

# Применение Ломексина для лечения различных форм влагалищной инфекции

Б.Г. Коган, Г.Д. Гордеева

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев

Приведены данные исследования эффективности препарата Ломексин при бактериальном вагинозе, влагалищном кандидозе, трихомониазе, смешанной влагалищной инфекции у 52 больных. Препарат был эффективен у 81,8% женщин с бактериальным вагинозом, у 100% – с трихомониазом, у 92,8% – с влагалищным кандидозом, у 90,0% – со смешанными формами влагалищной инфекции.

**Ключевые слова:** бактериальный вагиноз, кандидозный вульвовагинит, трихомонадный вагинит, смешанные формы влагалищной инфекции, лечение, Ломексин.

Влагалищные инфекции выявляются у большинства пациенток, обращающихся за амбулаторной гинекологической помощью. Ведущей причиной воспалительных заболеваний влагалища является смешанная инфекция, с сочетанием двух и более групп микроорганизмов (аэробных и анаэробных бактерий, грибов, трихомонад и др.) [2].

К основным возбудителям влагалищной инфекции относятся трихомонады, грибы рода *Candida*, условно-патогенная аутомикрофлора влагалища (преимущественно анаэробные микроорганизмы, гарднерелла вагиналис). Две последние из названных групп возбудителей, по данным различных авторов, более чем в 60% являются причиной инфекционного повреждения влагалища, трихомонады – около 10–12%, неспецифические вульвовагиниты наблюдаются в 16–20% случаев [1, 2, 5].

Известно, что видовые и биологические особенности аутофлоры важны для здоровья человека, как определяющие неспецифическую (колонизационную) резистентность макроорганизма. Аутофлора женских половых органов (экосистема, биоценоз) относительно постоянна, регулируется иммунной и эндокринной системами, играет важную защитную роль в профилактике воспалительных заболеваний [3, 8]. Знание особенностей и осознание значения вагинальной экосистемы имеют важное практическое значение для правильной интерпретации субъективных и объективных симптомов влагалищной инфекции, проведения дифференциальной диагностики и выбора адекватного лечения.

Классическим проявлением нарушения микроценоза влагалища является клинический синдром, именуемый термином “бактериальный вагиноз” (БВ), который характеризуется снижением количества или отсутствием лактобацилл, резким возрастанием колоний анаэробной микрофлоры влагалища с преобладанием так называемых БВ-ассоциированных микроорганизмов (гарднерелл, мобилункусов и др.). Следует отметить, что при БВ отсутствуют признаки воспаления – гиперемия слизистой влагалища, повышение количества лейкоцитов во влагалищном отделяемом. При наличии последних следует говорить о вагините, а не о вагинозе. Бактериальный вагиноз может являться определенным этапом в развитии воспалительных заболеваний влагалища (вагинитов) [2].

Другие нарушения микроценоза вагинального биотопа выявляются при создании условий для реализации па-

тогенных свойств грибов рода *Candida*, которые постоянно выявляются в половых органах у 15–20% небеременных женщин в концентрации, не превышающей  $10^2$  КОЕ/мл без клинических признаков воспаления [4]. Подобная ситуация расценивается как кандидоносительство. В настоящее время установлено, что в течение жизни не менее чем у 2/3 женщин наблюдаются единичные эпизоды урогенитального кандидоза. При этом у части пациенток можно установить более или менее частые рецидивы заболевания, которые связаны с различными провоцирующими факторами (беременность, изменение гормонального фона, нарушение углеводного обмена и др.). Уменьшение эндогенной микрофлоры и изменение pH (повышение до 6–7) вагинального содержимого способствует адгезии грибов к эпителию влагалища и развитию тканевой реакции. В результате появляются клинические признаки воспаления – гиперемия слизистой влагалища, повышение количества лейкоцитов во влагалищном отделяемом.

Дрожжеподобные грибы часто являются участниками различных вариантов инфекционного процесса влагалища. По данным некоторых авторов [4] грибы *Candida* в 18,3% наблюдений вегетировали в составе полимикробных ассоциаций, характерных для БВ, что имеет важное значение для выбора адекватной терапии.

За последние 10 лет распространенность вагинального кандидоза, вызванного *non-albicans* видами, увеличилась почти вдвое [9]. *Non-albicans* виды в 10 раз менее чувствительны к традиционным антимикотическим препаратам [7], что значительно затрудняет лечение данной группы больных. Кроме того, кандидозная суперинфекция является одним из частых осложнений при применении антибиотиков, а также препаратов с высокой антианаэробной активностью. Вторичные кандидозы, которые развиваются после лечения влагалищной инфекции различными методами без учета свойств дрожжеподобных грибов, осложняют течение заболевания.

