

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Чабанец Елены Алексеевны на тему: "Обоснование возможности коррекции немедикаментозными методами ожирения при высококалорийной диете (экспериментальное исследование)", представленную в специализированный диссертационный совет 21.2.014.02 на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» МЗ РФ к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология

Актуальность темы диссертации

В связи с широким распространением ожирение признано глобальной эпидемией XXI века. На сегодняшний день в России страдает ожирением 25% населения и 30% имеют избыточную массу тела. Ожирение – одна из главных причин, приводящих к пандемическому распространению сахарного диабета 2-го типа, атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний. В настоящее время накопились сведения о роли иммунной системы в развитии ожирения: обнаружен повышенный синтез адипоцитами цитокинов, которые поддерживают системный воспалительный процесс невысокой интенсивности. Наиболее значимыми из адипоцитокинов в развитии метаболических нарушений при ожирении считаются лептин, интерлейкин-6, фактор некроза опухоли- α .

Основу лечения ожирения составляет рациональное питание. Режим, направленный на снижение избыточной массы тела, должен характеризоваться в первую очередь дефицитом жиров и легкоусвояемых углеводов, поскольку эти продукты являются главным источником избытка калорий. В комплексном лечении ожирения рекомендуются физические упражнения, что позволяет увеличить энергозатраты, стимулировать липолиз, повысить чувствительность тканей к инсулину и уменьшить гиперинсулинемию.

Чрезвычайная медико-социальная значимость ожирения и вместе с тем недостаточные на сегодняшний день успехи в его лечении диктуют необходимость дальнейшего углубленного изучения метаболических, иммунологических, психологических аспектов заболевания, а также поиска новых подходов в решении этой проблемы.

Степень достоверности и новизны полученных автором результатов

Новизна диссертационной работы Чабанец Е.А., прежде всего, обусловлена тем, что автором доказано, что для крыс с моделью высококалорийной диеты обогащенной фруктозой и жиром в целом характерен прогрессирующий умеренный рост индекса массы тела и процентного содержания висцеральной жировой ткани; на 60-е и 90-е сутки исследования отмечается выраженная дестабилизация параметров углеводного и липидного обмена в сочетании с выраженным ростом сывороточной концентрации ФНО- α , по отношению к животным, получавшим стандартный рацион.

Автор показал, что применение ТЭС-терапии ассоциировано с нормализацией индекса массы тела, процентного содержания висцеральной жировой ткани, параметров углеводного и липидного обмена, умеренным подъемом сывороточной концентрации ИЛ-19, повышением концентрации β -эндорфина и выраженным снижением содержания ФНО- α у крыс с моделью высококалорийной диеты, по отношению к животным на идентичном рационе, из группы сравнения.

Обоснованность научных положений, результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Основные положения работы объективны, достоверны и обоснованы материалами диссертации. Выводы вытекают из поставленных задач и полностью соответствуют полученным результатам. Практические

рекомендации логично вытекают из содержания диссертации и определяют конкретные пути для их реализации по практике.

Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций подтверждается следующими фактами: экспериментальные исследования проведены на 180 крысах, разделенных на 3 группы: 1 группа (контрольная, $n = 60$) – стандартный рацион; 2 группа (сравнения, $n = 60$) – высококалорийная диета, обогащенная фруктозой и жиром; 3 группа (опытная, $n = 60$) – проведение ТЭС-терапии на фоне высококалорийной диеты, обогащенной фруктозой и жиром.

Статистическая обработка данных исследования осуществлялась по общепринятой методике на персональном компьютере с использованием профессионального пакета статистических программ.

Научная и практическая значимость результатов исследования, а также рекомендации по их использованию

При высококалорийной диете обогащенной фруктозой и жиром, для коррекции индекса массы тела, процентного содержания висцеральной жировой ткани, нарушений углеводного и липидного обмена в эксперименте у крыс рекомендуется применение ТЭС-терапии.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные данные показывают благоприятную перспективу применения ТЭС-терапии для коррекции алиментарного ожирения и сопутствующих ему метаболических расстройств, при отсутствии показаний к медикаментозной терапии и хирургическому лечению.

Результатом работы стало патогенетическое обоснование применения ТЭС-терапии в биполярном импульсном режиме для коррекции алиментарного ожирения и сопутствующих ему метаболических расстройств.

Степень завершенности и качество оформления диссертации

Диссертация написана в традиционном стиле, изложена логично на 151 странице машинописного текста, имеет следующую структуру: введение,

кратко излагающее актуальность, цели и задачи; обзор литературы (глава 1, на 21 странице), дающий полное представление о современном состоянии поднимаемых в работе проблем; описание материалов и методов (глава 2, на 9 страницах), включая детальное описание экспериментальных и лабораторных исследований; 3,4 главы представляют результаты собственных исследований (3 глава на 62 страницах, 4 глава на 11 страницах); заключение представляет собой обсуждение полученных результатов; 5 выводов и 3 практических рекомендации. Работа иллюстрирована 65 рисунками и включает 20 таблиц. Список литературы содержит 224 источника, из них 28 отечественных и 196 зарубежных авторов.

Внедрение результатов исследования

Научные положения диссертации используются в учебном процессе на кафедре общей и клинической патологической физиологии, кафедре биологии с курсом медицинской генетики, кафедре фундаментальной и клинической биохимии КубГМУ.

