

Новые возможности в лечении смешанных бактериальных инфекций у женщин

В. Н. Кузьмин, ORCID: 0000-0003-4022-9814, vnkuzmin@rambler.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации; 127473, Россия, Москва, ул. Десятская, 20/1

Резюме. Смешанные бактериальные инфекции вызывают нарушения репродуктивной функции в виде воспалительных заболеваний органов малого таза, трубного бесплодия и внематочной беременности. Перспективным препаратом группы макролидов является спирамицин. Спирамицин является высокоэффективным препаратом в лечении неосложненных и осложненных инфекций мочеполового тракта, вызванных хламидиями и уреаплазмами, который может применяться в качестве монотерапии и в составе комплексного лечения инфекций, передаваемых половым путем. Особое значение имеет доказанная безопасность терапии спирамицином инфекций на любых сроках беременности. Поэтому основными принципами рациональной антибактериальной терапии являются определение микрофлоры, вызвавшей инфекционный процесс, оценка воздействия антибиотика на плод и пути его элиминации, а также раннее начало терапии, оценка ее эффективности в первые 48 часов, контроль побочного действия. При инфекционно-воспалительных заболеваниях, особенно смешанных бактериальных инфекциях, обоснованным считается применение комбинированного препарата (орнидазол 500 мг и ципрофлоксацин 500 мг). Результаты проведенного исследования микробиоты влагалища показали, что ее флора практически полностью представлена анаэробными микроорганизмами. Появление на фармацевтическом рынке секнидазола — антимикробного средства нового поколения — позволило реализовать новый подход к лечению бактериального вагиноза. Секнидазол в отличие от клиндамицина не обладает активностью против полезных лактобацилл, вследствие чего можно ожидать минимального воздействия на преобладающий компонент *Lactobacillus* нормальной здоровой микрофлоры. При наличии дисбактериоза кишечника инфекционный процесс приобретает затяжное течение, что требует повторных курсов антибиотикотерапии и усугубляет дисбактериоз. После окончания приема антибиотиков целесообразно провести коррекцию состояния микробиоценоза влагалища. Таким образом, тактика акушера-гинеколога, основанная на применении комплекса мероприятий по лечению и профилактике инфекций, позволяет снизить частоту осложнений у женщин репродуктивного возраста.

Ключевые слова: бактериальная инфекция, воспалительные заболевания органов малого таза, хламидии, бактериальный вагиноз, антибактериальная терапия.

Для цитирования: Кузьмин В. Н. Новые возможности в лечении смешанных бактериальных инфекций у женщин // Лечащий Врач. 2022; 11 (25): 76-81. DOI: 10.51793/OS.2022.25.11.013

New opportunities in the treatment of mixed bacterial infections in women

Vladimir N. Kuzmin, ORCID: 0000-0003-4022-9814, vnkuzmin@rambler.ru

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education A. I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Health of the Russian Federation; 20/1 Delegatskaya str., Moscow, 127473, Russia

Abstract. Mixed bacterial infections cause reproductive disorders, in the form of inflammatory diseases of the pelvic organs, tubal infertility and ectopic pregnancy. A promising macrolide drug is spiramycin. Spiramycin is a highly effective drug in the treatment of uncomplicated and complicated urinary tract infections caused by chlamydia and ureaplasma, which can be used as monotherapy and as part of a complex treatment of sexually transmitted infections. Of particular importance is the proven safety of spiramycin therapy for infections at any stage of pregnancy. Therefore, the main principles of rational antibacterial therapy are the determination of the microflora that caused the infectious process, the assessment of the impact of the antibiotic on the fetus and the ways of its elimination, as well as the early start of therapy, the assessment of its effectiveness in the first 48 hours, the control of side effects. In infectious-inflammatory diseases, especially mixed bacterial infections, the use of the combined drug (ornidazole 500 mg and ciprofloxacin 500 mg) is considered justified. The results of the study of the vaginal microbiota showed that its flora is almost completely represented by anaerobic microorganisms. The appearance on the pharmaceutical market of secnidazole, a new generation antimicrobial agent, made it possible to implement a new approach to the treatment of bacterial vaginosis. Secnidazole, unlike clindamycin, does not have activity against beneficial lactobacilli and one can expect a minimal effect on the predominant *Lactobacillus* component of the normal healthy microflora. In the presence of intestinal dysbacteriosis, the infectious process acquires a protracted course, which requires repeated courses of antibiotic therapy and exacerbates dysbacteriosis. After the end of taking antibiotics, it is advisable to correct the state of the microbiocenosis of the vagina. Thus, the tactics of an obstetrician-gynecologist, based on the use of a set of measures for the treatment and prevention of infections, can reduce the incidence of complications in women of reproductive age.

