

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-
Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

РЕЦЕНЗИЯ НА РЕФЕРАТ

Кафедра перинатологии акушерства и гинекологии лечебного
(наименование кафедры) факультета

Рецензия асс. Комовалов Вячеслав Николаевича
(ФИО, ученая степень, должность рецензента)

на реферат ординатора 2-го года обучения по специальности Акушерство и гинекология
Михайленко Светлана Александровна
(ФИО ординатора)

Тема реферата Бактериальной вагиноз (этиология, клиника,
диагностика, лечение, профилактика)

Основные оценочные критерии

№	Оценочный критерий	положительный/отрицательный
1.	Структурированность	+
2.	Актуальность	+
3.	Соответствие текста реферата его теме	+
4.	Владение терминологией	+
5.	Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6.	Логичность доказательной базы	+
7.	Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8.	Источники литературы (не старше 5 лет)	+
9.	Наличие общего вывода по теме	+
10.	Итоговая оценка (оценка по пятибалльной шкале)	5 (отлично)

Дата: «29» 02 2023 год

Подпись рецензента

[Подпись]
(подпись)

Комовалов В.Н.
(ФИО рецензента)

Подпись ординатора

[Подпись]
(подпись)

Михайленко С.А.
(ФИО ординатора)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета

Заведующий кафедрой: ДМН, Профессор Цхай В.Б.

РЕФЕРАТ

**«Бактериальный вагиноз (этиология, клиника, диагностика, лечение
профилактика)»**

Выполнила:

клинический ординатор кафедры перинатологии, акушерства и
гинекологии лечебного факультета

Москальченко С.А.

Проверил: Ассистент Коновалов В.Н.

Красноярск, 2022г

Оглавление

Введение	3
Этиология	3
Клиника	4
Диагностика.....	4
Лечение	6
Профилактика.....	7
Вывод	7
Список литературы.....	8

Введение

Бактериальный вагиноз (Радзинский В.Е.) – невоспалительное инфекционное заболевание, характеризующееся дисбиозом полового тракта.

Бактериальный вагиноз является одной из самых распространённых дисбиозов влагалища. Известно, что влагалище здоровой женщины репродуктивного возраста содержит грамположительные и грамотрицательные аэробные, факультативно-аэробные и облигатно-анаэробные микроорганизмы, среди которых преобладают лактобактерии. Остальные представители нормоценоза, такие как генитальные микоплазмы, грибы рода *Candida* не нарушают нормальный биоценоз в количествах, не превышающих допустимые значения. Состав микрофлоры влагалища при бактериальном вагинозе крайне вариабелен при окраске по Граму, но в 70% случаев преобладает грамотрицательная флора. Многие авторы предлагают разнообразные способы его лечения, но до настоящего времени вопрос о терапии бактериального вагиноза остаётся дискуссионным. Основными сложностями в лечении бактериального вагиноза являются частое возникновение рецидивов и растущая антибиотикорезистентность к препаратам, используемым в обычной клинической практике.

Этиология

А.Т. Уруймагова и соавт. анализируют предрасполагающие факторы к БВ. Считают, что БВ ассоциирован с многочисленными факторами риска, такими как раса, возраст, особенности менструального цикла, сексуальная активность, применение контрацептивов, использование антибиотиков, влагалищных спринцеваний. Однако данные о связи факторов риска с рецидивированием БВ отсутствуют. До сих пор неизвестно, возможно ли отнести БВ к инфекциям, передаваемым половым путем (ИППП). Неоднозначность этого вопроса объясняется отсутствием известного специфического этиологического патогена при БВ. Данные литературы на этот счет весьма разноречивы. С одной стороны, доказано, что такие факторы, как раннее начало половой жизни, число половых партнеров, частота вагинальных половых контактов, недавняя смена полового партнера, увеличивают риск развития БВ. С другой стороны, при анализе литературы встречаются исследования, опровергающие эту точку зрения. Е. Koornans и соавт. продемонстрировали, что БВ может встречаться и у девушек, не живущих половой жизнью, в 19% случаев, а Е. Papanikolaou и соавт. описали яркий клинический случай рецидивирующего БВ у 17-летней девушки, не живущей половой жизнью. Взаимосвязь между БВ и контрацепцией зависит от используемого метода. Результаты многочисленных исследований показывают, что комбинированные оральные контрацептивы (КОК), прогестины, презервативы снижают риски развития БВ. В случае использования КОК это объясняется повышением уровня эстрогенов, которые вызывают пролиферацию эпителия влагалища, в результате чего происходит накопление гликогена, необходимого для роста лактобактерий и образования молочной кислоты, поддерживающей рН влагалища в пределах нормы. Более того, было выявлено, что указанные процессы наиболее выражены при назначении пациенткам комбинации эстрадиола валерата + диеногеста, так как диеногест не обладает антиэстрогенным эффектом и не препятствует действию эстрадиола, входящего в состав КОК, по сравнению с другими группами КОК. Имеются исследования, свидетельствующие о снижении риска рецидивирующего БВ у лиц, использующих презервативы. Взаимосвязь

между развитием БВ и применением внутриматочных спиралей (ВМС) до сих пор неизвестна.

