

7. Research priorities for endometriosis / P. A. Rogers et al. *Reproductive Sciences*. 2017. № 24 (2). P. 202–226.

8. Шатковська А. С., Шиманська О. Г. Медичні аспекти застосування комбінованих оральних контрацептивів. *Медичні аспекти здоров'я жінки*. 2010. № 2 (29). С. 78–85.

9. Munro M. G., Critchley H. D., Broder M. S. Frasier for IS. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2011. № 113 (1). P. 3–13.

REFERENCES

1. Molchanova O.V. Genital endometriosis as a "disease of civilization": to the question of the symptomatology of pathology. *Aktual'ni pytannya pediatriyi, akusherstva ta ginekologiyi* 2013; (1):158-159.

2. Benagiano G., Brosens I., Lippi D. The history of endometriosis. *Gynecol Obstet Invest*. 2014; 78 (1): 1-9.

3. Samoylova M.V. Clinical and epidemiological aspects of ovarian endometriosis. *Tavricheskij mediko-biologicheskij vestnik* 2013; 2 (62): 98-100.

4. Ameratunga D., Flimming T., Angstetra D., Shu-Kay Ng., Sneddon A. Exploring the impact of endometriosis on partners. *J Obstet and Gynaecol Research* 2017; 6 (43): 1048-1053.

5. Fes'kov V.O. Modern approaches to the treatment of infertility in women with endometriosis of the ovary, using extracorporeal fertilization. *Scientific Journal "ScienceRise: Medical Science"* 2017; 7(15): 39-43.

6. Vorobyi V.D. Peculiarities of pathogenesis of infertility in women with endometriosis. *Zdorov'e zhenshchiny* 2016; (7): 163-165.

7. Rogers P.A., Adamson G.D., Al-Jefout M., Becker C.M., D'Hooghe T.M., Dunselman G.A., et al. Research priorities for endometriosis. *Reprod. Sci*. 2017 Feb; 24 (2): 202-226.

8. Shatkov's'ka A.S., Shymans'ka O.H. Medical aspects of the use of combined oral contraceptives. *Medychni aspekty zdorov'ya zhinky* 2010; 2 (29): 78-85.

9. Munro M.G., Critchley H.D., Broder M.S., Frasier for I.S. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. *Int J Gynec & Obstet*. 2011; 113 (1): 3-13.

Надійшла до редакції 15.03.2018

Рецензент д-р мед. наук,
проф. А. Г. Волянська,
дата рецензії 21.03.2018

УДК 619.396-085.356:577.164.17]-084

Д. Ю. Парубіна

ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОПОНОВАНОГО АЛГОРИТМУ ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ЛЕЙОМІОМУ МАТКИ З РІЗНИМ ТИПОМ БІОЦЕНОЗУ ПІХВИ, ТА ОЦІНКА ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

УДК 619.396-085.356:577.164.17]-084

Д. Ю. Парубіна

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДЛОЖЕННОГО АЛГОРИТМА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ С РАЗЛИЧНЫМ ТИПОМ БИОЦЕНОЗА ВЛАГАЛИЩА, И ОЦЕНКА ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ

Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина

Цель исследования — оценить эффективность предложенного алгоритма коррекции биоценоза влагалища больных миомой матки в репродуктивном возрасте.

Обследовано 216 женщин репродуктивного возраста, больных миомой матки. Эффективность традиционной и предложенной терапии определяли в зависимости от состояния биоценоза влагалища, клинического течения заболевания, сравнительной характеристики результатов исследований.

Научная новизна предложенного алгоритма заключается в одновременной коррекции локального и общего биоценоза организма, в профилактическом применении пробиотиков локального и общего действия, в назначении перед и после хирургического вмешательства этиотропной терапии.

Ключевые слова: эффективность, алгоритм, миома матки, биоценоз влагалища.

