

Досвід відновлення нормоценозу піхви при лікуванні бактеріального вагінозу у жінок репродуктивного віку

В.О. Бенюк, Т.Р. Никонюк, Т.В. Ковалюк

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Порушення мікроекології піхви призводить до розвитку бактеріального вагінозу (БВ) – незапального інфекційного синдрому, зумовленого дисбіотичним станом вагінального біотопа, травного тракту та сечовидільної системи на тлі хронічного імунодефіциту. На сьогодні частота БВ у структурі інфекційних захворювань жіночої статеві сфери залишається досить високою і становить 60–80%.

Мета дослідження: зниження частоти рецидивів БВ у жінок репродуктивного віку шляхом призначення комплексної двокомпонентної терапії із застосуванням вагінальних супозиторіїв Флоріка.

Матеріали та методи. Відповідно до поставленої мети проведено обстеження і лікування 50 жінок репродуктивного віку з БВ. Верифікацію діагнозу проводили на підставі аналізу скарг, вивчення анамнезу, клінічних даних, діагностичних критеріїв Amsel, мікроскопії нативних і забарвлених за Грамом мазків вагінальних виділень з оцінюванням за шкалою Ньюджента, культурального дослідження вагінального вмісту з визначенням складу мікрофлори, полімеразної ланцюгової реакції у режимі реального часу. Динамічне спостереження проводили протягом 6 міс: одразу після завершення I етапу терапії БВ, через 3 і 6 міс спостереження, додатково за показаннями (пооява скарг, клінічних проявів рецидиву, небажаних реакцій)

Результати. Результати проведених досліджень свідчать, що ефективність застосування вагінальних супозиторіїв Флоріка з метою запобігання розвитку вагінального дисбіозу становила 88%. За відсутності заходів, спрямованих на нормалізацію мікробіоценозу піхви після проведення основного курсу терапії, клініко-лабораторне одужання спостерігалось у 16 (64%) пацієнток, рецидив БВ встановлено у 9 (36%) випадках. Слід зазначити, що під час застосування вагінальних супозиторіїв Флоріка не зафіксовано будь-яких місцевих або загальних алергійних проявів, побічних ефектів та небажаних реакцій.

Заключення. Застосування вагінальних супозиторіїв Флоріка для нормалізації вагінального біотопа і попередження розвитку дисбіотичних процесів після завершення основного курсу лікування виявило стійкий клінічний результат, що дозволило знизити частоту рецидивів бактеріального вагінозу у 3 рази. Флоріка містить аутентичну вагінальну флору, тому діє швидко і ефективно, здійснює безпосередній вплив на вагінальний біоценоз, що не залежить від стану травного тракту, не викликає алергійних реакцій і побічних ефектів. Флоріка – унікальна вагінальна система для природного відновлення жіночого здоров'я.

Ключові слова: мікробіоценоз піхви, бактеріальний вагіноз, двокомпонентна терапія.

Згідно із сучасними уявленнями, у функціонуванні репродуктивної системи жінки важливу роль відіграє вагінальна мікрофлора, яка є збалансованою екосистемою, видовий і кількісний склад якої регулюється ендокринною та імунною

системами жіночого організму. Мікроекосистема піхви є результатом складної динамічної взаємодії анатомічних, гістологічних, фізіологічних і мікробних чинників (особливо піхвового епітелію і резидентної мікрофлори) під впливом гомеостазу організму жінки у різні вікові періоди її життя, а також екзогенних факторів [1, 2, 5, 10].

Порушення мікроекології піхви призводить до розвитку бактеріального вагінозу (БВ) – незапального інфекційного синдрому, зумовленого дисбіотичним станом вагінального біотопа, травного тракту та сечовидільної системи на тлі хронічного імунодефіциту [1, 5, 7, 10].

