***Содержание***

Введение

Клиника

Микробиология

Клинические формы

Эпидемиология

Бактериальный вагиноз и беременность

Лечение

Лечение беременных

Лечение женщин с низким риском

Список литературы

***Введение***

Под этим термином понимается комплекс патологических изменений влагалищной среды, обусловленный анаэробными неспорогенными микроорганизмами, возможно, полимикробной этиологии. Данный синдром характеризуется появлением выделений с неприятным запахом при минимальной воспалительной реакции слизистых оболочек. Отсутствие выраженной воспалительной реакции предполагает использование термина "вагиноз", а не "вагинит" или "дисбактериоз влагалища". Происходит резкое снижение количества лактобацилл, в норме обеспечивающих подавление роста многих болезнетворных микроорганизмов.

В результате усиленно размножаются гарднереллы, бактероиды, пептококки и другие микробы. Поэтому бактериальный вагиноз иногда называют гарднереллезом, хотя это не совсем правильно: гарднереллы встречаются и у здоровых женщин. Наиболее существенным этиопатологическим компонентом данного синдрома являются гарднереллы вагиналис (ГВ), впервые выделенные Leopold в 1953 г. из мочи мужчины с неспецифическим уретритом, а затем из цервикального канала женщины - полового партнера. Первоначально ГВ обозначались как Haemophylus vaginalis, и этим термином широко пользовались до 1961 г., когда бы-ло обнаружено, что при культивировании им не требуются факторы роста (Х - фактор и. У - фактор), необходимые для роста гемофилов.

Дальнейшее изучение показало их морфологическое сходство с коринебактериями, на основании чего был предложен термин Corynebacterium vaginale. Однако в ходе изучения таксономических признаков Corynebacterium vaginale были получены доказательства того, что данный микроорганизм не является представителем рода Corynebacterium. В 1980 г. на основании определения структуры клеточной стенки, ферментативных свойств, ДНК-гибридизации, результатов электронно-микроскопических исследований было предложено выделить изучаемые бактерии в новый самостоятельный род - гарднереллы.

# ***Клиника***

Заболевание проявляется обильными, часто пенящимися, неприятно пахнущими выделениями из влагалища, снижением кислотности влагалищной среды и изменением специальных лабораторных тестов. Часто наблюдается зуд, жжение в области наружных половых органов, неприятные ощущения при половом акте, боли в области влагалища и промежности. Возникновению бактериального вагиноза может способствовать длительный прием антибиотиков, гормональные нарушения, снижение иммунитета организма и др. факторы.

Помимо дискомфорта, заболевание может приводить к различным воспалительным осложнениям, особенно опасным во время беременности. По поводу пути передачи заболевания пока нет единого мнения. Некоторые исследователи считают, что бактериальный вагиноз может передаваться половым путем, другие это отрицают. Диагностика бактериального вагиноза основывается на жалобах, данных осмотра женщины и результатах лабораторных методов исследования. У большинства больных в мазках обнаруживаются так называемые ключевые клетки и отсутствие лейкоцитов.

Кислотность влагалищной среды уменьшается (pH > 4,5), одним из признаков заболевания является положительный аминный тест. При бактериологическом исследовании выделений определяется значительное превышение числа анаэробов над аэробами. Характерно, что многие женщины, страдающие этим заболеванием, ранее длительно лечились по поводу кольпита. Применяемые при этом различные препараты, в том числе антибиотики, еще больше усугубляют течение бактериального вагиноза.

бактериальный вагиноз лечение эпидемиология

# ***Микробиология***

Морфология. ГВ представляют собой мелкие, неподвижные, плеоморфные палочки и коккобактерии размером 0,5-1,5=2,5 мкм. Спор и капсул не образуют. Грамвариабельны, но чаще грамотрицательны. Данные электронной микроскопии противоречивы. Одни авторы указывают, что по морфологической структуре клеточная стенка гарднерелл соответствует грамположительным бактериям, другие - грамотрицательным. ГВ проявляют гемолитическую активность в отношении человеческой и кроличьей крови. Культуральные свойства. При росте на питательной среде ГВ образуют круглые, гладкие колонии с ровными краями размером 0,5 мм. ГВ-факультативное анаэробы, однако описаны строго облигатные штаммы, поэтому культивирование предпочтительно проводить при повышенной концентрации СО2 или в анаэробных условиях.