Данные современной литературы предполагают, что особенности изменения гормонального фона в зависимости от фазы менструального цикла влияют на развитие БВ. С. Holzman и соавт. пришли к выводу, что БВ чаще всего наблюдается в течение 1-й недели менструального цикла.

Количество беременностей увеличивает риск развития БВ, что связано, вероятно, с нарушением архитектоники шейки матки. Содержимое цервикального канала имеет щелочную реакцию; при нарушении формы наружного зева, разрывах, деформациях шейки матки содержимое не удерживается в цервикальном канале и поступает во влагалище, тем самым уменьшая кислотность влагалищного содержимого.

Использование антибиотиков широкого спектра действия также является предиктором развития БВ. Это продемонстрировано в исследовании J. Vaeten и соавт, которые объяснили, что развитие БВ после применения антибиотиков происходит за счет снижения количества *Lactobacilli spp.*

В основе патогенеза БВ лежит нарушение микроэкологии влагалища, обусловленное снижением иммунной и неспецифической резистентности. БВ возникают на фоне снижения местного иммунитета и активности лизоцима.

Клиника

БВ протекает без каких-либо клинических проявлений, и может разрешиться, так и оставаясь незамеченным. Пациентки могут жаловаться на длительно существующие выделения из половых путей, неприятный запах, редко на дискомфорт (зуд, жжение).

Диагностика

Диагностика БВ производится на основании критериев Амсея или результатов микроскопического исследования мазка с окраской по Граму. Оба метода применяются для диагностики и оценки клинического излечения БВ. Согласно российским клиническим рекомендациям по диагностике и лечению заболеваний, сопровождающихся патологическими выделениями из половых путей, общепринятым методом диагностики БВ в России является использование критериев Амсея.

Сочетание 3 из перечисленных ниже 4 признаков свидетельствует о наличии БВ.

Критерии постановки диагноза БВ:

- 1) наличие гомогенных беловато-серых выделений, равномерно распределяющихся по стенкам влагалища;
- 2) повышение уровня влагалищного pH > 4,5 (рН-метрия – обязательный метод диагностики);
- 3) положительный тест с 10% раствором гидроксида калия (присутствие специфического запаха несвежей, гнилой рыбы) – определение летучих аминов;
- 4) обнаружение в нативных препаратах или мазках по Граму «ключевых клеток» («Ключевые клетки» - это эпителиальные клетки с прикрепленными к их поверхности бактериями). Окрашивание мазка по Граму применяется в качестве альтернативного

диагностического метода и предполагает возможность количественной оценки и классификации бактериальной флоры.

Наиболее применяемой для оценки мазка является система Ньюджента, предложенная в 1991 г. Система основана на подсчете бактерий определенной морфологии, соответствующих лактобактериям, гарднереллам, бактероидам на окрашенном влагалищном мазке. Оценка <4 является нормальной, 4–6 – промежуточной, а оценка >7 позволяет поставить диагноз БВ.

Реже встречающимися критериями, применяемыми для оценки мазка, окрашенного по Граму, являются критерии Хэя–Айсона. Эти критерии легче и быстрее используются в клинической практике и включают бактерии, не связанные с БВ.

Класс 0: не связан с БВ, только эпителиальные клетки, нет лактобацилл, встречается при недавнем применении антибактериальных препаратов.

Класс 1 (нормальный): преобладают морфотипы лактобацилл.

Класс 2 (промежуточный): смешанная флора с некоторыми присутствующими лактобациллами, но также присутствуют морфотипы гарднереллы или мобилункуса.

Класс 3 (БВ): преимущественно морфотипы гарднереллы и/или мобилункуса, ключевые клетки. Лактобациллы практически или полностью отсутствуют.

Класс 4: не связан с БВ, только грамположительные кокки, нет лактобацилл (флора, встречаемая при аэробном вагините).

Согласно IUSTI/WHO в настоящее время лучшим методом, используемым для диагностики БВ у женщин, является оценка мазка, окрашенного по Граму, с использованием критериев Хэя–Айсона, в то время как методика оценки по счетной системе Ньюджента рекомендована в качестве «золотого стандарта» для научных исследований. Однако надо отметить, что важными критериями Амселя, отсутствующими в критериях Хэя–Айсона и системе Ньюджента, являются показатель pH и оценка клинических проявлений. В ряде случаев первый доклинический признак проявления БВ – именно повышение уровня pH.