На сьогодні частота БВ у структурі інфекційних захворювань жіночої статеві сфери залишається досить високою і становить 60–80% [1, 2, 5, 8]. Вагінальний біотоп передбачає наявність як аеробних, так і анаеробних мікроорганізмів, хоча домінуючими у мікробному пейзажі піхви є лактобактерії [1, 2, 6, 7]. Їхня кількість сягає 10^6 – 10^9 КУО/мл і становить до 95–98% всієї вагінальної мікрофлори. Розвиток БВ пов'язаний зі зниженням кількості або заміщенням домінуючих форм лактобацил умовно-патогенними і патогенними мікроорганізмами, зокрема облігатними анаеробами – *Prevotella* spp., *Bacteroides* spp., *Mobiluncus* spp., *Peptostreptococcus* spp. та ін. Доведено, що лактобактерії відсутні у 40–45% пацієнток з БВ, у 50–60% випадків їхня кількість різко знижена (менше 10^3 КУО/л). Результати досліджень, проведених в останні роки, свідчать, що поряд з патогенними збудниками причиною інфекційної патології в акушерсько-гінекологічній практиці можуть бути представники нормальної мікрофлори піхви. Близько 3–5% мікробіоценозу піхви здорових жінок становлять інші мікроорганізми, зокрема – *G. vaginalis* визначають у 5,8–6,2% і, навіть, хламідії у 1,4–6,4%. У пацієнток з БВ виявляють порушення імунної системи у формі незавершеного фагоцитозу і зниження захисних властивостей вагінального секрету, ендокринної регуляції функції слизової оболонки піхви і резидентної флори, що спричинює розвиток адгезивних властивостей та інтенсивного розмноження патогенної і умовно-патогенної мікрофлори [1, 2, 5, 7, 10]. Викладене вище дозволяє розглядати БВ як передумову для розвитку запальних захворювань органів малого таза з тенденцією до рецидиву і хронізації запального процесу [1, 2, 5, 10].

Спектр сучасних фармацевтичних засобів, що використовуються для лікування БВ, досить широкий [1, 3–8]. Принципи лікування БВ, доведені застосованими і вітчизняними дослідженнями, базуються на застосуванні двоетапної терапії БВ. На першому етапі призначають антибактеріальні препарати з метою елімінації асоційованого з БВ вагінального біотопа у поєднанні з імюнокорекцією, а на другому – пробіотики. Така концепція є основою для відновлення лактобацилярного біотопа, поліпшення екоумов і імунного захисту піхвового мікробіоценозу. Проте мікроорганізми, які входять до складу сучасних еубіотиків, мають недостатню адгезивну активність щодо вагінальних епітеліоцитів

і транзитно виводяться з піхви, що не сприяє стійкому відновленню резидентної мікрофлори. Застосовувана двокомпонентна терапія БВ за досить високої ефективності забезпечує нетривалий терапевтичний ефект і часті рецидиви захворювання. На сьогодні остаточно не вирішено низки питань – чи існує альтернатива двоетапному лікуванню БВ, які засоби найбільш ефективно сприяють відновленню піхвової мікрофлори, запобіганню рецидивам захворювання і небажаним наслідкам.

Представлена аргументація зумовлює необхідність пошуку нових продуктивних методів лікування БВ, спрямованих на відновлення і нормалізацію піхвового біотопа, профілактику рецидивів і можливих ускладнень.

Мета дослідження: зниження частоти рецидивів БВ у жінок репродуктивного віку шляхом призначення комплексної двокомпонентної терапії із застосуванням вагінальних супозиторіїв Флоріка.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відповідно до поставленої мети проведено обстеження і лікування 50 жінок репродуктивного віку з БВ. Верифікацію діагнозу проводили на підставі аналізу скарг, вивчення анамнезу, клінічних даних, діагностичних критеріїв Amsel (Amse1 et al., 1983) [9], мікроскопії нативних і забарвлених за Грамом мазків вагінальних виділень з оцінюванням за шкалою Ньюджента, культурального дослідження вагінального вмісту з визначенням складу мікрофлори, полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) у режимі реального часу (Флороценозу). Критеріями виключення з дослідження були стани, зумовлені тяжкою екстрагенітальною патологією, вагітність, сексуально-трансмисивні захворювання (гонорея, трихомоніаз, уrogenітальний хламідіоз), фонова та передпухлинна патологія шийки матки.

