УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Объект авторского права
УДК 618.15-002.193:618.146-002]-07-08-091.8

СТАНЬКО
Денис Эдуардович

РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ У ЖЕНЩИН С ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ЭКТОПИЕЙ: ДИАГНОСТИКА, ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЛЕЧЕНИЕ

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

по специальности 14.01.01 – акушерство и гинекология

Минск 2026

Научная работа выполнена в учреждении образования «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель	**Гутикова Людмила Витольдовна,** доктор медицинских наук, профессор
Официальные оппоненты:	**Жукова Наталия Петровна**, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»
	Захаренкова Татьяна Николаевна, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»
Оппонирующая организация	государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»

Защита состоится 9 декабря 2026 года в 11.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 03.18.01 при учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет» по адресу: 220083, г. Минск, пр-т Дзержинского, 83, e-mail: uchsovet@bsmu.by, тел. +375 (17) 302 16 21.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет».

Автореферат разослан 6 ноября 2026 года.

Ученый секретарь совета
по защите диссертаций Д 03.18.01,
кандидат медицинских наук, доцент О.Н. Волкова

ВВЕДЕНИЕ

Репродуктивное здоровье женщин является важным условием демографической безопасности государства. Нарушение цервиковагинальной микросреды связано с риском патологий шейки матки. Рецидивирующий бактериальный вагиноз (РБВ) в сочетании с вирусом папилломы человека и эктопией способствует хроническому воспалению и повреждению эпителиального барьера. Персистенция дисбиоза усиливает вероятность неопластической трансформации, что подтверждается современными исследованиями [Lopez-Filloy M. et al., 2022; Пяткова Н. П., 2024]. В этих условиях актуально изучение локальных иммунных механизмов зоны трансформации, определяющих устойчивость эпителия и возможности профилактики предраковых изменений.

Бактериальный вагиноз (БВ), несмотря на достижения современной медицины, сохраняет статус значимой медико-социальной проблемы вследствие высокой распространенности, склонности к рецидивированию и ограниченной эффективности существующих диагностических и терапевтических алгоритмов [Назарова В. В., 2020]. Бессимптомное или малосимптомное течение заболевания осложняет своевременное начало патогенетически обоснованной терапии, а отсутствие унифицированного подхода к лечению рецидивирующих форм препятствует устойчивой нормализации микробиоценоза влагалища и восстановлению гомеостаза цервикса.

В амбулаторной практике при РБВ основной задачей является оптимизация тактики ведения пациенток, повышение качества жизни женщин репродуктивного возраста и сокращение затрат на медицинскую помощь. Это определяет необходимость совершенствования методов клинико-лабораторной верификации РБВ, дифференциации его малосимптомных вариантов и оценки эффективности лечебных подходов, направленных на профилактику рецидивов и осложнений [Менухова Ю. Н., 2014; Болдырева О. А., 2018]. Перспективным направлением выступает системный функциональный патогенетический подход, основанный на комплексном анализе взаимосвязей между этиологическими факторами, механизмами патогенеза, локальными иммунными реакциями и результатами лечения [Русакевич П. С., 2020].

Сочетание РБВ и цервикальной эктопии (ЦЭ) – значимый фактор риска неопластических процессов шейки матки. Комплексное изучение их этиопатогенеза и разработка современных тактик ведения пациенток имеют основное значение для профилактики онкопатологии и сохранения репродуктивного здоровья.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с научными программами, темами

Диссертационное исследование выполнено на кафедре акушерства и гинекологии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» в рамках плановых научно-исследовательских работ: «Нарушение репродуктивного здоровья современной женщины: профилактика, ранняя диагностика и лечение» (№ государственной регистрации 20180538, сроки выполнения: 2018-2022 гг.) и «Медицинская профилактика, ранняя диагностика и лечение заболеваний репродуктивной системы женщины» (приказ УО «ГрГМУ» № 586, сроки выполнения: 2023-2027 гг.). Тема диссертации соответствует приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь на 2021-2025 годы, утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 г. № 156 «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021-2025 годы». Работа реализуется в рамках направления «Биологические, медицинские, фармацевтические и химические технологии и производства», подраздела «Здоровье матери и ребенка».

Цель, задачи, объект и предмет исследования

Цель исследования: разработать и обосновать комплексный подход к диагностике и лечению рецидивирующего бактериального вагиноза у женщин репродуктивного возраста с цервикальной эктопией.

Задачи исследования:

1. Определить клинико-лабораторные критерии и особенности анаэробного дисбиоза влагалища для верификации рецидивирующего бактериального вагиноза у женщин с цервикальной эктопией.
2. Изучить иммуноморфологический профиль зоны трансформации шейки матки при рецидивирующем бактериальном вагинозе и обосновать активную тактику ведения осложненной цервикальной эктопии.
3. Оценить эффективность разработанной многоэтапной противорецидивной терапии в сравнении со стандартными подходами, включая ее сочетание с локальным лечением осложненной цервикальной эктопии.
4. Исследовать влияние предложенной тактики ведения на качество жизни пациенток и провести фармакоэкономический анализ разработанного лечебно-диагностического алгоритма.

Объект исследования: женщины репродуктивного возраста с цервикальной эктопией в сочетании с рецидивирующим бактериальным вагинозом.

Предмет исследования: клинико-микробиологические характеристики анаэробного дисбиоза влагалища, иммуноморфологические особенности зоны трансформации шейки матки, эффективность применяемых подходов к лечению рецидивирующего бактериального вагиноза у женщин с осложненной цервикальной эктопией.

Научная новизна

Впервые представлена комплексная клинико-микробиологическая характеристика рецидивирующего бактериального вагиноза у женщин с цервикальной эктопией с интеграцией данных иммуноморфологического анализа зоны трансформации шейки матки. Научно обоснована диагностическая значимость pH влагалищного содержимого как интегрального критерия нарушения биоценоза; установлено его пороговое значение, повышающее точность верификации рецидивирующей формы заболевания. Показано, что микроскопическое выявление «ключевых клеток» является одним из основных критериев разграничения промежуточного биоценоза и биопленочных вариантов бактериального вагиноза, включая малосимптомное течение, что повышает точность клинико-лабораторной верификации заболевания.

На основании кластерного анализа разработана четырехвариантная клинико-лабораторная модель состояния вагинального биоценоза, включающая нормоценоз, промежуточный анаэробный дисбиоз, малосимптомный биопленочный бактериальный вагиноз и выраженный биопленочный бактериальный вагиноз. Показано, что изменения в вариантах от I к IV сопровождаются повышением pH влагалищного содержимого, снижением лактобациллярного компонента, увеличением анаэробно-ассоциированной микробной нагрузки и частоты выявления «ключевых клеток». Это позволяет использовать модель для клинико-лабораторной дифференциации анаэробного дисбиоза влагалища и более точной верификации биопленочных форм бактериального вагиноза.

Охарактеризованы иммуноморфологические изменения зоны трансформации шейки матки при сочетании рецидивирующего бактериального вагиноза и цервикальной эктопии, проявляющиеся нарушением соотношения Т-клеточных субпопуляций CD4+ и CD8+, изменением представленности клеток врожденного цитотоксического и антигенпрезентирующего звена CD16+ и CD1a+, а также нарушением эпителиальной экспрессии TGFβ1 и RORC. Полученные данные обосновывают клиническую целесообразность активной лечебной тактики при осложненных формах цервикальной эктопии.

