

# Бактериальный вагиноз и неспецифический вагинит — дифференциальная диагностика и выбор средства местной терапии

Ю.П. Вдовиченко, Е.Н. Гопчук

Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев

В структуре гинекологической патологии важное место занимают бактериальный вагиноз и неспецифический вагинит, частота выявления которых, по разным литературным источникам, колеблется от 12% до 80% в зависимости от контингента обследованных женщин. Поскольку первичная симптоматика бактериального вагиноза и неспецифического вагинита зачастую бывает схожей, дифференциальная диагностика в каждой конкретной ситуации позволяет определить тактику лечения и подобрать рациональное средство коррекции для каждого из состояний.

**Ключевые слова:** *бактериальный вагиноз, неспецифический вагинит, клондамин, метронидазол, диагностика, свечи, Милагин, Гравалин.*

Инфекционно-воспалительные заболевания половых органов являются одной из наиболее распространенных патологий у женщин: их диагностируют, по данным различных авторов, у 55–70% женщин, которые обращаются за помощью в медицинские учреждения [1–3].

В структуре гинекологической патологии важное место занимают бактериальный вагиноз (БВ) и неспецифический вагинит (НВ), частота выявления которых, по разным литературным источникам, колеблется от 12% до 80% в зависимости от контингента обследованных женщин [1, 4].

Исследования многих авторов свидетельствуют не только об отсутствии тенденции к снижению частоты данной патологии, но и о повышении показателей заболеваемости БВ и НВ, особенно в группах повышенного риска (беременные, пациентки с экстрагенитальной патологией и др.) [5, 6].

Половые пути женщины представляют собой экологическую нишу, каждый биотоп которой характеризуется специфической популяцией микроорганизмов. Микрофлора влагалища здоровых женщин репродуктивного возраста включает в себя грамположительные и грамотрицательные (аэробные, факультативно-анаэробные и облигатно-анаэробные) микроорганизмы. В настоящее время насчитывается более 10 видов лактобактерий, среди которых 96% — продуцирующие перекись и 4% — не вырабатывающие перекись. Именно лактобактериям, которые продуцируют перекись, принадлежит главная роль в поддержании показателей нормоценоза вагинального биотопа: при взаимодействии с пероксидазой из цервикальной слизи и галоидными соединениями эти микроорганизмы ингибируют адгезию и колонизацию многих видов бактерий, в частности *G. vaginalis*, *Candida albicans*, *Mobiluncus* spp. и анаэробов [7, 8].

БВ в соответствии с современными представлениями является общим инфекционным невоспалительным синдромом полимикробной этиологии, связанным с дисбиозом влагалищного биотопа, который характеризуется резким увеличением облигатно- и факультативно-анаэробных условно-патогенных микроорганизмов и снижением или полным исчезновением лактобактерий, особенно продуцирующих перекись.

По данным различных авторов, в патогенезе БВ важное значение имеют гормональные нарушения, сексуальная активность, нарушение половой и личной гигиены и некоторые другие факторы. Высокая частота сочетанной патологии представляет БВ как единый дисбиотический процесс, который характеризуется высокой степенью однородности микробного пейзажа кишечника и влагалища [1, 5, 8].

Первичным патогенетическим проявлением БВ является резкое снижение количества лактофлоры вплоть до полного исчезновения, а оставшиеся лактобактерии (анаэробного происхождения) не продуцируют перекись водорода. На этом фоне резко повышается уровень облигатных анаэробов и отмечается значительное увеличение общего количества микроорганизмов во влагалище.

Так, при нарушении микроэкологии полового тракта создаются и поддерживаются условия, приводящие к снижению колонизационной резистентности во влагалище, что способствует адгезии и колонизации влагалища патогенными и/или условно-патогенными микроорганизмами и вирусами.

Неспецифический вагинит (НВ) — другое распространенное заболевание половой системы женщин — состояние, вызванное условно-патогенными микроорганизмами (эшерихии, энтерококки, коринебактерии, стрептококки, стафилококки и др.), которое характеризуется изменением соотношения строгих анаэробов и аэробных микроорганизмов. НВ диагностируют у женщин широкого возрастного диапазона. Так, в молодом возрасте основными причинами развития неспецифического кольпита, как правило, являются инфекционные заболевания, эндокринная патология, снижение функции яичников, воздействие местных повреждающих факторов. В свою очередь в пожилом и старческом возрасте к развитию НВ приводит снижение активности факторов защиты слизистой оболочки влагалища, а именно — возможности образования молочной кислоты из гликогена [2, 4, 7].

Вытеснение одним условно-патогенным видом других членов микробного сообщества приводит к развитию клинической картины вагинита с выраженной лейкоцитарной реакцией и другими признаками воспаления [9].

