

На правах рукописи



Филипович Анастасия Викторовна

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ
ВПЕРВЫЕ ВОЗНИКШЕГО И РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО
БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА**

3.1.4. Акушерство и гинекология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Краснодар – 2026

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор
Карахалис Людмила Юрьевна

Официальные оппоненты:

Межевитинова Елена Анатольевна, доктор медицинских наук, доцент, федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, научно-поликлиническое отделение, ведущий научный сотрудник;

Кузнецова Наталья Борисовна, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, центр симуляционного обучения, профессор центра симуляционного обучения;

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита состоится «15» сентября 2026 г. в 12.00 часов на заседании диссертационного совета 21.2.014.03 на базе ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (350063 г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, 4, тел. (861) 2625018)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте (<http://www.ksma.ru>) ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России

Автореферат разослан «___» _____ 2026 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета 21.2.014.03
доктор медицинских наук,
профессор



Мингалева Наталия Вячеславовна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы научного исследования. Несмотря на целый ряд исследований [Abomdio P. et al., 2023; Olteanu G. et al., 2024; Межевитинова Е.А. и др., 2025], продолжается изучение состояния микробиоты влагалища, в котором находятся разнообразные микроорганизмы, оказывающие противоположное действие в зависимости от условий [Wang N. et al., 2024; Zhai Y-J. et al., 2023; Каримова З.К., 2024; Кузнецова Н.Б. и др., 2021]. Считают, что все изменения в организме женщины напрямую связаны с динамическими колебаниями микробиоты влагалища [Zhang Y. et al., 2024; Naik B. et al., 2024; Кира Е.Ф. и др., 2025], а развитие бактериального вагиноза (БВ) сопутствует этому процессу [Li X. et al., 2024; Lin X. et al., 2024; Kusemererwa S. et al., 2024; Кира Е.Ф. и др., 2025]. Снижение количества лактобактерий сопряжено с изменением рН влагалищной жидкости (ВЖ) и является значимым проявлением БВ [Dong W. et al., 2024; Pramanick R. et al., 2022; Назарова Н.М. и др., 2025], а сами они оказывают антагонистическое действие в отношении бактериальных и грибковых патогенных микроорганизмов [Alharbi N.K. et al., 2024; Leser T., Baker A., 2024]. В связи с этим изучение факторов, способствующих развитию БВ, связанных с работой желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), состоянием микробиома и др., является перспективным направлением.

Степень научной разработанности темы. Несмотря на многочисленные исследования, роль условно-патогенной флоры (УПФ), определяемой в нижних отделах репродуктивного тракта, не до конца выяснена, так как она не вызывает клиники типичного воспаления [Franasiak J.M. et al., 2016; Campisciano G. et al., 2017]. В связи с чем актуален поиск биомаркеров. Доминирование молочнокислых бактерий характерно для микробиоты здорового влагалища, при щелочной среде проявляются патогенные свойства влагалищной микрофлоры [Chee W.J.Y. et al., 2020; Mohankumar V. et al., 2022; Савичева А.М. и др., 2023]. Сегодня рассматривают особенности диеты, высокого артериального давления, курения и др., как факторы, влияющие на микробиоту влагалища [Zhu B. et al., 2023]. Наряду с протективной ролью лактобактерий, рассматривают роль питания, изменение концентрации различных витаминов и железа [Moore K.R. et al., 2018; Akoh C.C. et al., 2018; Ших Е.В. и др., 2023; Соколова Т.М. и др., 2021], при этом полученные данные весьма противоречивы, так как не изучена связь между потреблением питательных веществ и состоянием микробиоты влагалища. Работ, посвященных влиянию витаминов и микроэлементов на состояние микробиоты влагалища практически нам не встретилось. Имеется исследование L. Brabin et al. в котором показана связь «типов состояния сообщества (CST)» и уровня железа [Brabin L. et al.,

2017]. Есть работы, подтверждающие или отрицающие роль витамина D в профилактике БВ [Akoh C.C. et al., 2018; Hensel K.J. et al., 2011; Moore K.R. et al., 2018; Klebanoff M.A. et al., 2014; Mojtahedi S.F. et al., 2023]. Имеются единичные исследования, посвященные качеству диеты и низким риском развития БВ [Tuddenham S. et al., 2019]. Учитывая столь противоречивые данные, мы изучили влияние витаминов и микроэлементов, пищевых пристрастий пациенток на развитие и течение БВ, что легло в основу дифференцированного подхода в лечении впервые возникшего и рецидивирующего БВ.

Цель исследования – разработать и внедрить дифференцированный подход к лечению первичного и рецидивирующего бактериального вагиноза, базирующийся на изучении нутритивного статуса, уровня витаминов и микроэлементов.

Достижение поставленной в работе цели предполагает решение **следующих задач:**

1. Изучить особенности анамнеза у пациенток с впервые выявленным и рецидивирующим бактериальным вагинозом, сравнив со здоровыми пациентками.
2. Выявить отличия в клиническом течении впервые выявленного и рецидивирующего бактериального вагиноза.
3. Определить роль диеты в развитии бактериального вагиноза и влияние нутритивного статуса пациенток на его развитие.
4. Выявить различия в обеспеченности белками, витаминами и микроэлементами у пациенток с рецидивирующим бактериальным вагинозом и здоровыми женщинами, изучить их изменения на фоне комплексной терапии.
5. Изучить состав микробиоты влагалища у пациенток с рецидивирующим бактериальным вагинозом в сравнении со здоровыми женщинами, показать её изменения при использовании разработанного дифференцированного комплекса терапии и оценить эффективность.
6. Внедрить дифференцированный подход к выбору терапии впервые выявленного и рецидивирующего бактериального вагиноза и оценить его эффективность чрез 6–12 месяцев.

Научная новизна исследования:

1. Впервые проведено сравнение анамнеза и клинического течения между пациентками с впервые выявленным и рецидивирующим бактериальным вагинозом.
2. Впервые проведено сравнение пищевой корзины между пациентками с впервые выявленным, рецидивирующим бактериальным вагинозом и здоровыми.

3. Впервые доказана с обоснованием, при помощи кластерного анализа, возможность при впервые выявленном бактериальном вагинозе назначения терапии деквалиния хлоридом с первого дня заболевания.

4. Впервые у пациенток с рецидивирующим бактериальным вагинозом изучен уровень белков крови, липидов, глюкозы, витаминов и микроэлементов, что легло в основу разработки и внедрения дифференцированного комплекса лечения бактериального вагиноза у пациенток разного возраста.

5. Впервые доказана необходимость включения в комплексную терапию витаминно-минеральных комплексов, белковых препаратов, пробиотических ферментов, что улучшает состояние влагалищной микробиоты и препятствует рецидивированию бактериального вагиноза.

6. Доказана необходимость использования дополнительно к базовой терапии бактериального вагиноза эстриол в микродозах (0,03 мг) в сочетании с лактобактериями интравагинально у пациенток позднего репродуктивного и перименопаузального периодов.

Теоретическая и практическая значимость работы. Доказана роль недостатка витаминов и микроэлементов в прогрессировании и развитии рецидивов бактериального вагиноза. У пациенток с рецидивирующим БВ, в отличие от здоровых пациенток, наблюдается снижение уровня общего белка и альбуминов крови, тенденция к снижению уровня витаминов D₃, B₉, железа, а также ферритина, цинка, селена, хрома, меди, что приводит к рецидивам. Разработанный комплекс дифференцированного подхода к лечению впервые выявленного и рецидивирующего БВ, направлен на снижение частоты рецидивов и профилактику заболевания, что улучшает репродуктивное здоровье.

Методология и методы исследования. В исследовании использованы клиничко-лабораторные методы (общий и репродуктивный анамнез, анализ пищевого поведения, изучен уровень витаминов, микроэлементов, биохимические показатели, гормоны крови), исследовано состояние влагалищной микробиоты у пациенток с впервые выявленным и рецидивирующим БВ, в том числе и в раннем периоде перехода в менопаузу.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Рецидиву баквагиноза способствует дефицит белка крови, витаминов D₃ и B₉, железа и ферритина, микроэлементов (селена, хрома, цинка и меди), что компенсируется дополнением к стандартной терапии витаминно-минеральных комплексов, препаратов белка, пробиотических ферментов, переводя применяемую антибактериальную терапию из разряда локальных антибактериальных средств в патогенетическую, отличаясь от тактики при впервые вы-

явленном баквагинозе, компенсируемом деквалиния хлоридом, назначение которого подтверждено проведенным кластерным анализом.

2. В позднем репродуктивном периоде (36–49 лет) бактериальный вагиноз сопровождается проявлениями дефицита эстрогенов, что требует дополнительного назначения микродоз эстриола (0,03 мг) в сочетании с лактобактериями.