Для скринінгу використовували діагностичний стандарт: наявність патологічних виділень зі статевих шляхів, зміну кислотності вагінального вмісту (рН вище 4,5–4,7), позитивний аміний тест – поява або посилення неприємного «рибного» запаху при додаванні до вагінального вмісту 10% гідроксиду калію (КОН), наявність «ключових» клітин при мікроскопії вагінальних мазків.

Ефективність проведеної терапії оцінювали за динамікою скарг і клінічних проявів: відсутність патологічних виділень з піхви, «ключових» клітин у мазках і нормалізацію рН вагінального вмісту після проведеного лікування, видового складу мікроценозу піхвового вмісту.

На I етапі лікування БВ проводили за запропонованою нами методикою з використанням препарату Гексикон – флакони по 100 мл 0,05% розчину хлоргексидину для зовнішнього застосування – шляхом вагінальних зрошень з експозиційною дозою 2–3 хв 2 рази на день протягом 10 днів.

У комплексі з місцевим застосуванням препарату Гексикон використовували перорально Орнідазол по 500 мг двічі на добу протягом 7 діб та пероральний імуномодулятор Лавомакс з вираженою інтерфероновою активністю. Препарат призначали внутрішньо після їди у таблетованій формі по 0,125 г/добу протягом перших двох діб, а в подальшому – кожні 48 год по 0,125 г/добу. Загалом на курс – 2,5 г (20 таблеток). Ефективність запропонованої базової терапії була доведена у наших попередніх дослідженнях [1].

Після проведення I етапу проліковані пацієнтки були рандомізовані на дві групи. До основної групи увійшли 25 жінок, які після завершення I етапу лікування БВ отримували вагінальні супозиторії Флоріка двічі на добу протягом 10 діб. Пацієнткам групи порівняння (25 жінок) після закінчення основного курсу терапії БВ жодних лікарських препаратів не призначали.

Динамічне спостереження проводили протягом 6 міс: одразу після завершення I етапу терапії БВ, через 3 і 6 міс спостереження, додатково за показаннями (поява скарг, клінічних проявів рецидиву, небажаних реакцій).

Для оцінювання ефективності лікування БВ на II етапі обрано вагінальні супозиторії Флоріка (виробник АТ «Лекхім-Харків»). До складу одного супозиторію Флоріка входить не менш ніж 5×10^7 молочнокислих бактерій (*Lactobacillus acidophilus*) та біфідобактерій (*Bifidobacterium*), лактоза, аскорбінова і фолієва кислоти, твердий жир. Флоріка містить спеціально оброблену масу живих молочнокислих бактерій в оптимальній кількості для підтримання здорового балансу піхвової мікрофлори, які мають високу антагоністичну активність стосовно патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів, зокрема ентеро-патогенної кишкової палички, шигели, стафілокока, протей. Це визначає можливість використання супозиторіїв Флоріка як додаткового засобу у комплексній терапії БВ, вагінітів, для профілактики вагінального дисбіозу під час проведення антибактеріальної терапії. *Lactobacillus acidophilus* беруть участь у створенні кислого вагінального бар'єра – синтез природних антибіотиків (ацидофілін і лактоцидин), відрізняються значною антагоністичною активністю до вагінальних патогенів, мають високу адгезивну активність до епітелію слизової оболонки піхви. *Bifidobacterium* посилюють кислотний бар'єр піхви і синтезують вітаміни B₅, B₆, B₁₂, покращують утворення Ig, стимулюють роботу імунітетів. Лактоза є поживним середовищем для активізації *Lactobacillus* і *Bifidobacterium*. Аскорбінова кислота створює оптимальний рівень рН для активації, а фолієва кислота сприяє росту *Lactobacillus* і *Bifidobacterium*. Завдяки натуральним компонентам, які входять до складу (лактоза, аскорбінова і фолієва кислоти), супозиторії Флоріка не викликають алергічних та інших негативних реакцій. У якості підтримувального засобу препарат доцільно використовувати у разі сухості слизової оболонки піхви.