Разработана, апробирована и внедрена многоэтапная схема противорецидивного лечения рецидивирующего бактериального вагиноза, основанная на последовательном применении антибиопленочного,

антисептического, антимикробного и микробиом-модулирующего воздействия. Доказано, что применение разработанной схемы обеспечивает более устойчивую клинико-лабораторную ремиссию по сравнению с традиционной терапией, сопровождается улучшением качества жизни женщин репродуктивного возраста и обладает фармакоэкономической целесообразностью за счет снижения прямых медицинских затрат.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту

1. Влагалищный биоценоз у женщин с цервикальной эктопией характеризуется клинико-лабораторной неоднородностью, включающей нормоценоз, промежуточный анаэробный дисбиоз, малосимптомный и выраженный биопленочный бактериальный вагиноз. Диагностика этих вариантов наиболее обоснована на основе повышения pH влагалищного содержимого и выявления «ключевых клеток».

2. Рецидивирующий бактериальный вагиноз у женщин с цервикальной эктопией связан с нарушением иммуноморфологического микроокружения зоны трансформации, проявляющимся дисбалансом Т-клеточных субпопуляций и изменениями экспрессии TGFβ1 и RORC, что зависит от морфологического типа поражения шейки и определяет необходимость активной лечебной тактики.

3. Многоэтапная противорецидивная терапия обеспечивает более стабильную клинико-лабораторную ремиссию за счет последовательного воздействия на биопленочный и микробиомный компоненты заболевания, особенно в сочетании с локальной коррекцией шейки матки при осложненной эктопии.

4. Разработанный метод лечения рецидивирующего бактериального вагиноза у женщин с цервикальной эктопией улучшает качество жизни и снижает медицинские затраты, подтверждая его клинико-социальную и экономическую эффективность по сравнению с традиционной терапией.

Личный вклад соискателя ученой степени

Цель и задачи исследования сформулированы автором совместно с научным руководителем (личный вклад автора – 85%). Дизайн исследования, выбор методов и объема исследований, формулировка положений, выносимых на защиту, основных научных результатов диссертации и практических рекомендаций выполнены соискателем самостоятельно.

Соискателем самостоятельно проведен патентно-информационный поиск, разработана первичная учетная документация, создана электронная база данных. Самостоятельно проанализированы литературные источники по теме диссертации, проведен отбор пациентов для исследования, выполнены расширенная кольпоскопия, забор биологического материала, подготовка проб для лабораторных исследований, организовано клиническое наблюдение

за пациентами, выполнена статистическая обработка данных (участие автора 100%), написаны все разделы диссертации. Анализ полученных результатов осуществлялся при консультативной помощи специалистов соответствующих областей. В выполнении фрагментов работы, связанных с проведением молекулярно-генетического анализа микробиоты влагалища, углубленной морфологической и иммуногистохимической оценки зоны трансформации шейки матки, оценки КЖ пациентов автору оказывали помощь профильные специалисты учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» (научно-исследовательской лаборатории, кафедры патологической анатомии, клинической лабораторной диагностики и иммунологии, психиатрии и наркологии), что нашло отражение в совместных публикациях [4–А; 6–А; 7–А; 11–А; 13–А; 16–А].

По материалам диссертационного исследования опубликовано 20 печатных работ, в том числе 6 статей в рецензируемых научных журналах, соответствующих требованиям пункта 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий [1–А; 2–А; 3–А; 4–А; 5–А; 6–А] и 12 публикаций в иных научных журналах, сборниках и материалах конференций [7–А; 8–А; 9–А; 10–А; 11–А; 12–А; 13–А; 14–А; 15–А; 16–А; 17–А; 18–А], личный вклад соискателя составляет 90%. Публикации [2–А; 5–А; 9–А; 10–А; 14–А; 17–А] написаны автором единолично. По теме диссертации разработаны и утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь 2 инструкции по применению [19–А; 20–А], личный вклад соискателя составляет 90%.

Апробация результатов диссертации и информация об использовании ее результатов

Результаты диссертационного исследования доложены и обсуждены на X съезде акушеров-гинекологов и неонатологов Республики Беларусь (г. Минск, 9-10 ноября 2017 г.); международной НПК «Кислород и свободные радикалы» (г. Гродно, 15-16 апреля 2018 г.); НПК студентов и молодых ученых, посвященной 60-летию учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» (г. Гродно, 26-27 апреля 2018 г.); V республиканской НПК молодых ученых «Современные достижения молодых ученых в медицине – 2018» (г. Гродно, 23 ноября 2018 г.); итоговой НПК «Актуальные проблемы медицины» (г. Гродно, 25 января 2019 г.); III Международном междисциплинарном конгрессе «Проблемы репродукции: инновационные технологии в репродуктивной медицине» (г. Минск, 25-26 апреля 2019 г.); республиканской НПК с международным участием «Современные технологии в акушерстве и гинекологии» (г. Минск, 29 ноября 2019 г.); итоговой НПК «Актуальные проблемы медицины» (г. Гродно, 28-29 января 2021 г.); III Международном научном конгрессе «Инновации

в акушерстве, гинекологии и репродуктологии» (г. Санкт-Петербург, 21-22 октября 2021 г.); юбилейной республиканской НПК с международным участием «Современные перинатальные медицинские технологии в решении проблем демографической безопасности» (г. Минск, 28 октября 2021 г.); VI Международном Саммите «Женское здоровье» (г. Москва, 23-24 мая 2022 г.); XI съезде акушеров-гинекологов и неонатологов Республики Беларусь и республиканской НПК с международным участием «Современные перинатальные медицинские технологии в решении проблем демографической безопасности» (г. Минск, 28 октября 2022 г.); VII Международном междисциплинарном Саммите «Женское здоровье» (г. Москва, 29 мая 2023 г.); республиканской НПК «Здоровье современной женщины» (г. Гродно, 1 декабря 2023 г.); итоговой НПК «Актуальные проблемы медицины» (г. Гродно, 25-26 января 2024 г.); VIII Международном междисциплинарном Саммите «Женское здоровье» (г. Москва, 22-24 мая 2024 г.); IX Международном междисциплинарном Саммите «Женское здоровье» (г. Москва, 23 мая 2025 г.).

Результаты исследования внедрены в практическую деятельность организаций здравоохранения Республики Беларусь (14 актов внедрения) и Российской Федерации (1 акт внедрения), а также в учебный процесс кафедры акушерства и гинекологии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» (2 акта внедрения).

Опубликованность результатов диссертации

Основные положения и результаты диссертации опубликованы в 20 печатных работах, из них 6 статей – в рецензируемых научных журналах, соответствующих пункту 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь (объем 5,68 авторского листа, 227376 печатных знаков), 12 публикаций – в других научных журналах, сборниках и материалах конференций (объем 3,08 авторского листа, 123382 печатных знаков). В моноавторстве опубликованы 2 статьи в рецензируемых журналах (объем 2,05 авторского листа, 81980 печатных знаков). Министерством здравоохранения Республики Беларусь утверждены 2 инструкции по применению: «Метод лечения рецидивирующей формы инфекционной невоспалительной болезни влагалища» и «Метод диагностики рецидивирующей формы инфекционной невоспалительной болезни влагалища» (объем 0,3 авторского листа, 8574 печатных знаков).

