



Рациональная терапия бактериального вагиноза у беременных перед родами

М.С. Селихова¹, Н.В. Абабекян^{1, 2}

¹ ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, г. Волгоград

² ГУЗ «Клиническая больница № 5»; Россия, г. Волгоград

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: оценить эффективность и безопасность вагинальных суппозиториев Депантол в лечении бактериального вагиноза (БВ) у беременных перед родами, а также изучить частоту и структуру родового травматизма у этих женщин.

Дизайн: наблюдательное исследование, включающее ретроспективную и проспективную часть.

Материалы и методы. Обследованы 87 беременных женщин с верифицированным диагнозом БВ при сроке беременности 34–37 недель. Беременные, поступавшие в стационар, обследовались в соответствии со стандартами, в частности проводилась микроскопия влагалищного мазка. Участникам назначался препарат Депантол по 1 вагинальному суппозиторию 2 раза в сутки в течение 10 дней.

Результаты. После лечения выделения из половых путей сохранились только у 5 беременных. Неприятный запах, зуд, жжение, дискомфорт во влагалище не отмечала ни одна пациентка. По данным pH-метрии, лишь у 2 женщин при повторном исследовании сохранился pH $\geq 4,5$. Повторно признаки БВ в виде ключевых клеток при микроскопии влагалищного мазка после терапии обнаружили у 6 (7,1%) беременных. Ни у одной из пациенток не отмечены нежелательные явления.

Анализ историй родов участниц исследования показал, что количество разрывов шейки матки и выполненных эпизиотомий значительно не снизилось по сравнению с таковым в общей популяции. Однако следует отметить отсутствие тяжелых травм мягких тканей родовых путей у женщин, получавших Депантол перед родами, таких как разрыв шейки матки 3-й степени, гематома влагалища, разрыв промежности 3-й степени.

Заключение. Входящий в состав препарата декспантенол, способствующий нормализации влагалищного биотопа и восстановлению защитного барьера слизистой, а также снижению частоты травм мягких тканей родового канала, обеспечивает преимущества данного препарата перед другими средствами, используемыми для лечения БВ у беременных. Депантол может быть рекомендован для терапии БВ у беременных перед родами и для широкого использования в практической работе врача акушера-гинеколога.

Ключевые слова: беременность, третий триместр, бактериальный вагиноз, родовый травматизм, Депантол.

Вклад авторов: Селихова М.С. — разработка дизайна исследования, обзор публикаций по теме статьи, написание и утверждение текста рукописи; Абабекян Н.В. — получение и анализ данных.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

Для цитирования: Селихова М.С., Абабекян Н.В. Рациональная терапия бактериального вагиноза у беременных перед родами. Доктор.Ру. 2020; 19(6): 36–39. DOI: 10.31550/1727-2378-2020-19-6-36-39



Optimal Treatment of Bacterial Vaginosis before Delivery

M.S. Selikhova¹, N.V. Ababekyan^{1, 2}

¹ Volgograd State Medical University (a Federal Government-funded Educational Institution of Higher Education), Russian Federation Ministry of Health; 1 Pavshikh Bortsov Square, Volgograd, Russian Federation 400131

² Clinical Hospital No. 5 (a State Healthcare Institution); 2 Pelshe St., Volgograd, Russian Federation 400009

ABSTRACT

Study Objective: To assess the efficacy and safety of Depanthal vaginal suppositories in the treatment of bacterial vaginosis before delivery and evaluate the frequency and types of maternal trauma during delivery in these women.

Study Design: This was an observational retrospective and prospective study.

Materials and Methods: Eighty-seven pregnant women with a verified diagnosis of bacterial vaginosis were examined at weeks 34–37 of gestation. All the women were admitted to hospital and underwent an examination in accordance with current standards, including microscopy of the vaginal secretions. All the participants were given one Depanthal vaginal suppository twice daily for 10 days.

Study Results: After treatment, genital discharge remained only in five women. None of the patients reported vaginal malodor, itching, burning, or vaginal discomfort. Repeat pH measurement showed that only two women had pH ≥ 4.5 . Follow-up microscopy of vaginal discharge, performed after treatment, again showed signs of bacterial vaginosis (clue cells) in six (7.1%) women. None of the patients experienced adverse events.

Analysis of the labor and delivery histories of the study participants demonstrated that the number of cases of cervical rupture and episiotomy did not significantly decrease compared to the general population. Of note, women who received Depanthal prior to delivery did not have severe trauma to soft tissue in the birth canal, such as grade 3 cervical rupture, vaginal hematoma, or grade 3 perineal laceration.