Частой формой вагинитов, которая вызывается патогенными микроорганизмами, является трихомониаз. Нередко наблюдается развитие хронических, рецидивирующих форм заболевания, однако трихомонады никогда не являются представителями аутофлоры.

Наличие патологических влагалищных выделений, связанных с микробным фактором при всех указанных формах заболевания, позволяет обсуждать данную проблему как одно понятие “влагалищной инфекции”. Однако между рассматриваемыми инфекциями наряду с объединяющими параметрами существуют и значительные различия. Так, урогенитальный кандидоз и трихомониаз представляют собой воспалительные заболевания, вызванные конкретными микробами. БВ в соответствии с представлениями современной науки является клиническим синдромом, т. е. состоянием, которое может возникать при различных заболеваниях (в том числе и при кандидозе, трихомониазе).

**ТАРДИФЕРОН — золотой стандарт ВОЗ в лечении железодефицитной анемии**

Увеличивающаяся частота смешанных вагинальных инфекций ставит проблему перед лекарственной терапией, так как для лечения подобных инфекций необходимо использование нескольких препаратов. Часть пациентов с острыми проявлениями воспаления влагалища нуждается в назначении лечения уже при первичном осмотре в связи с наличием субъективных симптомов до лабораторного подтверждения этиологического фактора. В связи с этим важное значение приобретают препараты, которые имели бы эффект при основных видах влагалищной инфекции – БВ, кандидоз, трихомониаз. Выбор фармакотерапии БВ базируется на признании ведущей этиологической роли облигатных анаэробных микробов, в связи с чем оказываются эффективными антианаэробные препараты, в частности производные имидазола. Эти же препараты эффективны в отношении трихомонад.

Результаты проведенных исследований [6] свидетельствуют о том, что производное имидазола – фентиконазол нитрат может являться подходящим лекарственным препаратом широкого спектра действия первого этапа терапии для лечения наиболее распространенных влагалищных инфекций. Установлено, что фентиконазол обладает противогрибковой и противотрихомонадной активностью, а также действует на гарднереллы и другие бактерии, ассоциированные с бактериальным вагинозом; на грамположительные бактерии (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Bacillus subtilis*) и др.

Исходя из этого, нами изучена эффективность фентиконазола в виде влагалищных капсул Ломексин («Recordati», Милан, Италия) по 600 мг или 200 мг, а также 2% крема для местного применения.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проведены у 52 женщин в возрасте от 20 до 48 лет с жалобами на патологические влагалищные выделения. Кроме того, учитывались жалобы на зуд, жжение наружных половых органов, неприятный запах выделений, диспареунию.

У всех пациенток производился сбор анамнеза, первичный гинекологический осмотр и забор материала для лабораторного обследования. При сборе анамнеза из исследования исключались пациентки с хроническими рецидивирующими формами кандидоза и трихомониаза, поскольку данные заболевания требуют специального лечения с применением системных препаратов.

При гинекологическом осмотре оценивалось состояние наружных гениталий, влагалища и шейки матки. Учитывалось наличие основных симптомов: обильных белей с патологическим изменением их количества, консистенции, цвета, запаха; раздражения, гиперемии слизистой вульвы и влагалища.

Для лабораторного обследования производился забор материала из заднего влагалищного свода, наружного зева цервикального канала и наружного отверстия уретры на предметное стекло для последующей микроскопии. Кроме того, применялся аминный тест с 10% раствором гидроксида калия (КОН), а также посев выделений для бактериологического исследования количественным методом с использованием набора стандартных питательных сред, позволяющих выделить наиболее часто встречающиеся бактерии и грибы.

Клинический предварительный диагноз «вагиноз» выставлялся после детального опроса пациенток, учета жалоб (обильные вагинальные выделения с неприятным запахом), гинекологического осмотра (отсутствие воспалительной ре-

акции со стороны слизистой влагалища), оценки аминного теста. Окончательный диагноз подтверждался данными микроскопического исследования (отсутствие или резкое снижение количества лактобацилл, наличие «ключевых» клеток в мазках, отсутствие лейкоцитарной реакции), обнаружением БВ-ассоциированных микроорганизмов.

Клинический предварительный диагноз «вагинит» выставлялся на основании жалоб (патологические вагинальные выделения, а также зуд, жжение, дизурия, диспареуния), гинекологического осмотра (гиперемия, отек слизистой влагалища, вовлечение в процесс тканей вульвы).

