

Комплексне лікування жінок з бактеріальним вагінозом

В.І. Пирогова, І.В. Козловський

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Мета дослідження: вивчення ефективності комплексного лікування пацієнток із бактеріальним вагінозом (БВ) порівняно з традиційною антибактеріальною терапією.

Матеріали та методи. Під спостереженням перебували 56 жінок репродуктивного віку з діагнозом БВ. Пацієнток було розподілено на чотири групи. До 1-ї групи увійшли 10 жінок, які попередньо отримували антибактеріальну терапію з приводу екстрагенітальних захворювань. Жінкам призначали вагінальний крем з кліндамицином та міконазолом з подальшим інтравагінальним використанням таблеток для нормалізації мікрофлори у піхві та системного пробіотика.

До 2-ї групи включено 10 жінок, які попередньо отримували антибактеріальну терапію з приводу екстрагенітальних захворювань. Пацієнткам призначали вагінальні таблетки для нормалізації мікрофлори та системний пробіотик без використання антибактеріальних препаратів.

До 3-ї групи увійшли 23 жінки, які не отримували попередньо антибактеріальної терапії. Їм призначено комбіновану терапію, яка окрім антибактеріального крему включала інтравагінальні таблетки та системний пробіотик.

Двадцять трьом жінкам 4-ї групи призначали антибактеріальний крем з подальшим застосуванням вагінальних таблеток для нормалізації мікрофлори.

Контроль за ефективністю лікування здійснювали за клініко-лабораторними даними перебігу захворювання на підставі динаміки змін скарг пацієнток, оцінки даних рН-метрії (7-а, 21-а та 60-а доба спостереження від початку лікування), оцінювання біоценозу проводили за допомогою тест-системи Фемофлор-16 на 7-й та 21-й день від початку лікування

Результати. Загалом клінічна та мікробіологічна ефективність після завершення лікування БВ у 1-й та 3-й групах була відзначена у всіх пацієнток, у 2-й групі – у 90%, у 4-й групі – у 83% жінок. При цьому клінічна ефективність (регресія скарг та нормалізація об'єктивних даних) у середньому відповідала 4,4 доби у 1-й групі, 5,8 доби – у 2-й групі, 4,2 доби – у 3-й та 4,4 доби – у 4-й групі.

Обстеження через 60 днів засвідчило, що клінічно рецидив БВ відбувся у 4 (7%) пацієнток, 2 з яких були у 4-й групі спостереження.

Заключення. Результати дослідження продемонстрували, що комплексне лікування бактеріального вагінозу (БВ) із застосуванням антибактеріального вагінального гелю, вагінальних таблеток для нормалізації мікрофлори та системного пробіотика ефективно та швидко відновлює вагінальне середовище, сприяє усуненню системного дисбіозу і швидкому поверненню нормальної інтравагінальної мікрофлори, зменшує кількість рецидивів БВ.

Ключові слова: бактеріальний вагіноз, лікування, інтравагінальні форми, пробіотики.

Combined treatment of women with bacterial vaginosis

V. Pyrohova, I. Kozlovskyy

The objective: to study the effectiveness of complex treatment of patients with bacterial vaginosis compared with conventional antibiotic therapy.

Materials and methods. Under the supervision were 56 women of reproductive age with a diagnosis of bacterial vaginosis. Patients were divided into 4 groups. The first group included 10 women who previously received antibiotic therapy on extragenital diseases. Women are administered clindamycin vaginal cream of miconazole and followed by intravaginal drug use Feminum intima and probiotic system Laktostar Plus.

The second group consisted of 10 women who have previously received antibiotic therapy on extragenital diseases. Patients administered the drug Feminum intima and Laktostar Plus without using antibiotics.

The third group is formed of 23 women who did not receive pre-antibiotic therapy. Prescribed combination therapy that, in addition to antibacterial cream included intravaginal drug Feminum intima and probiotic system Laktostar Plus.

23 women fourth group administered antibacterial cream and then using the drug Feminum intima. Monitoring the effectiveness of the treatment was carried out by clinical and laboratory course of the disease based on the dynamic changes of complaints of patients, assessment data pH measuring (7, 21 and 60 day observation of treatment), assessment of the ecological community conducted a test system Femoflor 16 at 7 and 21 days of early treatment.