Keywords: bacterial infection, pelvic inflammatory disease, chlamydia, bacterial vaginosis, antibiotic therapy.

For citation: Kuzmin V. N. New opportunities in the treatment of mixed bacterial infections in women // *Lechaschi Vrach*. 2022; 11 (25): 76-81. DOI: 10.51793/OS.2022.25.11.013

Среди инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), наиболее распространенным заболеванием в настоящее время является хламидиоз. Хламидийная инфекция у женщин связана с серьезными нарушениями репродуктивной функции и инфекционными осложнениями в виде воспалительных заболеваний органов малого таза, трубного бесплодия и внематочной беременности [1]. Следует отметить, что у 70% женщин с хламидийным воспалением шейки матки наблюдается либо стертая клиническая картина, либо бессимптомное течение инфекции. Хламидии влияют на внутриутробное развитие плода, исход родов и течение послеродового периода. Дети, рожденные от матерей, страдающих урогенитальным хламидиозом, в 40–60% случаев имеют клинические проявления хламидийной инфекции [7].

Хламидии являются облигатными внутриклеточными паразитами, обладающими тропностью к цилиндрическому эпителию. Однако они способны поражать и многослойный плоский эпителий, а также моноциты. Хламидии могут быть обнаружены в очагах поражения прямой и даже сигмовидной кишки. Кроме того, в последнее время у больных урогенитальными инфекциями выявлены закономерные нарушения кишечного биоценоза.

Следует отметить, что лечение антибиотиками эффективно только во время репродуктивной фазы хламидийной инфекции, т. е. на стадии ретикулярных телец. В случае воздействия неадекватных доз антибиотиков хламидии могут трансформироваться в L-формы, обладающие очень слабой способностью к антигенному раздражению иммунокомпетентных клеток, и длительно находиться внутри клеток. При делении клетки они передаются дочерним клеткам. Это приводит к длительной персистенции возбудителя и хроническому течению процесса. L-формы хламидий не чувствительны к действию антибиотиков [4].

Источником инфекции при урогенитальном хламидиозе является человек, болеющий острой или хронической формой инфекции с манифестным или бессимптомным течением процесса. Основные пути передачи хламидиоза — половой, контактно-бытовой (редко), вертикальный. При локализации воспалительного процесса в области шейки матки заражение плода происходит в родах, а при поражении труб, эндометрия, децидуальной оболочки, хориона и плодных оболочек — внутриутробно в результате аспирации или заглатывания плодом инфицированных околоплодных вод и попадания возбудителя на слизистые оболочки дыхательных путей, конъюнктивы, уретры, вульвы. Частота инфицирования беременных колеблется от 10% до 40%, а при осложненном гинекологическом анамнезе (сальпингоофорит, бесплодие, невынашивание) — до 63% [5].

Ввиду общности путей передачи возбудителей при ИППП, хламидии часто встречаются в ассоциации с другими микроорганизмами, такими как гонококки, трихомонады, микоплазмы, уреаплазмы и др.

Наряду с острой инфекцией возможно развитие хронического заболевания хламидиозом. При этом хламидии поглощаются периферическими фагоцитами. Моноциты надолго оседают в тканях, превращаясь в тканевые макро-

фаги, а находящиеся в них хламидии становятся антигенным стимулятором. Тип развития заболевания зависит от состояния иммунитета человека, массивности инфицирования, патогенности и вирулентности инфекционного агента и многих других факторов. Осложнения урогенитального хламидиоза чаще всего сочетаются с выраженными нарушениями иммунорегуляции, в частности, с угнетением уровня Т-лимфоцитов, Т-хелперов, снижением уровня интерферонного статуса больного [4].

