

УДК 618.15-002

Г.Н. АЛИМБАЕВА, М.Н. ШАРИФКАНОВА, Г.Р. БЕЛЕУХАНОВА, Т.Ю. НУРБАЕВА

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова,

г. Алматы, Республика Казахстан

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ ВАГИНАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ



Алимбаева Г.Н.

Применение препаратов для лечения вагинальных инфекций воздействует не только на патогенные организмы, но повреждает и нормальную микрофлору. Выбор оптимального терапевтического средства определяют качество лечения и отдаленные результаты.

Цель исследования. Проспективный анализ вагинальной микрофлоры у пациенток с клиническими проявлениями вагинальных инфекций с помощью современных технологий и оценка эффективности терапии и устойчивости возбудителей к стандартным дозам метронидазола и миконазола.

Материал и методы. Проведено обследование и лечение 40 пациенток в возрасте от 20 до 40 лет, обратившихся с жалобами, характерными для бактериального вагиноза/кольпита. Средний возраст составил $29,9 \pm 3,6$ года. По специально разработанной анкете проведен сбор анамнеза заболевания и жизни с уточнением эпизодов вагинальных выделений и методов терапии, аллергических реакций. Лабораторные методы исследования проводились до лечения и через 3 недели после завершения терапии: мазок на степень чистоты, ПЦР в реальном времени – Фемофлор®Скрин. Всем пациенткам был назначен препарат Лименда® (метронидазол 750 мг, миконазол 200 мг) в суппозиториях, 7 дней.

Результаты и обсуждение. До лечения у 82,5% обследованных выявлено значимое снижение числа лактобацилл, в единичных случаях до их полного отсутствия. В 80% случаев причиной патологии было повышение содержания облигатно-анаэробной микрофлоры в среднем до 30,1%. В 15% клиническая картина была обусловлена сочетанием с *Candida spp.* Значимые количества *Ureaplasma spp.* и *Mycoplasma hominis* выявлены у 25% и 29% обследованных соответственно, при этом у 12,5% имело место их сочетание. *Chlamydia trachomatis* определена у 7,5%, а 10% имели CMV.

Выводы. Установлена низкая диагностическая ценность вагинальных мазков, высокая зависимость качества анализа от квалификации лаборанта. Клиническая картина заболевания обусловлена сочетанием снижения лактобацилл на фоне возрастания облигатно-анаэробной микрофлоры при наличии *Candida spp.* и микоплазменной инфекции в значимых количествах. Такое сочетание вагинальных инфекций предъявляло особые требования к лечебному препарату. Эффект от терапии препаратом Лименда® по субъективной и клинической оценке составил 100%, а на основании лабораторных данных – 82,5%. Дополнительным преимуществом препарата явилось отсутствие антибактериального действия на лактобациллы.

Ключевые слова: вагинальные инфекции, лактобактерии, Лименда®.

В последние годы научные исследования многих центров концентрируют внимание на изучении нормальной микрофлоры влагалища и особенностей протективного влияния природного фактора – лактобактерий [1, 2, 3]. Внедрение новых технологий лабораторных исследований позволило в одном анализе получать развернутую картину вагинального биотопа в реальном масштабе времени [4, 5]. Отдельные секции Всемирного конгресса акушеров-гинекологов (FIGO, 2015) в Канаде рассматривали проблему бактериальной резистентности к терапии в современных условиях, что в свою очередь приводит к еще большей медикаментозной агрессии и, как следствие, усугубляет нарушение качественного и количественного состава лактобактерий [6]. В клинической практике диагноз бактериальный вагиноз (БВ) устанавливается по Amsel-критериям при наличии, по крайней мере, трёх при-