Results. In general, clinical and microbiological efficacy after completion of BV treatment in the 1st and 3rd groups was noted in all patients, in the 2nd group – in 90%, in the 4th group – in 83% of women. Clinical efficacy (complaint regression and objective data normalization) averaged 4.4 days in group 1, 5.8 days in group 2, 4.2 days in groups 3 and 4, 4 days – in the 4th group. An examination after 60 days showed that clinically relapsed BV occurred in 4 (7%) patients, 2 of whom were in the 4th observation group.

Conclusion. The results showed that the combined treatment of bacterial vaginosis with the use of antibacterial vaginal gel Feminum intima and probiotic Laktostar Plus effectively and quickly restores the vaginal environment helps eliminate dysbiosis system and the rapid return of the normal microflora vaginally, reduces the number of recurrences of bacterial vaginosis.

Key words: bacterial vaginosis, treatment, intravaginal forms, probiotics.

Комплексное лечение женщин с бактериальным вагинозом

В.И. Пирогова, И.В. Козловский

Цель исследования: изучение эффективности комплексного лечения пациенток с бактериальным вагинозом (БВ) по сравнению с традиционной антибактериальной терапией.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 56 женщин репродуктивного возраста с диагнозом БВ. Пациентки были разделены на четыре группы. В 1-ю группу вошли 10 женщин, которые предварительно получали антибактериальную терапию по поводу экстрагенитальных заболеваний. Женщинам назначали вагинальный крем с кліндамицином и миконазолом с последующим интравагінальним использованием таблеток для нормалізації мікрофлори во влагалище и системного пробіотика.

Во 2-ю группу включено 10 женщин, которые предварительно получали антибактериальную терапию по поводу экстрагенитальных заболеваний. Пациенткам назначали вагинальные таблетки для нормализации микрофлоры и пероральный системный пробиотик без использования антибактериальных препаратов.

В 3-ю группу вошли 23 женщины, не получавшие ранее антибактериальной терапии. Им назначено комбинированную терапию, которая кроме антибактериального крема включала интравагинальные таблетки и системный пробиотик.

Двадцати трем женщинам 4-й группы назначали антибактериальный крем с последующим применением вагинальных таблеток для нормализации микрофлоры.

Контроль за эффективностью лечения осуществляли по клинико-лабораторным данным течения заболевания на основе динамики изменений жалоб пациенток, оценки данных рН-метрии (7-е, 21-е и 60-е сутки наблюдения от начала лечения), оценку биоценоза проводили с помощью тест-системы Фемофлор-16 на 7-й и 21-й день от начала лечения.

Результаты. В общем клиническая и микробиологическая эффективность после завершения лечения БВ в 1-й и 3-й группах была отмечена у всех пациенток, во 2-й группе – у 90%, в 4-й группе – у 83% женщин. При этом клиническая эффективность (регрессия жалоб и нормализация объективных данных) в среднем отвечала 4,4 суток в 1-й группе, 5,8 суток – во 2-й группе, 4,2 суток – в 3-й и 4,4 суток – в 4-й группе.

Обследование через 60 сут показало, что клинически рецидив БВ состоялся у 4 (7%) пациенток, 2 из которых были в 4-й группе наблюдения.

Заключение. Результаты исследования показали, что комплексное лечение бактериального вагиноза (БВ) с применением антибактериального вагинального геля, вагинальных таблеток для нормализации микрофлоры и системного пробиотика эффективно и быстро восстанавливает вагинальную среду, способствует устранению системного дисбиоза и быстрому возврату нормальной интравагинальной микрофлоры, уменьшает количество рецидивов БВ.

Ключевые слова: бактериальный вагиноз, лечение, интравагинальные формы, пробиотики.

Нормальна мікрофлора людини – сукупність мікробіоценозів, що займають численні екологічні ніші на шкірі та слизових оболонках у місцях контакту організму людини з навколишнім середовищем [1].