Статистичне оброблення отриманих результатів здійснено за допомогою статистичного пакета «STATISTICA 6,0» із використанням параметричних і непараметричних методів оцінювання отриманих результатів.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під спостереженням перебували 50 жінок у віці від 20 до 36 років. Репродуктивний анамнез у 24 (48%) пацієнток був обтяжений абортами, зокрема мимовільними – у 7 (29,2%), штучними – у 17 (70,8%) пацієнток, позаматковою вагітністю – у 4 (8%), невиношуванням вагітності – у 6 (12%), безплідністю – у 3 (6%) обстежуваних жінок. Передчасні пологи були в анамнезі у 13 (26%), післяпологові гнійно-септичні ускладнення – у 9 (18%) пацієнток. Гінекологічні захворювання в анамнезі мали 36 (72%) пацієнток: дисгормональні незапальні захворювання – 17 (34%) випадків, запальні гінекологічні захворювання (вагініти, ендометрити, сальпінгоофорити) – 26 (52%) випадків. Розвиток клінічних симптомів БВ 24 (48%) пацієнтки пов'язують з перенесеними у минулому запальними захворюваннями сечостатевого тракту, 13 (26%) – із застосуванням антибактеріальної терапії, 8 (16%) – з використанням ВМК і КОК. На регулярне статеве життя вказувала 41 (82%) жінка, з них 15 (36,6%) мали більше одного статевого партнера.

Об'єктивні ознаки БВ виявляли у всіх 50 жінок, що було підтверджено під час об'єктивного обстеження. Так, 38 (76%) пацієнток відзначали наявність надмірних гомогенних виділень зі статевих шляхів з неприємним «рибним» запахом. Як демонструють результати наших досліджень, залуження (рН>4,5) вагінального вмісту виявлено у всіх (100%) дослі-

Мікробіоценоз вмісту піхви в обстежених жінок з БВ через 3 міс після проведеної терапії, абс. число (%)

Показник	Група обстежених	
	Порівняння, n=25	Основна, n=25
Lactobacillus spp.	13 (52,0)	25 (100,0)*
Bifidobacterium spp.	4 (16,0)	14 (56,0)*
Peptostreptococcus spp.	13 (52,0)	3 (12,0)*
Bacteroides spp.	4 (16,0)	-
Fusobacterium spp.	4 (16,0)	-
Staphylococcus spp.	5 (20,0)	1 (4,0)*
Streptococcus spp.	8 (32,0)	2 (8,0)*
Enterobacterium spp.	7 (28,0)	2 (8,0)*
Gardnerella vaginalis	15 (60,0)	5 (20,0)*
Veillonella spp.	6 (24,0)	-
Mobiluncus spp.	12 (48,0)	2 (8,0)*
Mycoplasma hominis	4 (16,0)	-
Ureaplasma urealiticum	3 (12,0)	-
Candida spp.	4 (16,0)	-

Примітка. * – Різниця достовірна щодо групи порівняння (p<0,05).