Оптимальная температура роста 35-370С, рН 4,5-4,0. Наиболее часто применяются следующие среды: КДС-1 с кровью, Харьковская сухая среда для выделения гонококков, шоколадный агар, вагиналис - агар, агар с лошадиной кровью, пептон-крахмал-глюкозный агар. Ферментативные свойства. ГВ имеют ферментативный путь метаболизма. Основными продуктами ферментации являются уксусная кислота, кроме того, некоторые штаммы могут продуцировать молочную, янтарную и муравьиную кислоты. Изучение ферментативной активности гарднерелл имеет большое значение для их дифференцировки от близких родов бактерий, в первую очередь от гемофилов и коринебактерий. ГВ гидролизуют гиппурат и крахмал. Антигенные свойства.

Сведения очень скудные. В настоящее время известно 7 серотипов. По биохимическим показателям ГВ классифицированы на 6 биотипов. В реакции иммунофлюоресценции выявлены общие антигены у гарднерелл и кандида альбиканс. Патогенные свойства. Вопрос о патогенности ГВ до настоящего времени остается открытым. Имеющиеся данные позволяют предполагать низкую вирулентность этих бактерий: неспецифические вагиниты характеризуются слабовыраженными местными воспалительными явлениями при небольшом количестве лейкоцитов в клиническом материале. При гистологическом изучении вагинальных биоптатов выявлена незначительная воспалительная реакции, а пенетрация эпителия бактериями не обнаружена.

Сведения о факторах патогенности малоинформативны. Некоторые штаммы выделяют сиалидазу, близкую к аналогичному ферменту холерного вибриона и клостридий. Сиалидаза активна в отношении глобулярного гликопротеида, имеющегося на слизистых оболочках влагалища. Гарднерелла вагиналис - участник биоценоза половых путей. Многочисленные данные исследований свидетельствуют, что наличие ГВ в составе влагалищной микрофлоры не всегда сопровождается развитием заболевания. ГВ, как и кандида, нередко обнаруживаются у практически здоровых людей. Частота обнаружения ГВ у женщин при отсутствии клинических симптомов, по данным разных авторов, составляет от 12 до 47% (по некоторым данным, 68%). ГВ выявляются у 32% здоровых девочек школьного возраста, а также у 29% взрослых девственниц.

Более того, эти микроорганизмы обнаруживаются у детей в возрасте от 2 мес. до 15 лет, не имеющих каких-либо клинических проявлений заболевания. ГВ колонизируют мочевые пути женщин, причем более высокий уровень колонизации отмечен у здоровых беременных. Носительство ГВ у здоровых мужчин наблюдается редко. При наличии этих микроорганизмов в уретре их не удавалось выделить из препуциального мешка или аноректальной области. Считается, что простатическая жидкость здоровых мужчин является неблагоприятной средой для ГВ, так как содержит соли цинка, в высоких концентрациях обладающие антибактериальной активностью. Изучение проб, взятых из других участков тела здоровых людей, на наличие ГВ дало отрицательные результаты.

Так, ГВ не были обнаружены при исследовании содержимого ротовой полости и прямой кишки. Механизм развития заболеваний урогенительного тракта, вызываемых анаэробными микроорганизмами, заключается в нарушении баланса организм-микроб, которое приводит к подавлению лактобацилл, а в ряде случаев к их полному исчезновению и соответственно к активной пролиферации условно-патогенных микроорганизмов.