Структура и объем диссертации

Диссертационная работа изложена на 160 страницах и включает введение, общую характеристику работы, обзор литературы, описание материалов и методов исследования, 3 главы собственных исследований, заключение, список использованных источников и 3 приложения объемом 22 страницы.

Работа содержит 25 таблиц, 21 рисунок и 6 формул. Список использованных источников включает 179 научных работ (41 русскоязычных и 138 иностранных), а также 20 публикаций соискателя ученой степени.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования

Дизайн исследования представлен на рисунке 1. На I этапе (обсервационное аналитическое исследование) обследовано 124 женщины репродуктивного возраста с ЦЭ, распределенных по группам в зависимости от состояния влагалищного биоценоза и наличия РБВ; применяли микроскопию, pH-метрию, аминный тест и ПЦР. РБВ подтвержден у 59 пациенток. II этап – проспективное сравнительное исследование эффективности лечения: 95 пациенток рандомизированы в три группы – традиционная терапия, многоэтапная противорецидивная терапия, комплексное лечение с радиоволновой и криодеструктивной коррекцией. Эффективность оценивали непосредственно после лечения и через 1, 3, 6 и 9 месяцев; качество жизни – по опроснику Болдыревой О. А. (2017). III этап – иммуногистохимическое исследование биопсийного материала шейки матки у 48 пациенток (из числа участников II этапа) с различными морфологическими состояниями шейки матки для оценки клеточного состава и экспрессии TGFβ1 и RORC.

Критерии включения: женщины 18-44 лет с верифицированной ЦЭ и БВ, подписавшие информированное согласие. Критериями исключения служили беременность, лактация, прием антибиотиков, сорбентов и пробиотиков за 4 недели до исследования, сопутствующий вагинит, острые воспалительные процессы, тяжелая соматическая патология и противопоказания к биопсии.

Обследование включало сбор анамнеза, гинекологический осмотр, оценку pH, аминный тест, микроскопию, расширенную кольпоскопию, ПЦР-РВ, гистологическое и иммуногистохимическое исследование биоптатов. Психологическое тестирование проведено с использованием опросника качества жизни (Болдырева О. А., 2017).

Статистическая обработка выполнена в Jamovi с применением t-критерия, критериев Манна–Уитни, Краскела–Уоллиса, Фридмана, ROC-анализа, регрессионных моделей, методов Каплана-Мейера, лог-рангового теста и регрессии Кокса. Расчет мощности обеспечен ≈720 измерениями при эффекте Cohen's d≥0,8.

Фармакоэкономический анализ (ICER, QALY, ICER-QALY, INMB) подтвердил экономическую целесообразность разработанной многоэтапной противорецидивной терапии за счет снижения затрат при сохранении или улучшении терапевтических результатов.