знаков: гомогенные выделения при отсутствии признаков воспаления, наличие «ключевых клеток» при микроскопии мазков, pH вагинального отделяемого $>4,5$ и положительный аминный тест «рыбного» запаха после добавления 10% раствора КОН [7, 8]. Однако, «рыбный» запах трудно оценить количественно для статистической обработки, а существующие тест-полоски на pH малоинформативны. Бактериальный вагиноз (БВ) также можно установить по Nugent-критериям, оценивающим долю лактобацилл по отношению к БВ-ассоциированным бактериальным морфотипам *Gardnerella/Bacteroides* и *Mobiluncus* в препаратах. Кроме того, используется оценка лактобациллярной степени в нативном мазке. По этим методам бывает трудно объяснить отсутствие эффекта от терапии. Описанные три метода часто используются в научных исследованиях, однако, эти методы редки в рутинной практике. Клиницисты не имеют

Контакты: Алимбаева Гуля Назаровна, канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ИПО КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы. Тел.: + 7 705 410 7989, e-mail: gulyaa10@gmail.com, ag@kaznmu.kz

Contacts: Gulya Nazarovna Alimbaeva, MD, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology IPO Kazakh national medical university n.a. S.D. Asfendiyarov, Almaty c. Ph.: + 7 705 410 7989, e-mail: gulyaa10@gmail.com, ag@kaznmu.kz

навыков микроскопии нативных препаратов, кроме того, методы основаны на субъективной оценке, что влияет на точность диагностики и статистическую достоверность научных результатов.

В настоящее время широко используется метод ПЦР для идентификации микроорганизмов, но в классическом варианте этот метод не предполагает уточнения количественного содержания различных микроорганизмов и их роли в этиологии заболевания. Такая ситуация в клинике приводит к неадекватному подбору терапии и, иногда, усугублению ситуации. Метод ПЦР в реальном времени Фемофлор®Скрин позволяет установить общее количество (картинку) микроорганизмов в биотопе и выявить количественное соотношение различных групп [4]. В нашем исследовании исходное обследование позволит верифицировать диагноз, оценить вклад различных микроорганизмов и вирусов в картину заболевания [4], а контроль после терапии, предположительно, позволит уточнить причины неэффективности или недостаточной эффективности терапии.

Цель исследования – проспективный анализ вагинальной микрофлоры у пациенток с клиническими проявлениями вагинальных инфекций с помощью современных технологий и оценка эффективности терапии и устойчивости возбудителей к стандартным дозам метронидазола и миконазола.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведено обследование и лечение 40 пациенток в возрасте от 20 до 40 лет, обратившихся с жалобами, характерными для бактериального вагиноза/кольпита. Средний возраст составил $29,9 \pm 3,6$ года.

При подборе пациенток для исследования следовали строгим критериям.

Критерии для включения

- Наличие характерных жалоб
- Репродуктивный возраст и отсутствие беременности в данный момент
- Отсутствие значимого нарушения менструального цикла (гипоэстрогении)
- Отсутствие аллергической реакции на компоненты препарата
- Отсутствие приема антибактериальных препаратов последние 4 недели
- Согласие участия в исследовании и выполнение всех рекомендаций (обследований в установленные сроки и предписанной терапии)
- Возможно использование ВМС и КОКов в целях контрацепции.

Критерии для исключения

- Выраженные нарушения менструального цикла
- Беременность, роды, грудное вскармливание в момент исследования
- Возраст младше 20 лет и старше 40
- Использование спермицидов в качестве контрацепции
- Прием антибиотиков и/или антибактериальных средств за 2 недели до исследования.

По специально разработанной анкете проведен сбор анамнеза заболевания и жизни с уточнением эпизодов вагинальных выделений и методов терапии, аллергиче-

ских реакций. Лабораторные методы исследования были проведены до лечения и через 3 недели после завершения терапии: мазок на степень чистоты, ПЦР в реальном времени (Фемофлор®Скрин).