Окончательный диагноз урогенитального кандидоза устанавливали после обнаружения в вагинальных мазках дрожжевых клеток и нитей псевдомиделия при наличии лейкоцитарной реакции или обнаружения грибов рода *Candida* культуральным методом в концентрации, превышающей  $10^5$  КОЕ/мл.

Окончательный диагноз трихомониаза подтверждался обнаружением *T. vaginalis* с типичными морфологическими свойствами, наличием лейкоцитарной реакции в вагинальных мазках. При обнаружении нескольких видов возбудителей учитывалось наличие смешанной инфекции.

После первичного осмотра пациентки получали вагинальные капсулы Ломексин. Им было рекомендовано вводить глубоко во влагалище перед сном по одной капсуле 200 мг в течение 3-х дней или 600 мг – 1 день, воздерживаться от половой жизни и приема алкоголя, соблюдать необходимые меры гигиены. Половым партнерам исследуемых пациенток было рекомендовано обследование с целью выявления инфекций, передающихся половым путем, и половое воздержание до получения результатов обследования. После установления диагноза они проходили соответствующее лечение – кремом Ломексин смазывали головку и крайнюю плоть полового члена.

Повторный осмотр производили через 2–3 дня после окончания курса лечения с повторным микроскопическим обследованием или бактериальным посевом влагалищного, цервикального и уретрального содержимого. На основании анализа полученных данных о субъективных и объективных изменениях устанавливали эффективность лечения. Больных считали излеченными при полном исчезновении жалоб, клинических проявлений заболевания и лабораторном подтверждении этиологического излечения. Об улучшении свидетельствовало исчезновение или уменьшение клинических проявлений заболевания без элиминации возбудителей.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты микроскопического и бактериологического обследования 52 женщин с клиническими признаками вагиноза или вагинита распределились следующим образом.

Диагноз бактериального вагиноза установлен у 11 (21,1%) пациенток, урогенитального кандидоза – у 28 (53,9%), трихомониаза – у 3 (5,7%), смешанной влагалищной инфекции – у 10 (19,3%) женщин (из них: бактериальный + кандидозный вагинит – у 8, бактериальный + трихомонадный вагинит – у 2).

Одним из характерных проявлений влагалищной инфекции у обследованных пациенток было отсутствие четких клинических признаков заболевания. Среди основных симптомов преобладали жалобы на патологические выделения из половых путей у 35 (67,3%) больных. Из них почти половина отмечали только увеличение количества выделений, остальные предъявляли жалобы на «пло-

**ЙОДОМАРИН – эффективное средство для профилактики йоддефицитных заболеваний**

хой” запах, изменение цвета и консистенции выделений из половых путей. Около трети обследованных (31,2%) жаловались на зуд вульвы. Значительно реже наблюдались жжение (12,3%), диспареуния (8,2%), учащенно-болезненное мочеиспускание (3,3%), которые свидетельствуют об остром течении процесса. Подобные результаты получены и при гинекологическом осмотре: выраженная гиперемия и отек слизистой влагалища и тканей вульвы наблюдались у 29,5% обследуемых. В то же время лейкоцитарная инфильтрация при микроскопии урогенитальных мазков установлена в 47,1% случаев. Этот факт подтверждает преобладание среди вагинальной инфекции заболеваний, вызванных условно-патогенной флорой, которая не является достаточно вирулентной и не вызывает адекватного иммунного ответа. Микробиологические и иммунологические исследования последних лет показали способность к модификации инвазивных свойств условно-патогенных возбудителей, в частности, специфическое воздействие на лизоцим, комплемент, иммуноглобулины, подавление фагоцитоза, снижение функциональной активности нейтрофилов [1]. Не вызывает сомнения значение нарушения местного иммунного статуса в патогенезе бактериального вагиноза, вагинального кандидоза [2, 4].

Благодаря исследованиям последних 5–6 лет доказано, что крайне неблагоприятное влияние на систему микробиоценоза влагалища имеет смешанная инфекция [5]. Каждый из возбудителей отрицательно влияет на местный иммунитет, истощает буферную систему влагалища, формируя развитие персистирующих форм инфекции. В этих условиях рационально использование комбинированных противомикробных препаратов.

При оценке результатов применения влагалищных капсул Ломексин установлено следующее. По данным микроскопического и/или бактериологического исследования излечение наблюдали у 9 (81,8%) пациенток с бактериальным вагинозом, у 3 (100%) – с трихомонадным кольпитом, у 26 (92,8%) – с урогенитальным кандидозом, у 9 (90,0%) – со смешанной влагалищной инфекцией. Процент излеченности среди всех женщин с влагалищной инфекцией составил 90,4%.