Также известно, что до 10% здоровых женщин европеоидной расы, не предъявляющих жалоб, могут обладать влагалищным микробиомом, отличным от принятого нормоценоза влагалища.

Другие методы диагностики БВ

Классические методы диагностики (микробиологический, иммуноферментный анализ) неинформативны для диагностики БВ, так как обычно не дают объективной информации о соотношении микроорганизмов. Кроме того, микробиологическое исследование не представляет возможным получить полную качественную и количественную характеристику микробиоценоза разных ниш организма и тем более не позволяет анализировать особенности популяционных взаимодействий микроорганизмов.

Использование количественной полимеразной цепной реакции (тест «Фемофлор 16») дает возможность количественной оценки анаэробной, аэробной флоры, в том числе и по отношению к общей бактериальной массе.

Лечение

Радзинский В.Е. при определении тактики лечения предлагает опираться на число лактобацилл и число других микроорганизмов-возбудителей. Если лактобацилл более 10^5 /мл, а возбудителей менее 10^5 КОЕ/мл, возможно лечение баз антибактериальных средств. Необходима дотация лактобактерий и достижение выраженной ацидофильной ориентации вагинальных МО корректорами рН (Вагинорм С, Лактогель). Если же лактобацилл меньше 10^5 /мл, а возбудителей более 10^5 КОЕ/мл, следует проводить двухэтапную терапию: антибактериальная, а затем дотация лактобактерий.

Существует множество схем лечения БВ. Какой эффективнее? Этим вопросом задались врачи из г.Новосибирска и провели следующее исследование.

Исследование проведено с участием 120 женщин от 18 до 45 лет, проживающих в г. Новосибирск. Изучалась эффективность 4-х схем лечения бактериального вагиноза с применением препаратов для вагинального введения: метронидазол в гелевой форме, клиндамицин в форме крема, хлоргексидина биглюконат в форме влагалищных таблеток и комплексный препарат, содержащий орнидазол, неомицин, преднизолон, эконазол («Эльжина»). Получили следующие данные. Эффективность метронидазола для вагинального применения составила 46,67 %. Эффективность клиндамицина для влагалищного применения составила 50 %. Эффективность хлоргексидина биглюконата для вагинального применения составила 36,67 %. Эффективность комплексного препарата «Эльжина» составила 80 %.

В первых трех группах групп эффективность терапии оказалась ниже, т.к. препараты направлены в большей степени на ликвидацию *Gardnerella vaginalis* с меньшим воздействием или полным отсутствием его влияния на другие возбудители бактериального вагиноза (в частности, *Mobilincus*, *Atopobium vaginae*, *Bacteroides* spp. *Prevotelle* spp., *Veilonella*). Как видно из представленных результатов, действующие вещества комбинированного препарата последнего поколения, примененного в 4-ой группе («Эльжина»), имеют наименьший риск резистентности бактерий, обеспечивают максимальный спектр действия и высокую эффективность при бактериальном вагинозе. В настоящее время важно иметь возможность назначить комбинированный препарат в день обращения, без ожидания результатов анализов, не боясь побочных эффектов в виде развития вульвовагинального кандидоза, как в случае изолированного применения антибактериального препарата.

Гречканев Г.О. и соавт. были нацелены повысить эффективность лечения бактериального вагиноза путем включения в состав лечения озонотерапии. Обследовано 60 пациенток с подтвержденным диагнозом рецидивирующего бактериального вагиноза. Пациентки I группы (30 человек) получали эрадикационную терапию, согласно действующим клиническим рекомендациям, в виде: метронидазол по 500 мг per os 2 раза в день в течение 7 дней. 30 женщин II группы параллельно получали ректальные инсуффляции озono-кислородной смеси № 7 и терапию тампонами с озонированным оливковым маслом № 10. Все пациентки по завершении первого этапа терапии получали курс пробиотиков интравагинально. Оценка уровня локального иммунитета основывалась на определении уровней лизоцима, секреторного иммуноглобулина А (S-IgA), интерлейкинов 6 и 10 (ИЛ 6, ИЛ-10). Было установлено, что комбинированное с использованием озонотерапии лечение оказывает выраженный клинический эффект и иммунокорректирующее действие,

приводя к повышению уровней лизоцима, S-IgA, ИЛ-10 при снижении ИЛ-6. В группе I изменения в иммунологических показателях отсутствовали. Рецидивы заболевания в течение года отмечались в группе с озонотерапией в 1,6 раза реже, чем после традиционного лечения. Таким образом, полученные позитивные клиническо-иммунологические эффекты, очевидно, связаны с действием озона. При этом достигнутые клинические результаты в плане снижения частоты рецидивов не являются оптимальными, что является основанием для дальнейшего научного поиска. На основании проведенных исследований можно сделать вывод о позитивном влиянии комбинированной терапии с использованием озоновых технологий на клинико-иммунологические показатели больных рецидивирующим бактериальным вагинозом.