3. Обоснованность назначения витаминно-минеральных комплексов у пациенток обусловлена высокой корреляцией баквагиноза с витаминами А ($r = 0,88$), D₃ ($r = -0,89$), B₁₂ ($r = 0,86$) и B₉ ($r = -0,80$), общего белка крови ($r = 0,88$), ферритина ($r = 0,86$), магния ($r = 0,83$), цинка ($r = 0,90$), хрома ($r = 0,75$), меди ($r = 0,87$), марганца ($r = 0,80$) и фосфора ($r = 0,77$), демонстрирующих высокую патогенетическую связь между метаболическим статусом и рисками развития бактериального вагиноза, что подтверждено факторным анализом и достоверным отличием в использовании полезных продуктов питания в сравнении со здоровыми ($p < 0,001$).

4. Использование дифференцированного подхода к терапии впервые выявленного и рецидивирующего бактериального вагиноза, основанного на коррекции нутритивного статуса и устранения дефицита витаминов и микроэлементов, позволило снизить частоту рецидивов в течение 6 и 12 месяцев наблюдения.

Степень достоверности и апробация результатов. Достоверность и обоснованность результатов и выводов, практических рекомендаций, полностью обеспечены собранным достаточным количеством наблюдений, диагностическими и лабораторными методами исследования, что позволило провести статистический анализ.

Основные результаты работы представлены на: международной научно-практической конференции прикаспийских государств (Астрахань, 2019 г.); межрегиональной научно-практической конференции «Амбулаторная акушерско-гинекологическая помощь в сохранении репродуктивного здоровья (Краснодар, 2023 г.); Всероссийской научно-практической онлайн-конференции «Амбулаторная акушерско-гинекологическая помощь в сохранении репродуктивного здоровья (Краснодар, 2024 г.); Всероссийской научно-практической конференции «Акушерство и гинекология – междисциплинарное взаимодействие» (Сочи, 2025 г.).

В завершённом виде диссертация представлена и обсуждена 24 февраля 2026 года (протокол № 6) на совместном заседании кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии № 1 и кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии № 2 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.

Диссертационное исследование соответствуют п. 1 «Исследования по изучению эпидемиологии, этиологии, патогенеза гинекологических заболеваний», п. 4 «Разработка и усовершенствование методов диагностики, лечения и профилактики осложненного течения беременности и родов, гинекологических заболеваний, п. 5 «Экспериментальная и клиническая разработка методов оздоровления женщины в различные периоды жизни, вне и во время беременности и внедрение их в клиническую практику» паспорта специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология.

Внедрение результатов исследования. Полученные результаты были апробированы и внедрены в образовательную деятельность кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии № 2 ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России, работу женских консультаций и гинекологических отделений перинатального центра ГБУЗ «ККБ № 2» и ГБУЗ «Краевая больница № 4» Министерства здравоохранения Краснодарского края.

Личный вклад автора. Автор самостоятельно провел сбор первичного материала исследования (100 %), изучил анамнез, лично разработал дизайн, изучил литературу, провел сбор и систематизацию материала. Полученные данные были проанализированы в соответствии с разработанными критериями, что легло в основу создания базы и проведения статистического анализа. Научные положения и выводы автором сформулированы лично.

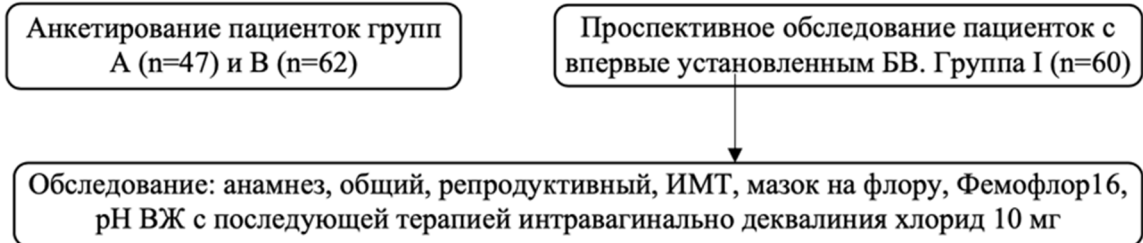
Публикации по теме диссертации. Результаты, полученные при проведении диссертационного исследования, опубликованы в 4 статьях, из которых 3 – в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, или индексируемых базой данных RSCI, или входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, в том числе 2 – в журналах, индексируемых в международной библиографической и реферативной базе SCOPUS.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 176 страницах машинописного текста, иллюстрирована 32 рисунками и 29 таблицами. Работа состоит из введения, обзора литературы, главы «Дизайн, материалы и методы исследования», 2 глав собственных исследований, обсуждения полученных результатов, заключения, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и списка иллюстративного материала. Библиография включает 260 источников, из них 204 – зарубежных и 56 – отечественных.

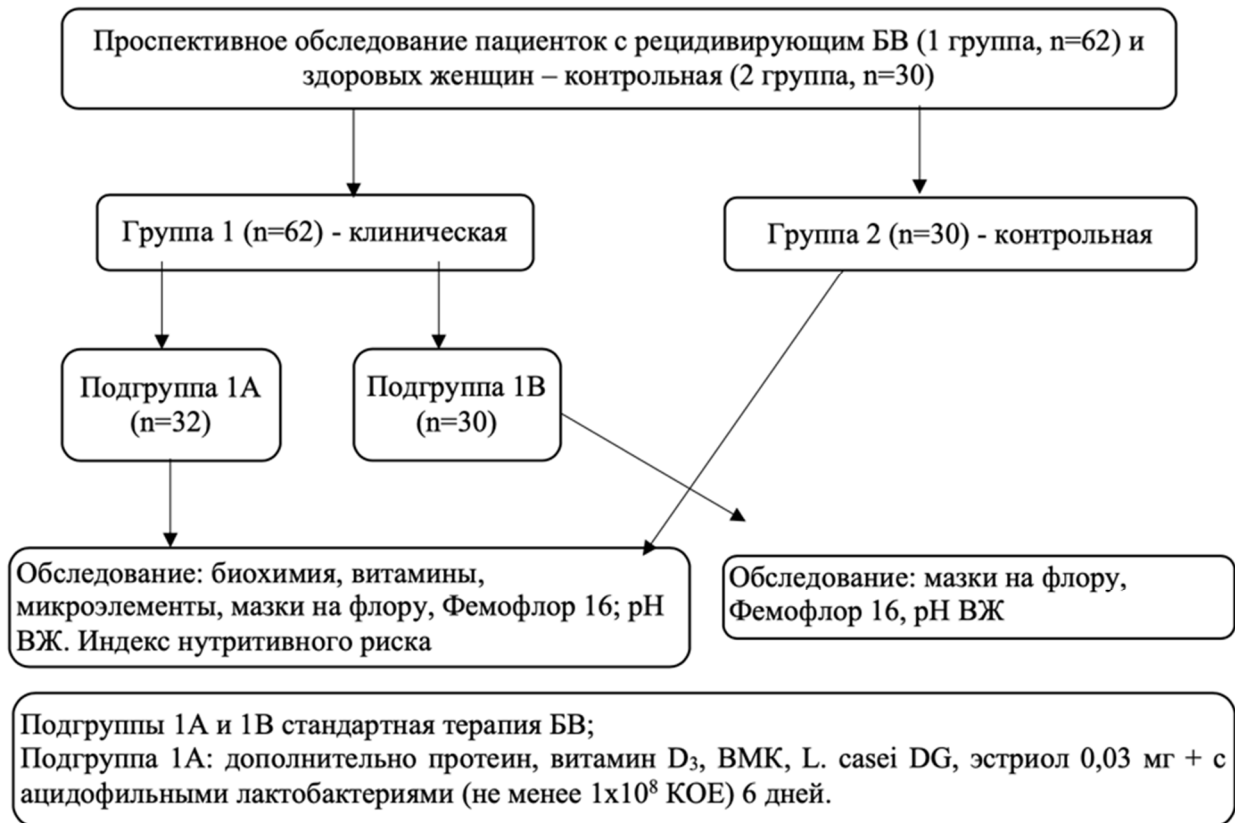
СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Дизайн работы утвержден на заседании НЭК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России: протокол № 81 от 11.10.2019 г. (рисунок 1) и проведен в три этапа.

I этап



II этап



III этап

Группа пациенток периода раннего перехода в менопаузу (n=36) из них с БВ (n=11)
Обследование: гормоны крови, Фемофлор16, рН ВЖ, PAF-тест, ИСЭВ, ИВЗ, маммография
Лечение БВ: стандартная терапия, ВМК, протеин, L. casei DG, эстриол 0,03 мг + с ацидофильными лактобактериями (не менее 1x10⁸ КОЕ) 12 дней с поддерживающей терапией длительно.