Мікробіоценоз є досить чутливим індикатором, що реагує кількісними та якісними змінами на будь-які порушення у зовнішньому та внутрішньому середовищі. Зміна чисельності того чи іншого виду мікроорганізмів у біотопі або поява невластивих для даного місця проживання бактерій є сигналом про адаптивні або незворотні зміни у відповідній ланці мікроекологічної системи [2].

Порушення стану вагінального мікробіому маніфестується розвитком бактеріального вагінозу, неспецифічного та кандидозного запалення слизової оболонки піхви. Найбільш поширеним патологічним синдромом у жінок репродуктивного віку є бактеріальний вагіноз (БВ) [2].

Учення про вагінальний біоценоз сьогодні перебуває у центрі уваги багатьох науковців та лікарів. Функціонування та злагоджена взаємодія усіх ланок мікроекосистеми забезпечується діяльністю імунної та ендокринної систем, відображає їхній функціональний стан і залежить від чинників як внутрішнього, так і зовнішнього середовища. Порушення в одній з цих ланок незмінно спричинює порушення мікроекології піхви, які у подальшому можуть призвести до розвитку запальних процесів генітального тракту [3].

Установлено, що БВ не лише впливає на якість життя пацієнтки, але є фактором ризику виникнення тяжкої патології жіночих статевих органів, яка призводить до ускладнень вагітності та пологів [4].

БВ збільшує ризик розвитку:

1. Мимовільного переривання вагітності
2. Передчасних пологів
3. Передчасного відходження навколоплідних вод
4. Хоріонамніоніту
5. Внутрішньоутробного інфікування плода
6. Метроендометриту, перитоніту, сепсису під час пологів і у післяпологовий період
7. Інфікування новонароджених.

Вагінальний мікробіом – динамічна система, яка під впливом фізіологічних ендогенних чинників (вік, фаза менструального циклу та ін.) має здатність періодично змінюватись. У нормі це тимчасові зміни, які не впливають на здоров'я жінки [1, 2, 4].

Значний вплив на стан вагінального мікробіому мають і численні екзогенні фактори, а саме: порушення гігієни та часте спринцювання, куріння та інші шкідливі звички, психоемоційні стреси, застосування антибактеріальних, гормональних, протизапальних, імуносупресивних препаратів, цитостатиків, променевої терапії [2, 3].

БВ у сучасних умовах:

1. У більшості випадків має без- або малосимптомний перебіг
2. Часто є основною причиною гнійно-септичних ускладнень при перериванні вагітності, під час пологів та ін.
3. Є причиною висхідної інфекції сечостатевого шляхів
4. У 60% діагностується мікст-інфекція
5. Діагностується у 15–20% вагітних
6. БВ та дисбактеріоз травного тракту (ТТ) є варіантом єдиного дисбіотичного процесу в організмі.

Зараз пропонується багато методів для корекції вагінальної мікрофлори. Незважаючи на численні схеми і підходи, пошуки ефективного методу лікування ведуться і дотепер.

Сьогодні, урахувавши важливість нормального стану мікробіому для репродуктивного здоров'я жінки, численні науковці використовують комплексний підхід до лікування, який передбачає як усунення збудників БВ, так і відновлення фізіологічної мікрофлори у піхві та інших органах [5, 6].

Доведено, що збудники БВ здатні формувати багатокomпонентні мікробні вогнища (біоплівки), що вважається ключовим фактором патогенезу БВ і призводить до частих рецидивів хвороби [7].

Патологічні біоплівки створюють суттєвий опір як протимікробним захисним реакціям організму жінки, так і медикаментозним препаратам [8, 9].

Використання протимікробних хіміопрепаратів, зокрема метранідазолу, у багатьох випадках може бути малоефективним внаслідок нездатності цих медикаментозних препаратів проникати всередину патологічної біоплівки. Руйнування біоплівок більш ефективне за наявності кислого середовища [5, 6].

