоперационными травмами. Мы выделили следующие возможные причины развития данного осложнения: чрезмерное ушивание культи с формированием натянувшегося рубца, который из-за перенатяжения мог разорваться, также наложение некачественных швов из-за нарушения норм в изготовлении шовного материала или недостаточной предоперационной подготовки. Кровотечения после операции наблюдалось также достаточно часто – 26% от всех послеоперационных патологий. Наличие данной группы могло быть обусловлено разрывом сформировавшегося рубца на месте ушивания перфорации. Чрезмерная кровопотеря во время проведения самой операции, которая могла произойти по причине разрыва или разреза сосуда из-за слишком близкого расположения к оперируемому месту также имело место быть.

Инфекционные процессы в послеоперационном периоде, а именно группы осложнений, как заболевания легких (22% пациентов) и генерализованное распространение воспалительных процессов (17% пациентов) могли быть обусловлены нарушением правил асептики и антисептики во время операции или предоперационном периоде при подготовке операционного материала. Также данные процессы могли возникнуть на фоне общего ослабления пациента, и в частности, иммунной системы на фоне операционного вмешательства, чему способствуют также возраст и наличие сопутствующих заболеваний пациента.

ВЫВОДЫ. В ходе нашего исследования, мы выявили, что в большинстве случаев осложнения были из-за технических нарушений в ходе операции. Самой распространённой причиной было «Несостоятельность швов». Другими частыми причинами осложнений оказались кровотечения и инфекции.

Также мы можем заметить положительную динамику операций, начиная от 2019 года заканчивая первой половиной 2024. Заключается она в том, что снизился % умерших, а также % осложнений. Кроме того, снизилась заболеваемость прободной язвой.

Положительная динамика в снижении числа осложнений к первой половине 2024 года может свидетельствовать о повышении уровня медицинской помощи и улучшении хирургической техники. Однако необходимо продолжать мониторинг и анализ причин возникновения осложнений для дальнейшего повышения качества лечения и улучшения исходов для пациентов.

Таким образом, несмотря на высокую эффективность современных методов лечения, постоперационные осложнения остаются значительной проблемой, влияющей на исход заболевания и дальнейшее качество жизни пациентов. Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод, что заблаговременная предоперационная подготовка, включающая применение антибиотикотерапии, а также разработка и внедрение стандартных операционных протоколов, основанных на лучших международных клинических практиках, и профилактика инфекций в дальнейшем поспособствуют снижению количества осложнений и улучшению результатов лечения. Важно помнить, что каждый пациент уникален, и индивидуальный подход к лечению является ключом к успешному восстановлению.

Список литературы

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению перфорации гастродуоденальной язвы. URL: <https://diseases.medelement.com/disease/прободная-язва-у-взрослых-кп-рф-2021/16929>
2. Магомедов М. М., Омаров М. Д., Магомедов М. А. Анализ послеоперационных осложнений у пациентов, оперированных по поводу перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки // ТМБВ. 2022. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-posleoperatsionnyh-oslozhneniy-u-patsientov-operirovannyh-po-povodu-perforativnoy-yazvy-zheludka-idvenadtsatiperstoy-kishki>
3. Кузнецов А. И., Сидоров В. Н. Хирургическое лечение перфорации гастродуоденальных язв: современные подходы и результаты // Хирургия. 2021. Т. 25, № 3. С. 45-50.

УДК: 618.19-006.6

СТАТИСТИКА И ДИНАМИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

С.А. Шанявский, С.Р. Фарисеева, Д.О. Калинин

e-mail: sanavskijsemen@gmail.com, kalinin.qazw@yandex.ru, fariseeva0604@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Малышко, доц. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

В данной статье была изучена статистика и динамика рака молочной за последние 6 лет в Краснодарском крае в соответствии с молекулярно-генетической классификацией и международной классификацией болезней. Также было освещено значение ИГХ при выборе тактики лечения.

Ключевые слова: рак молочной железы, люминальный рак типа А, люминальный рак типа В

ВВЕДЕНИЕ. Опухоли молочной железы — это наиболее часто встречающаяся форма новообразований у женщин. По данным ВОЗ в 2022 г. рак молочной железы был диагностирован у 2,3 миллиона женщин по всему миру, при этом смертность составила около 30%. [1] Исследования новообразований молочной железы утверждают, что средний возраст возникновения данной патологии составляет 61 год. Данный тип, как и любой другой тип рака, является мультифакторным заболеванием, к которому могут привести: ожирение, злоупотребление алкоголем, гормональные нарушения, употребление табака, а также отягощённый семейный анамнез по данной патологии. На данный момент патогенез возникновения рака молочной железы не изучен до конца, однако наиболее часто начальным звеном является мутации в генах BRCA1, BRCA2 и PALB-2 [2]. Существует несколько различных классификаций рака молочной: классификация по МКБ, которая основывается преимущественно на локализации опухоли, молекулярно-генетическая классификация, которая делит различные опухоли на типы в зависимости от рецепторного состава опухоли и классификация TNM, которая является наиболее универсальной для злокачественных новообразований любых систем [3;4]. Современное лечение данных новообразований осуществляется при помощи различных стратегий – консервативно, как адъювантно, так и неадъювантно, хирургически при помощи мастэктомии по Маддену и радикальной резекцией молочной железы с лимфаденэктомией. Чёткость в выборе стратегии принесла иммуногистохимия (ИГХ), благодаря которой была разработана новая классификация, которая включает в себя 5 типов: люминальный рак типа А, люминальный рак типа