Авторами установлено, что постоянное наличие в нижних отделах мочеполовых органов условно-патогенных микроорганизмов в высоких концентрациях является фактором риска развития акушерско-гинекологических осложнений. Известно, что определенные условно-патогенные микроорганизмы, в частности *G. vaginalis*, *Mobiluncus*, *S. haemolyticus*, *S. aureus* и др., могут продуцировать различные ферменты, наибольшее значение из которых имеют протеазы, разрушающие определенные типы коллагена плодных оболочек. Облигатные анаэробные бактерии в свою очередь способны вырабатывать ряд цитотоксических субстанций. Таким образом, БВ и НВ могут являться факторами, способствующими неблагоприятному исходу беременности, инфицированию плодного яйца, многоводию, раннему разрыву плодного





пузыря, недоношенности и преждевременным родам. Кроме того, микроорганизмы, которые обнаруживаются в повышенных концентрациях при БВ и НВ, нередко выделяются при послеродовых и послеоперационных осложнениях (эндометрите, раневой инфекции, перитоните, сепсисе) [10–12].

Различные представители бактериальной условно-патогенной микрофлоры играют важную роль в патогенезе воспалительных заболеваний органов малого таза, особенно после таких инвазивных гинекологических процедур, как биопсия эндометрия, гистерэктомия, гистеросальпингография, введение внутриматочных контрацептивов, кесарево сечение и др.

Данные ряда авторов свидетельствуют, что при различных нарушениях вагинального микроценоза, наблюдающихся при БВ и НВ и приводящих к снижению редоксипотенциала и возникновению локальной гипоксии тканей, создаются благоприятные условия для колонизации мочеполовых органов возбудителями инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), и клинической манифестации скрыто протекающей вирусной инфекции. Некоторые авторы отмечают взаимосвязь нитрозаминов (коферментов канцерогенеза), являющихся продуктами метаболизма облигатных анаэробов, с неопластическими процессами шейки матки [5, 7, 11].

Поскольку первичная симптоматика БВ и НВ зачастую бывает схожей, дифференциальная диагностика в каждой конкретной ситуации позволяет определить тактику лечения и подобрать рациональное средство коррекции для каждого из состояний.

Установление диагноза НВ не представляет затруднений и основывается на данных анамнеза, учете жалоб, результатах клинических и лабораторных исследований, в том числе данных осмотра в зеркалах, при котором отмечают, что слизистая оболочка влагалища утолщена, отечна, значительно гиперемирована и может быть покрыта пленками, взятие анализа соскабливанием может вызывать кровоточивость. При НВ вследствие усиленного на фоне воспаления процесса регенерации и репарации клеток слизистой оболочки в мазках повышено количество слущенного (цилиндрического) эпителия влагалища. В целом микроскопическая картина типична для экссудативного воспалительного процесса. В мазках, окрашенных по Граму, удается совершенно отчетливо определить не только граммпринадлежность микроорганизмов, но по уникальной морфологии некоторых бактерий идентифицировать их до рода. Чаще обнаруживается несколько видов микроорганизмов. Наиболее информативна бактериологическая диагностика НВ. Выделение из патологического материала и идентификация различных видов семейства энтеробактерий, стафилококков, стрептококков различных серогрупп, неферментирующих бактерий, коринебактерий и других микроорганизмов после их количественной оценки позволяет определить степень их этиологической значимости [1, 5, 6].

Относительно БВ, результаты проведенных исследований позволяют выделить 2 варианта его клинического течения: бессимптомное и с клиническими симптомами. У 50% женщин БВ может протекать без симптомов. При бессимптомном течении отсутствуют клинические проявления заболевания наряду с положительными результатами лабораторных исследований. Остальные пациентки с БВ, как правило, предъявляют жалобы на обильные выделения из половых путей белого или серого цвета, часто с неприятным запахом, описываемым как «рыбный», усиливающиеся после полового акта или во время менструации (периоды большего ощелачивания вагинальной pH), что служит определенным дифференциально-диагностическим признаком БВ. Длительность существования этих симптомов может исчисляться годами. При прогрессирующем процессе выделения приобретают желтовато-зеле-

новатую окраску, становятся более густыми, обладают свойством пениться, слегка тягучие и липкие, равномерно распределяются по стенкам влагалища. Количество белей варьирует от умеренных до весьма обильных.

Диагностика БВ основана на данных клинического и лабораторного исследования. Диагноз БВ можно установить при наличии 3 из 4 критериев, предложенных R. Amsel и названных в литературе «золотым диагностическим стандартом»:

- гомогенные выделения из влагалища;
- pH вагинального отделяемого более 4,5;
- положительный аминный тест;
- наличие «ключевых» клеток в мазках вагинального отделяемого, окрашенных по Граму [7].