Рисунок 1 – Дизайн исследования

На I этапе проанкетировано 109 пациенток, составивших группу А (n = 47) с впервые возникшим БВ и группу В (n = 62) с рецидивирующим БВ: изучен общий и репродуктивный анамнез, оценено пищевое поведение. В I группе (n = 60) с впервые возникшим БВ, после забора анализов назначена ориентированно выбранная терапия деквалиния хлоридом (6 дней интравагинально) с оценкой жалоб, проведением обследования после лечения и через 1 мес., динамическим наблюдением до 12 месяцев от начала терапии. На II этапе проведено обследование и лечение пациенток с рецидивирующим БВ 1 группа (n = 62), которая разделена на подгруппы 1А (n = 32) и 1В (n = 30). Для сравнения сформирована 2 группа (n = 30) здоровые пациентки. В обеих группах изучали состояние микробиоты влагалища (Фемофлор 16), мазки на флору, измеряли рН ВЖ; в 1А подгруппе и во 2 группе дополнительно определяли биохимические показатели (общий белок, альбумины, глюкозу, инсулин, щелочную фосфатазу, холинэстеразу, липиды крови, лактатдегидрогеназу, коагулограмму), гормоны крови (ФСГ, ЛГ, ТТГ, свТ₄, свТ₃, пролактин), витамины (Е, А, В₉, В₁₂), гомоцистеин и микроэлементы (цинк, медь, магний, фосфор, кальций общий, марганец, хром, селен). На III этапе у пациенток возраста 40+ (n = 36) при жалобах на вульво-вагинальную атрофию при клинике БВ, изучали гормоны крови (ФСГ, ЛГ, Ингибин В) для определения этапа старения по STRAW+10. У 30,6 % пациенток диагностирован БВ в раннем переходе в менопаузу. Изучали показатели Фемофлор 16, измеряли рН ВЖ, оценивали ИСЭВ, определяли ИВЗ, проведены РАР-тест, маммография. При рецидивирующем БВ в подгруппах 1А и 1В назначалась стандартная терапия, в подгруппе 1А дополнительно назначали белковые препараты, витаминно-минеральные комплексы (ВМК), пробиотические лактобактерии (*L. casei* DG не менее 5×10^9 КОЕ), в группе перехода в менопаузу и в 1А подгруппе интравагинально эстриол 0,03 мг с ацидофильными лактобактериями.

Критерии включения: пациентки репродуктивного и перименопаузального возраста 18–50-ти лет включительно, предъявляющие жалобы на гомогенные беловато-серые выделения из влагалища, дискомфорт в области наружных половых органов, болезненность при половых контактах и мочеиспускании, зуд, жжение в области половых органов и при мочеиспускании, способные выполнять условия исследования, не имеющие ИППП при включении в исследование, подписавшие письменное информированное согласие, при отсутствии тяжелой экстрагенитальной патологии и сахарного диабета. **Критерии невключения:** пациентки до 18 и старше 50 лет, отсутствие БВ (исключение группа сравнения), при кровотечениях неясной этиологии, применении системной/местной антибактери-

альной терапии в течение предшествующего исследованию месяца, использующие гормональные препараты в предшествующие 6 месяцев, имеющие индивидуальную непереносимость используемых лекарственных средств, с онкологическими, аутоиммунными заболеваниями, заболеваниями вульвы и влагалища (склеротический лишай, интраэпителиальные дисплазии шейки матки и влагалища), тяжелой экстрагенитальной патологией, сахарным диабетом, не подписавшие информированное согласие на проведение исследования. Статистический анализ проведен в среде пакета STATISTICA 13.3 (Tibco, USA). Во всех случаях статистического анализа принят уровень $p = 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведено анкетирование 109 пациенток в группах А ($n = 47$) с впервые выявленным БВ и В ($n = 62$) с рецидивами БВ (до 4–6 случаев в год), которые отличались по возрасту: соответственно $27,96 \pm 3,6$ лет и $34,98 \pm 4,67$ года ($p < 0,001$). Отличий в менструальной функции не выявлено за исключением частых обильных менструаций в группе В ($p = 0,006$), что скорее всего связано с различием в возрасте. В группе В рассчитана длительность (лет) от первого эпизода БВ до настоящего времени, составившая $4,89 \pm 1,39$ года (минимум 2 года и максимум 9 лет). Отличия выявлены между группами только в частоте сердечно-сосудистых заболеваний ($p = 0,016$), которая была выше в группе В. Значимые отличия выявлены в частоте гинекологической патологии, которая была чаще в группе В: ВЗОМТ ($p = 0,019$); вагиниты ($p = 0,005$); цервициты ($p = 0,016$). Клинические жалобы были в обеих группах: в группе А беспокоили выделения легкой и средней степени, в группе В средней и тяжелой. В группе А у 27,6 % не было зуда, у 51,1 % легкий зуд и тяжелый отсутствовал, в группе В у 35,5 % был зуд средней степени, а у 64,5 % тяжелой. В группе А у пациенток был дискомфорт легкой (83,0 %) и средней степени (17,0 %), а в группе В средней степени у 100 % обследованных. Диспареунии в группе А не было у 6,4 % пациенток, у 89,4 % была легкой степени и у 4,2 % средней. В группе В была диспареуния средней степени тяжести (96,8 %) и легкой только у 3,2 % (рисунок 2).

Анализ пищевых пристрастий показал, что значимо реже в группе В использовали мясо ($p = 0,007$), яйца ($p < 0,001$), каши ($p = 0,002$), молочные продукты ($p < 0,001$), ягоды ($p < 0,001$). В группе В чаще, чем в группе А использовали орехи ($p = 0,041$), рыбу ($p = 0,024$). Не было статистической разницы при потреблении овощей, фруктов, бобовых, приеме ВМК. Необходимо отметить, что ни по одному из используемых продуктов не достигнут показатель 100 %. Сравнение пациенток с впервые выявленным БВ и здоровыми показало отсут-

ствии значимой разницы в употреблении каш ($p = 0,926$), яиц ($p = 0,559$), фруктов ($p = 0,158$). По остальным продуктам имелась значимая разница ($p < 0,001$ и $p = 0,001$). Между здоровыми и пациентками с рецидивами БВ отсутствовала разница только в употреблении фруктов ($p = 0,055$). ВМК значимо чаще применяли здоровые пациентки ($p < 0,001$), что показано на рисунке 3.