В, который подразделяется на 2 подтипа негативный и позитивный, Her2+, базальноподобный рак молочной железы. Введение данного подразделения позволило облегчить выбор стратегии и сократить смертность от рака молочной железы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить динамику рака молочной железы в Краснодарском крае, определить наиболее часто встречающийся тип по молекулярно-генетической классификации и международной классификации болезней (МКБ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Было изучено 360 историй болезни, взятых в Онкологическом диспансере №1 г. Краснодар «Отделении маммологии». Полученные данные были обработаны при помощи Microsoft Excel 2019.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Были проанализированы истории болезни с 2019 г. по 2024 г. – 60 за каждый год. Для исследования и соотношения с молекулярно-генетической классификацией были взяты следующие типы рака по МКБ: C50.4 – верхненаружного квадранта МЖ, C50.5 – нижненаружного квадранта МЖ, C50.0 – новообразования соска и ареолы молочной железы, C50.1 – центральной части МЖ, C50.2 – верхневнутреннего квадранта МЖ, C50.3 – нижневнутреннего квадранта МЖ, C50.9 – злокачественная опухоль МЖ неуточненной локализации, C50.8 – поражение МЖ, выходящее за пределы одной или более описанных локализаций. Средний возраст пациенток составил 60 ± 12 лет. Наиболее частой формой за последние года по МКБ стал рак молочной железы верхнего наружного квадранта (C50.4) – 146 случаев – это примерно 30 случаев в год; второй по распространённости стала опухоль, выходящая за пределы одной или более выше указанных локализаций (C50.8) – 60 случаев – это примерно 10 в год. По молекулярно-генетической классификации наиболее частой формой стал люминальный рак типа В – составил 174 случая, при этом позитивный составляет 146, а негативный 28. При сопоставлении с классификацией МКБ выяснилось, что большую часть случаев позитивного люминального рака В составил C50.4 – 61 (41%), C50.8 – 23 (15%), C50.5 – 18 (12%), остальные 20% приходятся на остальные типы рака. Анализ негативного люминального рака В показал, что наиболее часто встречается C50.4 – 13 (46%) остальные 54% пришлось на остальные типы. При более детальном анализе удалось выяснить, что Люминальный рак типа А – 127 случаев; более детальный разбор показал, что C50.4 – 49 случаев (38%) приходится, C50.2 – 18 (14%), C50.5 – 14 (11%), C50.8 – 13 (10%), C50.3 – 12 (9%), оставшиеся 18% приходятся на остальные типы. На типы Her 2(+) и Базальноподобный рак приходится оставшиеся 16, при этом изменений статистики или динамики не отмечается. Для того чтобы понять, насколько важны эти данные, было рассмотрено на примере C50.4 наличие взаимосвязи между молекулярно-генетической классификацией и выбором стратегии хирургического лечения. Было выяснено что при своевременном выявлении C50.4 люминального типа А операцией выбора становится мастэктомия по Маддену, в то время как при выявлении типа В наиболее часто применяют радикальную резекцию молочной железы с лимфоденоэктомией.

ВЫВОДЫ. Наиболее распространённым типом рака молочной железы стал C50.4 по МКБ, в то время как по молекулярно-генетической классификации наиболее частой формой являлся люминальный рак типа В, при этом позитивная его форма встречалась гораздо чаще чем негативная, Средний возраст пациенток, страдающих данной патологией, составил 60 лет. Таким образом молекулярно-генетическая классификация имеет огромное значение при выборе тактики как оперативного, так и консервативного лечения поскольку позволяет оценить молекулярно-генетический профиль опухоли и степень её злокачественности.

Список литературы

1. Lebeau A. Aktualisierte WHO-Klassifikation der Tumoren der Mamma [Обновленная классификация опухолей молочной железы ВОЗ]. Патологе. 2021 Декабрь; 42(Дополнение 2):155-159. Немецкий. DOI: 10.1007/S00292-021-01019-3. Epub 2021 9 ноября. PMID: 34751805.
2. Бодевес Ф.Т., ван Ассельт А.А., Дорриус М.Д., Гройтер М.Дж., де Бок Г.Х. Маммографическая плотность молочной железы и риск развития рака молочной железы: систематический обзор и метаанализ. Грудь. 2022 Декабрь; 66:62-68. DOI: 10.1016/j.breast.2022.09.007. Epub 2022 26 сентября. PMID: 36183671; PMCID: PMC9530665.
3. Сунь К., Чжан Б., Лэй С., Чжэн Р., Лян С., Ли Л., Фэн С., Чжан С., Цзэн Х., Яо И., Ма., Ван С., Чэнь Р., Хань Б., Вэй В., Хэ Дж. Chin Med J (Engl). 2024 Октябрь 20; 137(20):2429-2436. DOI: 10.1097/CM9.0000000000003278. Epub 2024 5 сентября. PMID: 39238088; PMCID: PMC11479498.
4. Лаптиев С. А., Корженевская М. А., Имянитов Е. Н. Молекулярно-генетический "портрет" рака молочной железы // Ученые записки СПбГМУ им. И. П. Павлова. 2017. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/molekulyarno-geneticheskiy-portret-raka-molochnoy-zhelezy> (дата обращения: 22.12.2024).

УДК: 616-002.4

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ГАНГРЕНЫ ФУРНЬЕ

И.О. Уваров, Н.В. Фомина

e-mail: ilya200301@bk.ru, likonifi@ya.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Малышко, доц. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. к.м.н.

Аннотация

Проведено исследование пациентов по поводу гангрены Фурнье, поступивших в НИИ-ККБ№1 с января 2021 по декабрь 2024 года.