UDC 619.396-085.356:577.164.17]-084

D. Yu. Parubina

FEATURES OF THE PROPOSED ALGORITHM FOR MANAGEMENT OF REPRODUCTIVE-AGED PATIENTS WITH UTERINE MYOMA WITH DIFFERENT TYPES OF VAGINAL BIOTICENOSIS AND EVALUATION OF ITS EFFECTIVENESS

The Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

Introduction. The condition of the vaginal biocenosis affects the general condition of the patient's body, the course of the underlying disease and the concomitant pathology. Treatment of vaginal infections is based on the stage: empirical therapy; etiotropic antibacterial therapy; normalization of

© Д. Ю. Парубіна, 2018



microflora and optimization of the state of the vaginal ecosystem; support of vital functions of lactobacilli, normalization of the function of the vaginal epithelium.

The aim of the study was to evaluate the effectiveness of the proposed algorithm for correcting the vaginal biocenosis of patients with uterine myoma.

Materials and methods of research. 216 patients with uterine myoma were examined. The effectiveness of traditional and proposed therapy in patients with uterine myoma was determined depending on the state of the vaginal biocenosis and by clinical signs, in comparison with the initial data and with each other.

Results of the study and their discussion. After the proposed therapy, the incidence of dysbiosis decreased in 2.7 times, vaginitis — in 4. 4 times, exocervicitis with cervical erosion — in 1.4 times, secondary posthemorrhagic anemia, hyperspolymenorrhea — in 1.7 times, respectively ($p>0.05$) — the difference is not reliable. The incidence of discomfort decreased by 2.2 times, pelvic pain, gravity in the lower abdomen, frequent urination — in 1.6 times, respectively, radiculcal syndrome — in 1.9 times, clinically significant (> 3 lg per 105 cells) human papilloma virus — in 2.4 times ($p<0.05$). Thus, the proposed therapy was better by the results of treatment in 2.2 times, or by 12.5 % in relation to traditional treatment.

Conclusions. The scientific novelty of the proposed algorithm consists in the simultaneous correction of the local and general biocenosis of the organism, in the preventive application of probiotics of local and general action, in the appointment before and after the surgical intervention of etiotropic therapy.

Key words: efficiency, algorithm, uterine myoma, vaginal biocenosis.

Вступ

Складність лікування дисбіотичних процесів жіночих статевих органів пояснює постійний пошук науковцями нових методів терапії, вдосконалення існуючих, що підкреслює значення оцінки мікробіоценозу піхви і всього організму у виникненні та прогресуванні захворювань [8]. Тип біоценозу піхви впливає на загальний стан організму жінки, перебіг основного гінекологічного захворювання та супровідної патології [3].

У практично здорових жінок репродуктивного віку у піхвовій мікрофлорі переважають анаеробні бактерії, лактобацили. Кожний окремих вид мікрофлори сечостатевого тракту має свої функції за фізіологічним або патологічним типом, що є процесом їх життєдіяльності [2]. У присутності однієї конкретної мікрофлори у піхвовому вмісті змінюється метаболізм іншої флори, а продукти їх розпаду використовують треті й таким чином патологічний процес може тривати [5].

За сучасними даними літератури [4], пропонується дотримуватись етапності лікування вагінальних інфекцій:

I — призначення емпіричної терапії;

II — антибактеріальна терапія за чутливістю до антибактеріального препарату;

III — нормалізація мікрофлори і оптимізація стану вагінальної екосистеми;

IV — підтримка життєдіяльності лактобацил, нормалізація функції піхвового епітелію. За даними досліджень С. Н. Буянова і співавт., рекомендується призначення пробіотиків з профілактичної точки зору на фоні антибіотикотерапії, що сприяє зниженню ризику дисбіозу піхви в післяопераційному періоді [1].

Вищезазначене визначило мету дослідження.

Мета дослідження — оцінити ефективність запропонованого алгоритму корекції біоценозу піхви у жінок репродуктивного віку, хворих на міому матки.

Матеріали та методи дослідження

Під нашим спостереженням було 216 (100 %) хворих на міому матки (ММ) у віці від 25 до 40 років мешканок Одеси. До групи ІА увійшли 108 (50 %) жінок з клінічно безсимптомним перебігом ММ. Група ІБ об'єднала 108 (50 %) хворих на ММ з клінічно симптомним перебігом.