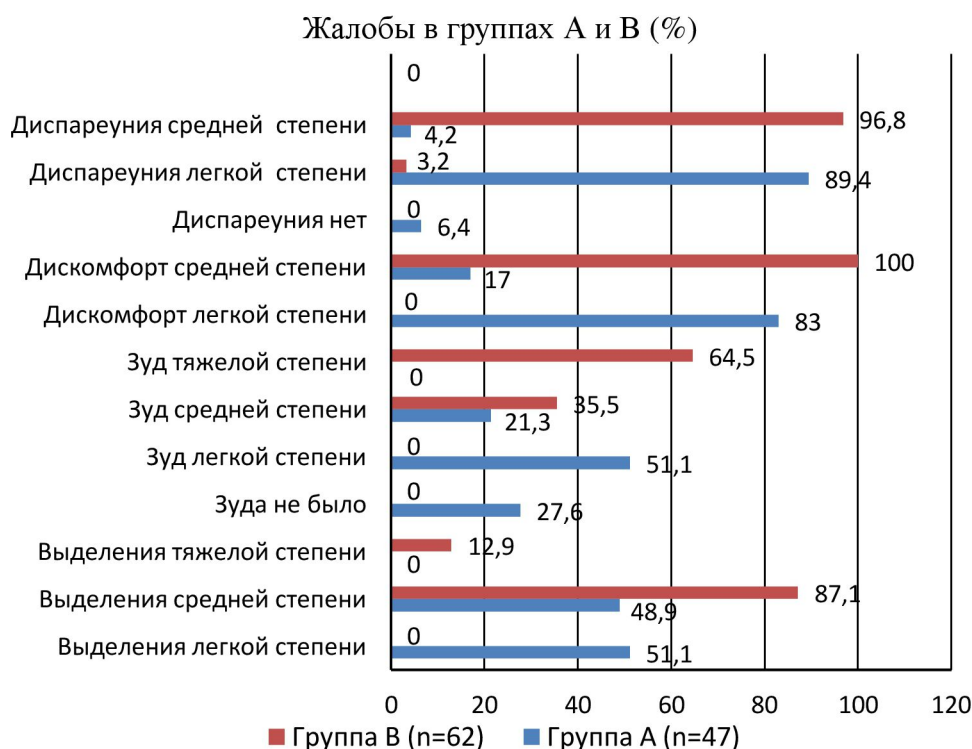


Рисунок 2 – Сравнение частоты и выраженности жалоб в группах

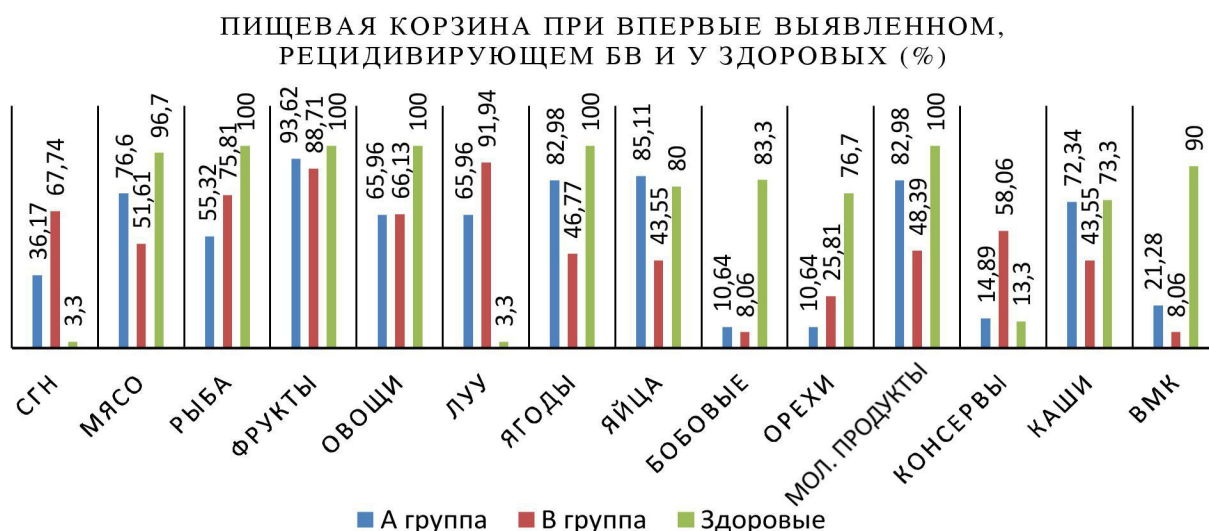


Рисунок 3 – Использование продуктов питания в группах

Проспективное исследование пациенток с впервые выявленным БВ показало, что частая смена половых партнеров была у 13,33 % пациенток, периодически принимали антибиотики 58,33 %, стресс в последнее время был у 91,67 %, пере-

охлаждение у 50,0 %. Использовали презервативы 30,0 % пациенток. Гипотиреоз был у 8,33 %, железодефицитная анемия у 6,67 %, ожирение у 1,67 %. Самыми распространенными гинекологическими заболеваниями был генитальный эндометриоз (35,0 %), метроэндометрит (13,33 %), миома матки (8,33 %), хронический сальпингит (6,67 %). Жалобы были легкой и средней степени тяжести: выделения легкой степени у 56,7 %; средней у 43,3 %; зуд легкой степени у 51,7 %, средней у 21,7 %, у 26,7 % зуда не было; дискомфорт легкой и средней степени был соответственно у 83,3 % и 16,74; диспареуния легкой и средней степени соответственно у 85,0 % и 11,7 % и у 3,3 % диспареуния отсутствовала.

Сравнение пациенток группы 1 (с рецидивами БВ) и группы 2 (здоровые), показало отсутствие разницы в возрасте, менструальной функции, в 3 раза чаще в группе 1 было число несостоявшихся беременностей: 54,8 % против 13,3 % у здоровых ($p = 0,016$). Из экстрагенитальной патологии заболевания щитовидной железы были чаще в 1 группе ($p = 0,006$), как и избыточная масса тела, ожирение ($p = 0,021$). Среди гинекологических заболеваний чаще в 1 группе были ВЗОМТ ($p = 0,002$), цервициты и вагиниты ($p = 0,001$). ИППП в анамнезе были в 1 группе у 19,4 % пациенток, во 2 группе у 10,0 % ($p = 0,363$). Отсутствовали отличия в возрасте начала половой жизни: в 1 группе с $17,73 \pm 1,87$ лет, во 2-ой с $18,23 \pm 1,24$ ($p = 0,276$), а количество половых партнеров в течение жизни значимо отличалось: в 1 группе $6,1 \pm 1,8$ человек и во 2-ой $1,3 \pm 0,5$ человека ($p < 0,001$). Только в 1 группе обращались к врачу с жалобами, появившимися при смене полового партнера 38,7 % пациенток ($p < 0,001$). В 1 группе предшествующий прием антибиотиков был у 41,9 % ($p < 0,001$), испытывали стресс 74,2 % ($p < 0,001$) и переохлаждение 48,4 % пациенток ($p < 0,001$), чего не было во 2 группе. Только в 1 группе были влагалищные выделения у 100 %, причем у 90,3 % средней степени тяжести, у 9,7 % тяжелой. Зуд был у всех пациенток 1 группы (100 %), у 29,0 % он был средней степени и у 71,0 % тяжелой. Дискомфорт средней степени тяжести и диспареуния были у всех пациенток (100 %): средней степени у 96,8 % и у 3,2 % легкой (рисунок 4). В 1 группе рН ВЖ = $4,8 \pm 0,7$ и во 2 группе $4,1 \pm 1,2$ ($p = 0,045$).

Учитывая особенности пищевого поведения, проведено сравнение уровня витаминов и микроэлементов между пациентками 1А подгруппы и 2 группы (таблица 1). Необходимо заметить: уровень витаминов А и Е был в пределах референсных значений. Значимые отличия выявлены в уровне витамина В₉ ($p < 0,001$), железа ($p < 0,001$), ферритина ($p = 0,010$), кальция общего ($p = 0,020$) и меди ($p = 0,016$).

Клинические жалобы в 1 группе (абс/%) при первичном обращении

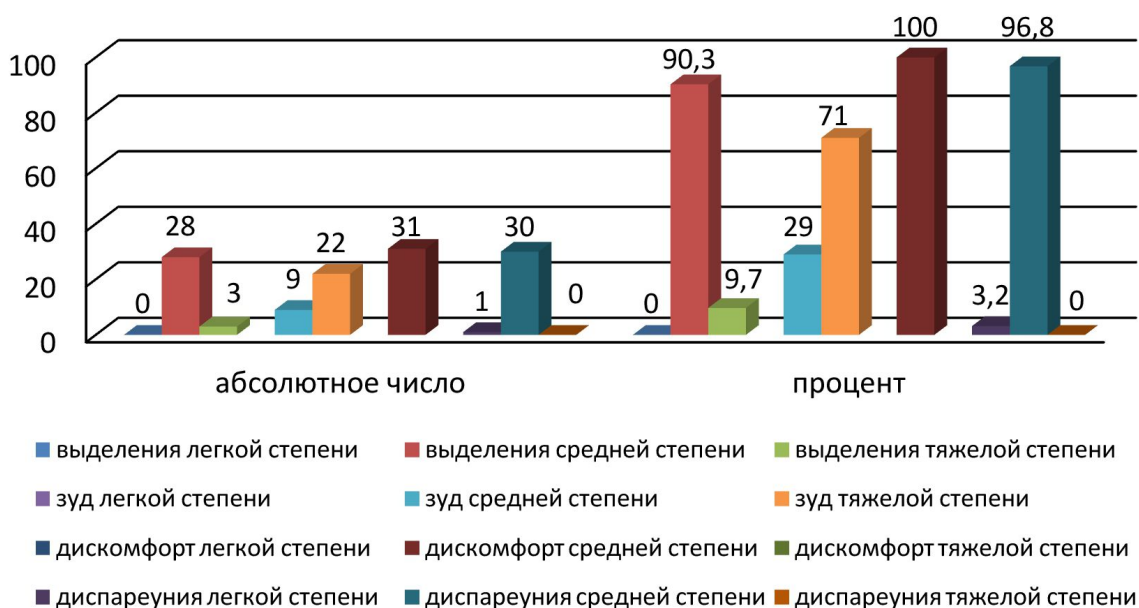


Рисунок 4 – Жалобы пациенток 1 группы с рецидивирующим БВ

Таблица 1 – Уровень витаминов и микроэлементов в группах исследования

Показатель	1А подгруппа, n = 32, M ± m,	2 группа, n = 30, M ± m	p
Витамин B ₉ , нг/мл	5,62 ± 2,5	13,27 ± 5,62	< 0,001
Fe, мкМоль/л	14,02 ± 6,75	23,11 ± 6,14	< 0,001
Ферритин, нг/мл	42,44 ± 27,71	74,14 ± 42,08	0,010
Кальций общий, мМоль/л	1,77 ± 0,53	2,16 ± 9,35	0,020
Медь, мкМоль/л	16,32 ± 4,01	18,8 ± 3,29	0,016

При рецидивирующем БВ в отличие от впервые выявленного, использование ВМК составило соответственно 8,06 % и 21,28 %, что не восполняет имеющийся дефицит в обеих группах. У пациенток с рецидивами БВ отличались уровни общего белка и альбуминов при сравнении со здоровыми ($p = 0,01$). При расчете индекса нутритивного риска по формуле: $NRI = 1,519 \times \text{альбумин плазмы (г/л)} + 0,417 \times (\text{масса тела 1 (кг)} / \text{масса тела 2 (кг)}) \times 100$, имелась достоверная разница ($p = 0,011$), при более высоких показателях у здоровых.