Ключевые слова: флегмона Фурнье, факторы возникновения

ВВЕДЕНИЕ. Гангрена Фурнье встречается редко, но прогноз во многом зависит от сроков оказания медицинской помощи, диагностики [1]. Несвоевременное хирургическое лечение сопровождается высокой летальностью, 30-40% по данным статистики, из-за развития септического шока и связанных с ним осложнений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить факторы влияющие на возникновение гангрены Фурнье.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании включены 12 пациентов, поступивших с января 2021 года по декабрь 2024 года в НИИ-ККБ№1 имени С.В. Очаповского, по поводу гангрены Фурнье. Проанализированы клинические случаи пациентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование показало, что 12 зарегистрированных пациентов – мужчины (100%), обусловлено особенностью кровоснабжения наружных половых органов, из-за большего венозного оттока чем артериального притока. 10 (83%) пациентов из них старше 60 лет, в данном случае, наблюдаются процессы иммунодефицита на фоне физиологической инволюции органов иммунной системы [2]. У 5 (42%) больных сопутствующее заболевание – СД2 типа, такой весомый процент может быть связан с повреждением стенки сосуда, которое нарушает кровоток в тканях мошонки. Нарушения со стороны ССС (такие как ГБ (n=3, (25%)), ХСН (n=4, (33%)), ИБС (n=2, (17%))) влекут за собой также нарушение кровотока в тканях наружных половых органов [3]. Травма смежных анатомических областей (n=2, (17%)), операция урологического профиля (n=1, (8%)) в результате распространения инфекции из очага поражения [4].

ВЫВОДЫ. Заболевание возникает у больных в большинстве случаев (83%) 60 лет и старше с иммунодефицитным состоянием, которые имеют сопутствующие заболевания СД2 типа, поражения со

стороны ССС, метаболические нарушения. Можно предположить, что возраст пациента и сопутствующие заболевания, влияют на ухудшение кровоснабжения, из-за чего происходят метаболические нарушения, что ведёт к деградации мошонки, после происходит присоединение инфекции, что и является причиной возникновения заболевания. В ряде других случаев гангрена Фурнье является следствием травматизма и инфицирования.

Список литературы

1. Thayer, Jacob MD, Mailey, Brian A. MD. Two-stage Neoscrotum Reconstruction Using Porcine Bladder Extracellular Matrix after Fournier's Gangrene // Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open. – 2020. – Vol.8.
2. Чарышкин А.Л., Суворов Д.В., Манушин С.В., Гаврилов А.В., Орёлкина Ю.Д., Орёлкин В.И., Мидленко О.В., Белоногов Н.И., Тонеев Е.А. Успешный опыт лечения Гангрены Фурнье // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – №3. – С.198
3. Никольский В.И., Сергацкий К.И., Климашевич А.В., Огородник Е.В., Сергацкий К.И., Огородник Е.В. Редкие причины острого гнойно-воспалительного поражения параректальной клетчатки и гангрены Фурнье. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2020. – 2. – С.68-73.
4. Степанов Н.Г., Чмуж М.А., Тезяева С.А., Млинник Р.А. Флегмона Фурнье // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2007. – 29. – С.100-102.

УДК: 618.2:618.14-006.36

ГРЫЖИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ, СПОСОБЫ ИХ ЛЕЧЕНИЯ, ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

В.А. Тришевская, А.М. Лотарева

e-mail: Vera.trishevskaya@mail.ru, alina03lot@gmail.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: В.В. Малышко, доц. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, к.м.н.

Аннотация

На сегодняшний день грыжи передней брюшной стенки — одна из частых хирургических патологий, которая встречается все чаще у людей в возрасте от 50 лет, а пик заболеваемости наблюдается в период 60 — 69 лет. Это заставляет еще более грамотно подходить к выбору основного способа их лечения, — открытая лапаротомная или же закрытая лапароскопическая герниопластика, которые могут быть выполнены либо с использованием собственных тканей, либо за счет внедрения сетчатого импланта для закрытия грыжевых ворот.

Ключевые слова: грыжи передней брюшной стенки, “слабые” места передней брюшной стенки, герниопластика, способы лечения, ИОХВ

ВВЕДЕНИЕ. Грыжа — это выходение покрытых брюшиной внутренних органов через различные отверстия в мышечно-апоневротическом слое брюшной стенки [3]. Этими отверстиями являются так называемые “слабые места” переднебоковой брюшной стенки: пупочное кольцо, белая линия живота, дугообразная линия Дугласа, полупунная линия (спигелиева линия), паховый канал.

Составными элементами грыжевого дефекта являются: грыжевые ворота, грыжевой мешок, грыжевое содержимое и оболочки грыжи. Грыжевые ворота представляют собой отверстия в мышечно-апоневротической стенке живота, через которое внутренние органы, покрытые париетальной брюшиной, выходят за пределы брюшной полости. Грыжевой мешок — это выпячивание париетальной брюшины через грыжевые ворота. Содержимое грыжевого мешка — это любые внутренние органы (чаще всего — большой сальник, петли тонкой и толстой кишки), вышедшие в грыжевой мешок [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявление основных преимуществ и недостатков “открытой” и “закрытой” герниопластики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Нами был собран материал на базе НИИ ККБ№1 ХОН№1 г. Краснодара за октябрь 2024 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Применяется хирургический метод, который является единственным радикальным способом устранения проблемы. Сложность операции, её травматичность, вероятность возможных осложнений пропорциональна размерам грыжи и давности заболевания [2]. Согласно классификации Европейского Герниологического Общества (EHS) вентральные грыжи рассматривают по трем параметрам: локализации, ширине грыжевых ворот и наличию рецидива. По локализации на брюшной стенке выделяют: срединную (M) и латеральную (L). При этом срединная грыжа включает 5 зон: M1 — субкисфидальная, M2 — эпигастральная, M3 — пупочная, M4 — инфраумбиликальная, M5—надлобковая; латеральная грыжа включает 4 зоны: L1— подреберная, L2 — боковая, L3 — подвздошная, L4 — поясничная.; по ширине грыжевых ворот: W1 (малая) — <4 см; W2 (средняя) — $\geq 4-10$ см; W3 (большая) — ≥ 10 см. По частоте рецидивов: R0; R1; R2; R3 и т.д. [4]

Следовательно, малые грыжи требуют небольшого разреза, малой травматичности и, — как правило, хорошо переносятся пациентами. В противоположность им, лечение больших грыж — является достаточно серьёзной проблемой в хирургии, так как травматичность подобных операций и вероятность осложнений увеличиваются в разы.