Ефективність традиційної та запропонованої терапії у хворих на ММ визначали, порівнюючи з вихідними даними та між собою залежно від стану (типу) біоценозу піхви, за клінічними ознаками.

Традиційну стандартну терапію отримували 108 хворих на ММ: 54 пацієнтки з групи ІА (підгрупа ІА1) та 54 — з групи ІБ (підгрупа ІБ1). Запропоновану терапію отримували 108 хворих на ММ: 54 пацієнтки з групи ІА (підгрупа ІА2) та 54 — з групи ІБ (підгрупа ІБ2). Підгрупи були репрезентативними за станом (типом) біоценозу піхви та у кількісному відношенні.

Обстеження проводили за загальноновизнаними алгоритмами, дотримуючись нині чинних відповідних наказів МОЗ України [6; 7]. Обстеження хворих проводили у I фазу менструального циклу, до та після операції через 1 та 3 міс. Із груп обстежуваних виключали пацієнток з тяжкими екстрагенітальними захворюваннями, онкопроцесами.

Виконували бактеріологічне дослідження виділень із піхви, цервікального каналу, уретри за допомогою якісного методу з використанням набору селективних диференційно-діагнос-



тичних живильних середовищ. Вивчали морфологічні, тинкторіальні, культуральні та біологічні властивості мікрофлори. Визначали наявність асоційованої інфекційної флори методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) у матеріалі з піхви, цервікального каналу, тканин видалених міоматозних вузлів матки та порівнювали між собою. Оперативне лікування проведено у групі ІІА у 15 хворих в обсязі консервативної міомектомії, у групі ІІБ — гістеректомії (15 хворих).

Запропонований алгоритм терапії порушень біоценозу піхви у жінок репродуктивного віку, що хворіють на ММ, такий:

1. Диференційований підхід залежно від ступеня чистоти піхви, стану біоценозу, етіологічного чинника, чутливості до етіотропних препаратів.

2. Дотримання етапності лікування:

I — нормалізація мікробного гомеостазу організму в цілому та резистентності слизової оболонки піхви шляхом застосування пробіотиків на основі живих лактобацил і біфідобактерій протягом усього терміну комплексної терапії;

II — етіотропна терапія жінці, статевому партнеру з 5-ї доби прийому пробіотиків;

III — повторний курс нормалізації мікробного гомеостазу організму в цілому та резистентності слизової оболонки піхви шляхом застосування пробіотиків через 3 міс. після закінчення курсу комплексної терапії та за показаннями.

Алгоритм передопераційної підготовки жінок репродуктивного віку, що хворіють на ММ, передбачав нормалізацію мікробного гомеостазу організму в цілому та резистентності слизової оболонки піхви шля-

хом застосування пробіотиків на основі живих лактобацил і біфідобактерій протягом 10–15 днів незалежно від типу біоценозу піхви.

Алгоритм спостереження після хірургічного лікування:

1) нормалізація мікробного гомеостазу організму в цілому та резистентності слизової оболонки піхви шляхом застосування пробіотиків на основі живих лактобацил і біфідобактерій протягом 10–15 днів;

2) на фоні прийому пробіотиків етіотропна терапія за результатами ПЛР, бактеріологічного дослідження тканин видалених міоматозних вузлів;

3) повторний курс застосування пробіотиків через 3 міс. після закінчення курсу комплексної терапії та за показаннями;

4) бактеріологічне, ПЛР-дослідження тканин видалених лейоматозних вузлів, матки;

5) бактеріологічне, бактеріоскопічне дослідження виділень із піхви, цервікального каналу, уретри протягом 3 менструальних циклів (3 міс.);

6) за показаннями: 6.1) цитоморфологічне дослідження матеріалу із цервікального каналу (за наявності шийки матки) або заднього склепіння піхви кожні 6 міс.; 6.2) кольпоскопічне дослідження (за показаннями).