55% обследованных были в возрасте 25-34 лет, наиболее активном репродуктивном возрасте. У всех обследованных отмечается своевременное менархе в допустимых возрастных диапазонах, средний возраст менархе составил $13,51 \pm 1,4$ месяца. Во всех случаях отмечен регулярный менструальный цикл в среднем через $29,0 \pm 1,3$ дня, продолжительность менструации в физиологических пределах $4,8 \pm 1,2$ дня. Характеристики менструальной функции указывали на достаточную эстрогенную насыщенность организма. Начало половой жизни в среднем в $20,3 \pm 2,4$ года, что считается оптимальным. Число половых партнеров колебалось в широких пределах от 1 до 7, при этом 67,5% указали только на 1-го партнера, следовательно, 13 оставшихся женщин имели в среднем 3,9 на каждую женщину из этой группы. Известно, что увеличение числа половых партнеров значительно повышает риски инфекции репродуктивной системы.

Оценка репродуктивной функции обследованных женщин указывает на то, что 13 (32,5%) женщин не имели в анамнезе родов, а у оставшихся 27 женщин было от 1 до 5 детей. Об отягощенном акушерском анамнезе можно говорить у 3-х женщин, в тех случаях, когда имели место по 2 замершие беременности (2 женщины) и 20 аборт – 1 женщина. Используемая в настоящее время контрацепция мало эффективна и не защищает от инфекций. При этом 30% не применяли никакую контрацепцию. Лишь 25% предпочитали надежную контрацепцию – КОКи и ВМС. Современный взгляд на бактериальный вагиноз не относит его к группе заболеваний, передающихся половым путем. Однако, выявленный спектр патогенов позволяет говорить об ИППП у части обследованных.

При уточнении продолжительности заболевания установлено, что 70% обследованных имели проблему в течение 1 месяца, а остальные дольше месяца. Выделения из половых путей отмечали 100% опрошенных, но характер выделений различался, и 50% женщин смогли охарактеризовать выделения. Сочетание симптомов, а именно: выделения, зуд и жжение отметили только 15% (6). ¾ женщин отмечали наличие запаха от неопределенного до рыбного, тухлого и кислого. Только ¼ не испытывала проблем с запахом. При постановке диагноза в нашем исследовании врачи не опирались на такой симптом, как «запах рыбы», тем более что он отмечен только 2-я женщинами.

Вне зависимости от жалоб пациенток на выделения из половых путей, выраженной воспалительной реакции по увеличению уровней лейкоцитов не отмечалось у 24 (60%) обследованных женщин, что характерно для бактериального вагиноза. Следует отметить, что у 15 (37,5%) женщин были выявлены дрожжи, в то же время как жалобы на творожистые выделения предъявляли только 6 женщин, т.е. в 2,5 раза меньше. Нами сделано предположение, что выявление в мазке дрожжевых элементов в пределах 1+ не является диагностически значимым. В последующем это предположение было сравнено с данными анализа Фемофлор®Скрин. Гарднереллы по обычному мазку

были выявлены у 13 (32,5%) пациенток. Клинически интерпретировать наличие гарднерелл в обычном мазке очень сложно, так как гарднереллы являются элементом нормальной микрофлоры влагалища. Практически равная пропорция разных видов флоры приводит к тому, что данный показатель мазка не имеет прогностической ценности в отсутствии подозрений на наличие гонококков.

Для повышения качества диагностики проведено обследование методом Фемофлор®Скрин, позволяющим технологией полимеразной цепной реакции в реальном масштабе времени выявить качественные и количественные характеристики микрофлоры. При использовании метода автоматически оцениваются контроль взятия материала и общая бактериальная масса (ОБМ) для исследования. Во всех случаях (40 пациенток) взятие образца для исследования было адекватным.

Всем пациенткам в соответствии с программой исследования был назначен препарат Лименда® в суппозиториях (метронидазол 750 мг, миконазол 200 мг) 7 дней. Пациентки отметили удобство применения и недлительное лечение.