Клинические проявления урогенитального хламидиоза достаточно широки: от выраженных воспалительных явлений до бессимптомного носительства, при котором вообще неуместно говорить о клинических проявлениях. Выделяют заболевания нижнего отдела урогенитального тракта (эндцервицит, уретрит, парауретрит, бартолинит, кольпит) и восходящую инфекцию (эндометрит, сальпингит, сальпингоофорит, пельвиоперитонит, перигепатит).

Первичные кольпиты при хламидийной инфекции встречаются редко, но их развитие возможно при патологической гормональной активности, в частности у девочек, беременных и женщин постменопаузального периода. Наиболее частым проявлением урогенитального хламидиоза у женщин является цервицит с необильными слизисто-гнойными выделениями, появлением воспалительного ареола вокруг цервикального зева с образованием фолликулов (фолликулярный цервицит) и легкой ранимостью в этой области. Выделения из цервикального канала мацерируют многослойный плоский эпителий влагалищной части шейки матки, вызывая его частичную десквамацию. Шейка матки становится отечной, образуется так называемая гипертрофическая эктопия шейки матки [9].

Уретриты встречаются у женщин значительно реже, чем у мужчин, и в силу анатомических особенностей сопровождаются менее выраженной симптоматикой, в том числе и незначительным лейкоцитозом при бактериоскопии. Взятие материала из уретры в дополнение к мазкам из цервикального канала при установлении этиологии процесса позволяет увеличить вероятность выявления хламидий. Распространению хламидий из очагов, расположенных в нижних отделах урогенитального тракта, способствуют искусственное прерывание беременности и другие операции.

Восходящая хламидийная инфекция чаще всего распространяется каналикулярно, т. е. через цервикальный канал, полость матки, маточные трубы на брюшину и органы брюшной полости, возможны лимфогенный и гематогенный пути, а также через зараженные сперматозоиды.

При полимикробном остром сальпингите, когда хламидии не диагностируются, а выявлены другие возбудители, к примеру гонококки, трихомонады, микоплазмы, уреаплазмы, лечение направлено только на устранение гонорейной инфекции, что приводит к упорному хламидийному воспалению эндометрия, маточных труб. Хламидийный сальпингит и сальпингоофорит — наиболее частые проявления восходящей инфекции, особенностью которой является длительное подострое, стертное течение без склонности к утяжелению, приводящее при этом к непроходимости маточных труб,

внематочной беременности, трубно-перитонеальному бесплодию, спаечному процессу в малом тазу, невынашиванию беременности [10].

При заболевании женщин хламидиозом, в ранние сроки беременности могут сформироваться инфекционные эмбриопатии, которые проявляются врожденными пороками развития плода, первичной плацентарной недостаточностью, что нередко заканчивается самопроизвольным выкидышем, неразвивающейся беременностью. Для более поздних сроков беременности, осложненной хламидиозом, характерны угроза прерывания, развитие вторичной плацентарной недостаточности, нарушения продукции околоплодных вод, преждевременные роды. Трансплацентарное инфицирование плода подтверждается и морфологическим исследованием умерших новорожденных, при котором было установлено поражение хламидиями мозговых оболочек, сосудистых сплетений головного мозга и легких. При гематогенном заражении плода возникают комплексные патологические изменения в виде отеочно-геморрагического синдрома, кровоизлияний в желудочки мозга, пневмопатии, печеночно-почечной и надпочечниковой недостаточности, которые могут быть непосредственной причиной внутриутробной или ранней постнатальной гибели плода.

В большинстве случаев инфекционный процесс ограничивается поражением последа с развитием компенсаторно-приспособительных реакций в нем. Далее по мере прогрессирования инфекционного процесса барьерная функция плаценты нарушается, что ведет к развитию плацентарной недостаточности. Уменьшение диффузии питательных веществ неизбежно приводит к хронической гипоксии и гипотрофии плода, которые являются основной формой проявления антенатальной хламидийной инфекции в акушерской клинике.