Изучение состава микробиоты показало: в I группе был повышенный уровень *Gardnerella vaginalis* ($3,71 \times 10^7 \pm 1,32 \times 10^8$ КОЕ) и *Atopobium (Fannyhessea) vaginae* ($4,82 \times 10^7 \pm 1,48 \times 10^8$ КОЕ). Уровень лактобактерий был пограничным. В мазке у 100,0 % выявлены «ключевые клетки», у 50,0 % флора кокковая и у 50,0 % палочковая. Микробиота в 1 группе у большинства была представлена аэробным дисбиозом (87,1 %), условный нормоценоз был у 12,9 % пациенток. Во 2 группе нормоценоз был у 96,7 % и у 3,3 % условный нормоценоз. Проведенное исследование Фемофлор 16 показало: в 1 группе выделены *Gardnerella vaginalis* (в 1А подгруппе $7,08 \times 10^7 \pm 2,57 \times 10^8$ и в 1В $1,17 \times 10^7 \pm 2,81 \times 10^7$ КОЕ) и *Atopobium (Fannyhessea) vaginae* (соответственно

$3,15 \times 10^5 \pm 8,63 \times 10^5$ и $9,15 \times 10^5 \pm 2,42 \times 10^6$ КОЕ), а во 2-ой группе они отсутствовали, при этом отсутствовали отличия в уровне лактобактерий.

Учитывая выявленные различия показателей при впервые выявленном и рецидивирующем БВ, разработан алгоритм лечения. При впервые выявленном БВ (группа I, n = 60) после осмотра и забора материала на анализы (Фемофлор 16, мазок на флору) назначался интравагинально деквалиния хлорид по 1 таблетке ежедневно 6 дней. Пациенткам с рецидивирующим БВ в 1 группе назначали стандартную терапию, отличающуюся между подгруппами: в подгруппе 1А дополнительно проводилась терапия протеинами, витамином D₃ при его показателях ниже 30,0 нг/мл, назначали ВМК, пробиотические лактобактерии, рекомендовано уменьшение потребления легко усвояемых углеводов. На фоне терапии деквалиния хлоридом в I группе анализ жалоб показал значимые улучшения: выделения купировались у 100 %, исчез зуд (100 %), дискомфорт (100 %), а диспареуния легкой степени беспокоила только 6,7 %, контроль лечения проводили через 6-30 дней. Пациенты и врачи оценили терапию как «выраженное улучшение» в 98,3 % через 6 дней и 100 % через 30 дней, что сопровождалось улучшениями в микробиоте влагалища (таблица 2).

Таблица 2 – Изменение микробиоты влагалища в динамике

Возбудитель	I группа, n = 60, M ± m		
	До лечения	Через 6 дней	Через 1 месяц
	1	2	3
<i>ДНК Bacteria</i>	$3,84 \times 10^8 \pm 9,07 \times 10^8$	$3,07 \times 10^8 \pm 4,33 \times 10^8^*$	$5,40 \times 10^8 \pm 5,94 \times 10^8^{**\wedge}$
<i>Lactobacillus spp.</i>	$3,03 \times 10^7 \pm 7,65 \times 10^7$	$1,83 \times 10^8 \pm 1,75 \times 10^8^*$	$3,62 \times 10^8 \pm 1,89 \times 10^8^{**\wedge}$
Примечание: <i>ДНК Bacteria</i> : * – $p^{1-2} = 0,005$; ** – $p^{1-3} < 0,001$; ^ – $p^{2-3} < 0,001$; <i>Lactobacillus spp.</i> : * – $p^{1-2} < 0,001$; ** – $p^{1-3} < 0,001$; ^ – $p^{2-3} < 0,001$.			

Картины кольпоскопии исходно и через 30 дней после лечения пациенток Г., 39 лет и П., 33 лет показали: исходно имелась очаговая гиперемия эпителия, обильные выделения на фоне диффузных изменений (рисунок 5а, 6б), отмечено наличие белой и красной точечности и пятнистости, воспалительный экссудат (рисунок 6а). Применение деквалиния хлорида в течение 6 дней показало хорошие результаты, что видно на рисунках 5б и 6б – кольпоскопическая картина через 1 месяц после окончания терапии. При осмотре обращает на себя внимание то, что исчезли обильные выделения, воспалительный экссудат, а также значительно уменьшилась гиперемия.

Нами создана кластерная структура (рисунок 7), показавшая: до лечения это однородная группа (кластер), схожие по совокупности трех показателей и локализованные в центральной и правой частях плоскости, через 6 и 30 дней

пациентки образуют группу однородных больных, расположенных преимущественно в центральной и левой частях плоскости.

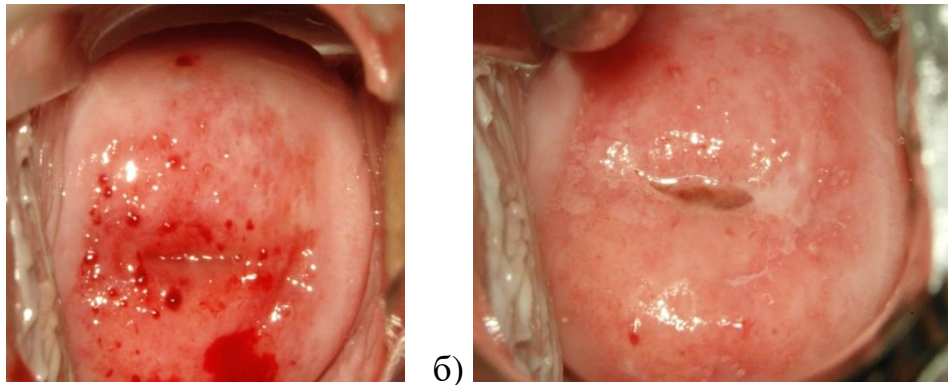


Рисунок 5 – Пациентка Г., 39 лет: до (а) и через 30 дней после лечения (б)

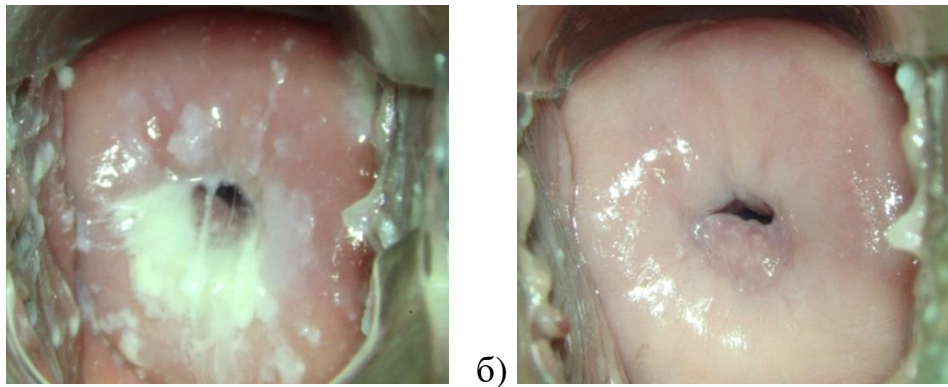


Рисунок 6 – Пациентка П., 33 года: до (а) и через 30 дней после лечения (б)