По мнению некоторых авторов, для диагностики БВ достаточно 2 наиболее достоверных критериев: «ключевых» клеток и положительного аминного теста [7, 8].

Так называемые ключевые клетки (Glue cells) – эпителиальные клетки влагалища, плотно покрытые грамвариабельными палочками, обнаруживаются при бактериоскопии влагалищного содержимого у 70–90% женщин с БВ, а положительный аминный тест – подтверждение наличия продуктов метаболизма облигатных анаэробов в выделениях.

Изменения pH вагинального отделяемого при БВ превышает нормативные показатели (более 4,5), что определяется элиминацией лактофлоры или резким снижением ее содержания и может быть выявлено с использованием индикаторной бумаги для pH-метрии.

При бактериоскопии мазков дополнительными признаками БВ, кроме «ключевых» клеток, являются: преобладание эпителиальных клеток над лейкоцитами. Культуральное исследование на *G. vaginalis* для диагностики БВ не рекомендуется, поскольку не является специфичным.

Цель лечения БВ и НВ – восстановление нормальной микрофлоры влагалища, элиминация микроорганизмов, не свойственных этому микроценозу.

Вопросы лечения больных НВ и БВ до настоящего времени остаются дискуссионными, так как реакция организма на внедрение возбудителя зависит от ряда обстоятельств, определяемых индивидуальными особенностями макроорганизма. Полиэтиологичность возбудителей НВ и БВ, а также их изменчивость диктуют необходимость периодического пересмотра терапии [3, 6].

Наиболее рациональным является комплексное лечение, направленное на подавление и ликвидацию патогенных возбудителей, дезинтоксикацию и коррекцию нарушений гемостаза, способствующее общей стимуляции организма и повышению его защитных способностей, поддержанию функций жизненно важных органов, снижению катаболических и усилению анаболических процессов. Не менее важна терапия сопутствующих заболеваний, нейроэндокринных, обменных и других функциональных нарушений организма, способствующих развитию данного вида патологии [9–11].

Учитывая важную этиологическую роль облигатно-анаэробных бактерий при БВ и НВ, в настоящее время средствами выбора для терапии являются препараты с антианаэробной активностью – метронидазол и клиндамицин.

Клиндамицин – 7-дезоксипроизводное линкомицина, ингибирует синтез белков в микроорганизмах, оказывает бактериостатическое или бактерицидное действие в зависимости от концентрации в макроорганизме и чувствительности микроорганизма, эффективен в отношении грамположительных микроорганизмов, гарднерелл, микоплазм. Устойчивость микроорганизмов к клиндамицину вырабатывается медленно. Клиндамицин рекомендован для лечения БВ Американским центром по контролю над заболеваниями [10]. Клиндамицин можно назначать для лечения беременных начиная со II триместра.

Согласно данным контролируемых рандомизированных исследований, не выявлено статистически значимых различий в частоте излечения БВ на фоне перорального и вагинального применения клиндамицина [10], однако в связи со значительным числом нежелательных побочных реакций при пероральном применении препарата (псевдомембранозный колит, диарея, аллергические реакции и др.) многие клиницисты отдают предпочтение интравагинальному пути введения клиндамицина, который позволяет значительно уменьшить курсовую дозу и избежать системного воздействия на организм, что делает возможным назначать препараты беременным, за исключением I триместра беременности и периода кормления грудью.

На фармацевтическом рынке Украины присутствует лекарственная форма клиндамицина для вагинального введения (Милагин, вагинальные свечи, №3). Местное применение клиндамицина позволяет достичь оптимального терапевтического эффекта, что особенно актуально и при наличии смешанного бактериально-протозойного инфицирования. Препарат является эффективным и безопасным, в том числе для беременных, начиная со II триместра, что расширяет возможности его использования с целью профилактики преждевременных родов и послеродовых инфекционных осложнений у беременных с урогенитальным трихомониазом, БВ и НВ.

Клиндамицин для местного применения удобен в использовании как в амбулаторной, так и в стационарной практике, что, несомненно, обеспечивает удовлетворительный комплаенс и хорошую переносимость в сочетании с выраженной терапевтической эффективностью.

Широкое применение метронидазола не снижает его эффективности и в настоящее время как при местном, так и при системном применении. Вагинальные свечи, содержащие метронидазол в качестве активного компонента, представлены препаратом Гравагин (supp. vaginalis №10). Метронидазол (производное нитроимидазола) – обладает широким спектром действия в отношении простейших и анаэробных бактерий. При применении в форме вагинальных суппозиториев, в отличие от системного использования, побочные эффекты (тошнота, металлический привкус во рту, снижение аппетита, головная боль, головокружение) возникают редко. Препарат можно использовать для лечения беременных после II триместра [10].