Исчезновение или значительное улучшение клинических симптомов заболевания наступило у всех пациенток. Среди отдельных симптомов влагалищной инфекции наиболее эффективно устранялись бели, неприятный запах, зуд. Практически все обследуемые женщины отмечали удобную лекарственную форму препарата в виде капсул, которые легко вводятся во влагалище. Побочного эффекта лечения, который требовал бы прекращения применения Ломексина, мы не наблюдали.

Таким образом, согласно нашим исследованиям наиболее распространенными формами влагалищной инфекции являются бактериальный вагиноз, кандидозный вульвовагинит и трихомониаз, при этом преобладают случаи вагинального кандидоза. Присутствие бактериальной условно-патогенной аутофлоры влагалища в составе микробного фона воспалительного процесса влагалища встречается очень часто (практически всегда), но наличие явного патогена (трихомонад, грибов) диктует постановку такого диагноза, как трихомониаз, кандидоз. Однако при лечении вагинального кандидоза, трихомонадного кольпита этот факт следует учитывать и использовать препараты, которые оказывали бы влияние не только на трихомонады и грибы.

При обсуждении вопросов терапии влагалищных инфекций некоторые важные проблемы заслуживают особ-

го внимания. Так, учитывая важную роль нормальной микрофлоры влагалища, которая страдает и от наличия заболеваний и от антимикробного лечения, после основной терапии необходимо проводить мероприятия по восстановлению влагалищного биоценоза. В противном случае имеется риск рецидивов влагалищной инфекции. Рецидивирование бактериального вагиноза и урогенитального кандидоза является достаточно распространенной проблемой, с которой приходится сталкиваться практически врачам.

Наблюдения показывают, что достаточно часто влагалищные инфекции расцениваются как неспецифические вагиниты, и назначаются препараты, содержащие антибиотики, которые способны лишь усугубить клинические проявления бактериального вагиноза и кандидоза. Учитывая высокую частоту последних в структуре влагалищных инфекций, а также роль анаэробных микроорганизмов в патогенезе вагинозов и вагинитов, препаратами выбора для начальной терапии следует считать средства, не содержащие антибиотиков. С учетом этого аспекта препарат Ломексин вполне соответствует указанной цели.

Кроме нарушений нормальной микрофлоры влагалища, в рецидивировании влагалищной инфекции могут играть роль и другие факторы. Следует помнить, что влагалищная экосистема находится под контролем половых гормонов, иммунных факторов. Выраженные гормональные изменения на протяжении жизни женщины (период менструации, беременности, менопаузы) оказывают существенное влияние на количественный и качественный состав микрофлоры, что, в свою очередь, влияет на заболеваемость и излеченность при влагалищных инфекциях. В связи с этим важное значение приобретает сотрудничество специалистов разного профиля: дерматовенерологов, гинекологов, микробиологов, эндокринологов при выборе лечебной тактики хронических рецидивирующих вагинальных инфекций.

## ВЫВОДЫ

Проведенные исследования позволяют сделать вывод о достаточно высокой эффективности препарата Ломексин при лечении влагалищной инфекции: бактериального вагиноза, генитального кандидоза, трихомонадного кольпита, вагинитов смешанного генеза. Учитывая тот факт, что указанные заболевания являются ведущими в структуре влагалищных инфекций, спектр антимикробного действия препарата (кандиды, включая *non-albicans* виды; бактерии, ассоциированные с бактериальным вагинозом; трихомонады) является наиболее рациональным при данной патологии. Преимуществами препарата Ломексин являются также хорошая переносимость, практическое отсутствие побочных эффектов лечения, удобство применения.

## Застосування препарату Ломексин при лікуванні різних форм вагінальної інфекції Б.Г. Коган, Г.Д. Гордєєва

Наведено дані дослідження ефективності препарату Ломексин при бактеріальному вагінозі, вагінальному кандидозі, трихомоніазі, змішаній вагінальній інфекції у 52 хворих. Препарат був ефективним у 81,8% жінок з бактеріальним вагінозом, у 100% – з трихомоніазом, у 92,8% – з вагінальним кандидозом, у 90,0% – зі змішаними формами вагінальної інфекції.

**Ключові слова:** бактеріальний вагіноз, кандидозний вульвовагініт, трихомонадний вагініт, змішані форми вагінальної інфекції, лікування, Ломексин.