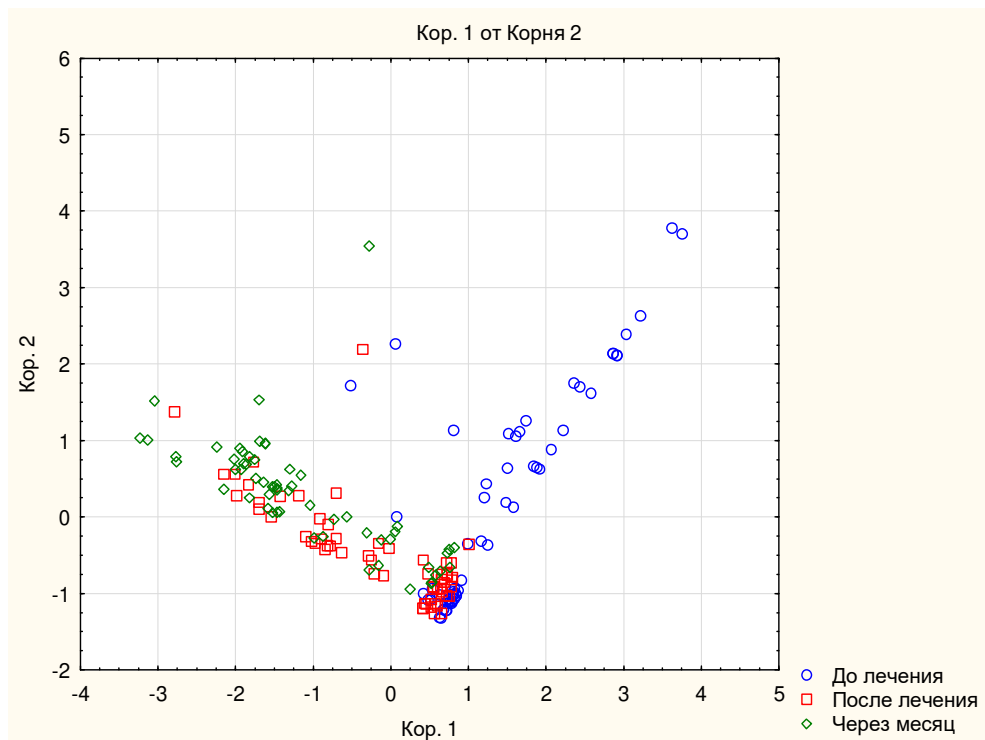


Рисунок 7 – Диаграмма рассеивания до и после окончания терапии

У пациенток с рецидивами БВ проведена комплексная терапия: стандартная терапия БВ (1А и 1В подгруппы), в 1А подгруппе препараты протеина, витамин D₃, пробиотические лактобактерии и ВМК. По данным Фемофлор 16 значимого увеличения лактобактерий в 1А подгруппе не произошло, но абсолютный уровень увеличился: с $2,4 \times 10^7 \pm 2,6 \times 10^7$ (Me = $1,0 \times 10^7$) до $2,85 \times 10^7 \pm 2,27 \times 10^7$ (Me = $3,44 \times 10^6$) КОЕ, повышенные до терапии уровни *Atopobium (Fannyhessea) vaginae* (в 1А подгруппе $3,15 \times 10^5 \pm 8,63 \times 10^5$ и в 1В $9,15 \times 10^5 \pm 2,42 \times 10^6$ КОЕ) и *Gardnerella vaginalis* ($7,08 \times 10^7 \pm 2,57 \times 10^8$ и $1,17 \times 10^7 \pm 2,81 \times 10^7$ КОЕ соответственно), после лечения *Atopobium (Fannyhessea) vaginae* стал: в 1А подгруппе $1,0 \times 10^3 \pm 0,01$ и в 1В $1,59 \times 10^4 \pm 1,99 \times 10^4$ КОЕ и *Gardnerella vaginalis*: $1,57 \times 10^4 \pm 2,07 \times 10^4$ и $1,46 \times 10^7 \pm 2,01 \times 10^7$ КОЕ, что соответствовало их значимому снижению в 1А подгруппе.

В 1 А подгруппе уровень общего белка крови на фоне терапии значимо повысился с $67,54 \pm 4,73$ (Me = 67,85) г/л до $72,56 \pm 4,13$ (Me = 72,74) г/л ($p = 0,001$), снизился холестерин ($p = 0,001$), триглицериды ($p = 0,011$), ЛПНП ($p = 0,015$) глюкоза с $5,38 \pm 0,37$ (Me = 5,4) ммоль/л до $4,82 \pm 0,33$ (Me = 4,84) ммоль/л ($p = 0,002$), что улучшает гормональный фон, функцию печени, общее здоровье, связанное, в том числе, и с нормализацией питания. Выявленный при БВ, особенно рецидивирующем, видовой состав микробиоты, напрямую зависит от исходного состояния резистентности микроорганизма, его вирулентности. Прием ВМК улучшает клиническую картину, способствуя улучшению ферментативной активности в ЖКТ [Липова Е.В. и др., 2016], что демонстрируется улучшением выше приведенных показателей. Сложности в лечении БВ, особенно рецидивов, связаны также с дефицитом В₉ [Moore KR et al., 2018]: в 1А подгруппе значимо увеличился уровень витамина В₉: с $5,62 \pm 2,5$ (Me = 4,65) пг/мл до $15,11 \pm 4,48$ (Me = 14,65) пг/мл ($p < 0,001$); снизился уровень гомоцистеина с $15,47 \pm 2,75$ (Me = 15,55) мкмоль/л до $9,17 \pm 3,51$ (Me = 9,28) мкмоль/л ($p = 0,001$). Уровень железа [Орлов Ю.П. и др., 2020] связан с типами CST [Brabin L et al., 2017], нами отмечено на фоне терапии повышение железа с $14,02 \pm 6,75$ (Me = 11,85) мкмоль/л до $18,26 \pm 3,93$ (Me = 18,45) мкмоль/л ($p = 0,044$) и ферритина с $42,44 \pm 27,71$ (Me = 36,1) нг/л до $55,99 \pm 31,04$ (Me = 47,25) нг/л ($p = 0,001$). В связи с приведенными данными становится актуальным назначение пробиотических лактобактерий на фоне лечения для улучшения функции ЖКТ. При исследовании влияния витамина D₃ на количество лактобактерий [Mojtahedi S.F. et al., 2023] подтверждено его увеличение с $35,39 \pm 14,06$ (Me = 33,15) нг/мл до $45,74 \pm 17,17$ (Me = 38,65) нг/мл ($p = 0,001$) на фоне улучшения в 1А подгруппе состояния микробиоты. Отмечено значимое повышение уровня витамина А с $0,42 \pm 0,11$ (Me = 0,39) до $0,47 \pm 0,12$ (Me = 0,42) мкг/мл ($p < 0,001$), роль дефицита

которого изучается при разборе механизмов развития БВ [Moore K.R. et al., 2018]. Burcham L.R. et al. (2022) изучали роль цинка, который в нашем исследовании значимо повысился с $13,32 \pm 1,94$ (Me = 13,25) мкМоль/л до $13,88 \pm 1,62$ (Me = 13,9) мкМоль/л ($p = 0,002$). В процессе терапии рецидивирующего БВ статистически значимо повысились уровни общего кальция ($p = 0,002$), фосфора ($p = 0,001$) и магния ($p = 0,013$). Достаточный уровень лактобактерий в микробиоте влагалища обусловлен достаточным уровнем кальция, магния, цинка, селена и железа, что снижает риски рецидивирующих процессов [Ших Е.В. и др., 2023], и объясняет необходимость комплексной терапии БВ. Повышение уровня хрома контролирует аппетит и нормализует уровень глюкозы, селен способствует лучшему усвоению железа, марганец, как активный метаболит, вместе с другими микроэлементами поддерживают физиологические функции организма и способствуют росту пробиотических микроорганизмов, в том числе и селен-содержащих, что показано и другими исследователями [Шевяков М.А. и др., 2014].

Проведенный факторный анализ показал, что у пациенток с БВ имеется высокая корреляция заболевания с наиболее важными микронутриентами: витамин А ($r = 0,88$), витамин D₃ ($r = -0,89$), витамины B₁₂ ($r = 0,86$) и B₉ ($r = -0,80$). Высокая степень корреляции обнаружена у пациенток с рецидивами БВ и показателями общего белка крови ($r = 0,88$), ферритина ($r = 0,86$), магния ($r = 0,83$), цинка ($r = 0,90$), хрома ($r = 0,75$), меди ($r = 0,87$), марганца ($r = 0,80$), фосфора ($r = 0,77$). В связи с чем необходимо включать в комплексное лечение пациенток с БВ ВМК, которые содержат выше названные витамины и микроэлементы для восполнения их дефицита и профилактики рецидивов.

Сравнение качественного и количественного исходного состава лактобактерий в 1 и 2 группах показало: в 1 группе значимо ниже было число пациенток с *L. crispatus* по сравнению со 2 группой ($p < 0,001$), в 1 группе чаще были пациентки с *L. iners*, чем с *L. crispatus*, что при рецидивирующем БВ снижает количество перекиси водорода, создаются условия для размножения УПФ и развития БВ. В 1 группе ТМС был III типа (превалировали *L. iners* у 48,4 % пациенток) и во 2 группе ТМС был I типа (чаще были выделены *L. crispatus* у 93,3 % пациенток). Между пациентками подгрупп 1 группы, отличающихся объемом терапии, проведено сравнение уровня лактобактерий через 6 месяцев после окончания терапии (таблица 3). В 1А подгруппе определен ТМС I типа, в 1В – ТМС III типа. В 1А подгруппе на фоне комплексной терапии, значимо по сравнению с 1В подгруппой увеличилось число пациенток с *L. crispatus* ($p = 0,002$) и снизилось с *L. iners*, ($p = 0,006$). В 1А подгруппе за 6 месяцев был рецидив у 6,3 %, в 1В у 33,3 %, таким образом комплексная терапия повышает эффективность лечения в 5,3 раза.

Таблица 3– Сравнение показателей в 1А и 1В подгруппах 1 группы

Показатель	1А подгруппа, n = 32, абс/%	1В подгруппа, n = 30, абс/%	p
<i>L. crispatus</i>	14/87,5	5/33,3	0,002
<i>L. gasseri</i>	7/43,8	6/40,0	0,83
<i>L. iners</i>	2/12,5	9/60,0	0,006
<i>L. jensenii</i>	4/25,0	5/33,3	0,61

После лечения статистически значимая разница уровня альбумина была выявлена между 1В подгруппой и 2 группой ($p = 0,011$), а между 1А и 2 группой отличий в уровне альбумина не выявлено ($p = 0,504$), что говорит о восстановлении белковой функции, которая способствовала повышению индекса нутритивного риска в 1А подгруппе со $108,06 \pm 5,02$ (Me = 108,84) до $114,17 \pm 4,19$ (Me = 115,22), $p < 0,001$ и улучшению транспорта витаминов, микроэлементов и гормонов.