Лікування БВ антибактеріальними препаратами дозволяє швидко усунути симптоми. Однак дисмікробіоценоз піхви посилюється, антибактеріальна терапія приводить до зниження колонізаційної резистентності вагінального біотопу та чутливості до антибіотиків, одночасно відбувається пригнічення пулу лактобацил. Це призводить до потенціювання загальних процесів дисбактеріозу (рецидиву) та підтримує лужне середовище. Лужне середовище пригнічує ріст лактобактерій, у результаті формується накопичення штамів, що не продукують пероксиди. При застосуванні антимікробних препаратів відсутнє відновлення кислого середовища піхви – найбільш важливого фактора протиінфекційного захисту [11, 12].

Відновлення адекватного стану мікроекології статевих шляхів базується на створенні оптимального рН для домінуючого впливу нормальних представників даного біотопу. Тому патогенетичний спосіб терапії запальних станів статевих органів повинен ґрунтуватися на забезпеченні нормального росту лактобацил. Переважання природних бактеріальних протекторних агентів не лише приведе до відновлення

колонізаційної резистентності вагінального біотопу, але й дозволить знизити частоту рецидивів порушень мікроценозу піхви [11, 13].

Доцільність використання пробіотиків у лікуванні дисбіозу піхви обґрунтована канадським вченим А.В. Врусє ще у 70-х роках минулого сторіччя та в подальшому була переконливо підтверджена чисельними дослідженнями як урологів, так і акушерів-гінекологів [12, 13, 14].

Мета дослідження: вивчення ефективності комплексно-го лікування пацієток із БВ порівняно з традиційною антибактеріальною терапією.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Під спостереженням перебували 56 жінок репродуктивного віку, які звернулись зі скаргами на дискомфорт у ділянці зовнішніх статевих органів у вигляді надмірної кількості піхвових виділень та/або неприємного запаху виділень, свербіжу у ділянці зовнішніх статевих органів.

До звернення у клініку 20 (35,7%) хворих отримували антибіотикотерапію з приводу екстрагенітальної патології; 12 (21,4%) пацієток спостерігалися з приводу безплідності, до застосування допоміжних репродуктивних технологій готувались 6 (10,7%) жінок. Середній вік пацієток становив $28,7 \pm 7,2$ року. Лікування з приводу БВ в анамнезі відзначали у 18 (32,2%) жінок, рецидивний перебіг захворювання (частота рецидивів 2–4 протягом року) діагностували у 5 (27,8%) пацієток.

Відповідно до сучасних уявлень про клінічну діагностику БВ виявлення БВ проводили, урахувавши скарги та характер піхвових виділень, застосування лабораторних методів: оцінювання рівня рН вагінального вмісту, амінотест із 10% розчином КОН і мікроскопія мазка із піхви, яка мала першочергове значення. Бактеріоскопічну картину мазків оцінювали згідно з класифікацією Е.Ф. Кира (1995). У дослідження включали жінок, у яких кількість лактобактерій була мінімальною або взагалі відсутня, з наявністю поліморфної грамнегативної та грампозитивної паличкової та кокової флори.

Мікробіологічне обстеження вагінальних виділень було проведено до призначення лікування. Мікробіоценоз уrogenітального тракту оцінювали методом ПЛР у режимі реального часу за допомогою тест-системи Фемофлор-16.

У ході проведення дослідження у всіх жінок було виключено специфічні генітальні інфекції (трихомоноз, хламідіоз, гонорею, мікоплазму геніталіум), пацієтки також були обстежені на наявність сифілісу та ВІЛ.

Контингент обстежених жінок за віком, даними загального та акушерсько-гінекологічного анамнезу сильно не відрізнявся. Порівняння проводили, керуючись принципами відбору пацієток з однаковими нозологіями та соматичним фоном.

Залежно від анамнезу (лікування антибактеріальними препаратами) та обраної терапії БВ пацієток було розподілено на чотири групи:

- до 1-ї групи увійшли 10 жінок з БВ, які попередньо отримували антибактеріальну терапію з приводу екстрагенітальних захворювань. Жінкам призначали вагінальний крем з кліндаміцином та міконазолом з подальшим інтравагінальним використанням вагінальних таблеток для нормалізації мікрофлори у піхві та системного перорального пробіотика;

- до 2-ї групи включено 10 жінок з БВ, які попередньо отримували антибактеріальну терапію з приводу екстрагенітальних захворювань. Пацієткам призначали вагінальні таблетки для нормалізації мікрофлори у піхві та системний пероральний пробіотик без використання антибактеріальних препаратів;

- 3-ю групу сформовано із 23 жінок з БВ, які не отримували попередньо антибактеріальної терапії. Їм призначали комбіновану терапію, яка окрім антибактеріального крему, включала інтравагінальні таблетки та системний пробіотик

- 23 жінкам 4-ї групи призначали антибактеріальний крем з подальшим застосуванням вагінальних таблеток для нормалізації мікрофлори.