Результати дослідження та їх обговорення

Після проведеної традиційної терапії частота клінічних проявів ММ характеризувалася певними змінами і залежала від типу мікробіоценозу піхви. Частота екзоцервіциту з ерозією шийки матки — у середньому 21 (19,4 %) випадок: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 11 (15,9 %), при дисбіозі — 6 (20,0 %), при

вагініті — 4 (44,4 %). Вторинна постгеморагічна анемія після традиційного лікування визначалась у 15 (13,9 %) спостереженнях: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 7 (10,1 %), при дисбіозі — 4 (13,3 %), при вагініті — 4 (44,4 %). Гіперполіменорея була у 20 (18,5 %) хворих: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 11 (15,9 %) випадків, при дисбіозі — 5 (16,7 %), при вагініті — 4 (44,4 %). Дискомфорт внизу живота відмічали 46 (42,6 %) пацієнток: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 25 (36,2 %), при дисбіозі — 17 (56,7 %), при вагініті — 4 (44,4 %). Тазовий біль, тяжкість внизу живота діагностовано у 31 (28,7 %) жінки: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 18 (26,1 %), при дисбіозі — 10 (33,3 %), при вагініті — 3 (33,3 %). На радикалалгічний синдром страждали 33 (30,6 %) пацієнтки: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 21 (30,4 %), при дисбіозі — 9 (30,0 %), при вагініті — 3 (33,3 %). Часте сечовипускання супроводжувало перебіг хвороби у 31 (28,7 %) випадку: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 20 (29,0 %), при дисбіозі — 8 (26,7 %), при вагініті — 3 (33,3 %).

Після проведеної запропонованої терапії частота екзоцервіциту з ерозією шийки матки становила в середньому 15 (13,9 %) випадків: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 9 (13,0 %), при дисбіозі — 3 (10,0 %), при вагініті — 3 (33,3 %). Вторинна постгеморагічна анемія визначалась у 9 (8,3 %) спостереженнях: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 5 (7,2 %), при дисбіозі — 2 (6,7 %), при вагініті — 2 (22,2 %). Гіперполіменорея була у 12 (11,1 %) хво-



**Ефективність запропонованої терапії
жінок репродуктивного віку, хворих на міому матки
з різним типом біоценозу піхви, n=108**

Клініко-лабораторні прояви	Покращання, абс. (%)
Дисбіоз	2,7 (17,6**)
Вагініт	4,4 (6,4*)
Екзоцервіцит з ерозією шийки матки	1,4 (5,5)
Вторинна постгеморагічна анемія	1,7 (5,6)
Гіперполіменорея	1,7 (7,4)
Дискомфорт внизу живота	2,2 (16,7**)
Тазовий біль, тяжкість внизу живота	1,6 (11,1*)
Радикулалгічний синдром	1,9 (14,4**)
Часте сечовипускання	1,6 (11,1*)
Клінічно значуща кількість (> 3 lg на 10 ⁵ клітин) ВПЛ	2,4 (28,7*)
У середньому	2,2 (12,5)

Примітка. * — $p < 0,05$; ** — $p < 0,001$ щодо стандартної терапії; ВПЛ — вірус папіломи людини.

рих: при «проміжному» типу мікробіоценозу піхви — 7 (10,1 %), при дисбіозі — 3 (10,0 %), при вагініті — 2 (22,2 %). Дискомфорт внизу живота відмічали 28 (25,9 %) пацієнток: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 15 (21,7 %), при дисбіозі — 11 (36,7 %), при вагініті — 2 (22,2 %). Тазовий біль, тяжкість внизу живота діагностовано у 19 (17,6 %) жінок: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 11 (15,9 %), при дисбіозі — 7 (23,3 %), при вагініті — 1 (11,1 %). На радикулалгічний синдром страждали 17 (15,7 %) пацієнток: при проміжному типі мікробіоценозу піхви — 13 (18,8 %), при дисбіозі — 3 (10,0 %), при вагініті — 1 (11,1 %). Часте сечовипускання супроводжувало перебіг хвороби у 19 (17,6 %) випадках: при «проміжному» типі мікробіоценозу піхви — 14 (20,3 %), при дисбіозі — 4 (13,3 %), при вагініті — 1 (11,1 %). Отримані дані характеризують клінічний перебіг ММ залежно від стану біоценозу піхви та виду лікування.