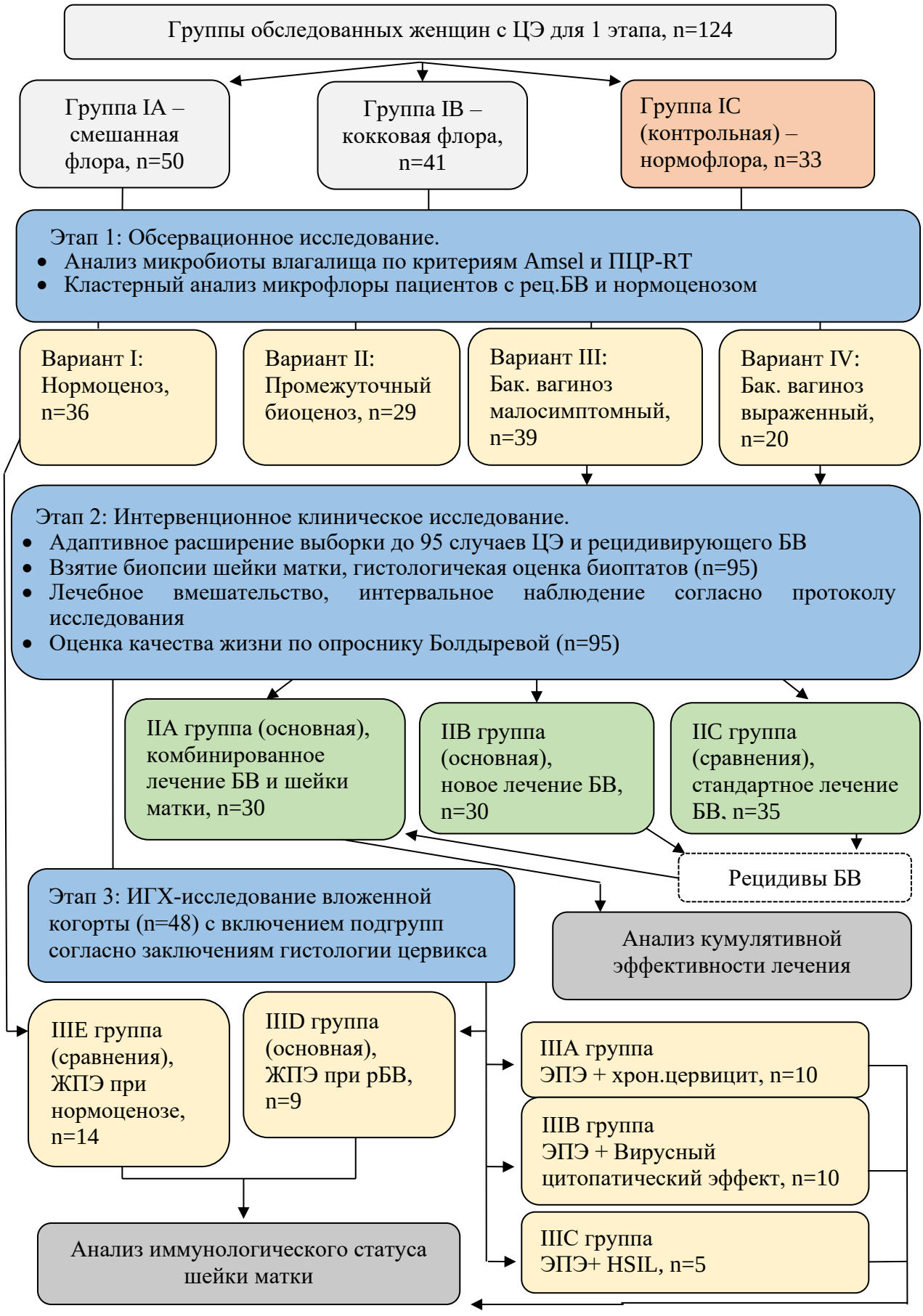


Рисунок 1 – Дизайн исследования

Используемые алгоритмы лечения

Традиционная терапия БВ включала интравагинальное введение суппозиториев с метронидазолом (500 мг) и миконазолом (100 мг) дважды в сутки в течение 7 дней, согласно клиническим протоколам диагностики и лечения, утвержденным Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Осложненные формы ЦЭ лечились радиоволновым методом и, при необходимости, методом криодеструкции с использованием аппаратов «Surgitron» (США) и «KrioMetrum» (Польша). Половой покой соблюдался 4 недели. Эффективность оценивалась через 2 месяца после окончания терапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Клиническая характеристика пациентов. Статистически значимых различий между группами по основным клинико-анамнестическим характеристикам не выявлено ($p>0,05$), что позволило рассматривать сформированные выборки как сопоставимые для последующего анализа. Основной контингент составили женщины репродуктивного возраста, средний возраст которых был в диапазоне 27-31 лет с межквартильным интервалом 22-35 лет. Большинство обследованных имели среднее образование (60,6-66,0%). Регулярное использование современных высокоэффективных методов контрацепции отмечено лишь частично, значительную долю занимали менее надежные методы (прерванный половой акт). Показатели репродуктивной активности оказались сходными среди исследуемых групп: частота родов, искусственных абортов и самопроизвольных выкидышей имела низкий уровень статистической значимости ($p>0,05$). Показатели менструального цикла отличались высокой однородностью: у обследованных пациенток повсеместно отмечался менструальный цикл продолжительностью 28-30 дней, средняя длительность менструального кровотечения составляла 5 суток, при этом регулярность циклов регистрировалась у большинства женщин (92,7-96,0%). Статистически значимые ассоциации между наличием экстрагенитальных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, болезни органов дыхания, анемии, эндокринопатии) и патологическими состояниями женской репродуктивной системы (дисфункции яичников, развитие миомы матки, аденомиоз) отсутствовали.

Клинико-микробиологические особенности рецидивирующего бактериального вагиноза у женщин с ЦЭ. Установлено, что РБВ характеризуется стойким дисбиозом, проявляющимся критическим снижением популяции *Lactobacillus spp.* (<28% от общего количества бактерий, ОБМ) вплоть до их полной элиминации, алкализацией среды (pH>4,7) и ростом ОБМ

до $1{,}7\times10^8$–$3{,}8\times10^9$ ГЭ/мл, преимущественно за счет роста анаэробных микроорганизмов, в частности *Gardnerella vaginalis* и *Fannyhessea vaginae* до $5{,}2\times10^7$–$1{,}6\times10^9$ ГЭ/мл. Ведущим клиническим признаком РБВ в 78,9% случаев являются неклассические гомогенные жидкие выделения. Установлено, что гомогенные белые выделения ассоциированы со спонтанным аминным запахом (OR=5,3; 95% ДИ 1,7-16,3), однако их характер не выступает в качестве независимого предиктора данного признака (p=0,059). В структуре микробиоценоза превалирует не смешанный, а кокковый тип флоры (65,3%), коррелирующий с высокой частотой одорирующего эффекта (χ^2=17,3; p<0,001). Регрессионный анализ подтвердил, что кокковая флора является независимым фактором риска возникновения спонтанного аминного запаха (OR=8,3; 95% ДИ 2,8-24,5; RR=3,9; 95% ДИ 1,7-9,1; p=0,001).

Применение кластерного анализа позволило верифицировать четыре варианта вагинального биоценоза (рисунок 2).

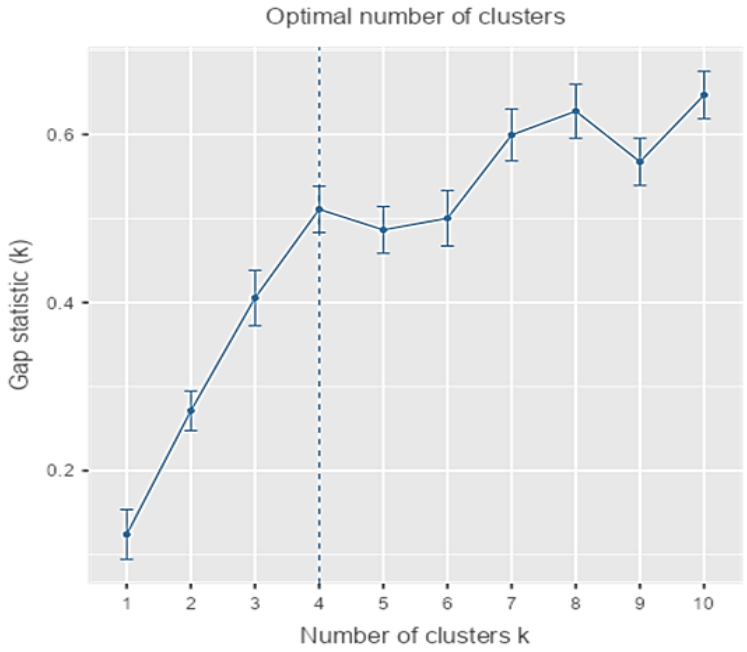


Рисунок 2 – Расчет оптимального количества кластеров методом статистики разрыва

Вариант I (нормоценоз): характеризуется физиологическим уровнем pH (4,1 [3,8-4,4]), доминированием лактобактерий (10^7–10^8 ГЭ/мл) и минимальной концентрацией *G. vaginalis* и *F. vaginae* (до 10^3–10^5 ГЭ/мл) – микроорганизмов, ассоциированных с БВ. *Вариант II (промежуточный тип):* отличается умеренным сдвигом pH (4,6 [4,5-4,8]) и снижением доли лактобактерий до 20-61% ОБМ при росте концентрации *G. vaginalis* и *F. vaginae* до 10^7 ГЭ/мл. В 34,5% случаев клинически отмечаются гомогенные жидкие выделения

и смешанная флора в мазках. *Вариант III (малосимптомный биопленочный БВ)*: определяется выраженным дефицитом лактобактерий (не более 27,6% от ОБМ), pH 5,2 [4,7-5,5] и высокой частотой обнаружения «ключевых клеток» (92%; 95% ДИ: 72-98%). Клинически превалируют неклассические жидкие гомогенные выделения (84,6%) при отсутствии спонтанного аминного запаха. *Вариант IV (выраженный биопленочный БВ):* характеризуется глубоким дисбиозом (лактобактерии не более 3,7% ОБМ или отсутствуют), pH 6,1 [5,7-6,5] и максимальной концентрацией *G. vaginalis* и *F. vaginae* (10^8–10^9 ГЭ/мл). В 40% случаев регистрируется спонтанный аминный запах, в 45% случаев – обильные белые гомогенные выделения. «Ключевые клетки» обнаружены в 95% случаев (95% ДИ: 75-99%), что подтверждает наличие выраженного биопленочного варианта БВ. Наибольшей диагностической ценностью при РБВ обладает уровень pH влагалищного содержимого (порог ≥4,9; чувствительность 93,2%, специфичность 100%) и наличие «ключевых клеток». Выделены два клинико-патогенетических варианта течения РБВ: малосимптомный (pH 4,7-5,5) и вариант с активным спонтанным одорирующим эффектом (pH 5,7-6,5).

Клинико-морфологические и иммунопатологические изменения зоны трансформации ЦЭ при РБВ. Результаты изучения гистологических препаратов свидетельствуют о наличии в исследуемой когорте (n=95) в 100% случаев (95% ДИ: 96,1-100%) морфологических признаков хронического цервицита с умеренной активностью воспаления (70,5%; 95% ДИ: 60,4-79,3%) и преобладанием лимфоидной инфильтрации стромы шейки матки (71,6%; 95% ДИ: 60,7-81,0%). При кольпоскопии превалировал I тип зоны трансформации (68,4%), II тип верифицирован у 31,6% пациенток. В структуре морфологических изменений доминировала эпидермизирующаяся форма псевдоэрозии (71,9%); сосочковая и железистая формы встречались значимо реже – в 18,9% и 9,5% случаев соответственно (рисунок 3). Наличие ретенционных кист с опалесцирующим содержимым было характерно для каждой четвертой пациентки (27,4%; 95% ДИ: 19-38%).