джуваних жінок, що свідчить про пригнічення нормальної ацидофільної і маніфестацію умовно-патогенної мікрофлори. При цьому специфічний запах, зумовлений утворенням летючих амінів у результаті процесу декарбосиловання амінокислот облігатними анаеробами, відзначали при середньому показнику кислотності вагінального вмісту – рН 5,3±0,24. Під час бактеріоскопічного дослідження піхвового вмісту до лікування встановлено, що «ключові» клітини були виявлені у 100% обстежуваних, кількість лейкоцитів коливалась від 2 до 10 у полі зору. Показник за шкалою Ньюджента дорівнював ≥ 7 балів. При цьому позитивний амінний тест виявлено у 46 (92%) пацієнок. Дисбіоз піхвового вмісту за допомогою методу ПЛР у режимі реального часу діагностовано у всіх обстежуваних, що визначалось різким зниженням кількості або повною відсутністю лактобактерій, наявністю поліморфної грампозитивної і грамнегативної анаеробної флори. Найчастіше в обстежуваних жінок виявляли:

- G. vaginalis – у 42 (84%),
- Mobiluncus spp. – у 36 (72%),
- Peptostreptococcus spp. – у 44 (88%),
- Fusobacterium spp. – у 19 (38%),
- Streptococcus spp. – у 20 (40%),
- Staphylococcus spp. – у 19 (38%),
- Mycoplasma hominis – у 19 (38%),
- Ureaplasma urealiticum – у 17 (34%),
- Candida spp. – у 9 (18%) випадках.

Після проведення лікування БВ на I етапі у всіх пацієнок було діагностовано стан нормоценозу, що підтверджено об'єктивним і лабораторним дослідженнями, відсутністю скарг пацієнок.

Аналіз клініко-лабораторних показників через 3 міс виявив наявність скарг на появу рясних гомогенних піхвових виділень у 2 (8%) пацієнок основної групи і 7 (24%) – групи порівняння. Позитивний амінний тест спостерігався у 12 (48%) випадках, наявність «ключових» клітин при бактеріоскопії нативних препаратів вагінального вмісту – у 14 (56%) жінок групи порівняння. Суттєво змінився кількісний і якісний склад вагінальної мікрофлори, визначений під час проведення дослідження за системою Флороценозу (таблиця).

Аналізуючи мікробіоценоз вмісту піхви у жінок основної групи спостереження, ідентифіковано 8 видів мікроорганізмів у значно меншій кількості спостережень проти 14 видів – у пацієнок групи порівняння. Слід зазначити, що лактобак-

терії у кількості 10⁴ були представлені у 25 (100%) пацієнок основної групи. У групі порівняння цей показник становив лише 52% – у 13 обстежуваних з вагомих переважанням анаеробної мікрофлори (див. таблицю). У пацієнок обох груп спостереження не виявлено жодного випадку реалізації сексуально-трансмисивної інфекції.

Комплексне обстеження жінок груп спостереження через 6 міс дозволило діагностувати стан нормоценозу у 22 (88%) пацієнок основної групи, які у складі комплексної терапії БВ застосовували вагінальні супозиторії Флоріка, на відміну від 13 (52%) пацієнок групи порівняння. Прояви вираженого анаеробного дисбіозу виявлено лише в 1 (4%) пацієнтки основної групи, позаяк у групі порівняння виражений анаеробний дисбіоз спостерігався у 7 (28%) випадках; у 3 (12%) пацієнок групи порівняння діагностовано вагінальний кандидоз, що вимагало призначення антимікотичних засобів.

Результати проведених досліджень свідчать, що ефективність застосування вагінальних супозиторіїв Флоріка з метою запобігання розвитку вагінального дисбіозу становила 88%. За відсутності заходів, спрямованих на нормалізацію мікробіоценозу піхви після проведення основного курсу терапії, клініко-лабораторне одужання спостерігалось у 16 (64%) пацієнок, рецидив БВ діагностовано у 9 (36%) випадках.

Слід зазначити, що під час застосування вагінальних супозиторіїв Флоріка не зафіксовано будь-яких місцевих або загальних алергійних проявів, побічних ефектів та небажаних реакцій.