Кроме того, определенные виды анаэробных неспорогенных бактерий могут усиливать патогенность ГВ, вмешиваясь в фагоцитоз. Активно пролиферируя, условно-патогенная микрофлора может достичь достаточно высокой концентрации и вызвать заболевание. Ряд работ подтверждает мнение о том, что патогенность ГВ и других анаэробных неспорогенных бактерий связана именно с их количеством. Таким образом, широкое распространение ГВ в половых путях здоровых женщин разного возраста позволяет рассматривать эти микроорганизмы как комменсалы, которые только при определенных условиях способны приобретать и проявлять патогенные свойства.

# ***Клинические формы***

Для описания клинических проявлений заболевания воспользуемся во многом несовершенной классификацией заболеваний урогенитального тракта, вызываемых анаэробными неспорогенными бактериями, разработанной сотрудниками Санкт-Петербургского НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера и включающей следующие формы: бактериальный вагиноз гарднереллез верхних половых путей гарднереллез беременных гарднереллез мочевых путей женщин гарднереллез мочевых путей мужчин Бактериальный вагиноз. Это наиболее распространенная клиническая форма БВ. Как правило, одновременно с ГВ выделяют разнообразные анаэробы (мобилункус, бактероиды, пептострептококки и др.), но при этом отсутствуют возбудители, передаваемые половым путем. Инкубационный период составляет в среднем 10 дней. Основной симптом - жалобы на выделения с неприятным запахом, которые отмечают лишь 50% больных.

Выделения чаще умеренные, реже - обильные, в ряде случаев они могут вообще отсутствовать. У части больных не выявляют никаких объективных и субъективных симптомов. При наличии сопутствующей инфекции наблюдаются отек и гиперемия слизистой оболочки влагалища. Выделения при БВ серовато-белого цвета, гомогенные, без комков, обычно пенистые и густые, имеют специфический "рыбный" запах, который может быть постоянным, отсутствовать, появляться во время менструации и полового контакта. Принято считать, что возникновение неприятного запаха связано с образованием патологических аминов - путресцина и кадаверина, появляющихся в результате метаболизма ГВ и других анаэробных неспорогенных бактерий.

Патологические амины находятся в виде нелетучих солей, при подщелачивании переходят в летучие соединения, имеющие "рыбный" запах. На данном явлении основан тест с 10% КОН и физиологический тест-появление запаха во время менструации и полового контакта, т.е. когда среда имеет щелочную реакцию. Гарднереллез верхних половых путей.

Имеющаяся в настоящее время информация недостаточна. Инфицирование верхних отделов половой системы женщины может происходить гематогенно, лимфогенно, по протяжению (per continuitatem) и непосредственно через параметрий. Теоретически возможно развитие эндометритов, эндомиометритов, сальпингоофоритов. Описаны случаи гарднереллезной септицемии с тяжелым эндотоксическим шоком, причем доказательством ведущей роли ГВ является выделение чистой культуры из крови больных. В литературе имеются сведения о послеоперационных осложнениях у гинекологических больных, в связи с чем рекомендуется всех женщин, у которых планируется операция, обследовать на БВ. Гарднереллез беременных. Заболевание встречается у 15 - 20% беременных.

Развитие внутриматочной инфекции в период беременности нехарактерно: активность материнских защитных механизмов возрастает, однако имеются сведения об умеренном подавлении клеточного иммунитета. БВ может быть причиной различных нарушений течения беременности, послеродовых осложнений. Частота преждевременных родов у женщин с БВ в 2 раза выше, чем у здоровых беременных. Приблизительно у 10% преждевременно родивших женщин из амниотической жидкости выделяются ГВ и другие микроорганизмы, тогда как в норме амниотическая жидкость стерильна. Доказано, что БВ связан с гистологически подтвержденным хорионамнионитом, который также может быть причиной преждевременных родов, причем в подобных случаях выделяют разнообразные бактерии, среди которых постоянно присутствуют ГВ.