Цервикальная хламидийная инфекция способствует преждевременным родам или преждевременному разрыву плодных оболочек. Значительное влияние оказывает и заражение околоплодных вод хламидиями. Аспирация или заглывание инфицированных околоплодных вод ведет к инфицированию легких, пищеварительного тракта плода с развитием инфекционного процесса еще до рождения ребенка. Эти данные подтверждают возможность инфицирования плода при интактных оболочках, например, при рождении ребенка путем операции кесарева сечения. Заражение детей хламидиозом происходит и при контакте с инфицированными родовыми путями.

Таким образом, последствия хламидиоза проявляются в виде хронических воспалительных заболеваний урогенитального тракта, шейки матки, патологии беременности с возможным инфицированием плода.

Следует учитывать, что внутриклеточное паразитирование хламидий обуславливает применение антибиотиков, способных проникать и накапливаться в пораженных клетках и блокировать внутриклеточный синтез белка. Данные свойства среди антибиотиков лучше всего выражены у макролидов. Длительное время основными средствами для лечения хламидиоза служили препараты тетрациклинового ряда. Однако они требуют довольно длительного приема, что повышает риск появления тяжелых побочных явлений.

В современных условиях лечения хламидийной инфекции Американские и Европейские рекомендации [8] сводятся к назначению следующих препаратов:

- азитромицин — 1 г внутрь однократно;
- доксикалин — 0,1 г внутрь 2 раза в сутки 7 дней.

При этом в группу альтернативных препаратов рекомендованы:

- эритромицин — 0,5 г внутрь 4 раза в сутки 7 дней;
- офлоксацин — 0,2 г внутрь 2 раза в сутки 7 дней;
- рокситромицин — 0,15 г внутрь 2 раза в сутки 7 дней;
- кларитромицин — 0,25 г внутрь 2 раза в сутки 7 дней.

Перспективным препаратом группы макролидов является спирамицин. Спирамицин (Дорамитцин ВМ) — это природный 16-членный макролидный антибиотик, по своим характеристикам (профилю микробиологической активности, фармакологическим параметрам, уникальным особенностям действия *in vivo*, клинической эффективности и безопасности), не уступает, а по ряду параметров даже превосходит рутинно применяемые 14- и 15-членные макролиды. Оптимальный эффект эритромицина, кларитромицина и особенно азитромицина проявляется при pH > 7,5, а при pH < 7 падает. 16-членный спирамицин стабилен в кислой среде желудка, поэтому инструкция к препарату Дорамитцин ВМ не требует совмещать его прием с едой [6].

Спирамицин — высокоэффективный препарат в лечении неосложненных и осложненных инфекций мочеполового тракта, вызванных хламидиями и уреаплазмами, который может применяться в качестве монотерапии и включаться в комплексное лечение ИППП. С учетом полученных данных для уменьшения риска селекции резистентных штаммов в широкой амбулаторной практике может оказаться оправданным применение макролидов короткого действия, из числа которых несомненными преимуществами с точки зрения фармакокинетики и переносимости обладает спирамицин. В ряде отечественных и зарубежных публикаций, посвященных макролидам, приведены данные об относительной активности спирамицина *in vitro* (в значениях МПК) по сравнению с другими макролидными антибиотиками против различных бактериальных возбудителей. Однако эти сведения малоприменимы для прогнозирования его активности *in vivo* и эффективности в клинической практике при лечении различных инфекций. Феномен несоответствия между умеренной активностью спирамицина *in vitro* и его высокой клинической эффективностью был впервые охарактеризован в обзоре С. R. Smith как «парадокс спирамицина» и широко цитируется в зарубежных и отечественных публикациях. «Парадокс спирамицина» связан с целым рядом уникальных особенностей этого антибактериального препарата. Прежде всего, несмотря на общий с другими макролидными антибиотиками механизм действия (подавление синтеза белка в микробной клетке за счет обратимого связывания с 50S субъединицей рибосом), спирамицин, в отличие от 14-членных макролидов, способен связываться не с одним, а сразу с тремя доменами (I–III) указанной субъединицы рибосомы, то есть более прочно, что обеспечивает более длительный антибактериальный эффект [2].