Субъективная, клиническая и лабораторная оценка эффективности препарата проводилась через 3 недели с момента окончания терапии. Такой срок необходимо было выдержать, так как при использовании метода ПЦР до полной элиминации возбудителей контроль лечения проводить не рекомендуется [4, 5]. В течении терапии и 3-х недель после окончания лечения женщины должны были либо воздержаться от половых контактов, либо обязательно использовать презерватив при каждом половом акте.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

До лечения выраженный дисбиоз (относительное количество лактобацилл менее 20% от ОБМ) отмечен у 36,7%, умеренный дисбиоз (лактобацилл 20-80% от ОБМ) – у 45,8%, а достаточное количество лактобацилл (более 80% от ОБМ) у 17,5% пациенток. По результатам обследования вагинальная микробиота была представлена значимыми количествами у 31 пациентки (77,5%): *Candida* spp. – 6, *Ureaplasma* spp. – 10, *Mycoplasma hominis* – 8, *Chlamydia trachomatis* – 3 и CMV – 4.

Известно, что *Gardnerella vaginalis* в настоящее время рассматривается как элемент нормальной микрофлоры, вопрос в количественном ее содержании и/или появлении микроорганизмов с измененными свойствами, например, с повышенными адгезивными свойствами или устойчивостью к метронидазолу.

Рисунок 1 демонстрирует обратную сильную связь между содержанием лактобацилл и гарднерелл. При падении уровня лактобактерий до 20% от ОБМ происходит резкое повышение относительного количества гарднерелл, которое может достигать даже 100%. Как видно из рисунка 1, имели место случаи полной потери лактобациллярной микрофлоры.

Удовлетворенность проведенным лечением препаратом Лименда® (метронидазол 750 мг/миконазол 200 мг) отметили все пациентки, таким образом, субъективный эффект от терапии составил 100%. При контрольном гинекологическом осмотре и контрольном мазке патологических проявлений не отмечено. Клинический и лабораторный (по мазку) эффект терапии препаратом Лименда® составил 100%.

Наибольший интерес представляет контроль лечения. Во-первых, показатель общей бактериальной массы до и после лечения не изменился и составил 10^6 , во-вторых, четко прослежено нарушение условия использования презерватива у одной из пациенток, поскольку к имеющемуся у нее CMV добавились HSV-2 и *Trichomonas vaginalis*. Что же касается уровня лактобацилл и гарднерелл, то лактобациллы достигли 75% от ОБМ (от 17,5%), а гарднереллы снизились с 36% до 0. Тяжелое поражение лактобациллярной флоры менее 20% от ОБМ отмечено у 6 пациенток (15%), у 27 пациенток отмечен умеренный дисбиоз в пределах 20-80%. В тех случаях, когда при контрольном исследовании показатели нормофлоры (лактобациллы) были на уровнях менее 80%, терапия дополнялась назначением пробиотиков.

ВЫВОДЫ

Проведенное нами исследование показало большое разнообразие влагалищной микрофлоры женщин репродуктивного возраста при различных патологических состояниях. Лабораторный метод Фемофлор®Скрин с качественной и количественной оценкой микрофлоры наиболее адекватно отражает все многообразие основных микроорганизмов и вирусов. Таким образом, определение БВ следует, вероятно, расширить и считать дисбиозом с