Выделяют два основных способа проведения оперативного вмешательства:

1. «Открытое» грыжесечение с пластикой передней брюшной стенки. Для паховых грыж классикой является пластика по Лихтенштейну, для вентральных грыж — пластика с расположением сетки в различной позиции onlay, inlay, sublay. Суть всех этих методик заключается в выполнении лапаротомного доступа, выделении грыжевого мешка, его иссечении, ушивании дефекта, установки сетчатого эндопротеза и послойного ушивания раны. Упомянутые методики сопряжены со значительным риском развития ИОХВ и длительным периодом восстановления пациентов [3].
2. С внедрением эндовидеохирургии начали стремительно появляться все более совершенные методики малоинвазивной герниопластики.

К преимуществам лапароскопии относятся: снижение болевого синдрома в послеоперационном периоде, значительное сокращение пребывания в стационаре, что снижает риски появления внутрибольничных инфекций, быстрый возврат к трудовой деятельности, чрезвычайно низкая частота ИОХВ [3].

Было выполнено 49 операций по поводу грыжесечения, из которых “открытых” лапаротомий насчитывалось 29 (59,2%), а лапароскопий — 20 (40,8%). При этом лиц женского пола было 25 (51,02%), а мужского — 24 (48,9%); средний возраст пациентов составил 60-75 лет. Масса тела пациента являлась одним из основных показателей в принятии решения о возможном оперативном доступе: так лапароскопические операции проводились больным с избыточной массой тела (ИМТ 25-29,9 кг/м²) или ожирением 1 стадии (ИМТ 30-34,9 кг/м²), а “открытый” доступ осуществлялся всем пациентам, включая лиц с ожирением 2 и 3 стадии. Если говорить о послеоперационном периоде, то количество дней, проведенных в стационаре существенно отличалось: так, после лапаротомии все пациенты находились в стационаре 3-5 дней, а при лапароскопических доступах 1-3 дня. Говоря о болевом синдроме, все пациенты после “открытых” операций отмечали достаточно сильные боли первые 2-3 дня, а пациенты после лапароскопии не предъявляли жалоб.

Итак, при открытом способе лечения основным плюсом является простота данной методики и возможность ее проведения пациентам с ожирением 2 и 3 стадии, но высока вероятность развития послеоперационных и хронических болей, раневой инфекции, а также рецидива данной патологии. Лапароскопическое

лечение выступает наилучшей альтернативой, так как отмечается низкая частота инфицирования послеоперационной раны (в нашем исследовании из 20 лапароскопий не наблюдалось ни одного осложнения), меньшая продолжительность пребывания в стационаре (до 3 дней), снижается или вовсе отсутствует болевой синдром, уменьшается возможность развития рецидива. Однако данный метод лечения требует высокого профессионализма и опыта от хирурга, а также необходимого оборудования.

ВЫВОДЫ. Таким образом, грыжи передней брюшной стенки — достаточно распространенная на сегодняшний день патология среди людей, в особенности среднего и пожилого возраста. Именно данный факт предполагает более детальный и индивидуальный подход к каждому пациенту, чтобы выбрать наиболее подходящий способ хирургического лечения, во избежание развития осложнений в послеоперационном периоде.

Список литературы

1. Зворыгина М.А., Хафизова А.Ф., Стяжкина С.Н. Грыжи передней брюшной стенки // Вопросы науки и образования. 2017. №9 (10).
2. Клинические рекомендации "Послеоперационная вентральная грыжа"/Одобрено на заседании научно-практического совета Минздрава РФ (протокол от 31.08.2021г. № 18/2-3-4)
3. Матвеев Н.Л., Белоусов А.М., Бочкарь В.А., Макаров С.А. Малоинвазивные технологии в герниологии: применять нельзя экономить. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2020;(8):75-81.
4. Харнас С.С., Самохвалов А.В., Ипполитов Л.И. Грыжи передней брюшной стенки (клиника, диагностика, лечение). М.: Издательский дом «Русский врач», 2009. - 84

УДК: 615.1:37.015

РАЗРАБОТКА СИМУЛЯЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЮ ГРУПП КРОВИ И РЕЗУС-ФАКТОРА

Д.Б. Дмитриев, Г.В. Симавонян, Э.М.И. Мухаммад

e-mail: d.dmitriev848@gmail.com, simavonyan.gleb345@gmail.com, eesan@vk.com

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия

Научный руководитель: Н.Н. Демин, асс. кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация

В работе представлена разработка симуляционного комплекса для обучения определению групп крови и резус-фактора. Проведен подбор и тестирование химических составов, обеспечивающих имитацию реакций агглютинации. В ходе экспериментов установлено, что органические растворы обладают низкой стабильностью, что обусловило переход к неорганическим компонентам. Полученные растворы демонстрируют устойчивость к внешним воздействиям и длительный срок хранения. Разработка запатентована и может быть использована в учебном процессе медицинских вузов для безопасного и доступного моделирования лабораторных исследований.

Ключевые слова: симуляционное обучение, искусственная кровь, медицинское образование, группы крови, растворы-имитаторы

ВВЕДЕНИЕ. Освоение клинических манипуляций является важнейшей частью подготовки медицинских специалистов. Одной из распространенных процедур, требующих не только теоретических знаний, но и практических навыков, является определение группы крови и резус-фактора. Ошибки на этапе идентификации группы могут привести к тяжелым последствиям, включая несовместимые переливания, иммунные осложнения и угрожающие жизни состояния. Поэтому качественное обучение методам лабораторной диагностики играет значимую роль в формировании компетенций будущих врачей [1, 4]. Традиционный подход к обучению предусматривает использование донорской крови, однако его применение сопряжено с рядом ограничений. Во-первых, цельная кровь представляет биологическую опасность для студентов и преподавателей в связи с риском заражения различными инфекциями. Во-вторых, работа с биологическими материалами требует специальных условий хранения и утилизации, что увеличивает затраты образовательных учреждений. В-третьих, донорская кровь является дефицитным ресурсом, предназначенным преимущественно для клинического применения, а не для учебных целей [3].