А.Л. Тихомиров предлагает использовать препараты содержащие молочную кислоту. Молочная кислота (МК), считает он, природный антисептик (разрушает бактериальную мембрану), подавляет рост патогенных бактерий, естественный иммуномодулятор (активация выработки ИЛ-23, ИЛ-17, активация лимфоцитов). Использование молочной кислоты для вагинального применения является физиологически обоснованным, т. к. лактат участвует в поддержании местной иммунологической резистентности. Вагинальные свечи (лактодепантол), содержащие молочную кислоту, эффективно (до 91%) восстанавливают микробиоту при БВ даже в режиме монотерапии. МК клинически и микробиологически эффективна для лечения БВ, не вызывая побочных эффектов. МК разрушает биопленки, способствует размножению собственных лактобактерий, препятствует колонизации условно-патогенной флоры. Применение вагинальных суппозиториев с МК (лактодепантоленол 100 мг) является эффективным средством лечения БВ. Комбинация МК и хлоргексидина обеспечивает лучшие долгосрочные результаты лечения БВ, способствуя восстановлению колонизации влагалища лактобактериями. Интравагинальное интермиттирующее применение МК безопасно, эффективно и является предпочтительной альтернативой антибиотикотерапии у пациенток с рецидивирующим БВ.

Профилактика

Для профилактики БВ необходимы нормализация гормонального статуса, ограничение приема антибиотиков широкого спектра действия, соблюдение личной гигиены, исключение беспорядочных сексуальных связей, своевременное лечение сексуально трансмиссионных болезней и дисбактериоза кишечника. Важный аспект проблемы дисбиотических заболеваний влагалища - профилактические мероприятия, такие как половое воспитание, обучение грамотному применению контрацептивов и антибактериальных препаратов, контроль уровня pH.

Вывод

Бактериальный вагиноз является крайне многогранным и сложным дисбиозом влагалища. На основании представленных выше фактов, можно сказать, что трудно подобрать эффективный и абсолютно однозначный метод лечения. Многие аспекты, в частности, касающиеся патогенеза, генетического состава, изменчивости и антибиотикорезистентности *Gardnerella vaginalis* и других возбудителей остаются до

конца не выясненными. Частота дисбиозов влагалища, в том числе и частота бактериального вагиноза, имеет тенденцию к росту и требует к себе дополнительного изучения и внимания.

Список литературы

1. Каменов С.А., & Гасанова Э.З. (2021). БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ. *Sciences of Europe*, (82-1), 34-36. doi: 10.24412/3162-2364-2021-82-1-34-36
2. Уруймагова Ада Тимуровна, Прилепская Вера Николаевна, Межевитинова Елена Анатольевна, Донников Андрей Евгеньевич, & Иванова Ангелина Александровна (2021). БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ. *Гинекология*, 23 (4), 286-293.
3. Пилецкая Ульяна Владимировна, Макаров Константин Юрьевич, & Соколова Татьяна Михайловна (2022). ФАГОТЕРАПИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВОВ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА. *Дальневосточный медицинский журнал*, (2), 20-24.
4. Тихомиров А.Л., Сарсания С.И., & Казенашев В.В. (2020). КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА. *Доктор.Ру*, 19 (8), 86-90.
5. Гречканев Г.О., Стрелец И.О., Никишов Н.Н., Гулян Ж.И., & Кокова Р.Р. (2021). КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫМ ВАГИНОЗОМ. *Вятский медицинский вестник*, (3 (71)), 8-11. doi: 10.24412/2220-7880-2021-371-8-11
6. Пилецкая Ульяна Владимировна, Макаров Константин Юрьевич, Соколова Татьяна Михайловна, Дробышева Татьяна Александровна, Хаятова Зульфия Базарбековна, & Киселева Татьяна Вячеславовна (2022). АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА ПРЕПАРАТАМИ ДЛЯ ИНТРАВАГИНАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ. *Мать и дитя в Кузбассе*, (4 (91)), 65-70.
7. Тихомиров А.Л., & Казенашев В.В. (2022). ВОССТАНОВЛЕНИЕ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА У ПАЦИЕНТОК С БАКТЕРИАЛЬНЫМ ВАГИНОЗОМ. *Медицинский совет*, 16 (5), 25-30.
8. 5. *Гинекология : учебник / Б. И. Баисова и др. ; под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 432 с. : ил.*
9. Радзинский, В. Е. *Гинекология / под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1000 с.*