Другими факторами, которые позволяют объяснить высокую эффективность спирамицина при многих заболеваниях, вызванных возбудителями, проявляющими умеренную или даже низкую чувствительность к данному антибиотику *in vitro*, являются:

- создание высоких и длительно сохраняющихся внутри- и внеклеточных концентраций в очаге инфекции;
- накопление внутри клеток, что обеспечивает бактерицидный эффект в отношении внутриклеточных возбудителей;
- депонируясь в макрофагах и нейтрофилах, спирамицин поступает в очаг воспаления;

- кроме того, он усиливает фагоцитарную активность;
- ярко выраженный постантибиотический эффект, т. е. сохранение ингибирующего влияния на размножение бактерий даже после исчезновения из крови или очага воспаления (в этом отношении спирамицин превосходит многие другие макролиды);
- иммуномодулирующий эффект, основанный на способности тормозить образование интерлейкина-2 и стимулировать фагоцитоз.

Преимущества спирамицина:

- особые биологические и фармакокинетические свойства (высокие и длительно сохраняющиеся тканевые и внутриклеточные концентрации, иммуномодулирующая активность), позволяющие достигать надежного клинического эффекта даже в отношении слабочувствительных возбудителей;
- сохранение активности против штаммов пневмококков и стрептококков, устойчивых к эритромицину и другим 14- и 15-членным макролидам — кларитромицину и азитромицину;
- высокая клиническая эффективность при внебольничной пневмонии, не уступающая β -лактамам антибиотикам;
- наиболее высокая среди макролидов эффективность при инфекциях полости рта и периодонта;
- лучшая переносимость и удобство применения по сравнению с эритромицином и другими 14-членными (кларитромицин) и 15-членными (азитромицин) макролидами;
- всасывается независимо от приема пищи;
- имеет минимальное количество лекарственных взаимодействий среди макролидов:
 - не оказывает прокинетического действия;
 - возможность безопасного применения у беременных;
 - к спирамицину в России не образовалась значимая резистентность микроорганизмов, т. к. он мало распространен на территории РФ;
- у спирамицина нет перекрестной резистентности к другим макролидам (14- и 15-членным).

Метаболизм макролидов в печени осуществляется микросомальными ферментами оксидазной системы цитохрома P450. В метаболических превращениях макролидных антибиотиков принимает участие преимущественно изофермент CYP3A4, который также обеспечивает окислительную биотрансформацию многих других лекарственных препаратов (например, теофиллина, кофеина, циклоспорины). Наиболее сильными ингибиторами цитохрома P450 являются 14-членные макролиды, которые в процессе своей биотрансформации превращаются в стабильные нитрозоалкановые формы, замедляющие метаболизм лекарств в печени. Таким образом, ингибируется микросомальная оксидазная система, в результате чего замедляется метаболизм многих других лекарств, назначаемых одновременно с данными макролидами. 16-членный спирамицин характеризуется самой низкой способностью к образованию нитрозоалкановых соединений, и, следовательно, его влияние на метаболизм других препаратов маловероятно. Среди макролидов спирамицин менее всего нагружает этот путь метаболизма, так необходимый для постоянно принимаемых лекарственных средств. Данные клинических исследований доказывают, что спирамицин не изменяет концентрацию в крови теофиллина, антипирина, циклоспорины в случае их назначения в сочетании с ним [3].

Спирамицин имеет ряд важных преимуществ перед азитромицином:

1. Позволяет избежать возможной резистентности к азитромицину вследствие его широкого применения в последние несколько лет клинической практики.

2. Защитный эффлюкс-механизм патогена не срабатывает по удалению из микроорганизма 16-членного спирамицина по сравнению с 14- и 15-членными макролидами

3. Позволяет избежать проявления побочных эффектов, чаще встречающихся у азитромицина, чем у спирамицина (лейкопения, нейтропения, эозинофилия, ощущения сердцебиения, приливы крови к лицу, диарея, кандидоз).