Развитие симуляционных технологий в медицинском образовании позволяет преодолеть указанные ограничения. Использование искусственных растворов, имитирующих кровь и цоликлоны, предоставляет возможность безопасного и доступного моделирования лабораторных реакций, что значительно упрощает организацию практического обучения. Разработка растворов, обеспечивающих точное воспроизведение реакций агглютинации при определении группы крови и резус-фактора, представляет собой актуальную задачу и может существенно повысить эффективность образовательного процесса [1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью исследования является разработка растворов, имитирующих группы крови, резус-фактор и цоликлоны. Важной целевой характеристикой исследуемых составов являлась безопасность и стабильность.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Ключевое качество, которому должны были отвечать разрабатываемые растворы – способность при смешивании вступать в реакцию с образованием нерастворимого осадка красного цвета. Такое явление имитирует реакцию агглютинации крови, используемую для идентификации групп крови.

Поиск оптимального состава включал в себя 2 этапа: подбор реагентов, способных осуществить реакцию с заданными визуальными характеристиками; оценка стабильности полученной смеси в условиях длительного хранения.

В первом этапе в процессе подбора компонентов исследование велось в направлении органических и неорганических реагентов. После подбора оптимальных составов была проведена серия экспериментов для оптимизации концентраций химических веществ и создания безопасных и стабильных растворов.

В течение второго этапа растворы были изучены на предмет устойчивости к различным условиям внешней среды и величины срока годности. Каждый раствор был протестирован в условиях хранения при температуре $+6^{\circ}$ – $+27^{\circ}\text{C}$, относительной влажности 60-70% в течение 12 месяцев. С целью оценки стабильности часть растворов проверяли 1-2 раза в месяц, часть – 1 раз в 2 месяца. Важно было, чтобы растворы не теряли своих свойств, цвета и консистенции при хранении в течение длительного времени и оставались активными в проводимых реакциях при различных температурных условиях.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. После первого этапа разработки были получены 2 смеси с требуемыми реакционными характеристиками: с органическими и с неорганическими реагентами.

В органических растворах были подобраны вещества (ализарин, метиловый оранжевый и др.), которые удачно воспроизводили все необходимые реакции. Однако на втором этапе, после тестов на длительное хранение был выявлен факт их низкой стабильности. Органические компоненты проявляли склонность к разложению, что приводило к изменению цвета и реакционной активности растворов.

В связи с выявленными недостатками, фокус разработок был смещен в сторону неорганических компонентов. Неорганические растворы обладали значительно большей стабильностью по сравнению с органическими. На основании полученных были окончательно сформированы составы, которые соответствовали всем требованиям безопасности, стабильности и эффективности.

Основные химически активные вещества в составе растворов имитированной крови включали: фенолфталеин (для создания раствора группы крови I), роданид железа (III) (для групп крови II и IV), перманганат калия (для группы крови III). Также каждый раствор включал ряд вспомогательных веществ, определяющих визуальное сходство с нативным биологическим материалом, а также создающих благоприятные реакционные условия. Остальной объем включал в себя растворители. Для создания имитированных цоликлонов использовались: гидроксид натрия (для имитации цоликлона Анти-А), нитрит натрия и пероксид водорода (для имитации цоликлона Анти-В) [5].

На описанные растворы для имитации групп крови и цоликлонов выдан патент RU 2789706 C2 от 26.07.2021.

Наработки, полученные в ходе исследования, были в дальнейшем использованы для создания аналогичных по составу растворов для имитации резус-фактора. В комплексах были использованы: роданид железа (III) (для имитации резус-положительной крови), пигмент «Краплак красный» (для имитации резус-отрицательной крови), гидроксид натрия (для имитации анти-резус сыворотки). На составы для моделирования резус-факторов одобрена заявка на выдачу патента № 2024118221/14(040753).

ВЫВОДЫ. В ходе исследования был проведен комплексный научный поиск, включавший подбор, тестирование и оптимизацию химических составов для имитации групп крови и цоликлонов. Проведенные эксперименты позволили выявить наиболее стабильные и безопасные реагенты, обеспечивающие точное воспроизведение реакций агглютинации. Разработанные растворы соответствуют современным требованиям к моделированию лабораторных процессов, демонстрируя высокую устойчивость к внешним факторам и длительный срок хранения. Полученные результаты создают основу для дальнейшего развития симуляционных технологий в лабораторной диагностике.

Список литературы

1. Bienstock J., Heuer A. A review on the evolution of simulation-based training to help build a safer future // *Medicine*. – 2022. – Т. 101. – №. 25. – С. e29503.
2. Jacobson N., McClain H., New M. L. Digital workflow for high-risk, low-volume procedure simulation // *Journal of Biomed Research*. – 2023. – Т. 4. – №. 1. – С. 1-7.
3. Khan F., Singh K., Friedman M. T. Artificial blood: the history and current perspectives of blood substitutes // *Discoveries*. – 2020. – Т. 8. – №. 1. – С. e104.
4. Ваганова Ольга Игоревна, Хохленкова Людмила Анатольевна, Воронина Ирина Романовна, Гущин Алексей Владимирович ВОЗМОЖНОСТИ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ // *АНИ: педагогика и психология*. 2020. №3 (32).
5. Сухинин А.А, Малышко В.В., Власов Р.В., Лыкова А.В., Демин Н.Н. Средства для моделирования составов групп крови и цоликлонов для обучения определению группы крови: патент РФ № 2789706 C2. Заявка № 2021122220. Дата подачи заявки: 26.07.2021; дата публикации: 26.01.2023. Зарегистрировано 07.02.2023.