Conclusion: Dexpanthenol, a component of Depanthal that contributes to normalizing vaginal microbiota and restoring the mucosal protective barrier, as well as to reducing the frequency of trauma to soft tissue in the birth canal, gives Depanthal advantages over other

Селихова Марина Сергеевна (автор для переписки) — профессор кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, д. м. н., профессор. 400131, Россия, г. Волгоград, пл. Павших Борцов, д. 1. E-mail: selichovamarina@yandex.ru
Абабекян Нонна Вацаговна — аспирант кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, врач акушер-гинеколог ГУЗ «КБ № 5» г. Волгограда. 400131, Россия, г. Волгоград, пл. Павших Борцов, д. 1. E-mail: nonnasar@list.ru

medications used to treat bacterial vaginosis during pregnancy. Depanthal is the medication of choice for treating bacterial vaginosis before delivery, and may be recommended for wide use in obstetrical/gynecological practice.

Keywords: pregnancy, third trimester, bacterial vaginosis, maternal trauma during delivery, Depanthal.

Contributions: Dr. M.S. Selikhova was responsible for designing the study, reviewing relevant publications, and writing and approving the final manuscript. Dr. N.V. Ababekyan collected and analyzed data.

Conflict of interest: The authors declare that they do not have any conflict of interests.

For citation: Selikhova M.S., Ababekyan N.V. Optimal Treatment of Bacterial Vaginosis before Delivery. Doctor.Ru. 2020; 19(6): 36–39. (in Russian) DOI: 10.31550/1727-2378-2020-19-6-36-39

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время бактериальный вагиноз (БВ) рассматривается как полимикробный клинический синдром, при котором нарушается биотоп влагалища без признаков воспаления [1]. Несмотря на тот факт, что в МКБ-10 такого диагноза нет (это состояние шифруется как N89 «Другие невоспалительные болезни влагалища»), согласно данным статистики, БВ — одно из самых распространенных заболеваний влагалища, которое встречается в популяции женщин у 16–65%, при патологических белях — у 87% [1–3]. Частота БВ у беременных, по данным отечественных авторов, составляет 15–37% [1], а зарубежные исследователи указывают 20–30% [4].

Результаты австрийского метаанализа, объединившего 32 исследования, в которые включены 30 518 беременных женщин, доказали, что нарушение микрофлоры влагалища ассоциировано с риском позднего выкидыша (ОР = 6,32; 95%-ный ДИ: 3,65–10,94), преждевременных родов (ОР = 2,16; 95%-ный ДИ: 1,56–3,00), воспалительных осложнений после родов (ОР = 2,53; 95%-ный ДИ: 1,26–5,08) [5]. Кроме того, нарушения микробиоценоза влагалища в третьем триместре беременности являются одним из основных факторов риска травм мягких тканей родовых путей матери [6].

В соответствии с клиническими рекомендациями РООАГ [1], в лечении БВ нуждаются все женщины при наличии лабораторного подтверждения диагноза. У беременных даже при отсутствии жалоб и клинических симптомов БВ необходимо проводить обследование при наличии в анамнезе двух эпизодов потери беременности в ранние сроки, поздних выкидышей, преждевременных родов.

В арсенале врача в настоящее время имеется большой выбор лекарственных средств, показанных для лечения БВ, в том числе метронидазол, который значится первым препаратом в зарубежных рекомендациях [7]. С учетом полимикробного характера БВ практикующие гинекологи часто отдают предпочтение комбинированным препаратам, включающим не только антибактериальный компонент, но и антимикотик, а также нередко глюкокортикоид. Однако далеко не все из них имеют в инструкции показание к применению «бактериальный вагиноз», а метронидазол при беременности в России разрешено использовать только со второго триместра.

В то же время в России собрана достаточная доказательная база по применению антисептиков для лечения БВ благодаря их широкому спектру действия и минимальным побочным эффектам. Так, Е.Ф. Кира и соавт. (2012) указывают на сопоставимую эффективность хлоргексидина, метронидазола и клиндамицина [8, 9]. На наш взгляд, перспективным в лечении БВ у беременных женщин в третьем триместре может быть препарат Депантол в форме вагинальных свечей, который в своем составе имеет антисептик широкого спектра действия хлоргексидин.