Для виявлення ефективності запропонованої терапії залежно від стану (типу) біоценозу піхви порівняно результати дослідження, отримані після проведеної терапії (табл. 1).

Після лікування із застосуванням запропонованої терапії частота дисбіозу становила 11 (10,2 %) випадків, що у 2,7 разу, або на 17,6 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p < 0,001$), вагініту — 2 (1,9 %), що у 4,4 разу, або на 6,4 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p < 0,05$), різниця між показниками достовірна.

Для визначення ефективності виду терапії вивчена частота клінічних проявів ММ залежно від проведеного традиційного та запропонованого лікування.

Після проведеної запропонованої терапії частота екзоцервіциту, ектопії шийки матки становила в середньому 15 (13,9 %) випадків, що в 1,4 разу, або на 5,5 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p > 0,05$), різниця недостовірна. Вторинна постгеморагічна анемія визначалась у 9 (8,3 %) спостереженнях, що в 1,7 разу, або на 5,6 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p > 0,05$), різниця недостовірна. Гіперполіменорея була у 12 (11,1 %) хворих, що в 1,7 разу, або на 7,4 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p > 0,05$), різниця недостовірна. Дискомфорт внизу живота відмічали 28 (25,9 %) пацієнток, що в 2,2 разу, або на 16,7 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p < 0,001$), різниця достовірна. Тазовий біль, тяжкість внизу живота діагностовано у 19 (17,6 %) жінок, що в 1,6 разу, або на 11,1 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p < 0,05$), різниця достовірна. На радикулалгічний синдром страждали 17 (15,7 %) пацієнток, що в

1,9 разу, або на 14,3 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p < 0,001$), різниця достовірна. Часте сечовипускання супроводжувало перебіг хвороби у 19 (17,6 %) випадках, що в 1,6 разу, або на 11,1 %, менше, ніж при традиційному лікуванні ($p < 0,05$), різниця достовірна.

Проведене стандартне лікування дозволило знизити частоту клінічно значущої кількості (> 3 lg на 10⁵ клітин) ВПЛ у групі ІІА1 в 1,2 разу, або на 9,3 %, у групі ІІБ1 — в 1,2 разу, або на 12,9 %. Водночас комплексне запропоноване лікування знизило клінічно значущу кількість (> 3 lg на 10⁵ клітин) ВПЛ у групі ІІА2 у 2,8 разу, або на 33,4 %, у групі ІІБ2 — у 3,1 разу, або на 46,3 % ($p < 0,05$).

Частота клінічно значущої кількості (> 3 lg на 10⁵ клітин) ВПЛ після стандартної терапії у жінок, хворих на лейоміому матки, у середньому становила 53 (49,1 %) випадки, після запропонованої — 22 (20,4 %), тобто у 2,4 разу, або на 28,7 %, менше, що свідчить про її ефективність ($p < 0,05$).



Таким чином, запропонована терапія підтверджує свою ефективність у 2,2 разу, або на 12,5 %, щодо традиційного лікування.

Висновки

Запропонований диференційований алгоритм ведення пацієнток активного віку, хворих на міому матки, з різним типом біоценозу піхви полягав у одночасній корекції локального і загального мікробного гомеостазу організму та дотримуванні етапності лікування бактеріального вагінозу, вагініту:

1) нормалізація мікробного гомеостазу організму в цілому та резистентності слизової оболонки піхви шляхом застосування пробіотиків на основі живих лактобацил і біфідобактерій протягом усього терміну комплексної терапії;

2) етіотропна терапія жінки, статевого партнера з 5-ї доби прийому пробіотиків;

3) повторний курс застосування пробіотиків через 3 міс. після закінчення курсу комплексної терапії та за показаннями.