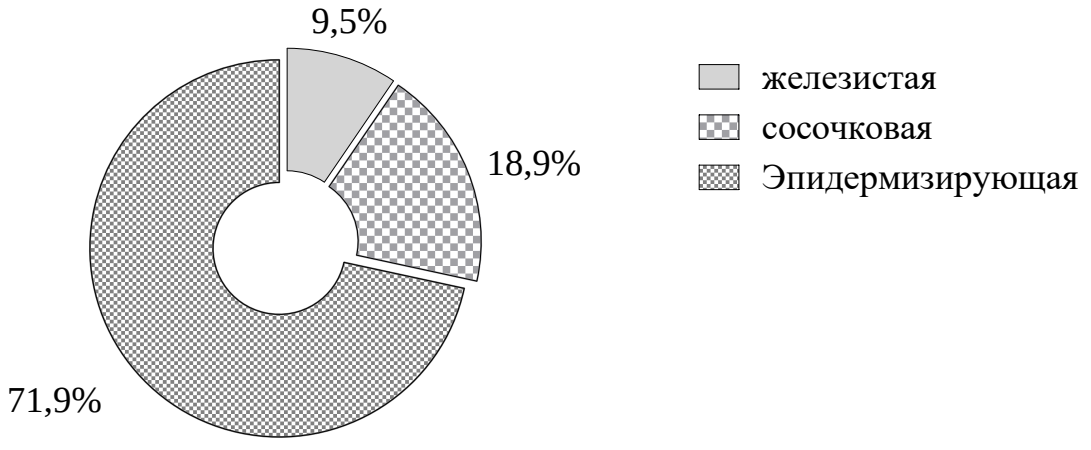


Рисунок 3 – Варианты псевдоэрозии по данным морфологии

При железистой псевдоэрозии на фоне БВ наблюдается выраженное стромальное воспаление с высокой плотностью CD8+-лимфоцитов (достигающей до 7135 кл/мм² против 1778 кл/мм² при нормоценозе) при стабильном уровне CD4+ и HLA-DR+ клеток и понижении коэффициента HLA-DR/CD3 (0,98 против 1,8 при нормоценозе). Обозначенный паттерн свидетельствует о нарушении регуляторно-эффекторного равновесия локального иммунного ответа и изменениях в CD4+ популяции, включая переход к Treg/Th17-связанным фенотипам под влиянием постоянной микробной стимуляции.

Эпидермизирующая псевдоэрозия, ассоциированная с вирус-индуцированными цитопатическими изменениями, характеризуется снижением TGFβ1 в поверхностных слоях эпителия, активацией RORC ($p=0,01$), усилением экспрессии HLA-DR и инфильтрацией CD4+/CD8+-лимфоцитами, что указывает на дефицит антигенпрезентации и нарушение иммунного контроля. Статистически значимое повышение экспрессии RORC на стадии цитопатического эффекта вирусного поражения эпителия ($p=0,01$) при отсутствии различий с HSIL ($p=0,2$) отражает активацию STAT3/RORC-оси и дезорганизацию эпителиального иммунного контроля.

Кольпоскопические изменения наиболее выражены у пациентов с HSIL: нежный вариант ацетобелого эпителия (80,0%), грубый вариант ацетобелого эпителия (20,0%), пунктация (40,0%), мозаика (100,0%) и признак «поражение в поражении» (100,0%).

Их интенсивность достоверно коррелирует с морфологическим спектром от хронического цервицита к HSIL ($p<0,001$). Прогрессия сопровождается формированием TGFβ1-доминантной иммунной среды: резким снижением эпителиальных CD8+-клеток (с 477 до 42 кл/мм²), нарастанием стромальной цитотоксической инфильтрации (с 2210 до 4854 кл/мм²), ростом CD1a+, CD16+ и ИРИ, что приводит к утрате эпителиального цитотоксического контроля.

Медико-социальная и экономическая эффективность комплексного лечения РБВ у пациентов с осложненной ЦЭ. Анализ структуры рецидивов БВ позволил установить значимую динамику трансформации клинических форм заболевания. Непосредственно после лечения в группе IIB среди пациентов с персистирующим нарушением биоценоза выявлено статистически значимое преобладание малосимптомного варианта над выраженным ($\chi^2=5,0$; $p=0,025$). В группах IIA и IIC на данном этапе различий между кластерами не выявлено ($p>0,05$). Через 1 месяц наблюдения частота малосимптомных и выраженных форм рецидивов во всех группах была сопоставима ($p>0,05$). Начиная с 3 месяца, в группе IIC отмечено достоверное доминирование малосимптомного течения БВ ($\chi^2=4,545$; $p=0,033$), в то время как в группе IIA

данные различия имели характер статистической тенденции (χ^2=4,0; p=0,046). К 6 месяцу мониторинга в группах IIC, IIB наблюдалось преобладание малосимптомного варианта БВ (χ^2=7,258; p=0,007 и χ^2=6,4; p=0,011 соответственно). Через 9 месяцев малосимптомный вариант БВ был доминирующим в группе IIC (χ^2=10,314; p=0,001) и группе IIB (χ^2=7,143; p=0,008). В группе IIA можно было судить лишь о тенденции к его преобладанию (χ^2=3,571; p=0,059).

Применение разработанной схемы противорецидивного лечения БВ в сочетании с деструктивным лечением осложненной ЦЭ обеспечило высокую частоту безрецидивного течения в течение 9 месяцев – 83,5% (95% ДИ: 75,4-91,7%; p<0,05), а также стабильное улучшение показателей качества жизни в течение всего периода наблюдения (p<0,01), в отличие от стандартной терапии, эффект которой утрачивал значимость к 6 месяцу (p>0,05). Согласно модели Кокса, предложенная схема снижает риск рецидива БВ в 3,9-8,6 раза (p<0,05), что в сочетании с деструкцией ЦЭ определяет высокую медико-социальную эффективность метода.

Фармакоэкономическая целесообразность разработанного метода подтверждается сочетанным ростом интегрального показателя качества жизни на 0,117 QALY и отрицательными значениями инкрементального коэффициента эффективности затрат (ICER = –2690 руб./QALY). Положительное сальдо инкрементальной чистой денежной выгоды (INMB) в диапазоне порога готовности платить 18000 – 54000 BYN/QALY позволяет классифицировать предложенную схему противорецидивного лечения БВ, как доминирующую стратегию. Внедрение данной схемы в практическое здравоохранение Республики Беларусь обеспечивает выраженный ресурсосберегающий эффект при достижении существенных клинических результатов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Рецидивирующий бактериальный вагиноз является полимикробным биопленочным дисбиотическим состоянием, требующим клинико-лабораторной верификации. Заболевание у женщин с цервикальной эктопией характеризуется снижением *Lactobacillus spp.* менее 28% либо их полным замещением, повышением pH влагалищного содержимого ≥4,7 и ростом концентрации *G. vaginalis* и *F. vaginae* до $5{,}2\times10^{7}$–$1{,}6\times10^{9}$ ГЭ/мл при общей бактериальной массе $1{,}7\times10^{8}$–$3{,}8\times10^{9}$ ГЭ/мл. Клинико-лабораторные маркеры имеют ключевое диагностическое значение: оптимальным порогом для верификации рецидивирующего течения является