Существует мнение, что ГВ часто бывают причиной послеродового и послеабортного сепсиса. Гарднереллез мочевых путей женщин. БВ практически всегда сопровождается инфекцией/колонизацией мочевых путей. Опубликованы данные о высокой частоте выделения ГВ из мочи практически здоровых женщин, особенно беременных. Интерпретация этих находок затруднена. Безусловно, анатомическая близость уретры и влагалища облегчает перенос гарднерелл из генитального тракта в мочевые пути, что подтверждается одновременным выделением микроорганизмов из двух очагов.

Значительное преобладание гарднерелл во влагалище позволяет предполагать, что перенос происходит из половых путей, а не наоборот. Очевидно, что критерием диагностики бактериурии должно быть количественное определение микроорганизмов. В настоящее время принято считать верхней границей нормы 1000 КОЕ в 1 мл мочи, взятой катетером; кроме того, разработана рациональная техника взятия проб мочи, позволяющая установить локализацию патологического процесса на разных уровнях мочевой системы. Гарднереллез мочеполовых органов мужчин. У мужчин заболевание встречается значительно реже, чем у женщин. Отмечено, что ГВ у мужчин выделяются чаще в ассоциации с различными видами бактероидов.

Обычно в воспалительный процесс вовлекается передняя уретра, течение уретрита вялое, без выраженной клинической симптоматики, иногда пациенты отмечают скудное серозно-слизистое отделяемое; при микроскопическом исследовании мазков, окрашенных по Граму, обнаруживают преобладание эпителиальных клеток, "ключевые" клетки. Развитие осложнений теоретически возможно, но практически имеет место крайне редко. Опубликованы единичные сообщения о гарднереллезном простатите, цистите, эпидидимите и пиелонефрите. Общей характерной чертой гарднереллеза мужчин является скудость клинической симптоматики. Однако некоторые авторы сообщают о манифестных формах заболевания. Возможно, в таких случаях имеет место ассоциация ГВ с другими видами микроорганизмов, и именно ассоцианты определяют особенности клинического течения. Следует отметить, что мужчины, страдающие малосимптомными или бессимптомными формами заболевания, могут служит источником заражения женщин.

# ***Эпидемиология***

БВ относится к заболеваниям, передаваемым половым путем, тем не менее, эпидемиология во многом остается неясной. С одной стороны, высокая частота обнаружения ГВ у здоровых женщин и детей позволяет рассматривать данные бактерии как компонент нормальной микрофлоры влагалища. В пользу эндогенного происхождения БВ свидетельствуют следующие факты: высокая частота обнаружения ГВ у женщин, использующих ВМС или пероральные гормональные контрацептивы; высокая частота обнаружения ГВ и развития клинических симптомов заболевания у беременных женщин, в послеродовом, послеабортном и менопаузальном периодах, что, вероятно, связано с напряжением адаптационных возможностей макроорганизма; высокая частота обнаружения ГВ при наличии заболеваний, передаваемых половым путем.

С другой стороны, в пользу полового пути передачи заболевания свидетельствуют следующие факты: одновременное выделение ГВ из половых путей женщин, страдающих БВ, и от их сексуальных партнеров; высокая частота реинфекций у излеченных женщин, половые партнеры которых не лечились одновременно; достоверные случаи заболевания вагинозом здоровых женщин после половых контактов с мужчинами, у которых обнаружены ГВ.

***Диагностика***

Диагностика дисбиотических состояний влагалища вызывает значительные трудности. Это обусловлено прежде всего обширным спектром микроорганизмов, участвующих в формировании нормальной микрофлоры.

Широкое распространение получил тест скрининг-диагностики - комплекс диагностических критериев, предложенных Amsel R., Totten P. A. в 1983 году, и названный в литературе "золотым диагностическим стандартом". Для постановки диагноза БВ достаточно трех из четырех диагностических критериев, которые могут быть выполнены в амбулаторных условиях:!

1. Патологический характер вагинальных выделений;
2. рН вагинального отделяемого более 4,5;
3. Положительный аминный тест;
4. Выявление "ключевых клеток" в мазках вагинального отделяемо го, окрашенных по Граму.