4. Спирамицин в настоящее время является наиболее высокоактивным современным препаратом из группы макролидов. В многочисленных клинических исследованиях показана высокая эффективность данного препарата при лечении различных бактериальных инфекций, особенно хламидиоза.

Особое значение имеет доказанная более чем 50-летним опытом клинического применения безопасность терапии спирамицином инфекций на любых сроках беременности.

При определении тактики лечения необходимо учитывать, что после приема антибиотиков пенициллинового ряда, дробных доз других антибиотиков хламидии принимают L-форму и становятся нечувствительными к любому виду терапии [2].

Установление излеченности от урогенитального хламидиоза с учетом метода диагностики, культурального исследования, проведенного ранее 10-14 дней после окончания антибиотикотерапии, может дать ложноположительные результаты из-за возможного сохранения нежизнеспособных микроорганизмов или их остатков. Обнаружение хламидий после указанных сроков контроля требует назначения повторного курса противохламидийной терапии препаратами других групп, который не должен превышать 7-10 дней. Лечение хронического (рецидивирующего) хламидиоза короткими курсами с перерывами более физиологично, чем длительный непрерывный прием антибиотиков, заметно угнетающий иммунную реактивность организма, способствующий развитию дисбактериоза, кандидоза и других осложнений.

Как известно, антибактериальная терапия играет значимую роль в комплексном лечении инфекционно-воспалительных заболеваний, занимающих существенный удельный вес в структуре заболеваемости беременных и рожениц. Сложность использования антибактериальной терапии в акушерстве обусловлена прежде всего излишне широким и подчас необоснованным применением антибиотиков, ростом антибиотикорезистентности патогенов. Например, установлено, что пенициллины и цефалоспорины неэффективны в качестве препаратов для монотерапии воспалительных заболеваний органов малого таза из-за высокого уровня резистентности к ним аэробной и анаэробной микрофлоры. Поэтому основными принципами рациональной антибактериальной терапии являются определение микрофлоры, вызвавшей инфекционный процесс, оценка воздействия антибиотика на плод и пути его элиминации, а также раннее начало терапии, оценка ее эффективности в первые 48 часов, контроль побочных действий [6].

Определенные коррективы в выбор антибактериальной терапии вносит и рост распространенности микст-инфекций. Поэтому при инфекционно-воспалительных заболеваниях, особенно смешанных бактериальных инфекциях, обоснованным считается применение комбинированного препарата Орцепол ВМ. Входящие в состав препарата орнидазол (500 мг)

и ципрофлоксацин (500 мг) эффективны против широкого спектра грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, а также анаэробов и простейших.

При назначении препарата Орцепол ВМ следует учитывать национальные рекомендации по надлежащему использованию антибактериальных препаратов, а также чувствительность патогенных микроорганизмов в конкретном регионе. Результаты проведенного исследования микробиоты влагалища показали, что ее флора практически полностью представлена анаэробными микроорганизмами. Неслучайно бактериальный вагиноз (БВ) является одним из самых распространенных заболеваний женских половых органов. Кроме того, БВ выявляется в 35% случаев вагинитов. Наиболее простым методом диагностики БВ считается определение pH влагалищного содержимого.

Необходимо помнить, что своевременная диагностика и лечение БВ способствуют снижению риска колонизации мочеполовой системы возбудителями ИППП. Кроме того, БВ может служить фактором риска ВИЧ-инфицирования, поэтому лечение БВ имеет также профилактическое значение. Согласно рекомендациям Российского общества акушеров-гинекологов (2019), схемы лечения БВ у небеременных женщин репродуктивного возраста включают метронидазол (таблетки или гель), клиндамицин (крем). Однако клиндамицин противопоказан к использованию во второй половине беременности. Хорошую эффективность в терапии БВ и вульвовагинального кандидоза у беременных демонстрирует комбинация метронидазола (750 мг) и миконазола (200 мг), входящая в состав препарата Лименда.