УДК: 613.6

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ГОЛОС СТУДЕНТОВ

М.С. Алавердян

e-mail: alaverdyan.maria.05@mail.ru

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Медицинский колледж №1», Москва, Россия

Научный руководитель: Л.С. Фролькис, преп. профессиональных модулей, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Медицинский колледж №1»

Аннотация

В данной статье рассматривается дистанционное обучение, как взаимодействие преподавателя и обучающихся на расстоянии, отражающее все учебные компоненты занятия и реализуемое Интернет-технологиями или другими средствами, предусматривающими интерактивность. В работе отмечены специфические особенности и отрицательные стороны данной технологии в сфере среднего профессионального образования. В практической части рассмотрены результаты опроса студентов 1-4 курсов специальности Лечебное дело медицинского колледжа.

Ключевые слова: дистанционная учеба, специфические особенности, недостатки

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время под дистанционными технологиями обучения принято понимать образовательные технологии, реализующиеся в основном с применением телекоммуникационных и информационных технологий при взаимодействии обучающихся и преподавателя. То есть – это форма, когда, находясь на расстоянии друг от друга, преподаватель и студент сохраняют традиционные компоненты образовательного процесса (цели, методы, инструменты и т.п.).

Конечно, современные технологии создают преподавателям большой простор для творчества и поэтому дистанционные занятия проводятся в различных формах, с использованием графического дизайна, становятся более насыщенными и красочными, на интересных платформах, с наглядной инфографикой и т.д. Для студентов есть тоже много положительного, а именно: возможность повторно слушать теоретический материал, приобретать умения и навыки в сфере высоких технологий, которые пригодятся в будущей профессиональной деятельности. Кроме того, нужно учитывать, что Все материалы предоставляются в электронной форме, затраты на учебники и канцтовары тоже исключаются, что делает такой вид обучения еще и более экономичным.

Но, не случайно, еще с древних времен традиционной формой обучения в медицинских учебных заведениях был очный формат. Так как медицина – это та наука, которую нужно передавать из рук в руки, только глядя в глаза обучающимся. Невозможно научить оказывать медицинскую помощь или выполнять определенные манипуляции через экран компьютера. Так как в будущем это может проявиться многочисленными ошибками в работе и стоить пациенту жизни.

Во время занятий преподаватель все тщательно показывает и объясняет, так как медицинский материал достаточно специфичен, и его невозможно понять и усвоить только визуально. Важно личное общение преподавателя со студентами, ведь восприятие информации у каждого студента индивидуально: кто-то понимает все сразу, а кому-то нужно несколько раз все объяснять; студенты могут переспрашивать преподавателя во время учебного занятия, а также попросить повторно показать какую-либо манипуляцию для лучшего усвоения.

Пандемия Covid-19 оказала большое влияние на формат проведения занятий во всем мире. Образовательные учреждения были вынуждены перейти на дистанционную форму проведения занятий, и медицинские в том числе. Преподавателям и студентам требовалось освоение и внедрение новых технологий для возможности проведения занятий, не у всех было достаточное оборудование, связь и условия для проведения занятий.

Тем не менее, начиная с периода пандемии, дистанционная форма обучения приобрела большую популярность, так как многим было удобно совмещать учебу с работой, не тратить время и ресурсы на длительную дорогу, а также появилось больше времени для самостоятельной работы.

В педагогических изданиях описаны такие преимущества дистанционного образования, как:

- гибкость – возможность самостоятельно устанавливать место, время и продолжительность обучения;
- модульность – возможность выстраивать учебный процесс по принципу, когда обучающиеся имеют возможность самостоятельного выбора дисциплин;
- доступность – возможность учиться без жесткой привязки участников образовательного процесса к месту и времени;
- рентабельность – возможность экономить значительные материальные средства за счет отсутствия оплаты за использование площадей образовательных учреждений, переездов, пользования учебными материалами и пр.;
- мобильность и широкий охват – обеспечение оперативного взаимодействия между преподавателями и обучающимися и возможность использования ими образовательных ресурсов глобальной сети;
- технологичность – возможность использования в образовательном процессе различных технологий, сервисов, программных продуктов

Но в действительности не стоит исключать тот факт, что часть студентов могут злоупотреблять данной формой обучения под разными предлогами. Кроме того, намного усложняется проверка знаний студентов, так как невозможно проконтролировать честность при сдаче зачетов и экзаменов, а медицинские манипуляции и вовсе невозможно проверить дистанционно.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Выявить достоинства и недостатки дистанционного обучения в медицинском колледже при анкетировании студентов.

Задачи исследования: проанализировать проблемы дистанционного обучения; описать достоинства и недостатки проведения дистанционного обучения; провести анкетирование студентов, выявить актуальность применения данной технологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось на онлайн-платформе путем анкетирования студентов ГБПОУ «МК №1» с помощью гугл-формы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В опросе приняло участие 166 студентов. Студенты разных групп и форм обучения, с 1 по 4 курс. Отмечается, что на 1 курсе в учебном плане имеются общеобразовательные предметы. Каждому участнику исследования предлагалось ответить на вопросы составленной анкеты, при

этом респондентов просили написать недостатки, преимущества, а также их собственное мнение про дистанционное обучение. Результаты исследования представлены ниже.

Недостатки дистанционного обучения по мнению студентов:

- Преподаватель не может отследить реальную динамику, действительно ли студент отвечает или читает, чем занимается на занятии.
- Низкое качество интернета, вследствие чего плохо слышно преподавателя, постоянное переключение, что занимает много времени.
- Проблема коммуникации с преподавателем и студентами (невозможность совместного обсуждения темы, дискуссии).
- Часто студенты отвлекаются на домашнюю рутину, некоторым мешают собственные домочадцы, так как у многих есть семья
- Невозможность использования разных методов преподавания и усвоения материала.
- Тяжело сидеть перед компьютером, телефоном или прочей техникой несколько часов.
- Невозможность отработки практических навыков, что составляет важную часть в медицине.