Период перехода в менопаузу характеризуется нарушениями, связанными с возрастными изменениями, в группе пациенток $44,72 \pm 1,18$ лет, в 30,6 % после определения уровня ФСГ, ЛГ, Ингибина В, выставлен диагноз рецидивирующего БВ. Диагноз подтвержден критериями Амсея: рН ВЖ = $5,1 \pm 0,21$; наличием «ключевых клеток», жалобами на выделения, желтовато-зеленого или серого цвета, специфический «рыбный» запах. Учитывая возраст, проведена маммография на 5–10 день МЦ, кольпоскопия и PAP-тест. Выявлено в период перехода в менопаузу повышение *Gardnerella vaginalis* до 10^9 КОЕ, которая является этиологической причиной развития БВ, низкое содержанием лактобактерий 10^4 КОЕ, повышение *Atopobium (Fannyhessea) vaginae* 10^5 КОЕ, который также способствует развитию БВ. Учитывая уровень ФСГ ниже 25,0 мМе/мл, нормальные показатели ИСЭВ ($71,3 \pm 1,9$ %) и ИВЗ ($24,0 \pm 0,13$), пациенткам поставлен диагноз БВ в раннем переходе в менопаузу. Также пациенток беспокоили невыраженные дизурические расстройства и диспареуния, что, по-видимому, связано с началом возрастных изменений. Назначена стандартная терапия БВ, усиленная ВМК, протеинами, витамином D₃ при его дефиците, пробиотическими лактобактериями с последующим проведением локальной терапии 0,03 мг эстриола в сочетании с ацидофильными лактобактериями (не менее 1×10^8 КОЕ). После окончания курса терапии рН ВЖ стал $4,34 \pm 0,31$ ($p < 0,001$); ИСЭВ составил $81,1 \pm 1,6$ %; ИВЗ $24,8 \pm 0,01$. Показатели, характеризующие микробиоту влагалища, статистически значимо отличались в динамике (таблица 4).

После комплексной терапии БВ у пациенток раннего перехода в менопаузу отсутствовал *Atopobium (Fannyhessea) vaginae*, а уровень *Gardnerella vaginalis* снизился с $\times 10^9$ до 10^2 КОЕ. При этом уровень лактобактерий значимо повысился с $1,9 \times 10^4 \pm 5,17 \times 10^4$ КОЕ до $37,2 \times 10^8 \pm 12,88 \times 10^8$ КОЕ ($p < 0,001$). Таким образом,

Таблица 4 – Изменение микробиоты влагалища в процессе терапии

Показатели	Клиническая группа, n = 11, M ± m		p
	До лечения	После лечения	
<i>Gardnerella vag.</i>	$1,2 \times 10^9 \pm 3,07 \times 10^8$	$0,02 \times 10^2 \pm 0,03 \times 10^2$	0,024
<i>Atopobium (Fannyhessea) vag.</i>	$2,85 \times 10^5 \pm 11,6 \times 10^5$	–	< 0,001
ДНК Bacteria	$1,28 \times 10^8 \pm 4,1 \times 10^8$	$49,72 \times 10^7 \pm 11,86 \times 10^7$	< 0,001
<i>Lactobacillus spp.</i>	$1,9 \times 10^4 \pm 5,17 \times 10^4$	$37,2 \times 10^8 \pm 12,88 \times 10^8$	< 0,001

в раннем переходе в менопаузу, к разработанной нами комплексной терапии, включающей стандартную терапию БВ, прием ВМК и протеинов, пробиотических лактобактерий и витамина D₃ (при его дефиците и показателях менее 30 нг/мл), необходимо назначение комбинированного препарата эстриола (0,03 мг) с ацидофильными лактобактериями (не менее 1×10^8 КОЕ) по 1 таблетке интравагинально в течение 12 дней с переходом на поддерживающую терапию.

Проведенные исследования позволили нам создать дифференцированный алгоритм лечения пациенток с впервые выявленным и рецидивирующим БВ, зависящий также и от стадий репродуктивного старения (рисунок 7).

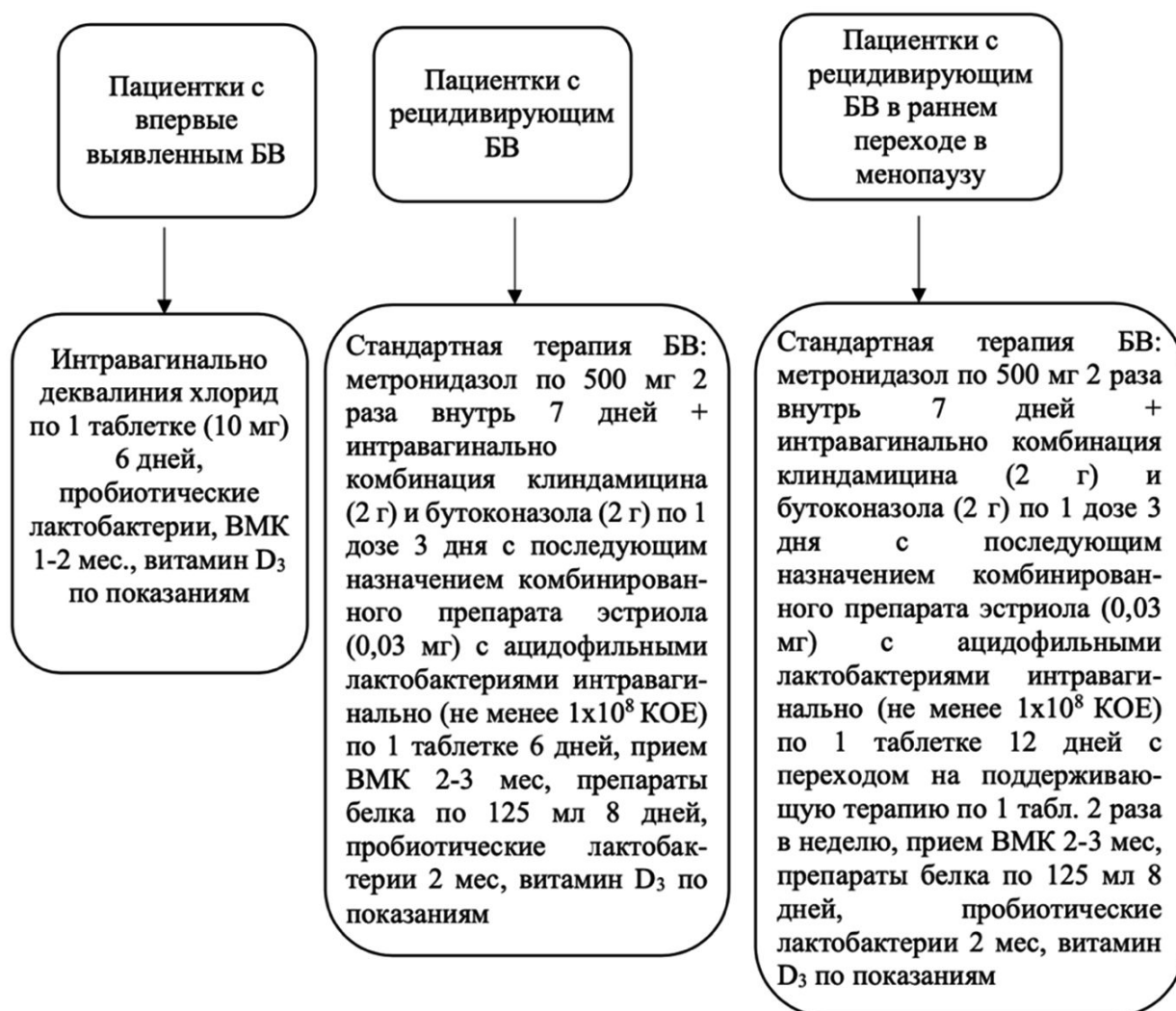


Рисунок 7 – Алгоритм дифференцированного выбора терапии БВ

Внедрение его оценено через 6–12 месяцев: в I группе (впервые выявленный БВ) рецидивы отсутствовали, в 1 группе с рецидивирующим БВ в течение 6 месяцев после лечения был рецидив у 6,3 % и в подгруппе со стандартной терапией у 23,3 %. При рецидивирующем БВ в период раннего перехода в менопаузу рецидивы отсутствовали. Через 12 месяцев на фоне стандартной терапии рецидив был у 30,0 % только в группе с рецидивирующим БВ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внедрение комплексной терапии баквагиноза предотвращает рецидивы, как при первом его эпизоде, так и при рецидивирующем течении, за счет дифференцированного подхода к терапии.