У якості антибактеріальної терапії застосовували локальні форми кліндаміцину з міконазолом у формі вагінального крему протягом 3 днів. Кліндаміцин проявляє активність проти мікроорганізмів, які спричинюють БВ, включаючи *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus mulieris*, *Mobiluncus curtisii*, *Mycoplasma hominis* та анаероби (види *Peptostreptococcus* та *Bacteroides*). Міконазол – місцевий протигрибковий та антибактеріальний препарат широкого спектра дії групи імідазолу.

У якості другого етапу терапії всім пацієткам призначали комбінацію вагінальних таблеток та системного пробіотика.

На сьогодні вагінальні таблетки для нормалізації мікрофлори у піхві є базовим препаратом для терапії порушень мікробіоценозу статевих шляхів, що може бути використане як у монотерапії, так і у якості місцевої бази разом із засобами системного впливу.

Лікарська форма препарату має механізм тривалого вивільнення активного агента, що забезпечує пролонговану дію протягом доби. Застосування даного інтравагінального препарату сприяє швидкому відновленню колонізації і підтримує життєдіяльність лактобактерій піхви, супутні компоненти препарату сприяють усуненню сухості та дискомфорту у пацієток при запальних станах піхви.

Вагінальна таблетка містить 25 мг L-аскорбінової кислоти, 80 мг інуліну, 10 мг токоферолу та 5 мг гіалуронової кислоти. Аскорбінова кислота у невисокій дозі (25 мг) комфортно, без дратування слизової оболонки відновлює рН піхви, цим створює умови для росту своєї лактофлори або готує середовище для насадження лактофлори ззовні. Інουλін виконує роль пребіотика, сприяє росту лактобактерій. Препарат призначали 1 раз на ніч, курс лікування – 10 дб.

Системний пробіотик створює додатковий ефект у відновленні нормального біоценозу та імунного механізму забезпечення колонізаційної резистентності слизових оболонок організму.

Капсула перорального пробіотика містить *Lactobacillus rhamnosus* $2,0 \times 10^9$ КУО та *Bifidobacterium lactis* $2,0 \times 10^9$ КУО. Вживання препарату призначали ввечері перед їдою, курс лікування – 15 дб.

Контроль за ефективністю лікування здійснювали за клініко-лабораторними даними перебігу захворювання на підставі динаміки змін скарг пацієток, оцінки даних рН-метрії (7, 21-а та 60-а доба спостереження від початку лікування), оцінювання біоценозу проводили за допомогою тест-системи Фемофлор-16 на 7-й та 21-й день від початку лікування.

Статистичне оброблення результатів досліджень проводили за допомогою комп'ютерних програм «Statistica 6.0» та «Excel 5.0». Відмінності вважали вірогідними при $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При БВ відзначали наступні скарги (мал. 1):

- збільшення кількості вагінальних виділень (28 жінок),
- неприємний запах виділень (19 жінок),
- рідше – наявність свербіжу (10 жінок),
- печіння (11 жінок),
- больові відчуття під час статевого акту (8 жінок),
- порушення з боку ТТ: здуття кишечника та нерегулярні випорожнення (13 жінок).

У 29 пацієток відзначено наявність двох та більше скарг. Відсутність будь-яких скарг за наявності достовірних критеріїв БВ спостерігалася у 6 жінок (табл. 1).

При мікроскопії визначали невелику кількість або повну відсутність лактобактерій, рясну поліморфну грамнегативну і грампозитивну паличкову та кокову мікрофлору, наявність «ключових клітин».