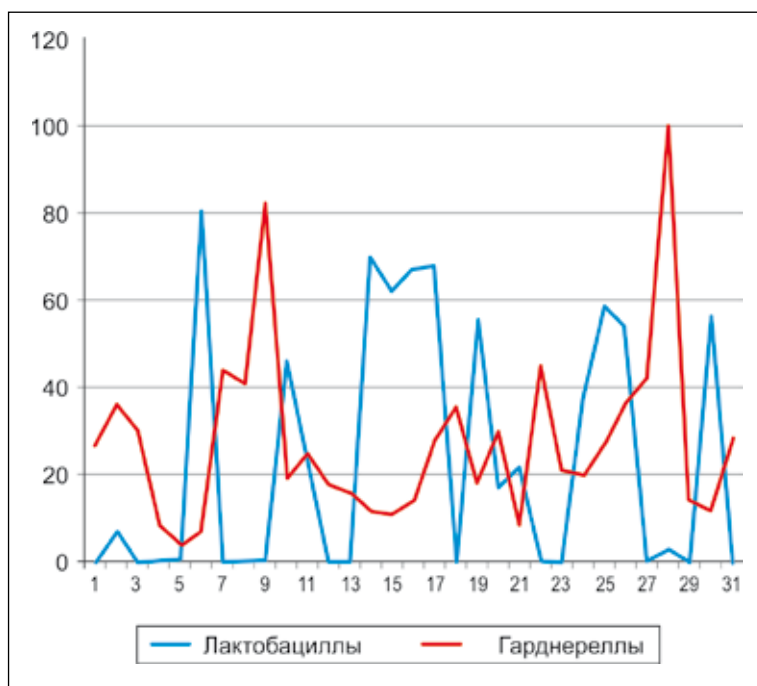


Рисунок 1 – Обратная пропорциональная зависимость содержания лактобацилл и гарднерелл до лечения

Таблица 1 — Сравнительная характеристика микрофлоры обследованных женщин методом Фемофлор®Скрин до и после лечения препаратом Лименда®

Характеристики	Показатель до лечения		Показатель после лечения	
Нормофлора				
Lactobacillus spp. средний процент в микрофлоре	35,8±6,2		46,5±8,4	
Lactobacillus spp. менее 20% от ОБМ (число пациенток)	15	36,7%	6	15%
Lactobacillus spp. более 80% от ОБМ (число пациенток)	7	17,5%	7	17,5%
Облигатно-анаэробные микроорганизмы				
Gardnerella vaginalis + Prevotella bivia + Porphyromonas spp. Не выявлена в значимом количестве	8	20%	33	82,5%
Gardnerella vaginalis + Prevotella bivia + Porphyromonas spp. Средний процент в составе микрофлоры у тех, где выявлено	32	80%	7	17,5%
Дрожжеподобные грибы				
Candida spp.* всего выявлено у	9	22,5%	2	5%
В том числе в количестве >10 ⁴	6	15,0%	1	2,5%
Микоплазмы				
Ureaplasma spp*	22	55%	10	25%
В том числе в количестве >10 ⁴	10	25%	1	2,5%
Mycoplasma hominis*	12	30%	1	2,5%
В том числе в количестве >10 ⁴	8	29%	-	
Сочетание Ureaplasma spp* и Mycoplasma hominis* в количестве > 10 ⁴	5	12,5%	-	
Патогенные микроорганизмы				
Mycoplasma genitalium**				
Trichomonas vaginalis**			1	
Neisseria gonorrhoeae				
Chlamydia trachomatis**	3	7,5%		
HSV-2**			1	
CMV**	4	10%	1	2,5%
HSV-1**				
** – качественный анализ				

выраженным снижением лактобацилл (содержание менее 80% от ОБМ) и преобладанием облигатно-анаэробной микрофлоры в относительном количестве более 10% от ОБМ, при возможном сочетании с Candida spp. и микоплазм в количествах 10⁴ и более. Специфическая терапия препаратом Лименда, компании Ротафарм, в суппозиториях (метронидазол 750 мг, миконазол 200 мг) в течение 7 дней оказалась адекватной. Не выявлено отрицательного действия препарата на лактобациллы, что подтверждено спонтанным повышением содержания лактобацилл через 3 недели после окончания терапии. При выраженном снижении лактобацилл (0-20% от ОБМ) терапия должна быть дополнена применением пробиотиков для устранения дисбиоза.

1. Выявленный спектр патологических изменений микрофлоры подтверждает комплексный характер проблемы вагинальных белей женщин репродуктивного возраста. Методом выбора для диагностики патологического процесса является ПЦР в реальном масштабе времени (Фемофлор®Скрин) с качественной и количественной оценкой микрофлоры влагалища.

2. Стандартные дозы метронидазола 750 мг и миконазола 200 мг (Лименда®) в течение 7 дней в форме вагинальных суппозиториях оказывают полноценный лечебный эффект,

подтверждаемый как субъективно, клинически, так и лабораторно.