Согласно результатам микробиологического исследования, использование данной комбинации способствовало излечению при вульвовагинальном кандидозе, а также при смешанных формах вагинитов (включая трихомонадную с сочетанной бактериальной и кандидозной инфекцией). Общее клиническое излечение отмечалось более чем у 90% пациенток. Необходимо также отметить возможность применения Лименды со второго триместра беременности. Вместе с тем включение клиндамицина в схемы терапии на данном сроке не представляется возможным [1].

Появление на фармацевтическом рынке секнидазола — антимикробного средства нового поколения — позволило реализовать новый подход к лечению БВ. Одноразовая пероральная схема приема секнидазола (Секнидокс) составляет привлекательную альтернативу многодневным схемам терапии женщин с БВ. Применение однократной дозы секнидазола 2 г не только излечивает первичную инфекцию, но и снижает риск серьезных осложнений нелеченой или недостаточно пролеченной инфекции. Немаловажно, что секнидазол в отличие от клиндамицина не обладает активностью против полезных лактобацилл. Таким образом, от секнидазола (Секнидокс) можно ожидать минимального воздействия на преобладающий компонент *Lactobacillus* нормальной здоровой микрофлоры.

При наличии дисбактериоза кишечника инфекционный процесс приобретает затяжное течение, что требует повторных курсов антибиотикотерапии и усугубляет дисбактериоз. Поэтому необходимо проводить коррекцию дисбиоза кишечника. Профилактика дисбактериоза кишечника проводится бифидумбактерином, лактобактерином и другими эубиотиками во время антибиотикотерапии и в течение 10 дней после ее окончания. Во время курса этиотропного лечения необходимо проводить местное воздействие в виде обработки влагалища дезинфицирующими средствами, местного

применения комбинированного препарата в форме суппозиторий (Лименда). После окончания приема антибиотиков целесообразно провести коррекцию состояния микробиоценоза влагалища.

Несостоятельность иммунной системы может объясняться комплексом причин, среди которых нарушения биоценоза кишечника и влагалища, хроническая инфекция мочевыводящих путей, анемия и др. С одной стороны, хроническая инфекция свидетельствует об ослаблении иммунной системы, с другой стороны — ряд неблагоприятных факторов ослабляет возможности иммунной системы [2].

Профилактика хламидийной инфекции существенно не отличается от профилактики других ИППП. Это прежде всего полное и своевременное излечение больных, ликвидация инфекции у бессимптомных носителей возбудителя, выявление и качественное обследование половых партнеров, проведение профилактического лечения, использование презервативов, санитарное просвещение населения [1].

Обследованию должны подвергаться в первую очередь лица с высоким риском заражения ИППП. Это женщины с многочисленными половыми партнерами, перенесшие или имеющие различные гинекологические заболевания, мужчины с гомо- и бисексуальным поведением. Наибольший процент пациентов с урогенитальным хламидиозом отмечается среди молодых женщин. Однако бессимптомное носительство хламидий может достигать 50% как у мужчин, так и у женщин, поэтому особое значение приобретает обследование половых партнеров даже при отсутствии у них клинических проявлений заболевания с использованием серодиагностики, которая в ряде случаев позволяет определить начало болезни. В случаях подтвержденного заболевания необходимо проводить лечение партнеров по эпидпоказаниям. В сомнительных случаях при невозможности поставить окончательный диагноз, все профилактические и лечебные мероприятия следует проводить при выявлении урогенитального хламидиоза.

Таким образом, тактика акушера-гинеколога, основанная на применении комплекса мероприятий по лечению и профилактики ИППП, позволяет снизить частоту осложнений и улучшить репродуктивную функцию у женщин. ■

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Автор статьи подтвердил отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

CONFLICT OF INTERESTS. Not declared.