Динаміка скарг пацієнтів

Скарга	До лікування, абс. число/%				7-а доба, абс. число/%				21-а доба, абс. число/%				60-а доба, абс. число/%			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Посилені виділення	4/40	4/40	9/39	11/48	1/10	2/20	2/9	2/9	-	1/10	-	3/13	-	1/10	1/4	2/9
Неприємний запах	2/20	2/20	7/30	8/35	-	-	-	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-
Свербіж	1/10	1/10	5/22	3/13	-	-	1/4	1/4	-	-	-	1/4	-	-	-	1/4
Печіння	2/20	1/10	4/17	4/17	1/10	-	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Розлади ТТ	3/30	3/30	4/17	3/13	1/10	1/10	1/4	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-
Диспареунія	-	2/20	3/13	3/13	-	-	1/4	1/4	-	-	-	-	-	-	-	-
Відсутність скарг	-	1/10	3/13	2/9	7/70	7/70	17/74	17/74	10/100	9/90	23/100	19/83	10/100	9/90	22/96	20/87

Кількість лейкоцитів була варіабельною та часто не відповідала тяжкості дисбіозу в піхві.

Згідно з даними літератури, у 20–55% жінок, що страждають на БВ, діагностують дисбактеріоз кишечника, що свідчить про єдиний дисбіотичний процес в організмі з домінуючим проявом у генітальній або травній системі [4]. У даному дослідженні розлади ТТ відзначали 23% пацієнток.

Основними представниками облигатної мікрофлори піхви жінок репродуктивного віку є лактобактерії, що відіграють провідну роль у підтриманні нормального біоценозу піхви за рахунок високої конкуренції та антагонізму до більшості патогенних і умовно-патогенних бактерій. Лактобактерії метаболізують глікоген у глюкозу, а зрештою – у молочну кислоту, яка підтримує кислу реакцію вагінального вмісту (рН 3,8–4,4), необхідну для росту самих лактобактерій.

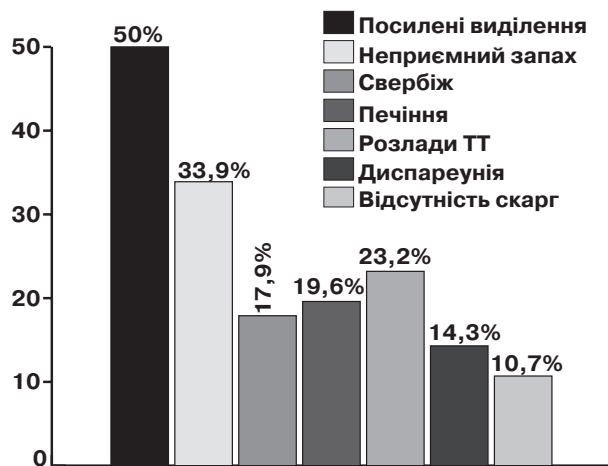
Відновлення адекватного стану мікроекології статевих шляхів у жінок з БВ базується на створенні оптимального рН для домінуючого впливу нормальних представників даного біотопу. Переважання природних бактеріальних протекторних агентів не лише приведе до відновлення колонізаційної резистентності вагінального біотопу, але і дозволить знизити частоту рецидивів порушень мікроценозу піхви. Отже, нормалізація рН піхвового вмісту слугує додатковим критерієм визначення ефективності лікування БВ.

У всіх жінок на початку лікування діагностовано зсув рН до лужного середовища (середній показник рН – 5,8). Нормалізація піхвового середовища відбулась у жінок всіх груп на 7-у добу лікування (середній показник рН – 4,35). При подальшому спостереженні виявлено, що у 2 пацієнток 4-ї групи рН становив 4,9 та 5,1. Зміну рН у пацієнтів наведено на мал. 2.