Заслуживают внимания результаты исследования *in vitro* А.М. Савичевой и соавт., в котором хлоргексидин в составе вагинальных суппозиториях Депантол показал высо-

кую (100%) активность в отношении основных возбудителей вагинальных инфекций: грамположительных и грамотрицательных бактерий семейства *Enterobacteriaceae*, дрожжеподобных грибов рода *Candida*, анаэробных бактерий, ассоциированных с БВ, — *Gardnerella vaginalis* и *Atopobium vaginae*, который проявляет высокую резистентность к метронидазолу [10].

Примечательно, что такую же высокую противомикробную активность хлоргексидин сохранял и при десятикратном разведении (1 : 10). Это имеет большое практическое значение, так как разведение 1 : 10 в лабораторных условиях максимально приближено к условиям *in vivo*, моделирует естественную ситуацию, возникающую при интравагинальном применении лекарственного препарата [10].

Среди исследований последних лет следует отметить многоцентровое открытое неинтервенционное наблюдательное исследование, в котором приняли участие 200 пациенток (100 беременных в сроке до 27 недель и 100 небеременных) в возрасте 18–45 лет с острым вагинитом неспецифической и смешанной этиологии, получавших местную двухэтапную терапию: на 1-м этапе — свечи Депантол, комбинированное средство с антисептическим, регенерирующим и метаболическим действием (хлоргексидин + декспантенол) в течение 7 дней, на 2-м этапе — вагинальные суппозитории молочной кислоты (Фемилекс) в течение 10 дней. В результате были отмечены высокие клинико-лабораторная эффективность (свыше 91%) и комплаентность к лечению, стойкий нормоценоз был достигнут у более 90% пациенток. В исследовании показана возможность снижения риска рецидивов вагинита: в течение 2 месяцев после окончания двухэтапной терапии, частота рецидивов не превышала 3%, причем как у беременных, так и у небеременных пациенток [11].

Кроме того, результаты проведенных исследований свидетельствуют, что Депантол не нарушает функциональную активность лактобацилл, а это принципиально важно в лечении БВ, поэтому одним из показаний к применению данного препарата является БВ. Согласно инструкции, препарат Депантол разрешен к использованию во время беременности на всех сроках и в период грудного вскармливания.

От других антисептиков Депантол выгодно отличается наличием в своем составе второго компонента — декспантенола, обладающего способностью стимулировать регенерацию слизистых оболочек, нормализовать клеточный метаболизм, ускорять митоз и увеличивать прочность коллагеновых волокон.

В последние годы все большее внимание исследователей приковано к поиску методов подготовки к родам с целью профилактики и снижения частоты родового травматизма, в том числе травм мягких тканей родовых путей [12]. Положительным фактором при местном применении декспантенола является то, что он быстро абсорбируется и превращается в пантотеновую кислоту, которая способствует увлажнению эпителия и необходима для поддержания

его физиологической функции [13]. Сочетание нескольких возможностей: нормализации микробиоценоза влагалища, увлажнения слизистой влагалища и восстановления ее защитного барьера [14], укрепления коллагеновых волокон мягких тканей родового канала — позволяет предположить перспективность Депантола для нормализации биоценоза влагалища перед родами.

Цель исследования: оценить эффективность и безопасность вагинальных суппозиториев Депантол в лечении БВ у беременных перед родами, а также изучить частоту и структуру родового травматизма у этих женщин.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с апреля по октябрь 2019 года на кафедре акушерства и гинекологии Волгоградского государственного медицинского университета проведено наблюдательное исследование, в котором оценивались эффективность и безопасность вагинальных суппозиториев Депантол в лечении БВ у беременных, включавшее ретроспективную часть для оценки частоты травм мягких тканей родовых путей в популяции родивших женщин, и проспективную часть.

Для достижения поставленной цели обследованы 87 беременных женщин с верифицированным диагнозом БВ при сроке беременности 34–37 недель. Большинство участниц (64 (73,6%) женщины) находились под наблюдением врача женской консультации, а 23 (26,4%) пациентки обследовались в условиях родильного стационара.

Показаниями к госпитализации были гестационная АГ, угроза преждевременных родов, холестаза беременных, крупный плод, рубец на матке после 1–2 операций кесарева сечения, состояние после ЭКО, двойня.

Все беременные, поступавшие в стационар, обследовались в соответствии со стандартами, в частности всем проводилась микроскопия влагалищного мазка. Показаниями для микроскопического исследования влагалищного содержимого у амбулаторных пациенток стали жалобы или осложненный акушерско-гинекологический анамнез (выкидыши, преждевременные роды).