Литература/References

1. Гинекология. Национальное руководство / Под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского, И. Б. Манухина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Геотар-Медиа, 2017. 1007 с.
[Gynecology. National guideline / Pod red. G. M. Sav'el'yevoy, G. T. Sukhikh, V. N. Serova, V. Ye. Radzinskogo, I. B. Manukhina. 2-ye izd., pererab. i dop. M.: Geotar-Media, 2017. P. 1007.]
2. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / Под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих, В. Н. Прилепской, В. Е. Радзинского. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Геотар-Медиа, 2016. 1136 с.
[Guide to outpatient care in obstetrics and gynecology / Pod red. V. N. Serova, G. T. Sukhikh, V. N. Prilepskoy, V. Ye. Radzinskogo. 2-ye izd., pererab. i dop. M.: Geotar-Media, 2016. P. 1136.]

3. Сехин С. В. Антибактериальная терапия воспалительных заболеваний органов малого таза: рациональный выбор в российских условиях // РМЖ. Мать и дитя. 2014; 1: 83-86.
[Sikhin S. V. Antibacterial therapy of inflammatory diseases of the pelvic organs: a rational choice in Russian conditions // RMJ. Mat' i ditya. 2014; 1: 83-86.]
4. Сидорова И. С., Макаров И. О., Унанян А. Л. Патогенез и патогенетически обоснованная терапия хронического эндометрита // Акушерство, гинекология и репродукция. 2010; 3: 21-24.
[Sidorova I. S., Makarov I. O., Unanyan A. L. Pathogenesis and pathogenetically substantiated therapy of chronic endometritis // Akusherstvo, ginekologiya i reproduksiya. 2010; 3: 21-24]
5. Сухих Г. Т., Шуршалина А. В. Хронический эндометрит. Руководство. М.: Геотар-Медиа, 2020. 64 с.
[Sukhikh G. T., Shurshalina A. V. Chronic endometritis. Guideline. M.: Geotar-Media, 2020. p 64]
6. Яковлев С. В. Новая концепция рационального применения антибиотиков в амбулаторной практике // Антибиотики и химиотерапия. 2019; 3-4 (64): 48-58.
[Yakovlev S. V. A new concept of the rational use of antibiotics in outpatient practice // Antibiotiki i khimioterapiya. 2019; 3-4 (64): 48-58]
7. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010, December 17 // MMWR Recomm. Rep. 2010; RR-12 (59): 64.
8. Ross J. et al. European Guideline for the management of Pelvic Inflammatory Disease, 2012.

9. Rivin M. E. et al. Endometritis. 2015, URL: <http://emedicine.Medscape.com/article/254169-overview>.
10. Judin P. G. Thiebaugeorges O. Pelvic inflammatory disease // Ginecol. Obstet. Fertil. 2009; 2 (37): 172-182.

Сведения об авторе:

Кузьмин Владимир Николаевич, д.м.н., профессор, руководитель центра перинатальных инфекций, кафедра репродуктивной медицины и хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации; 127473, Россия, Москва, ул. Делегатская, 20/1; vnkuzmin@rambler.ru

Information about the author:

Vladimir N. Kuzmin, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Center for Perinatal Infections, Department of Reproductive Medicine and Surgery at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education A. I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Health of the Russian Federation; 20/1 Delegatskaya str., Moscow, 127473, Russia; vnkuzmin@rambler.ru

Поступила/Received 20.09.2022

Принята в печать/Accepted 07.10.2022

ДОРАМИТЦИН ВМ



Спирамицин 3 млн МЕ
10 таблеток

Эрадикация хламидий, токсоплазм и других патогенов наряду с¹:

- ☒ иммуномодулирующим
- ☒ постантибиотическим эффектами

- Единственный макролид по Российским Клиническим Рекомендациям для эрадикации токсоплазм²
- Разрешено применение у беременных³
- Эффективен при сложившейся резистентности к¹: эритромицину, азитромицину, рокситромицину, кларитромицину



Инструкция по медицинскому применению **Дорамитцин ВМ** размещена на сайте gifs.rosminzdrav.ru, также по QR-коду:



RU.DRM.22.10.02

Реклама для спецресссы

1. Страчунский Л.С., Козлов С.Н. Макролиды в современной клинической практике. Смоленск: НЗ
2. В.М.Семенов и др. Хламидийная инфекция: Витебский ГМУ 2006
3. Инструкция по медицинскому применению Дорамитцин ВМ