3. Не отмечено неблагоприятного влияния препарата на лактобактерии. За три недели после завершения лечения препаратом Лименда® происходит частичное самостоятельное восстановление лактобактерий при отсутствии сопутствующей патологии практически до нормы. Средний процент содержания лактобактерий повысился с 35,8% до 46,5% (p<0,05).

4. Отсутствие Gardnerella vag. в значимом количестве отмечено в 82,5% случаев после лечения. В 7 случаях (17,5%) отмечались уровни гарднерелл выше порогового, что имело место у пациенток с почти полным отсутствием лактобацилл в микрофлоре влагалища либо на фоне сопутствующей вирусной инфекции. Эффективность терапии препаратом Лименда® составила 82,5%.

5. Из 6 имевших место случаев кандидозной инфекции в значимом количестве, после лечения сохранялся 1 (16,7%).

6. Полученный эффект в отношении CMV (3 из 4-х) и Chlamydia trachomatis (3 из 3-х), можно отнести не за счет прямого действия препарата, а за счет повышения уровня лактобацилл и, возможно, улучшения иммунологического статуса пациенток.

7. Добавление пробиотиков в комплекс терапии дисбиоза показано у пациенток с выраженным снижением лактобацилл (0-20% от ОБМ), что повышает эффективность терапии и улучшает прогноз.

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

Статья опубликована при поддержке ТОО «Lab Technology» и ТОО «ТРОКА-S PHARMA».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Sherrard J., Donders G. et al. European (IUSTI/WHO) Guideline on the Management of Vaginal Discharge, 2011 // *Int J STD AIDS*. – 2011. – Vol. 22(8). – P. 421-429
- 2 Schaaf V.M., Perez-Stable E.J., Borchardt K. The limited value of symptoms and signs in the diagnosis of vaginal infections // *Archives of Internal Medicine*. – 1990. – Vol. 150(9). – P. 1929-1933
- 3 Verstraelen H., Verhelst R. Bacterial Vaginosis: An Update on Diagnosis and Treatment // *Expert Rev Anti Infect Ther*. – 2009. – Vol. 7(9). – P. 1109-1124
- 4 Применение метода полимеразной цепной реакции в реальном времени для оценки микробиоценоза урогенитального тракта у женщин (тест Фемофлор®). – М.: НЦАГиП им. В.И. Кулакова, 2011. – 34 с.
- 5 Shipitsyna E., Annika R., Raluca D. et al. Composition of the Vaginal Microbiota in Women of Reproductive Age – Sensitive and Specific Molecular Diagnosis of Bacterial Vaginosis Is Possible? // *PLoS One*. – 2013. – Vol. 8(4)
- 6 Schuyler J. A., Mordechai E., Adelson M.E., Sobel J.D., Gyax S.E., Hilbert D. W. Identification of intrinsically metronidazole-resistant clades of *Gardnerella vaginalis* // *Diagnostic of Microbiology & Infectious Disease*. – 2016. – Vol. 84. – Iss. 1. – P. 1-3
- 7 Sobel J.D. Bacterial vaginosis // *Annu Rev Med*. – 2000. – Vol. 51. – P. 349-356
- 8 Клинические рекомендации по ведению больных инфекциями, передаваемыми половым путем и урогенитальными инфекциями. Российское общество дерматовенерологов. – М.: «ДЭКС-ПРЕСС», 2012. – 108 с.