К скрининговым методам диагностики относятся рН-метрия и аминотест с 10% раствором гидроокиси калия (КОН), которые могут быть использованы в повседневной клинической практике.

В норме рН влагалища у здоровых небеременных женщин находится в пределах 3,8-4,4. При БВ отсутствие или уменьшение количества молочнокислых бактерий во влагалище приводит к снижению его защитной функции, при этом рН сдвигается в сторону щелочной среды и составляет более 4,5. Величина рН вагинального содержимого может быть определена с помощью бумажных индикаторов, а также рН-метром различной модификации.

Повышение рН коррелирует с наличием заболевания и обладает высокой чувствительностью (80-98%).

Положительный аминный тест состоит в появлении или усилении неприятного запаха "гнилой рыбы" при смешивании в равной пропорции влагалищных выделений с 10% раствором КОН. "Рыбный" запах свидетельствует о наличии летучих аминов (путресцин, кадаверин, триметиламин, гистамин, тирамин), являющихся продуктами жизнедеятельности неспорообразующих анаэробов. Этот тест также является высокочувствительным и специфичным.

В прошлом присутствие Gardnerella vaginalis являлось основным диагностическим критерием БВ. Однако доказано, что Gardnerella vaginalis может быть выделена и у вполне здоровых женщин: 40-50% женщин без клинических признаков имеют эту бактерию, выделяемую обычно в более низких концентрациях, чем у больных с БВ. Поэтому Gardnerella vaginalis не является патогномоничным признаком БВ.

Специфичным и более надежным диагностическим критерием являются ключевые клетки (окрашенные по Граму), которые представляют собой зрелые эпителиальные клетки (поверхностный слой влагалищного эпителия) по всей поверхности которых плотно и в большом количестве налипают мелкие грамвариабельные палочки. Именно при этом способе окраски можно исключить "ложноключевые клетки", которые могут быть связаны с адгезией лактобацилл.

Coy M. C. и соавт. утверждают, что "ключевые клетки" могут быть выявлены у 90% женщин с БВ. Кроме того, в исследуемых мазках отсутствуют лактобациллы и полиморфноядерные лейкоциты.

Окраска мазков по методу Грама является объективным и воспроизводимым методом с чувствительностью 62-100% и информативностью от 76 до 100%. Этот метод является наиболее информативным, т.к. позволяет дать оценку состояния микроценоза влагалища: количественно оценить общую микробную обсемененность вагинального биотипа, определить преобладание или отсутствие тех или иных бактериальных морфотипов, отметить наличие или отсутствие воспалительной реакции (количество лейкоцитов, фагоцитоз, его завершенность) и состояние эпителиальных клеток (клетки поверхностных и глубоких слоев), определите присутствие "ключевых клеток".

Диагностическими критериями БВ считают следующие:

1. Обнаружение "ключевых клеток" (более 20%);
2. Небольшое количество лейкоцитов (1-2 в поле зрения);
3. Уменьшение количества палочек Додерлейна или их полное отсутствие.

Следует отметить, что существуют также непрямые методы диагностики БВ, такие как газожидкостная хроматография (ГЖХ), определение ферментов пролинаминопептидазы и сиалидазы.

ГЖХ позволяет выявить продукты микробного метаболизма. Так, при БВ соотношение янтарной и молочной кислоты меняется с преобладанием в сторону первой. Соотношение становится больше 0,4 (в норме меньше 0,4). Однако этот метод является дорогостоящим и не всегда может быть применен в повседневной практике врача. Достоверность при выявлении ферментов пролинаминопептидазы колометрическим методом равна 74%, а его специфичность - 86%.

При определении фермента сиалидазы, который продуцируют грамотрицательные облигатно-анаэробные бактерии, примерно в 85% получен положительный результат.