Для постановки диагноза БВ применяли критерии Амсея: наличие гомогенных светлых выделений из половых путей, pH влагалищного содержимого $\geq 4,5$, обнаружение в мазках, окрашенных по Граму, ключевых клеток.

Критерии включения: беременность 34–37 недель, диагностированный БВ по трем критериям Амсея, информированное согласие пациентки на участие в исследовании.

Критерии исключения: сроки беременности менее 34 или более 37 недель, выявленные по результатам микроскопии влагалищного мазка ИППП, признаки острого воспалительного процесса влагалища, отказ женщины от участия в исследовании.

Всем беременным с целью лечения БВ назначался препарат Депантол по 1 вагинальному суппозиторию 2 раза в сутки в течение 10 дней.

Оценка эффективности терапии проводилась на основании клинических и лабораторных показателей после окончания курса. Безопасность препарата оценивалась на основании данных о наличии и выраженности нежелательных реакций у пациенток в процессе и после лечения, а также о состоянии новорожденных в неонатальном периоде из историй развития новорожденных.

Характер родового травматизма, в том числе травм мягких тканей родового канала, определяли по данным историй родов пациенток, входивших в группу исследования.

Полученные данные статистически обрабатывали с помощью пакета программ Statistica 12.0. Все используемые в работе методы были стандартизированы в рамках GCP (Международный стандарт этических норм и качества научных исследований) и выполнялись строго в соответствии с протоколом исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Возраст обследованных колебался от 21 года до 39 лет и составил в среднем $29,1 \pm 6,4$ года. Первые роды предстояли 40 (45,9%) женщинам, 47 (54,1%) были повторнородящими.

Из всех пациенток не имели гинекологических заболеваний в анамнезе только 37 (42,5%).

Обращало на себя внимание то, что у большинства повторнородящих в анамнезе были только одни роды, двое родов — у 8, трое и четверо родов имели по 1 женщине. В то же время у каждой десятой (9,2%) обследованной в анамнезе были самопроизвольные прерывания беременности, у 4 (4,6%) — два выкидыша, у 5 (5,7%) — преждевременные роды. Медицинские аборт были в анамнезе 38 (43,7%) участниц. Бесплодием ранее страдали 4 пациентки, у 2 из них беременность наступила в программе ЭКО.

Большинство пациенток ($n = 63, 72,4\%$) предъявляли жалобы на обильные выделения из половых путей, а также зуд, жжение и дискомфорт во влагалище. Однако каждая третья беременная женщина ($n = 24, 27,6\%$) жалоб не предъявляла, и БВ был выявлен по данным гинекологического осмотра и микроскопии влагалищного мазка.

Такие проявления, как обильные выделения с неприятным запахом, отметили 52 (59,8%) женщины, дискомфорт во влагалище — 9 (10,3%), зуд во влагалище — 5 (5,7%), жжение во влагалище — 2 (2,3%). Несмотря на тот факт, что зуд и жжение во влагалище не являются характерными проявлениями БВ, у этих пациенток не выявлены при осмотре воспалительные изменения стенки влагалища, во влагалищном мазке количество лейкоцитов было менее 10 и обнаружены ключевые клетки, что позволило нам включить их в группу исследования. Впервые за беременность БВ диагностирован у 59 (67,8%) участниц.

После проведенного лечения повторно проводились оценка клинических проявлений заболевания, определение pH и исследование влагалищного мазка. На этом этапе из исследования выбыли 2 пациентки, у которых произошли преждевременные роды в сроках 35 и 36 недель беременности, в связи с чем курс терапии был окончен досрочно.

После лечения выделения из половых путей сохранились у 5 (5,9%) беременных. Неприятный запах, зуд, жжение во влагалище не отмечала ни одна пациентка. Дискомфорт во влагалище также отсутствовал в 100% случаев.

Результаты pH-метрии свидетельствовали о восстановлении физиологических показателей у подавляющего большинства обследованных женщин, лишь у 2 (2,4%) беременных при повторном исследовании сохранился $pH \geq 4,5$. Повторно признаки БВ в виде ключевых клеток при микроскопии влагалищного мазка после терапии обнаружили у 6 (7,1%) беременных.

Ни у одной из пациенток, включенных в исследование, не отмечены нежелательные явления, поэтому ни одна из них не прервала курс лечения.

На втором этапе исследования проводилась оценка исходов беременности для матери и новорожденного по данным документации родильного стационара. Случаев перинатальной смертности и манифестной инфекции у новорожденных не было.