ВИСНОВКИ

Головною проблемою у лікуванні бактеріального вагінозу на сучасному етапі залишається відсутність тривалого ефекту від проведеної терапії, розвиток вагінального дисбіозу, часті рецидиви захворювання. Застосування вагінальних супозиторіїв Флоріка для нормалізації вагінального біотопа і попередження розвитку дисбіотичних процесів після завершення основного курсу лікування виявило стійкий клінічний результат, що дозволило знизити частоту рецидивів бактеріального вагінозу у 3 рази. Флоріка містить аутентичну вагінальну флору, тому діє швидко й ефективно, здійснює безпосередній вплив на вагінальний біоценоз, що не залежить від стану травного тракту, не викликає алергійних реакцій і побічних ефектів. Флоріка – унікальна вагінальна система для природного відновлення жіночого здоров'я.

Опыт восстановления нормоценоза влагалища при лечении бактериального вагиноза у женщин репродуктивного возраста

В.А. Бенюк, Т.Р. Никонюк, Т.В. Ковалюк

Нарушение микроэкологии влагалища приводит к развитию бактериального вагиноза (БВ) – невоспалительного инфекционного синдрома, обусловленного дисбиотическим состоянием вагинального биотопа, пищеварительного тракта и мочевыделительной системы на фоне хронического иммунодефицита. На сегодня частота БВ в структуре инфекционных заболеваний женской половой сферы остается достаточно высокой и составляет 60–80%.

Цель исследования: снижение частоты рецидивов БВ у женщин репродуктивного возраста путем назначения комплексной двухкомпонентной терапии с применением вагинальных суппозиториев Флорика.

Материалы и методы. Согласно поставленной цели проведено обследование и лечение 50 женщин репродуктивного возраста с БВ. Верификацию диагноза проводили на основании анализа жалоб, изучения анамнеза, клинических данных, диагностических критериев Amsel, микроскопии нативных и окрашенных по Граму мазков влагалищных выделений с оценкой по шкале Ньюджента, культурального исследования влагалищного содержимого с определением состава микрофлоры, полимеразной цепной реакции в режиме реального времени. Динамическое наблюдение проводили в течение 6 мес: сразу после завершения I этапа терапии БВ, через 3 и 6 мес наблюдения, дополнительно по показаниям (появление жалоб, клинических проявлений рецидива, нежелательных реакций).

Результаты. Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что эффективное применение вагинальных суппозиториев Флорика с целью предотвращения развития вагинального дисбиоза составляло 88%. При отсутствии мер, направленных на нормализацию микробиоценоза влагалища после проведения основного курса терапии, клиничко-лабораторное выздоровление наблюдалось у 16 (64%) пациенток, рецидив БВ установлен в 9 (36%) случаях. Следует отметить, что при применении вагинальных суппозиториев Флорика не зафиксировано каких-либо местных или общих аллергических проявлений, побочных эффектов и нежелательных реакций.

Заключение. Применение вагинальных суппозиториев Флорика для нормализации вагинального биотопа и предупреждения развития дисбиотических процессов после завершения основного курса лечения выявило стойкий клинический результат, что позволило снизить частоту рецидивов БВ в 3 раза. Флорика содержит аутентичную вагинальную флору, поэтому действует быстро и эффективно, осуществляет непосредственное влияние на вагинальный биоценоз, не зависит от состояния пищеварительного тракта, не вызывает аллергических реакций и побочных эффектов. Флорика – уникальная вагинальная система для естественного восстановления женского здоровья.

Ключевые слова: микробиоценоз влагалища, бактериальный вагиноз, двухкомпонентная терапия.

Experience of vaginal normocenosis recovery in the treatment of bacterial vaginosis in women of reproductive age

V. Benyuk, T. Nykoniuk, T. Kovaliuk

Violation of the vaginal microecology leads to the development of bacterial vaginosis (BV) – a non-inflammatory infectious syndrome caused by the dysbiotic state of the vaginal biotope, the digestive tract and the urinary system against the background of chronic immunodeficiency. Currently, the frequency of BV in the structure of infectious diseases of the female genital sphere remains quite high and amounts to 60–80%.

The objective: reducing the frequency of recurrence of BV in women of reproductive age through the appointment of a complex two-component therapy with the use of Florica vaginal suppositories.