Полнота опубликования основных результатов исследования

По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, 5 – в журналах центральной печати, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации для публикации результатов исследования на соискание ученой степени кандидата наук. Анализ печатных работ показал, что основные результаты диссертационных исследований были представлены в них в полном объеме.

Основные положения диссертационного исследования представлены на следующих конференциях: VII Съезд биофизиков России (Краснодар, Россия, 17–23 апреля 2023 г.) и научно-практической конференции, посвященной памяти д.м.н., профессора Валерия Павловича Лебедева (Санкт-Петербург, Россия, 30–31 октября 2023 г.).

Автореферат очень хорошо написан и оформлен (стиль изложения, последовательность, иллюстрации). Он полностью отражает основное содержание диссертации и позволяет объективно оценить работу.

Замечания по диссертации

Следует отметить, что, несмотря на все достоинства, диссертация Чабанец Е.А. не лишена некоторых недостатков, в частности, некоторых формулировок в разделе научная новизна, а ряд вопросов требует обсуждения.

Вопрос:

Каков возможный клеточный механизм влияния ТЭС-терапии на периферический синтез цитокинов, определяющих системных характер воспалительного процесса?

В целом следует отметить, что замечания не имеют принципиального значения и не умаляют тех достоинств, которые есть в рецензируемой работе.

Заключение

Диссертационная работа Чабанец Елены Алексеевны на тему: "Обоснование возможности коррекции немедикаментозными методами ожирения при высококалорийной диете (экспериментальное исследование)", представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология, является законченным научно-квалификационным исследованием, выполненным автором лично под руководством кандидата медицинских наук, доцента С.А. Занина. Работа содержит новые достоверные данные, имеющие как теоретическое, так и практическое значение для клинической медицины. В работе доказано, что введение в план комплексной терапии алиментарного ожирения и ассоциированных с ним метаболических эффектов ТЭС-терапии позволит нивелировать нарушения липидного и углеводного обмена, а также дестабилизацию цитокинового гомеостаза.

По актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертационная работа Чабанец Е.А. соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 г. (в

действующей редакции), предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология.

Заведующий кафедрой патологической физиологии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук,
профессор

Щетинин Евгений Вячеславович

Подпись профессора Е.В. Щетинина заверяю:

Начальник отдела кадров
управления по организационному
правовому и кадровому обеспечению
ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России

Гемненко Наталья Павловна

« 28 » _____ 12 _____ 2023 г.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
355014, г. Ставрополь, ул. Мира , 310; Тел. (8652)35-23-31; (8652)35-05-51; Факс
(8652)35-61-85; Адрес официального сайта в сети «Интернет»: [http:// www.stgmu.ru](http://www.stgmu.ru); Адрес
электронной почты E-mail: postmaster@sgmu.ru

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте диссертации Чабанец Елены Алексеевны на тему: "Обоснование возможности коррекции немедикаментозными методами ожирения при высококалорийной диете (экспериментальное исследование)" на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология, представленной для защиты в диссертационный совет 21.2.014.02, действующий на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (350063 г. Краснодар, ул. М. Седина, дом 4, (861)2625018)

№	Фамилия Имя Отчество оппонента	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Учёная степень (шифр специальности, по которой присуждена учёная степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников, № свидетельства)	Учёное звание
1	Щетинин Евгений Вячеславович	заведующий кафедрой патологической физиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Доктор медицинских наук, 14.00.25 - Фармакология, клиническая фармакология	профессор
Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий или МБД		<p>1. Профилактический скрининг молодёжи с позиций фенотипов сосудистого старения: роль массы тела / Евсевьева М.Е., Ерёмин М.В., Ростовцева М.В., Сергеева О.В., Русиди А.В., Кудрявцева В.Д., Щетинин Е.В. // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2022. Т. 18. № 1. С. 42-48.</p> <p>2. Possibilities for assessing stimulation of bone tissue regeneration in the background of experimental stress / Sirak S.V., Shchetinin E.V., Romanenko R.G. // Medical News of North Caucasus. 2022. Т. 17. № 2. С. 188-191.</p> <p>3. Роль механотрансдукции в активации физиологического ремоделирующего гистиона / Сирак С.В., Диденко М.О., Сирак А.Г., Щетинина Е.Е., Сирак Е.С., Петросян Г.Г., Журавель М.А., Щетинин Е.В. // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2021. Т. 16. № 4. С. 399-404.</p> <p>4. Vascular stiffness and risk factors in young people depending on body mass index / Evsevieva M.E., Eremin M.V., Sergeeva O.V., Rusidi A.V., Kudryavtseva V., Shchetinin E. // European Journal</p>		

of Preventive Cardiology. 2021. T. 28. № S1. C. zwab061.131.

5. Obesity and lipid status of young people in terms of their vascular phenotype and sex / Evseyeva M., Fursova E., Rusidy A., Сегреева О., Shchetinin E.V. // Atherosclerosis. 2020. T. 315. C. e216.

6. Dyslipidemia and syndrome of early vascular aging in young adults / Evseyeva M., Eremin M., Rusidi A., Fursova E., Koshel V., Shchetinin E. // Atherosclerosis. 2019. T. 287. C. e194.

Заведующий кафедрой патологической физиологии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук,
профессор

Евгений Вячеславович Щетинин

Подпись заверяю:
Начальник отдела кадров
управления по организационному
правовому и кадровому обеспечению
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Наталья Павловна Темненко

« 06 » 12 2023 г.