REFERENCES

- 1 Sherrard J, Donders G. et al. European (IUSTI/WHO) Guideline on the Management of Vaginal Discharge, 2011. *Int J STD AIDS*. 2011;22(8):421-9
- 2 Schaaf VM, Perez-Stable EJ, Borchardt K. The limited value of symptoms and signs in the diagnosis of vaginal infections. *Archives of Internal Medicine*. 1990;150(9):1929-33
- 3 Verstraelen H, Verhelst R. Bacterial Vaginosis: An Update on Diagnosis and Treatment. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2009;7(9):1109-24

4 *Primenenie metoda polimeraznoi cepnoi reakcii v realnom vremeni dlya ocenki mikrobiocenoza urogenitalnogo trakta u zhenshin (test Femoflor®)* [Application of the method of polymerase chain reaction in real time to assess microbiocenosis urogenital tract in women (Femoflor® test)]. Moscow: SC for OGP n.a. VI Kulakov; 2011. P. 34

5 Shipitsyna E, Annika R, Raluca D. et al. Composition of the Vaginal Microbiota in Women of Reproductive Age – Sensitive and Specific Molecular Diagnosis of Bacterial Vaginosis Is Possible? *PLoS One*. 2013;8(4)

6 Schuyler JA, Mordechai E, Adelson ME, Sobel JD, Gyax SE, Hilbert DW. Identification of intrinsically metronidazole-resistant clades of *Gardnerella vaginalis*. *Diagnostic of Microbiology & Infectious Disease*. 2016;84(1):1-3

7 Sobel JD. Bacterial vaginosis. *Annu Rev Med*. 2000;51:349-56

8 *Klinicheskie rekomendacii po vedeniiu bolnykh infekciyami, peredavaemyimi polovym putem i urogenitalnymi infekciyami. Rossiiskoe obshchestvo dermatovenerologov* [Clinical guidelines on the management of infections, sexually transmitted infections and reproductive tract infections. Russian Society of dermatologists]. Moscow: “Dax-PRESS”; 2012. P. 108

ТҰЖЫРЫМ

Г.Н. ӘЛІМБАЕВА, М.Н. ШАРИФКАНОВА,
Г.Р. БЕЛЕУХАНОВА, Т.Ю. НҰРБАЕВА

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан

ҚЫНАПТЫҚ ИНФЕКЦИЯЛАРҒА ДИАГНОСТИКА ЖАСАУ МЕН ТЕРАПИЯНЫҢ ЗАМАНАУИ МҮМКІНДІКТЕРІ

Қынаптық инфекцияларды емдеуге арналған препараттарды қолдану патогендік организмдерге әсер етіп қана қоймай, қалыпты микрофлораны да зақымдайды. Оңтайлы терапевтикалық құралдың белгіленуі емдеу сапасын және түпкілікті нәтижелерді айқындайды.

Зерттеудің мақсаты. Қынаптық инфекциялары клиникалық түрде білініп отыратын пациент әйелдердің қынап микрофлорасына заманауи технологиялардың көмегімен проспективті талдама жасау және терапия тиімділігін, қоздырғыштардың метронидазол мен миконазолдың стандартты дозаларына тұрақтылығын бағалау.

Материал және әдістері. 20 мен 40 жас аралығындағы 40 пациентке зерттеу мен емдеу жүргізілді, олардың шағымдары бактерияльды вагиноз/кольпитке тән. Орташа жастары 29,9±3,6 жыл. Арнайы әзірленген сауалнама бойынша аурудың анамнезі жинақталды және бөліністер мен терапия тәсілдері, аллергиялық реакция эпизодтары нақтыланды. Лабораториялық зерттеме әдістері емделгенге дейін және терапия аяқталған соң үш аптадан кейін жүргізілді: тазалық дәрежесін анықтау үшін жағынды, реалды уақытпен алғанда ПЦР – Фемофлор® Скрин. Бүкіл пациент әйелдерге Лименда® (метронидазол 750 мг, миконазол 200 мг) препараты суппозиторий түрінде берілді, 7 күн.

Нәтижелері және талқылауы. Емделгенге дейін зерттелгендердің 82,5% лактобацилл санының елеулі түрде төмендегендігі анықталған, жекелеген жағдайларда ол мүлдем жоғалып та кеткен. 80% жағдайда патология себебі облигатты-анаэробты микрофлораның артуы болған, орташа алғанда 30,1% дейін. 15% жағдайда клиникалық картина *Candidaspp* үйлестірілуімен анықталған. *Ureaplasmaspp.* және *Mycoplasma hominis* елеулі саны сәйкесінше зерттелгендердің 25% және 29% анықталған, оның ішінде 12,5% олар қатар болған. *Chlamydia trachomatis* о 7,5% болған, ал 10% CMV орын алды.