pH ≥4,9, обеспечивающий чувствительность 93,2% и специфичность 100%; при pH 4,7–4,8 подтверждение БВ должно основываться на выявлении «ключевых клеток», тогда как аминный тест и характер выделений на ранних этапах дисбиоза обладают низкой дискриминационной способностью. Для порога pH ≥4,9 положительная предсказательная ценность составляет 100%, отрицательная предсказательная ценность – 94,2%, AUC=0,994. Основным клиническим проявлением болезни являются неклассические гомогенные жидкие выделения (78,9%), чаще ассоциированные со спонтанным аминным запахом при кокковом типе флоры (65,3%), который является независимым фактором риска его появления (OR=8,3; RR=3,9). Кластеризация микробиологических данных позволила выделить четыре варианта биоценоза – нормоценоз, промежуточный тип и две формы биопленочного БВ, различающиеся по уровню pH и выраженности одорирующего эффекта, что позволяет стандартизировать диагностику и дифференцировать малосимптомный и выраженный варианты рецидива заболевания [1–A; 3–A; 9–A; 12–A; 14–A; 15–A; 17–A; 20–A].

2. Иммуноморфологические изменения зоны трансформации при рецидивирующем бактериальном вагинозе характеризуются стойким дисфункциональным микроокружением, включающим выраженный дисбаланс Т-клеточных субпопуляций (CD4+, CD8+, CD16+, CD1a+), нарушение эпителиальной экспрессии TGFβ1 и активацию RORC в эпителиальных клетках. На фоне хронического цервицита определяется умеренная воспалительная реакция с лимфоидно-доминирующей инфильтрацией; при железистой псевдоэрозии формируется выраженная цитотоксическая стромальная реакция (CD8+ 4325 [3686; 5086] против 1191 [921; 1480] кл/мм² при нормоценозе) при снижении HLA-DR/CD3 до 0,98 [0,93; 1,20] против 1,80 [1,64; 2,04] при нормоценозе, что отражает нарушение регуляторно-эффекторного баланса и возможный переход CD4+ клеток к Treg/Th17-связанной дифференцировке. В условиях эпидермизирующейся псевдоэрозии обнаружение вирусного цитопатического эффекта сопровождается снижением экспрессии TGFβ1 в надпарабазальных слоях, повышением экспрессии RORC до 228 [175; 296] U (p=0,01) и нарастанием количества CD4+, CD8+ и HLA-DR клеток в эпителии, формируя паттерн неэффективной антигенной стимуляции, в основе которого лежит выявленное нарушение межкомпартментного распределения Т-лимфоцитов и утрата координации между эпителиальной CD4+-инфильтрацией и интегральной иммунной активностью. На стадии HSIL иммунный профиль становится глубоко дисфункциональным: формируется TGFβ1-доминантный компартмент с резким снижением CD8+ клеток в эпителии (с 477 до 42 кл/мм²), усилением стромальной цитотоксической инфильтрации (до 4854 кл/мм²), ростом CD1a+,

CD16+ и иммунорегуляторного индекса. При этом внутриэпителиальная экспрессия RORC сохраняется высокой – 260 [228; 273] U (p=0,2), статистически значимо не отличаясь от значений при цитопатическом эффекте, что указывает на отсутствие изменений RORC-ассоциированной активности на фоне ослабления эпителиального иммунного надзора. Совокупность выявленных нарушений обосновывает патогенетическую необходимость локального радиохирургического вмешательства для устранения устойчивого иммунопатологического субстрата [4–А; 7–А; 10–А; 11–А; 13–А].

3. Разработанная многоэтапная противорецидивная схема лечения РБВ обеспечивает более устойчивую клинико-лабораторную ремиссию по сравнению с традиционной терапией. Через 9 месяцев безрецидивное течение после традиционной терапии не сохранялось, после разработанной терапии отмечено в 53,3% случаев [95% ДИ 34,3–71,7], а при ее сочетании с локальной коррекцией осложненной ЦЭ – в 76,7% [95% ДИ 57,7–90,0]. Отношение рисков рецидива по сравнению с традиционной терапией составило соответственно 0,21 [95% ДИ 0,11–0,40; p<0,001] и 0,09 [95% ДИ 0,04–0,20; p<0,001]. Комплексная тактика демонстрирует тенденцию к более высокой противорецидивной эффективности по сравнению с изолированным применением разработанной схемы (p=0,06). Рецидивы заболевания формируются преимущественно за счет малосимптомного биопленочного БВ, что подчеркивает необходимость его обязательного выявления и мониторинга при оценке эффективности терапии [2–А; 5–А; 8–А; 19–А].

4. РБВ у женщин с ЦЭ сопровождается снижением качества жизни до уровня умеренной дезадаптации – 74,3 [71,3; 77,9] балла, преимущественно за счет нарушений социального и психического функционирования. Через 9 месяцев после традиционной терапии общий показатель качества жизни составил 73,5 [71,7; 78,7] балла, после разработанной многоэтапной противорецидивной терапии – 91,2 [80,9; 97,1] балла, а при сочетании данной терапии с локальной коррекцией осложненной цервикальной эктопии – 91,2 [90,4; 97,6] балла. По мере стабилизации клинико-микробиологической ремиссии вклад социального компонента уменьшался, тогда как психическое функционирование сохраняло ведущее значение. Фармакоэкономическая оценка показала снижение прямых медицинских затрат на 314,7 руб. на пациентку и прирост QALY на 0,117. Инкрементальный анализ подтверждает доминирование разработанного метода лечения, что свидетельствует о его клинической, социальной и экономической целесообразности внедрения в систему здравоохранения Республики Беларусь [5–А; 6–А; 16–А; 18–А].

Рекомендации по практическому использованию

1. При диагностике РБВ у женщин с ЦЭ при отсутствии признаков воспалительных изменений рекомендуется использовать разработанную методику с определением состояния биоценоза по значению pH влагалищной жидкости и микроскопической оценкой мазков на наличие «ключевых клеток», изложенную в инструкции по применению [20–А].

2. Ведение пациенток с РБВ рекомендуется осуществлять по методике противорецидивного лечения, включающей последовательный комбинированный курс терапии (вагинальные ванночки, гель септомирин, антибактериальные суппозитории, пероральный орнидазол, дотация лактобактерий), регламентированный инструкцией по применению [19–А].

3. У женщин с РБВ на фоне ЦЭ рекомендовано проводить не только верификацию дисбиотического процесса, но и целенаправленную диагностику осложненного течения эктопии с оценкой зоны трансформации шейки матки. При выявлении хронического цервицита, вирусного цитопатического эффекта, HSIL или иных клинико-морфологических признаков осложненного течения показан дифференцированный этапный подход: противорецидивная терапия БВ с последующим локальным деструктивно-эксцизионным лечением шейки матки [2–А; 19–А].

4. Рекомендуется включать оценку КЖ пациентов в стандартный протокол ведения с использованием валидизированных опросников, что позволяет объективизировать результаты терапии и оптимизировать тактику лечения [6–А].