Родоразрешены путем кесарева сечения 24 (28,2%) беременные. Показаниями к операции стали клинически узкий таз, прогрессирующая гипоксия плода, дискоординированная родовая деятельность, ножное предлежание плода, ЭКО. Таким образом, характер родового травматизма возможно было оценить у 61 пациентки.

Полученные данные мы сопоставили с результатами ретроспективного анализа всех историй родов по данным трех родильных стационаров г. Волгограда, которые указывают на то, что каждые третьи роды (33%) сопровождаются разрывом стенок влагалища или половых губ, частота разрывов шейки матки составила 9,2%, разрывов промежности — 7,1%, эпизиотомий — 19,8%.

Анализ историй родов пациенток, включенных в исследование, показал, что количество разрывов шейки матки и выполненных эпизиотомий значимо не снизилось. Частота разрывов стенок влагалища составила 27,3% у участниц обследованной группы, что на 5,7% меньше, чем в среднем в популяции. У 5 (8,2%) пациенток были разрывы промежности.

Следует отметить отсутствие тяжелых травм мягких тканей родовых путей у женщин, получавших Депантол перед родами, таких как разрыв шейки матки 3-й степени, гематома влагалища, разрыв промежности 3-й степени, которые исключают родоразрешение через естественные родовые пути при последующих родах.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о тенденции к снижению распространенности и тяжести

травм мягких тканей родового канала, однако для уточнения эффективности использования препарата Депантол с целью снижения родового травматизма у беременных с БВ перед родами, необходимы рандомизированные сравнительные исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного клинического наблюдательного исследования свидетельствуют о высокой эффективности комбинированного препарата Депантол в лечении бактериального вагиноза (БВ) у беременных перед родами, что полностью коррелирует с результатами изучения противомикробного спектра действия препарата *in vitro* (А.М. Савичева).

В ходе нашего исследования отмечено отсутствие нежелательных явлений, а также хорошая переносимость препарата. Депантол безопасен для плода, разрешен к использованию при беременности на любых сроках.

Входящий в состав препарата декспантенол, способствующий нормализации влагалищного биоценоза и восстановлению защитного барьера слизистой, а также снижению частоты травм мягких тканей родового канала, обеспечивает преимущества данного препарата перед другими средствами, используемыми для лечения БВ у беременных.

Депантол является препаратом выбора для терапии БВ у беременных перед родами и может быть рекомендован к широкому применению в практической работе врача акушера-гинеколога.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Прилепская В.Н., Кира Е.Ф., Аполыхина И.А., Байрамова Г.Р., Гомберг М.А., Минкина Г.Н. и др. Клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний, сопровождающихся патологическими выделениями из половых путей женщин. М.: РОАГ; 2019. 56 с. [Prilepskaya V.N., Kira E.F., Apolikhina I.A., Bairamova G.R., Gomberg M.A., Minkina G.N. et al. Clinical guidelines for the diagnosis and treatment of diseases accompanied by abnormal genital-tract discharge in women. M.: Russian Society of Obstetricians and Gynecologists; 2019. 56 p. (in Russian)]
2. Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз. М.: МИА; 2012. 472 с. [Kira E.F. Bacterial vaginosis. M.: Medical Informational Agency (MIA); 2012. 472 p. (in Russian)]
3. Довлетханова Э.Р. Современные направления терапии генитальных инфекций и бактериального вагиноза. Эффективная фармакотерапия. 2015; 3(25): 48–51. [Dovletkhanova E.R. Modern therapeutic approaches in treatment of genital infections and bacterial vaginosis. Effective Pharmacotherapy. 3(25): 48–51. (in Russian)]
4. Ziyadi S., Homayouni A., Mohammad-Alizadeh-Charandabi S., Bastani P. Probiotics and usage in bacterial vaginosis. In: Watson R.R., Preedy V.R. Probiotics, prebiotics, and synbiotics. Bioactive foods in health promotion. Academic Press; 2016: 655–9. DOI: 10.1016/B978-0-12-802189-7.00049-6
5. Subtil D., Brabant G., Tilloy E. Early clindamycin for bacterial vaginosis in pregnancy (PREMEVA): a multicentre, double-blind, randomised controlled trial. Lancet. 2018; 392(10160): 2171–9. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31617-9
6. Селихова М.С., Белан Э.Б., Котовская М.В., Кадыков А.М., Шатилова Ю.А., Давыдова Н.В. Оптимизация ведения рожениц с родовым травматизмом. Акушерство и гинекология. 2011; 7-2: 63–6. [Selikhova M.S., Belan E.B., Kotovskaya M.V., Kadykov A.M., Shatilova Yu.A., Davydova N.V. Optimization of postpartum management in puerperas with labor trauma. Obstetrics and Gynecology. 2011; 7-2: 63–6. (in Russian)]
7. Хрянин А.А. Бактериальный вагиноз: в ногу со временем. Status Praesens. 2017; 1(37): 53–65. [Khryanin A.A. Bacterial vaginosis: latest insights. Status Praesens. 2017; 1(37): 53–65. (in Russian)]
8. Кира Е.Ф., Гамирова Е.В., Гайтукиева Р.А., Белякина И.В. Результаты рандомизированного исследования эффективности и безопасности хлоргексидина и метронидазола при лечении бактериального вагиноза. Акушерство и гинекология. 2010; 6: 123–9. [Kira E.F., Gamirova E.V., Gaitukieva R.A., Belyakina I.V. Results of a randomized efficacy and safety study of chlorhexidine and metronidazole in the treatment of bacterial vaginosis. Obstetrics and Gynecology. 2010; 6: 123–9. (in Russian)]