Қорытынды. Қынаптық жағындылардың диагностикалық құндылығының төмен екендігі белгілі болды, яғни анализдің

сапалы болуы аса үлкен дәрежеде лаборанттың біліктілігіне байланысты болса керек. Аурудың клиникалық картинасы *Candida* spp және микоплазмалық инфекция көп болғанда облигатты-анаэробты микрофлораның артуы аясында лактобациллдердің төмендеуіне байланысты көрсетіледі. Қынаптық инфекциялардың осылайша үйлесуі емдік препаратқа ерекше талап қойып отыр. Лименда® препаратымен емдегендегі әсер субъективті, клиникалық бағалануы 100% құрады, лабораториялық деректер негізіндегісі – 82,5%. Препараттың қосымша артықшылығы лактобациллдерге антибактериальды ықпалдың жоқтығы болып табылады.

Негізгі сөздер: қынаптық инфекциялар, лактобактериялар, Лименда®.

SUMMARY

G.N. ALIMBAYEVA, M.N. SHARIFKANOVA,
G.R. BELEUKHANOVA, T.U. NURBAYEVA

Kazakh national medical university n.a. S.D. Asfendiyarov,
Almaty c., Kazakhstan

MODERN METHODS FOR DIAGNOSTICS AND THERAPY OF VAGINAL INFECTIONS

The use of drugs for the treatment of vaginal infections affects not only the pathogens, but damages the normal microflora. Selection of the optimal therapeutic agent determines the quality of treatment and long-term results.

Study objective. A prospective analysis of vaginal microflora in patients with clinical signs of vaginal infections with the help of modern technology and assessment of efficacy and sustainability of pathogens to standard doses of metronidazole and miconazole.

Material and methods. The examination and treatment of 40 patients aged from 20 to 40 years who complaints with specific signs of bacterial vaginosis / vaginitis. The mean age was 29,9±3,6 years. According to a specially designed questionnaire conducted anamnesis of disease and life with specification episodes of vaginal discharge and treatment methods, allergic reactions. Laboratory methods of investigation before treatment and after 3 weeks after completion of therapy: a smear and real-time PCR.

Results and discussion. There was significant decrease in the number of lactobacilli in 82,5% of patients, in rare cases, to their complete absence. In 80% of cases the cause of disease was increased content obligate anaerobic microflora to an average of 30.1%. In 15% of the clinical picture was due to a combination with *Candida* spp.. Significant amounts of *Mycoplasma hominis* and *Ureaplasma* spp detected in 25% and 29% patients, respectively, while 12.5% has been a combination thereof. *Chlamydia trachomatis* were detected in 7.5% and 10% had CMV.

Conclusion. There was established low diagnostic value of vaginal smears. The clinical manifestations of the disease is caused by a combination of reduction of lactobacillus on a background of increasing obligate anaerobic microflora in the presence of *Candida* spp. and mycoplasma infection in meaningful amounts. These combinations of vaginal infections impose specific requirements for medical preparations. The effect of therapy with Limenda® in subjective and clinical evaluation was 100%, and on the basis of laboratory data – 82.5%. An additional benefit of the drug was the lack of antibacterial action on lactobacilli.

Key words: vaginal infections, lactobacilli, Limenda®, real time PCR.

Для ссылки: Алимбаева Г.Н., Шарифканова М.Н., Белеуханова Г.Р., Нурбаева Т.Ю. Современные возможности диагностики и терапии вагинальных инфекций // *Medicine (Almaty)*. – 2016. – No 9 (171). – P. 103-108

Статья поступила в редакцию 10.08.2016 г.

Статья принята в печать 10.09.2016 г.