5. При ведении пациенток с РБВ и осложненной ЦЭ целесообразно применение разработанной противорецидивной схемы лечения, поскольку ее использование обеспечивает фармакоэкономические преимущества, включая снижение прямых медицинских затрат в течение 9 месяцев наблюдения и повышение КЖ пациенток, что подтверждает экономическую целесообразность внедрения данной схемы в клиническую практику [5–А].

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

Статьи в рецензируемых научных изданиях для опубликования диссертационных исследований

1–А. Гутикова, Л. В. Современные аспекты эффективного ведения бактериального вагиноза у женщин репродуктивного возраста / Л. В. Гутикова, Д. Э. Станько, Н. В. Станько // Репродуктивное Здоровье. Восточная Европа. – 2014. – № 2 (32). – С. 23-33.

2–А. Станько, Д. Э. К вопросу о лечении пациенток с рецидивирующим бактериальным вагинозом и цервикальной эктопией / Д. Э. Станько // Астраханский медицинский журнал. – 2022. – Т. 17, № 2. – С. 77-90.

3–А. Станько, Д. Э. Критерии диагностики рецидивирующей формы инфекционной невоспалительной болезни влагалища у женщин репродуктивного возраста / Д. Э. Станько, Л. В. Гутикова // Репродуктивное Здоровье. Восточная Европа. – 2023. – Т. 13, № 6. – С. 588-598.

4–А. Станько, Д. Э. Иммунологические аспекты рецидивирующего бактериального вагиноза и цитопатического эффекта вирусного поражения в зоне трансформации цервикальной эктопии / Д. Э. Станько, С. А. Ляликов // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2025. – Т. 27, № 1. – С. 4-16.

5–А. Станько, Д. Э. Оценка клинико-фармакоэкономической эффективности лечения рецидивирующего бактериального вагиноза / Д. Э. Станько // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2025. – Т. 23, № 5. – С. 485-490.

6–А. Станько, Д. Э. Качество жизни в оценке эффективности комплексного лечения рецидивирующего бактериального вагиноза у женщин с цервикальной эктопией / Д. Э. Станько, Э. П. Станько // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2026. – Т. 24, № 1. – С. 83-89.

Статьи в научных журналах, сборниках и материалах конференций

7–А. Станько, Д. Э. Клинико-иммунологическая характеристика неосложненной цервикальной эктопии в сочетании с рецидивирующим бактериальным вагинозом у женщин репродуктивного возраста / Д. Э. Станько, С. А. Ляликов // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. – 2017. – Т. 7, № 5 [Материалы X Съезда акушеров-гинекологов и неонатологов Республики Беларусь, 9–10 ноября 2017 г.]. – С. 841-843.

8–А. Станько Д. Э. Использование перекиси водорода в комплексном лечении рецидивирующего бактериального вагиноза / Д. Э. Станько, О. В. Борис // Кислород и свободные радикалы : сб. материалов междунар.

науч.-практ. конф., Гродно, 15-16 мая 2018 г. / редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.), С. Б. Вольф, В. В. Зинчук. – Гродно, 2018. – С. 173-175. – 1 CD-ROM.

9–А. Станько, Д. Э. Особенности диагностики рецидивирующего бактериального вагиноза у пациентов с эктопией шейки матки / Д. Э. Станько // Материалы республиканской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 60-летию Гродненского государственного медицинского университета, Гродно, 28 сентября 2018 г. / редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.), С. Б. Вольф, М. Н. Курбат. – Гродно, 2018. – С. 724-726. – 1 CD-ROM.

10–А. Станько, Д. Э. Цервикальный иммунный ответ у женщин с рецидивирующим бактериальным вагинозом / Д.Э. Станько // Материалы республиканской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 60-летию Гродненского государственного медицинского университета, Гродно, 28 сентября 2018 г. / редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.), С. Б. Вольф, М. Н. Курбат. – Гродно, 2018. – С. 726-728. – 1 CD-ROM.

11–А. Станько, Д. Э. Анализ экспрессии маркеров субпопуляций лимфоцитов в зоне трансформации шейки матки у женщин с рецидивирующим бактериальным вагинозом / Д. Э. Станько, Т. Т. Штабинская, Ю. В. Кухарчик // Современные достижения молодых ученых в медицине – 2018 : сб. материалов V Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гродно, 23 нояб. 2018 г. / редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.) [и др.]. – Гродно, 2018. – С. 221-224. – 1 CD-ROM.

12–А. Станько, Д. Э. Клинико-диагностические особенности рецидивирующего бактериального вагиноза у пациентов с цервикальной эктопией / Д. Э. Станько, Ю. В. Кухарчик // Современные достижения молодых ученых в медицине – 2018 : сб. материалов V Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гродно, 23 нояб. 2018 г. / редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.) [и др.]. – Гродно, 2018. – С. 225-228. – 1 CD-ROM.

13–А. Станько, Д. Э. Экспрессия TGF-β1 в цервикобиоптатах женщин с эктопией шейки матки на фоне рецидивирующего бактериального вагиноза / Д. Э. Станько, Н. Н. Терешко, Т. Т. Штабинская // Актуальные проблемы медицины : материалы ежегод. итог. науч.-практ. конф., 25 января 2019 г. / редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.), С. Б. Вольф, М. Н. Курбат. – Гродно, 2019. – С. 537-540. – 1 CD-ROM.

14–А. Станько, Д. Э. Ранняя диагностика рецидивирующего бактериального вагиноза на фоне цервикальной эктопии / Д. Э. Станько // Сборник материалов конференции студентов и молодых ученых, посвященный 80-летию со дня рождения профессора Болтрукевича

Станислава Ивановича, Гродно, 25 мая 2020 г. / редкол.: В. А. Снежицкий (отв. ред.) [и др.]. – Гродно, 2020. – С. 495-496. – 1 CD-ROM.

15–А. Станько, Д. Э. Особенности вагинального pH и микробиоценоза при различных гистофизиологических состояниях цервикса / Д. Э. Станько, Ю. В. Кухарчик // Актуальные проблемы медицины : сб. материалов итог. науч.-практ. конф., Гродно, 28-29 янв. 2021 г. / редкол.: Е. Н. Кроткова (отв. ред.), С. Б. Вольф. М. Н. Курбат. – Гродно, 2021. – С. 833-835. – 1 CD-ROM.

16–А. Станько, Д.Э. Современный подход к оценке показателей качества жизни женщин с рецидивирующим бактериальным вагинозом в процессе комплексного лечения / Д. Э. Станько, Э. П. Станько, С. А. Игумнов // Психическое здоровье. – 2023. – Т. 18, № 3. – С. 16-27.

17–А. Станько, Д. Э. Критерии диагностики рецидивирующей формы анаэробного дисбиоза влагалища у женщин репродуктивного возраста / Д. Э. Станько // Медицинский университет: современные взгляды и новые подходы : сб. материалов респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 65-летию Гродн. гос. мед. ун-та, 28-29 сент. 2023 г. / редкол.: И. Г. Жук [и др.]. – Минск, 2023. – С. 469-470.

18–А. Станько, Д. Э. Показатели качества жизни в оценке эффективности лечения женщин с анаэробным дисбиозом влагалища / Д. Э. Станько, А. О. Логис, Э. П. Станько // Актуальные проблемы медицины : сб. материалов итог. науч.-практ. конф., Гродно, 25-26 янв. 2024 г. / редкол.: И. Г. Жук (отв. ред.) [и др.]. – Гродно, 2024. – С. 530-533. – 1 CD-ROM.