Определение чувствительности к антибиотикам является дорогостоящей и длительной процедурой, однако позволяет предотвратить неудачи терапии. Это показано в том случае, когда доминирующей флорой являются грамотрицательные аэробы, стрептококки группы D или патогенные анаэробы. Так, при культивировании по соответствующим методикам обнаруживаются метронидазол-резистентные штаммы Eropionibacterium и патогенных анаэробных кокков.

Большое значение в диагностике БВ имеют микробиологические исследования с использованием аэробной и анаэробной техники культивирования микроорганизмов и количественной оценкой микроорганизмов - ассоциантов в составе микроценоза.

Микробиологический метод исследования является наиболее приемлемым для дальнейшего изучения этиопатогенетических механизмов, а также служит критерием для оценки клинического значения скрининговых методов диагностики БВ и эффективности этиотропной терапии.

Успех лечения пациенток с бактериальным вагинозом зависит от своевременной и правильной постановки диагноза на основании анамнеза, клинических данных и результатов лабораторных методов исследований.

# ***Бактериальный вагиноз и беременность***

Во время беременности отмечено увеличение скорости колонизации половых путей грибами рода Candida и лактобактериями, прослежена общая тенденция к снижению численности видов некоторых групп микроорганизмов (аэробные грамположительные кокки, грамотрицательные палочки, анаэробные грамположительные и грамотрицательные кокки и анаэробные грамотрицательные палочки) по мере увеличения срока беременности. Особенно выраженное снижение отмечено в группе анаэробных бактерий. Липова Е.В. (1996) сообщает о 10-кратном увеличении выделения лактобактерий у беременных женщин по сравнению с небеременными, о снижении уровня колонизации бактериями шейки матки по мере увеличения срока беременности. По мнению других исследователей прослеживается тенденция нарастания количества лактобактерий в течение беременности, тогда как число анаэробных видов и, возможно, до некоторой степени аэробных видов сокращается. Эти изменения наблюдаются постоянно, и ребенок рождается в среде, содержащей микроорганизмы с низкой вирулентностью.

В послеродовом периоде прослежено существенное увеличение состава большинства групп бактерий, включая бактероиды, кишечную палочку, стрептококки группы В и D. Потенциально все эти виды могут быть причиной возникновения послеродового сепсиса. В ходе исследований подтвердилась точка зрения, согласно которой процесс родов сопровождается экспансией влагалищной микрофлоры, за исключением лактобактерий (Dennemark N., 1995, Figueras F., 1996). Данное явление в дальнейшем связано с возникновением послеродовых эндометритов.

В послеродовом периоде изменение состава и количества микрофлоры влагалища обусловлено резким снижением уровня эстрогенов, травмой и послеоперационной терапией антибиотиками.

Отмечено преобладание грамотрицательных бактерий. В период до 6 мес. после аборта отмечена более высокая частота выделения микоплазм и других патогенных микроорганизмов, тогда как относительно видов грибов кандида подобных заключений сделать нельзя.

Бактериальный вагиноз встречается у 15-20% беременных. Развитие внутриматочной инфекции в период беременности нехарактерно: активность материнских защитных механизмов возрастает, однако имеются сведения об умеренном подавлении клеточного иммунитета. БВ может быть причиной различных нарушений беременности, послеродовых осложнений. Частота преждевременных родов у женщин с БВ в 2 раза выше, чем у здоровых беременных. Приблизительно у 10% преждевременно родивших женщин из амниотической жидкости выделяют гарднереллы **и** другие микроорганизмы, тогда как в норме амниотическая жидкость стерильна. Доказано, что БВ связан с гистологически подтвержденным хо-рионамнионитом, который может быть причиной преждевременных родов, причем в подобных случаях выделяют разнообразные бактерии, среди которых постоянно присутствуют гарднереллы. Существует мнение, что БВ часто бывает причиной послеродового и послеабортного сепсиса (Figueras F., 1995).

В научной литературе имеются сообщения о бессимптомно протекающей внутриамниотической инфекции, вызванной БВ у женщин с преждевременным разрывом околоплодных оболочек (Hay Priestley C. G, 1994).