Достоинства дистанционного обучения:

- Экономия времени и финансовых ресурсов на дорогу.
- Возможность вставать позже по утрам.
- Возможность совмещать учебу с работой.
- Больше времен на отдых.

Личное мнение студентов про дистанционное обучение:

- Было бы правильнее проведение в дистанционном формате общеобразовательных предметов, таких как история, философия, английский язык, которые не влияют на качество работы медицинского работника.
- Качество обучения также зависит от личностных качеств студента: самодисциплинированные студенты добросовестно изучают материал, но есть студенты, которым нужен контроль преподавателя для усвоения материала.
- Дистанционные занятия комфортны, однако качество и выживаемость знаний снижается, что недопустимо для обучения в медицине.
- Дистанционное обучение приемлемо в крайних случаях, таких как пандемия, но не на постоянной основе, так как это влияет на качество образования.

ВЫВОДЫ. Таким образом, на наш взгляд, использование дистанционного формата обучение в медицинских колледжах неприемлемо, так как медицинский работник должен обладать такими качествами как самоконтроль, дисциплина, ответственность, что невозможно развивать при дистанционном обучении, когда занятия проходят в комфортных домашних условиях, что само собой расслабляет человека. Также стоит подчеркнуть, что в медицине невозможно усвоить материал через экран, важно выполнять положенные манипуляции самостоятельно, видеть, как их делает преподаватель, ведь даже проведение обычной внутримышечной инъекции имеет свои тонкости, которые невозможно понять дистанционно. Во время очных занятий у студентов и преподавателей есть больше возможностей для коммуникации и усвоения материала. 25 февраля депутаты Государственной Думы одобрили законопроект, который предполагает запрет на электронное и дистанционное обучение в профессиональных образовательных программах медицинского и фармацевтического образования, в том числе в медицинских колледжах. Это свидетельствует о большой актуальности проблемы дистанционного обучения, как со стороны преподавателей, так и со стороны студентов.

Список литературы

1. Кузнецова, О. В. Дистанционное обучение: за и против // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2015. — № 8-2. — С. 362–364; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=7101> (дата обращения: 19.02.2025).
2. Набиев, И. М. Перспективы дистанционного образования / И. М. Набиев. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 2 (61). — С. 799–801. — URL: <https://moluch.ru/archive/61/9218/> (дата обращения: 20.02.2025).
3. Панова, В.Н. Дистанционная форма обучения в колледже/ В.Н.Панова. – Текст: непосредственный// Актуальные вопросы педагогики: материалы XIII Международной научной конференции (г. Казань, июль, 2020 г.) – Казань: Молодой ученый, 2020. – С. 45–48. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/371/15909/> (дата обращения: 25.02. 2025).

УДК: 614.253.4

ПЛАНШЕТ В РУКАХ ФЕЛЬДШЕРА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ СПАСЕНИЯ ЖИЗНЕЙ

О.С. Солдатова, О.Ю. Дмитриева

e-mail: kochetkovao1551@gmail.com, oklopofa@mail.ru

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Медицинский колледж №1», Москва, Россия

Научный руководитель: Л.С. Фролькис, преп. профессиональных модулей, Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Медицинский колледж №1»

Аннотация

В статье рассматривается использование планшетов, как одной из современных цифровых технологий в работе фельдшеров скорой помощи. Это устройство позволяет ускорить процесс оказания медицинской помощи, повысить её качество и эффективность, а также снизить риски для пациентов и персонала. Выводы производились на основании проведения практической части исследования, которое включало опрос фельдшеров СС и НМП им. А.С.Пучкова г.Москвы во время прохождения производственной практики. Планшет в руках фельдшера повышает эффективность и безопасность оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Ключевые слова: планшет, фельдшер, скорая помощь

ВВЕДЕНИЕ. В современном мире технологии играют всё более важную роль в различных сферах деятельности человека, включая медицину. Одним из наиболее перспективных направлений является использование планшетов в работе фельдшеров скорой помощи. Это позволяет ускорить процесс оказания медицинской помощи, повысить её качество и эффективность, а также снизить риски для пациентов и персонала.

Актуальность проекта: в настоящее время в сфере скорой медицинской помощи (СМП) практически отказались от бумажной обработки данных, перейдя на электронные носители — планшеты, что делает работу фельдшера скорой помощи более организованной, качественной, эффективной.

Объект исследования: планшетные компьютеры, используемые в сфере скорой медицинской помощи.

Предмет исследования: функциональные возможности планшетов, применяемых в работе сотрудников СМП.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучить функциональные возможности планшетов, применяемых в работе сотрудников линейных бригад скорой медицинской помощи г. Москвы

Задачи исследования: проанализировать данные литературных источников по применению современных компьютерных технологий в медицине и в условиях скорой помощи, в частности; исследовать основные функции и возможности планшетов, используемых в работе скорой медицинской помощи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Анализ литературы и источников: изучение научных статей, отчётов, исследований и других материалов, связанных с использованием планшетов в медицинских учреждениях.

Интервью и опросы: проведение интервью с врачами, фельдшерами и другими специалистами, работающими с планшетами на скорой помощи

Наблюдение: наблюдение за работой врачей и фельдшеров с планшетами в реальных условиях с целью изучения практического применения планшета

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Планшет на скорой помощи решает две проблемы: пассивно способствует диагностике и лечению на догоспитальном этапе (алгоритмы СМП, консультации специалистов) и облегчает заполнение карты вызова (выбор информации из списка, кодирование оказания медицинских услуг цифрами и буквами, а не полное прописывание информации вручную), все это значительно облегчило работу СМП.