ВЫВОДЫ

1. При впервые выявленном БВ, в отличие от рецидивирующего, пациентки достоверно моложе ($p < 0,001$), реже имеют обильные менструации ($p = 0,006$), заболевания ССС ($p = 0,016$), эндокринопатии ($p = 0,001$), ВЗОМТ ($p = 0,003$), вагиниты ($p = 0,005$), цервициты ($p = 0,016$), отсутствует БВ ($p < 0,001$). При рецидивирующем БВ (в сравнении со здоровыми) выше число половых партнеров ($p < 0,001$), чаще обращения к врачу с жалобами при смене полового партнера ($p < 0,001$), предшествует прием антибиотиков ($p < 0,001$), испытывают стресс ($p < 0,001$), переохлаждение ($p < 0,001$), чаще имеют заболевания щитовидной железы ($p = 0,006$), избыточную массу тела и ожирение ($p = 0,021$), ВЗОМТ ($p = 0,002$), цервициты и вагиниты ($p = 0,001$).

2. Пациентки с рецидивирующим БВ в 100 % предъявляли жалобы на выделения, зуд, дискомфорт и диспареунию: зуд тяжелой степени был у 64,5 %; выделения тяжелой степени у 12,9 % в отличие от пациенток с впервые выявленным БВ, у которых отсутствовали жалобы тяжелой степени. При рецидивирующем БВ pH отделяемого влагалища был достоверно выше ($p = 0,045$).

3. Имеются достоверные отличия в продуктовой корзине между пациентками с впервые выявленным и рецидивирующим БВ: при рецидивирующем БВ чаще употребляли СГН ($p = 0,001$), ЛУУ ($p = 0,001$), консервы ($p < 0,001$), рыбу ($p = 0,024$), реже мясо ($p = 0,007$), ягоды ($p < 0,001$), яйца ($p < 0,001$), молочные продукты ($p < 0,001$), каши ($p = 0,002$). ВМК чаще использовали пациентки с первичным БВ, без статистической разницы ($p = 0,055$), что отличало обе группы от здоровых ($p < 0,001$), пищевые пристрастия которых достоверно отличались от пациенток с баквагинозом ($p < 0,001$) с преобладанием полезных продуктов.

4. Между пациентками с рецидивирующим БВ и здоровыми имеется достоверная разница в уровне общего белка крови ($p = 0,001$), витамина В₉ ($p < 0,001$), Fe ($p < 0,001$), ферритина ($p = 0,010$), общего кальция ($p = 0,020$), меди ($p = 0,016$). В группе с рецидивирующим БВ у 50,0 % уровень витамина D₃ был ниже 30,0 нг/мл. Использование комплексной терапии рецидивирующего БВ достоверно повысило общий белок крови ($p = 0,001$), снизило глюкозу ($p = 0,002$), холестерин ($p = 0,001$), триглицериды ($p = 0,011$), повысило ЛПВП ($p = 0,02$), витамин В₉ ($p < 0,001$), при снижении гомоцистеина ($p = 0,001$). Достоверно увеличенные показатели Fe ($p = 0,044$), ферритина ($p = 0,001$), витамина D₃ ($p = 0,001$), цинка ($p = 0,002$), общего кальция ($p = 0,002$), магния ($p = 0,013$), селена ($p < 0,001$), хрома ($p = 0,001$), значимость которых подтверждена факторным анализом, повышают активность УПФ, поддерживая пробиотические организмы.

5. У пациенток с впервые выявленным БВ после монотерапии достоверно повысился уровень *Lactobacillus spp.* ($p < 0,001$), отсутствовали *Atopobium (Fannyhessea) vaginae*, *Gardnerella vaginalis* (при исходной концентрации 10⁷ КОЕ), что подтверждено математическим кластерным анализом.

6. При рецидивирующем БВ на фоне комплексной терапии исходные уровни *Atopobium (Fannyhessea) vaginae* (10⁶ КОЕ), *Gardnerella vaginalis* (10⁸ КОЕ) снизились до 10³ и 10⁴ КОЕ, *Gardnerella vaginalis* + *Prevotellabivia* + *Porphyromonas spp.* (до терапии 10⁵ КОЕ) после курса терапии отсутствовали. При рецидивах БВ (1 группа) до терапии ТМС был III типа (*L. iners* у 48,4 %), у здоровых (2 группа) – I типа (*L. crispatus* у 93,3 %). Комплексная терапия в 1А подгруппе улучшила ТМС (стал I типа) на фоне достоверного увеличения числа пациенток с *L. crispatus* ($p = 0,002$) и снижения с *L. iners* ($p = 0,006$), в 1В подгруппе (стандартная терапия) ТМС остался III типа.

7. Эффективность комплексной терапии рецидивирующего БВ зависит от частоты повторных эпизодов и заключается в дополнении к стандартной терапии ВМК (что подтверждено факторным анализом), *L. casei* DG, витамина D₃, белковых препаратов, применения локальных форм эстриола 0,03 мг в сочетании с лактобактериями короткими курсами, а также от возраста. Использование предложенного алгоритма привело к снижению частоты рецидивов в 3,7 раза через 6 месяцев и в 4,8 раза через 12 месяцев.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Пациентки с рецидивирующим течением БВ нуждаются в добавлении к стандартной терапии белковых препаратов в течение 8 дней, ВМК в течение

2-х месяцев с повторным курсом через 2 месяца, витамина D₃ при исходном его уровне ниже 30 нг/мл, пробиотических лактобактерий (*L. casei* DG и фруктоолигосахариды) по 1 саше, растворенные в 200 мл воды в течение 2-х месяцев с повторным курсом через 2 месяца, а также в течение 6 дней интравагинальное использование эстриола 0,03 мг в сочетании с лактобактериями.

2. При рецидивирующем БВ в позднем репродуктивном периоде/раннем переходе в менопаузу и жалобах на диспареунию и дизурию, дополнительно к стандартной терапии назначать белковые препараты в течение 8 дней, ВМК в течение 2-х месяцев с повторным курсом через 2 месяца, витамин D₃ при исходном его уровне ниже 30 нг/мл, пробиотические лактобактерии (*L. casei* DG и фруктоолигосахариды) по 1 саше, растворенный в 200 мл воды в течение 2-х месяцев с повторным курсом через 2 месяца, локально эстриол 0,03 мг в сочетании с лактобактериями интравагинально 12 дней с последующей поддерживающей терапией.

3. При первом эпизоде БВ целесообразно интравагинальное назначение деквалиния хлорида по 1 таблетке 6 дней, ВМК 1–2 месяца и витамин D₃ по показаниям

4. Для пациенток с БВ целесообразно назначать курсы ВМК в течение 2-х месяцев один раз в полгода, включающих витамины группы В, витамин D₃ и железо, а также медь, магний, кальций, цинк, селен и хром.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Полученные результаты являются основой для продолжения изучения взаимосвязи нарушений микробиоты, связанной как с бактериальным вагинозом, так и с уровнем витаминов, микроэлементов, состоянием нутритивного статуса, лечение которого по всей видимости будет способствовать снижению частоты заболеваний шейки матки и влагалища в целом.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Карахалис, Л.Ю., Оптимизация методов коррекции нарушений нормоценоза влагалища при первичном обращении пациенток / Л.Ю. Карахалис, **А.В. Филипович**, А.А. Халафян // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2021. – Т. 20. – № 2. – С. 50–57. (**Scopus, RSCI, ВАР**).

2. Карахалис, Л.Ю. Современные тенденции коррекции вагинальных нарушений в период раннего перехода в менопаузу / Л.Ю. Карахалис, **А.В. Фи-**

липович, В.Ю. Гончар // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2024. – Т. 23. – № 2. – С. 105–111. (**Scopus, RSCI, ВАК**).

3. **Филипович, А.В.** Персонифицированный подход к выбору терапии бактериального вагиноза / А.В. Филипович, Л.Ю. Карахалис // Вопросы практической кольпоскопии. Генитальные инфекции. – 2025. – № 2. – С. 46–52 (**ВАК**).

4. Влияние возраста на влагалищную атрофию и микробиоту влагалища / Л.Ю. Карахалис, Ю.С. Пономарева, Н.С. Иванцев, Г.А. Пенжоян, **А.В. Филипович** // В сборнике: Актуальные вопросы современной медицины (24–26 октября 2019 года, г. Астрахань): материалы IV международной научно-практической конференции прикаспийских государств. – Астрахань, 2019. – С. 99–100.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

БВ – бактериальный вагиноз

ВЗОМТ – воспалительные заболевания органов малого таза

ВЖ – влагалищная жидкость

ВМК – витаминно-минеральные комплексы

ИВЗ – индекс вагинального здоровья

ИППП – инфекции, передаваемые половым путем

ИСЭВ – индекс созревания эпителия влагалища

ЛПНП – липопротеиды низкой плотности

ЛУУ – легкоусвояемые углеводы

СГН – сильногазированные напитки

ТМС – типы микробного сообщества

Научное издание

Филипович Анастасия Викторовна

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Подписано в печать 24.06.2026
Печать цифровая. Формат 60×84¹/₁₆
Усл. печ. л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ № 2662
Отпечатано в ООО «Издательский Дом – Юг»
350010, г. Краснодар, ул. Зиповская, 9, литер «Г», оф. 41/3
Тел. +7(918) 41-50-571
e-mail: id-yug@id-yug.com Сайт: <https://id-yug.com>