Materials and methods. According to the aim of the study, 50 women of reproductive age with BV were examined and treated. Verification of the diagnosis was carried out on the basis of the analysis of complaints, the study of history, clinical data, Amsel diagnostic criteria, microscopy of native and Gram-stained vaginal secretions, assessed by Nugent, culture of the vaginal contents, determination of the composition of the microflora, polymerase chain reaction in real time. Dynamic observation was carried out for 6 months: immediately after the completion of the first stage of BV therapy, after 3 and 6 months of observation, additionally according to indications (appearance of complaints, clinical manifestations of relapse, undesirable reactions).

Results. The results of the research indicate that the effective use of Florica vaginal suppositories to prevent the development of vaginal dysbiosis was 88%. In the absence of measures aimed at normalizing the microbiocenosis of the vagina after the main course of therapy, clinical and laboratory recovery was observed in 16 (64%) patients, BV recurrence was found in 9 (36%) cases. It should be noted that with the use of Florica vaginal suppositories, no local or general allergic manifestations, side effects and unwanted reactions were recorded.

Conclusion. The use of Florica vaginal suppositories for the normalization of the vaginal biotope and the prevention of the development of dysbiotic processes after the completion of the main course of treatment has revealed a persistent clinical result, which has reduced the frequency of recurrence of BV by 3 times. Florica contains authentic vaginal flora, therefore it acts quickly and effectively, has a direct effect on the vaginal biocenosis, does not depend on the state of the gastrointestinal tract, does not cause allergic reactions and side effects. Florica is a unique vaginal system for the natural restoration of women's health.

Key words: vaginal microbiocenosis, bacterial vaginosis, two-component therapy.

Сведения об авторах

Бенюк Василий Алексеевич – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, бульвар Шевченко, 13

Никонюк Татьяна Робертовна – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, бульвар Шевченко, 13. *E-mail:* t.nykoniuk@gmail.com

Ковалюк Татьяна Владимировна – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, бульвар Шевченко, 13. *E-mail:* tatyana7@meta.ua

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бенюк В.А., Никонюк Т.Р., Ластовецкая Л.Д., Мельник В.В. Бактериальный вагиноз и современные возможности его лечения у женщин репродуктивного возраста // *Здоровье женщины.* – 2012; 3 (69): 133–138.
2. Бенюк В.О. Досвід лікування неспецифічного бактеріального вагініту // *Здоров'я жінки.* – 2010. – № 2 (48). – С. 146–151.
3. Грищенко О.В., Лахно И.В., Дудко В.Л. Выбор метода терапии и лекарственной формы препарата для лечения пациенток с вагинальным дисбиозом // *Здоровье женщины.* – 2010; 4 (50): 86–88.
4. Касихина Е.И. Хлоргексидин: Обзор лечебных возможностей... // *Акуш. и гин.* 2013. – № 4.
5. Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз // *Медицинское информационное агентство*–2012:472 с.
6. Летяева О.И. Терапия рецидивирующего бактериального вагиноза... // *Акуш. и гин.* – 2014. – № 4. – С. 88–92.
7. Пірогова В.І. Фейта Ю.Р., Шурпак С.О. Клінічна ефективність корекції стану мікробіоти піхви у жінок з порушенням репродуктивного здоров'я і післяпологовими ускладненнями в анамнезі // *Здоровье женщины.* – 2018; 5 (131): 40–43.
8. Aldunate M. et. al. Antimicrobial and immune modulatory effects... // *Front Physiol.* – 2015. – Vol. 6. – P. 164.
9. Amsel R. Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. *Am. J. Med.* 1983; 74 (1): 14–22.
10. Sharma J.H., Tal R., Clark N.A., Segars J.H. Microbiota and pelvic inflammatory disease. *Semin. Reprod. Med.* 2014; 32 (1): 48–49.

Статья поступила в редакцию 20.02.2019