Согласно результатам контролируемых рандомизированных исследований, не выявлено статистически значимых раз-

личий в частоте излечения на фоне перорального и вагинального применения метронидазола [12], однако в связи с уменьшением числа нежелательных побочных реакций, возникающих при пероральном применении препарата, интравагинальный путь введения является более предпочтительным, что позволяет значительно уменьшить курсовую дозу и избежать системного воздействия на организм.

Таким образом, в связи с высокой частотой заболеваемости БВ и НВ и их неоспоримой ролью в развитии патологических процессов урогенитальной системы актуальной проблемой является оптимизация существующих схем лечения. Наличие активных терапевтических средств в формах для местного применения при правильном установлении диагноза позволяет повысить эффективность лечения и добиться эффекта в короткие сроки без больших экономических затрат.

### Бактеріальний вагіноз і неспецифічний вагініт – диференціальна діагностика і вибір засобів місцевої терапії

Ю.П. Вдовиченко, О.М. Гопчук

У структурі гінекологічної патології важливе місце посідають бактеріальний вагіноз і неспецифічний вагініт, частота виявлення яких, за різними літературними джерелами, коливається від 12% до 80% залежно від контингенту обстежених жінок. Оскільки первинна симптоматика бактеріального вагінозу та неспецифічного вагініту часто буває схожою, диференціальна діагностика в кожній конкретній ситуації дозволяє визначити тактику лікування і підібрати раціональний засіб корекції для кожного стану.

**Ключові слова:** бактеріальний вагіноз, неспецифічний вагініт, кліндамицин, метронідазол, діагностика, свічки, Мілагін, Гравагін.

### Bacterial vaginosis and nonspecific vaginitis – differential diagnosis and local therapy selection

Y.P. Vdovichenko, E.N. Gopchuk

In the structure of gynecological pathology leading place is based by bacterial vaginosis and nonspecific vaginitis, the detection rate of which, according to various published sources, ranging from 12 to 80% depending on the contingent of women surveyed. Since the primary symptoms bacterial vaginosis and nonspecific vaginitis could be similar, differential diagnosis in each situation is important to determine the treatment strategy and find a rational means of correction for each of the states.

**Key words:** bacterial vaginosis, nonspecific vaginitis, clindamycin, metronidazole, diagnosis, Milagin, Gravagin.

### Сведения об авторах

**Вдовиченко Юрий Петрович** – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9. E-mail: prore-first@nmapo.edu.ua

**Гопчук Елена Николаевна** – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9. E-mail: gopchuk@gmail.com

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байрамова Г.Р., Прилепская В.Н., Цаллагова Е.В. Оценка эффективности и безопасности применения препарата клиндамицин в терапии больных с бактериальным вагинозом // Гинекология. – 2006. – Т. 8, № 5–6.
2. Никонов А.П., Асцатурова О.Р., Жуманова Е.Н. Вульвовагинальная инфекция // Трудный пациент. – 2004. – № 5. – С. 15–19.
3. Побединский Н.М., Аксенова О.А., Аксенова М.Г., Молочков В.А. Клинико-бактериологическое обоснование комплексного лечения бактериального вагиноза у женщин репродуктивного

- возраста // Акушерство и гинекология. – 2006. – № 6. – С. 24–26.
4. Прилепская В.Н., Байрамова Г.Р. Этиопатогенез, диагностика и современные направления в лечении бактериального вагиноза // Русский медицинский журнал. – 2002. – Т. 10, № 18. – С. 705–797.
5. Серов В.Н. Профилактика осложненной беременности и родов // Русский медицинский журнал. – 2003. – № 16. – С. 889–892.
6. Старостина Т.А., Анкирская А.С., Демидов Е.М. Терапия бактериального вагиноза в I триместре беременно-

- сти // Акушерство и гинекология. – 2002. – № 4. – С. 41–45.
7. Amsel R., Cotton P.A., Spiegel C.A. Nonspecific vaginitis: diagnostic criteria and microbial and epidemiological associations // Am. J. Med. – 1983. – Vol. 74, № 1. – P. 14–22.
8. Lamont R.F. The prevention of preterm birth the use of antibiotics // Eur. J. Pediatr. – 1999. – Vol. 158, № 6. – P. 2–4.
9. Ершов Г.В., Бочкарев Д.Н. и др. Этиологическая структура и резистентность возбудителей воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. Клини. микробиол. и антимик-

- роб. химиотер. – 2004; 6 (2): 201–3.
10. Department of health and human services, Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2006. Morbid Mortal Week Rep Rec Rep 2006; 55: RR–11.
11. Анчупане И.С. Урогенитальный трихомониаз и смешанные трихомонадно-гонококковые инфекции: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1992.
12. Антибактериальная терапия инфекционной патологии репродуктивной системы женщины. /Под ред. О.И. Лине- вой. Самара, 1999. – С. 113–123.

Статья поступила в редакцию 11.06.2013