Клиническая картина БВ у беременных сходна с таковой у небеременных. Однако, для БВ во время беременности характерны более частые рецидивы заболевания.

Терапия БВ у беременных женщин должна проводиться с учетом следующих требований: низкая токсичность препарата для плода и для матери, эффективность, переносимость, минимальная частота выработки резистентности у возбудителей.

# ***Лечение***

В связи с выраженной тенденцией к распространению БВ особую важность приобретает проблема его лечения. Значительные трудности возникают при лечении БВ у беременных женщин в связи с необходимостью исключить отрицательное влияние препарата на плод.

В настоящее время с целью лечения БВ предлагаются различные методы терапии. Исходя из представлений о том, что вагиноз и вагинит представляют собой варианты инфекционных заболеваний влагалища, многие клиницисты используют для лечения БВ прежде всего антибактериальные средства различного механизма действия. В последние годы, благодаря широкому внедрению в клиническую практику методов лечения препаратами имидазольного ряда, в частности метронидазола, и антибиотика, обладающего антианаэробным действием - клиндамицина, в разрешении данной проблемы достигнуты большие успехи. Однако, наряду с достаточно высокой эффективностью данных методов терапии выявились осложнения при их применении в виде обострений заболеваний печени, аллергических реакций, диареи. Кроме того, многие исследователи отмечают большое число рецидивов, возникающих в различные сроки после лечения БВ и достигающих 40-60% (Hilton E. et all. 1995, Horowitz В., 1996).

Несмотря на то, что в настоящее время терапия далацином признается одной из лучших (достаточно эффективной), она по всей видимости не создает условий для восстановления нормального микробиоценоза влагалища, следовательно не предотвращает рецидивирование процесса.

Учитывая недостаточную эффективность применяемых методов лечения БВ, а также значительное число рецидивов, особенно актуальным является поиск наиболее эффективных способов лечения и профилактики данной патологии. В последних работах по этому вопросу показано, что при БВ повышается адгезия дрожжей, условно патогенных и патогенных бактерий к эпителиоцитам за счет уменьшения количества лактобактерий и низкого уровня SlgA, обладающего антиадгезивными свойствами, что и определяет взаимосвязь местного иммунитета и вагинального микробиоценоза (Агикова Л.А., 1996). Учитывая данные обстоятельства, применение новых препаратов, способных оказывать эффективное иммунокорригирующее действие, является актуальным.

Дисбиотические нарушения, которые возникают при БВ, требуют проведения мероприятий, направленных на восстановление нормальной бактериальной флоры влагалища и применения с этой целью эубиотиков.

Для лечения БВ предлагаем двухэтапный метод лечения. На первом этапе - перорально метронидазол по 0,5 г 2 раза в день 7 дней, который оказывает сильное бактерицидное действие на анаэробные микроорганизмы. Вторым этапом - эубиотик ацилакт: интравагинально по I свече на ночь 10 дней.

# ***Лечение беременных***

**(**начинать не ранее начала 2-го триместра беременности). Лечение женщин с высоким риском (преждевременные роды в анамнезе).

Орнидазол 1,5 г внутрь однократно перед сном.

или

Метронидазол 250 мг внутрь 3 раза в сутки в течение 7 дней.

или

Метронидазол 2,0 г внутрь однократно

или

Орнидазол 500 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 5 дней.

# ***Лечение женщин с низким риском***

(не имеющих в анамнезе преждевременных родов).

Орнидазол 500 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 5 дней.

или

Метронидазол 250 г внутрь 3 раза в сутки 7 дней.

# ***Список литературы***

1. А.С. АНКИРСКАЯ профессор, зав. микробиологической лаборатории Центра перинатологии, акушерства и гинекологии. Бактериальный вагиноз (гарднереллез).

2. Бактериальный вагиноз. Пособие, под ред.И.Б. Манухина

. Гинекология. Учебник, под ред. Савельевой Г.М.