После оформления вызова на планшет приходит информация, которая в себе содержит жалобы пациента. Медицинский работник (фельдшер или врач) скорой помощи сразу получает доступ к электронной медицинской карте пациента через систему ЕМИАС. По пути на вызов он может изучить всю необходимую информацию электронной карты пациента, и соотнести жалобы пациента, которые он предъявил диспетчеру с анамнезом в электронной карте. Эта информация помогает поставить предварительный диагноз и принять решение о лечении еще до момента прибытия на вызов.

Кроме этого, в устройство встроен справочник МКБ-10 и предусмотрены актуальные алгоритмы СМП, содержащие информацию о клинических проявлениях заболеваний, о стадиях заболеваний, а также инструкции по оказанию первой помощи при данной патологии на догоспитальном этапе.

В планшет имеется также телефонная книга, которая позволяет связаться с разными организациями и сотрудниками, например ответственный врач смены, дежурный акушер, кардиопульт, штаб COVID и другие. Работающие там специалисты помогают в диагностике сложных случаев и консультируют фельдшера по оказанию соответствующей помощи. При необходимости они могут быть на прямой линии весь вызов, например, когда происходят роды вне родильного учреждения и допущенная ошибка может стоить жизни. Благодаря планшету, после записи электрокардиографии и ультразвукового исследования, полученные данные можно отправить дежурному врачу удаленно. Врач в течение нескольких минут поставит диагноз, который автоматически отобразится в карте вызова пациента. Это значительно упрощает диагностику сложных клинических случаев, которые требуют экстренной помощи.

В случае клинической смерти пациента в планшете предусмотрена кнопка "Клиническая смерть при 103", при активизации которой на вызов приезжает ближайшая реанимационная бригада, никакие иные данные заполнять сотруднику нет необходимости, вызов просто дублируется для бригады АИР. А во время ожидания бригады реанимации, сотрудник проводит сердечно-легочную реанимацию.

В планшете содержится вся необходимая нормативно-правовая документация, определяющая работу сотрудника скорой медицинской помощи. При необходимости с ней можно ознакомиться более подробно в разделе «Документы», который находится в главном меню планшета.

Благодаря GPS-навигации, встроенной в планшет, диспетчер при обработке вызова может быстро определить, какая бригада скорой помощи находится ближе всего к месту вызова, что значительно ускоряет оказание первой помощи. После оформления вызова диспетчер передает информацию о вызове бригаде через планшет СМП. Это включает в себя адрес, причину вызова, состояние пациента и другие важные данные. После получения адреса планшет сам построит оптимальный путь до вызова, рассчитает расстояние и время прибытия на вызов.

С момента поступления вызова диспетчеры отслеживают информацию о времени регистрации вызова, выезда бригады и прибытия на место. Однако иногда возникают ситуации, когда бригада задерживается в пути или на вызове. В таких случаях предусмотрена функция сообщений, которая отображает у диспетчера причину задержки бригады.

После оценки состояния и клинических признаков, сотрудник заполняет разделы “Данные пациента”, “Место вызова”, “Способ получения”, “Регистрация пациента”, “Состояние пациента” и другие разделы на планшете. Часть информации уже будет автоматически заполнена системой, а для кодирования некоторых данных используются не только слова, но и цифрами, буквами, что значительно экономит время.

Также в устройстве имеется раздел, который сотрудник заполняет, указывая только количество использованных материалов для оказания помощи, которые впоследствии подлежат списанию, больше не надо вручную заполнять лист списания расходных материалов.

В случае, если пациент соглашается на госпитализацию, фельдшер связывается с диспетчером отдела госпитализации по планшету и сообщает о необходимости госпитализации. После этого на планшете отображается информация о медицинской организации, в которую должен быть направлен пациент и время пути до стационара. Одновременно со звонком в отдел госпитализации стационар получает уведомление о предстоящем прибытии пациента, что позволяет медицинскому учреждению заранее подготовиться к оказанию необходимой помощи.

В работе фельдшера могут возникнуть ситуации, связанные с агрессией со стороны пациентов или их родственников. Чтобы обезопасить медицинских работников, разработчики планшета предусмотрели наличие тревожной кнопки. Она расположена в главном меню управления, что упрощает её поиск в экстренной ситуации. При нажатии на кнопку автоматически и беззвучно вызываются сотрудники полиции по адресу, где находится работник скорой медицинской помощи.

В ходе исследования, опрос фельдшеров ССи НМП им. А.С. Пучкова показал, что планшеты действительно существенно помогают в процессе оказания медицинской помощи больным и пострадавшим, что отметили 100% опрошенных. Большинство фельдшеров (90%) выделили такие преимущества планшетов, как возможность получения данных о пациенте до приезда на вызов (87%), облегчение заполнения карты вызова (100%), доступ к электронной медицинской карте пациента и получение данных о хроническом заболевании и лечении (80%), наличие в планшете актуальных алгоритмов оказания неотложной СМП (90%), возможность быстрой консультации специалистов в особо трудных случаях (92%).

ВЫВОДЫ. Таким образом, планшет для сотрудников скорой помощи – это важный инструмент, который помогает им быстро и эффективно выполнять свою работу. Он содержит всю нормативно-правовую документацию, алгоритмы оказания медицинской помощи и электронную карту пациента, что позволяет оперативно получать доступ к нужной информации и принимать правильные решения. Благодаря автоматическому заполнению данных, время на оформление карты вызова значительно сокращается. Это положительно влияет как на здоровье пациента, так и на работоспособность и эффективность работы СМП, делает работу бригады скорой помощи более оперативной.

Список литературы

1. https://nnz-ipc.ru/projects/medicinskij_planshet_winmate_dlya_rabotnikov_skoroj/
2. <https://m-infogroup.ru/o-kompanii/nashi-proekty/419-mobile-inform-group-avtomatizirovala-rabotu-medikov-skoroj-pomoshchi/>
3. <https://www.bashinform.ru/news/detalno/2019-09-04/v-rezhime-onlayn-kak-sotrudniki-skoroy-pomoschi-ufy-obkattyvayut-novye-planshety-2003875>