**ТАРДИФЕРОН — золотой стандарт ВОЗ в лечении железодефицитной анемии**

**Emploment of Lomexin for various forms of vaginal infection treatment**  
**B.G. Kogan, G.D. Gordejeva**

Information about investigation of efficiency of Lomexin application at 52 patients with bacterial vaginosis, vaginal candidiasis, trichomoniasis and mixed vaginal infection are presented. Preparation has been effective at 81,8% women with bacterial vaginosis, at 100% – with trichomoniasis, at 92,8% – with vaginal candidiasis and at 90,0% – with mixed forms of vaginal infection.

**Keywords:** *bacterial vaginosis, vaginal candidiasis, trichomoniasis, with mixed forms of vaginal infection, Lomexin.*

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Вдовиченко Ю.П., Баскаков П.Н., Масленников К.Н. Современные аспекты профилактики и лечения вульвовагинитов смешанного генеза. Репродуктивное здоровье женщины 2003; 1: 67–68.

2. Кира Е.Ф., Цвелев Ю.В. Терминология и классификация бактериальных инфекционных заболеваний женских половых органов. Новости медицины и фармации 2002; 19–20: 24–25.

3. Кисина В.И. Микроценоз влагалища в норме и при вагинальных инфекциях: методы его коррекции. Репродуктивное здоровье женщины 2003; 1: 72–76.

4. Прилепская В.Н., Байрамова Г.Р. Современные представления о вагинальном кандидозе. Репродуктивное здоровье женщины 2002; 1: 56–60.

5. Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А., Шарاپова Г.Я., Селицкий Г.Д. Смешанные инфекции урогенитальной области. В: 'Инфекции, передаваемые половым путем'. М: Медпресс; 1999: 217–220.

6. Hernandez-Molina J.M., Losa J., Martinez B.A., Ventosa A. In vitro activity of cloconazole, sulconazole,

butoconazole, isoconazole, fenticonazole and five other antifungal agents clinical isolated of *Candida albicans* and *Candida* spp. *Mycopatologia* 1992; 118 (1): 15–21.

7. Horowitz B.J. Mycotic vulvovaginitis: a broad overview. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1991; 165: 1188–1192.

8. Mehta A. et al. Microbial flora of the vagina. *Microbiology and Therapy* 1995; 23: 1–7.

9. Spinillo A., Capuzzo E., Gulminetti R., Marone P., Colonna L., Piazza G. Prevalence of and risk factors for fungal vaginitis caused by non-albicans species. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1997; 176: 138–141.

НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

**РОБОТ-ТАБЛЕТКА САМ ДИАГНОСТИРУЕТ  
 РАК КИШЕЧНИКА**

Международная группа исследователей начинает работу над микроскопическим роботом, который будет способен самостоятельно перемещаться по кишечнику, выявляя злокачественные опухоли.

Устройство, которое можно будет глотать, как обычную таблетку, будет снабжено оборудованием для самостоятельного проведения анализов на маркеры онкологических заболеваний, а также миниатюрной видеокамерой, способной сделать до 40 тысяч снимков внутренностей пациента.

Робот также сможет оценивать плотность новообразований в кишечнике по интенсивности поглощения света их тканями. Злокачественные опухоли обладают большей плотностью по сравнению со здоровыми

участками, и поэтому значительно хуже пропускают свет.

По завершении своей миссии аппарат эвакуируется из кишечника естественным путем.

При создании робота будет использована технология PillCam, которая в последнее время достаточно широко применяется при диагностике различных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Однако, по мнению разработчиков, новое устройство будет обладать рядом неоспоримых преимуществ по сравнению с предыдущими образцами.

В частности, снимки и результаты анализов будут транслироваться на компьютеры врачей в режиме реального времени, что значительно ускорит диагностику и исключит возможность потери ценней-

шей информации. Кроме того, в случае обнаружения "подозрительного" участка кишечника, робот сможет задержаться на нем для проведения дополнительного осмотра. В настоящее время камеры-таблетки перемещаются по внутренностям за счет сокращений стенок кишечника, и не могут самостоятельно изменить свой маршрут.

Разработкой нового устройства занимается международный консорциум с участием компаний Израиля, Италии, Великобритании, Швеции и Германии. Стоимость проекта, финансирование которого осуществляется в рамках Шестой рамочной программы по научным исследованиям и технологическим разработкам ЕС, составляет 3,6 миллиона долларов.

[www.medportal.ru](http://www.medportal.ru)

**ЙОДОМАРИН – эффективное средство для профилактики йоддефицитных заболеваний**