При визначенні типів мазка «нормоценоз» та «проміжний тип» призначення хворим на міому матки в репродуктивному віці призначається профілактично застосування пробіотиків.

Такий підхід обґрунтовується можливою наявністю інфекційних чинників у тканинах одного або кількох міоматозних вузлів. Окрім цього, за даними вчених, умовно-патогенна мікрофлора, що входить до складу «нормального» біоценозу, на тлі зниженого імунітету та резистентності організму, ендокринних порушень, кількісних співвідношень між окремими видами інфекційних чинників може сприяти виникненню інфекцій, що переда-

ються статевим шляхом, хибному росту міоматозних вузлів, а отже, матки. Запропонована терапія ефективніша у 2,2 разу, або 12,5 %, ніж традиційні методи лікування.

Перспективами подальших наукових пошуків є патогенетичне обґрунтування запропонованих алгоритмів корекції біоценозу піхви.

Ключові слова: ефективність, алгоритм, міома матки, біоценоз піхви.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буянова С. Н., Юдина Н. В., Гукасян С. А. Современные аспекты роста миомы матки. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2012. № 12 (4). С. 42–48.

2. Вдовиченко Ю. П., Бускаков П. Н., Масленников К. Н. Современные аспекты профилактики и лечения вульвовагинита смешанного генеза. *Здоровье женщины*. 2009. № 6. С. 57–58.

3. Проценко Т. В., Бородин А. В., Бородин А. А. Роль условно-патогенной флоры в развитии инфекционно-воспалительных вульвовагинитов у женщин репродуктивного возраста. *Дерматология и венерология*. 2003. № 1. С. 29–33.

4. Современный подход к терапии неспецифических вагинитов (обзор конференции). *Здоровье женщины*. 2015. № 7. С. 126–129.

5. Шендеров Б. А. Медицинская микробная экология и функциональное питание. Том II: Социально-экологические и клинические последствия микробной экологии человека и животных. Москва: Издательство ГРФНТ, 1998. 416 с.

6. Про організацію амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні: Наказ МОЗ України від 15.07.2011 р. № 417.

7. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим на дерматовенерологічні захворювання: Наказ МОЗ України від 08.05.2009 р. № 312.

8. Wang Ya., Cheryl Reifer, Larry E. Miller Efficacy of vaginal probiotic capsules for recurrent bacterial vaginosis: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2010. Vol. 203. P. 120–126.

REFERENCES

1. Buyanova S.N., Yudina N.M., Ghukasyan S.A. Modern aspects of the growth of uterine fibroids. *The Russian Bulletin of the obstetrician-gynecologist* 2012; 12 (4): 42-48.

2. Vdovichenko Y.P., Buskakov P.N., Maslennikov K.N. Modern aspects of prophylaxis and treatment of vulvovaginitis of mixed genesis. *women's Health* 2009; 6: 57-58.

3. Protsenko T.V., Borodina A.V., Borodin A.A. Role of conditionally pathogenic flora in development of infectious inflammatory vulvovaginitis in women of reproductive age. *Dermatologiya* 2003; 1: 29-33.

4. A modern approach to the treatment of nonspecific vaginitis (review conference). *Zdorovye zhenshchiny* 2015; 7: 126-129.

5. Shenderov B.A., Moscow A. Medical microbial ecology and functional nutrition. Volume II: Socio-ecological and clinical consequences of microbial ecology of human and animal. Moscow, Publishing house GRFNT, 1998. 416 p.

6. The order of MH of Ukraine № 417 dated 15.07.2011 "On organization of outpatient obstetric-gynecological care in Ukraine".

7. The order of MH of Ukraine N 312 dated 08.05.2009 "On approval of clinical protocols of medical care to patients dermatovenerologic disease".

8. Wang Ya., Reifer C., Miller L.E. Efficacy of vaginal probiotic capsules for recurrent bacterial vaginosis: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2010; 203: 120-126.

Надійшла до редакції 15.03.2018

Рецензент д-р мед. наук,
проф. А. Г. Волянська,
дата рецензії 20.03.2018