9. Кира Е.Ф., Прилепская В.Н., Костова М.Н., Гамирова Е.В., Довлетханова Э.Р., Душкина Е.А. и др. Современные подходы к выбору препарата местного действия в терапии бактериального вагиноза. Акушерство и гинекология. 2012; 7: 59–67. [Kira E.F., Prilepskaya V.N., Kostava M.N., Gamirova E.V., Dovletkhanova E.R., Dushkina E.A. et al. Current approaches to choosing a topical agent for treatment of bacterial vaginosis. Obstetrics and Gynecology. 2012; 7: 60–7. (in Russian)]
10. Савичева А.М., Спасибова Е.В., Шалено К.В. Исследование чувствительности *Streptococcus agalactiae*, выделенных из урогенитального тракта женщин, к действующим веществам, входящим в состав препарата «Депантол». Российский вестник акушера-гинеколога. 2017; 6: 96–100. [Savicheva A.M., Spasibova E.V., Shalepo K.V. Investigation of the sensitivity of *Streptococcus agalactiae* isolated from the urogenital tract to the active substances included in the composition of Depantol. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2017; 6: 96–100. (in Russian)]. DOI: 10.17116/rosakush201717696-100
11. Радзинский В.Е., Хамошина М.Б., Оразов М.Р., Тулупова М.С., Пестрикова Т.Ю., Ярмолинская М.И. и др. Результаты многоцентрового наблюдательного исследования: терапия острого вагинита неспецифической и смешанной этиологии у пациенток репродуктивного возраста. Акушерство и гинекология. 2019; 8: 150–8. [Radzinskiy V.E., Khamoshina M.B., Orazov M.R., Tulupova M.S., Pestrikova T.Yu., Yarmolinskaya M.I. et al. Results of a multicenter observational study: therapy for acute non-specific and mixed vaginitis in reproductive-aged patients. Obstetrics and Gynecology. 2019; 8: 150–8. (in Russian)]. DOI: 10.18565/aig.2019.8
12. Селихова М.С., Вдовин С.В., Абабекан Н.В. Возможности снижения родового травматизма у женщин из группы высокого риска по возникновению травм мягких родовых путей. Акушерство и гинекология. 2016; 11: 124–30. [Selikhova M.S., Vdovin S.V., Agabekan N.V. Possibilities for reducing birth trauma in women at high risk for maternal passage soft tissue injuries. Obstetrics and Gynecology. 2016; 11: 124–30. (in Russian)]. DOI: 10.18565/aig.2016.11
13. Proksch E., de Bony R., Trapp S., Boudon S. Topical use of dexpanthenol: a 70th anniversary article. J. Dermatol. Treat. 2017; 28(8) 766–73. DOI: 10.1080/09546634.2017.1325310
14. Назарова Н.М., Некрасова М.Е., Довлетханова Э.Р., Абакарова П.Р. Вагиниты и цервициты: выбор эффективного метода терапии (обзор литературы). Медицинский совет. 2020; 3: 17–23. [Nazarova N.M., Nekrasova M.E., Dovletkhanova E.R., Abakarova P.R. Vaginitis and cervicitis: choice of an effective therapy method (literature review). Medical Council. 2020; 3: 17–23. (in Russian)]. DOI: 10.21518/2079-701X-2020-3-17-23

Поступила / Received: 08.05.2020

Принята к публикации / Accepted: 14.05.2020