Инструкции по применению

19–А. Метод лечения рецидивирующей формы инфекционной невоспалительной болезни влагалища : инструкция по применению № 113-1022 : утв. М-вом здравоохр. Респ. Беларусь 23.12.2022 / Д. Э. Станько, Л. В. Гутикова, Н. В. Станько. – Гродно: ГрГМУ, 2023. – 7 с.

20–А. Метод диагностики рецидивирующей формы инфекционной невоспалительной болезни влагалища : инструкция по применению № 114-1022: утв. М-вом здравоохр. Респ. Беларусь 23.12.2022 / Д. Э. Станько, Л. В. Гутикова, Н. В. Станько. – Гродно: ГрГМУ, 2023. – 6 с.

РЭЗЮМЭ

Станько Дзяніс Эдуардавіч

РЭЦЫДЫВУЮЧЫ БАКТЭРЫЯЛЬНЫ ВАГІНОЗ У ЖАНЧЫН З ЦЭРВІКАЛЬНАЙ ЭКТАПІЯЙ: ДЫЯГНОСТЫКА, ІМУНАМАРФАЛАГІЧНЫЯ АСАБЛІВАСЦІ І ЛЯЧЭННЕ

Ключавыя словы: рэцыдывуючы бактэрыяльны вагіноз, цэрвікальная эктапія, дыягностыка, лячэнне, клініка, імуналогія.

Мэта даследавання: распрацаваць і абгрунтаваць комплексны падыход да дыягностыкі і лячэння рэцыдывуючага бактэрыяльнага вагінозу ў жанчын рэпрадуктыўнага ўзросту з цэрвікальнай эктапіяй.

Метады даследавання і выкарыстаная апаратура: клінічны, малекулярна-генетычны, марфалагічны, імунагістахімічны, эксперыментальна-псіхалагічны, статыстычны, метад ацэнкі эканамічнай эфектыўнасці.

Выкарыстанае абсталяванне: бінакулярны кольпаскоп Leisegang (Германія), ампліфікатар Rotor-Gene 3000 («Corbett Research», Аўстралія), светлавы мікраскоп «Leica DM2500» (Leica Microsystems, ЗША), лічбавая відэакамера «Leica DFC425 C».

Атрыманыя вынікі і іх навізна: упершыню ў Рэспубліцы Беларусь праведзена комплекснае даследаванне рэцыдывуючага бактэрыяльнага вагінозу на фоне цэрвікальнай эктапіі з улікам імунамарфалогіі зоны трансфармацыі шыйкі маткі. Абгрунтавана дыягнастычная роля pH похвавага ўтрымання, прапанавана чатырохварыянтная мадэль анаэробнага дысбіёзу і ахарактарызаваны імунамарфалагічныя змены, якія вызначаюць ускладнены перабіг. Распрацавана і ўкаранёна новая паэтапная тэрапеўтычная схема процірэцыдыўнага лячэння, якая даказала клінічную і фармакаэканамічную эфектыўнасць.

Рэкамендацыі па выкарыстанні: атрыманыя дадзеныя могуць быць выкарыстаны для ўдасканалення дыягностыкі і лячэння рэцыдывуючага бактэрыяльнага вагінозу пры цэрвікальнай эктапіі і павышэння якасці жыцця пацыентак.

Галіна прымянення: гінекалогія, клінічная мікрабіялогія і иммунамарфалогія.

РЕЗЮМЕ

Станько Денис Эдуардович

РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ У ЖЕНЩИН С ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ЭКТОПИЕЙ: ДИАГНОСТИКА, ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЛЕЧЕНИЕ

Ключевые слова: рецидивирующий бактериальный вагиноз, цервикальная эктопия, диагностика, лечение, клиника, иммунология.

Цель исследования: разработать и обосновать комплексный подход к диагностике и лечению рецидивирующего бактериального вагиноза у женщин репродуктивного возраста с цервикальной эктопией.

Методы исследования и использованная аппаратура: клинический, молекулярно-генетический, морфологический, иммуногистохимический, экспериментально-психологический, статистический, метод оценки экономической эффективности.

Использованное оборудование: бинокулярный кольпоскоп Leisegang (Германия), амплификатор Rotor-Gene 3000 («Corbett Research», Австралия), световой микроскоп «Leica DM2500» (Leica Microsystems, США), цифровая видеокамера «Leica DFC425 C».

Полученные результаты и их новизна: впервые в Республике Беларусь проведено комплексное исследование рецидивирующего бактериального вагиноза на фоне цервикальной эктопии с учетом иммуноморфологии зоны трансформации шейки матки. Обоснована диагностическая роль pH влагалищного содержимого, предложена четырехвариантная модель анаэробного дисбиоза и охарактеризованы иммуноморфологические изменения, определяющие осложнённое течение. Разработана и внедрена новая поэтапная терапевтическая схема противорецидивного лечения, доказавшая клиническую и фармакоэкономическую эффективность.

Рекомендации по использованию: полученные данные могут быть использованы для совершенствования диагностики и лечения рецидивирующего бактериального вагиноза при цервикальной эктопии и повышения качества жизни пациенток.

Область применения: гинекология, клиническая микробиология и иммуноморфология.

SUMMARY

Stanko Denis Eduardovich

RECURRENT BACTERIAL VAGINOSIS IN WOMEN WITH CERVICAL ECTOPY: DIAGNOSIS, IMMUNOMORPHOLOGICAL FEATURES AND TREATMENT

Keywords: recurrent bacterial vaginosis, cervical ectopy, diagnosis, treatment, clinic, immunology.

The purpose of the study: to develop and substantiate a comprehensive approach to the diagnosis and treatment of recurrent bacterial vaginosis in women of reproductive age with cervical ectopy.

Research methods and equipment used: clinical, molecular genetic, morphological, immunohistochemical, experimental psychological, statistical, cost-effectiveness assessment method.

Equipment used: Leisegang binocular colposcope (Germany), Rotor-Gene 3000 amplifier (Corbett Research, Australia), Leica DM2500 light microscope (Leica Microsystems, USA), Leica DFC425 C digital video camera.

Results and innovation: for the first time in the Republic of Belarus, a comprehensive study of recurrent bacterial vaginosis against the background of cervical ectopy was conducted, taking into account the immunomorphology of the cervical transformation zone. The diagnostic role of vaginal fluid pH was substantiated, a four-variant model of anaerobic dysbiosis was proposed, and immunomorphological changes determining the complicated course were characterized. A new stepwise therapeutic regimen for anti-recurrence treatment was developed and implemented, which proved its clinical and pharmacoeconomic efficacy.

Recommendations for use: the data obtained can be used to improve the diagnosis and treatment of recurrent bacterial vaginosis with cervical ectopy and to enhance the quality of life of patients.

Scope: gynecology, clinical microbiology and immunomorphology.

СТАНЬКО
Денис Эдуардович

РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ У ЖЕНЩИН С ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ЭКТОПИЕЙ: ДИАГНОСТИКА, ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЛЕЧЕНИЕ

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

по специальности 14.01.01 – акушерство и гинекология

Подписано в печать 5.11.2026
Формат 60x84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Ризография.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,22. Тираж 60 экз. Заказ 129.

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет».
ЛП № 02330/445 от 18.12.2013.
Ул. Горького, 80, 230009, г. Гродно