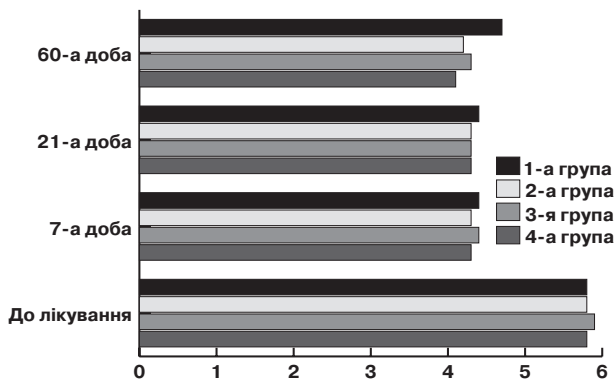
Бактеріологічне обстеження проводили до, під час та після лікування. Результати продемонстрували значне зменшення бактеріальної контамінації слизових оболонок статевих органів (табл. 2).

У більшості пацієнток (84%) під час проведення обстеження методом ПЛР виявлено виражений дисбіоз піхви. Порушення вагінального мікробіому полягало у значному переважанні аеробних та анаеробних умовно-патогенних мікроорганізмів при значному зменшенні (82%), а в деяких випадках (12%) і повній відсутності лактобацил. Помірний дисбіоз діагностовано у 9 (16%) обстежених жінок. Серед факультативно-аеробних мікроорганізмів найчастіше виявляли *Enterobacterium spp.*, облигатно-анаеробні мікроорганізми найчастіше були представлені групами *Gardnerella vaginalis/Prevotella bivia/Porphyromonas spp.*, *Lachnobacterium spp./Clostridium spp.* та *Atopobium vaginae*.

Підвищення лактобацилярного компонента в 1,5–2 рази на 7-у та 21-у добу дослідження відзначено у всіх жінок.



Мал. 1. Клінічні прояви бактеріального вагінозу



Мал. 2. Динаміка показників рН у жінок груп дослідження

Значне зменшення кількості *Gardnerella vaginalis/Prevotella bivia/Porphyromonas spp.* на 7-у добу спостереження фіксували у всіх пацієнток, що отримували антибактеріальний гель на першому етапі лікування. Після завершення комплексної терапії ці мікроорганізми не виявлені у жодній жінки.

Відзначено, що у 13% жінок 4-ї групи на 21-у добу спостереження розвинувся генітальний кандидоз, що не фіксували у групах пацієнток, які отримували системний пробіотик.

Спектр мікроорганізмів біотопу піхви у жінок з БВ до, під час та після лікування

Показник	До лікування				7-а доба				21-а доба			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>Нормофлора</i>												
<i>Lactobacillus spp.</i>	10 ^{6.4}	10 ^{6.3}	10 ^{6.3}	10 ^{6.4}	10 ^{7.6}	10 ^{7.3}	10 ^{7.4}	10 ^{6.9}	10 ^{7.6}	10 ^{7.4}	10 ^{7.4}	10 ^{7.0}
<i>Факультативно-анаеробні мікроорганізми</i>												
<i>Enterobacterium spp.</i>	10 ^{5.2}	10 ^{5.1}	10 ^{5.1}	10 ^{5.1}	10 ^{4.8}	10 ^{5.1}	10 ^{4.6}	10 ^{4.6}	н/в	н/в	н/в	10 ^{4.6}
<i>Streptococcus spp.</i>	10 ^{4.7}	10 ^{4.8}	10 ^{4.6}	10 ^{4.7}	н/в	10 ^{3.7}	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в
<i>Staphylococcus spp.</i>	10 ^{3.3}	н/в	10 ^{3.2}	10 ^{3.2}	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в
<i>Облігатно-анаеробні мікроорганізми</i>												
<i>Gardnerella vaginalis+Prevotella bivia+Porphyromonas spp.</i>	10 ^{7.2}	10 ^{7.1}	10 ^{7.2}	10 ^{7.0}	10 ^{3.2}	10 ^{4.0}	10 ^{3.2}	10 ^{3.3}	н/в	н/в	н/в	н/в
<i>Eubacterium spp.</i>	10 ^{6.2}	10 ^{6.2}	10 ^{6.1}	10 ^{6.2}	н/в	10 ^{4.6}	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в
<i>Sneathia spp.+Leptotrichia spp.+Fusobacterium spp.</i>	10 ^{5.2}	10 ^{5.0}	10 ^{5.1}	10 ^{5.2}	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в
<i>Megasphaera spp.+Veillonella spp.+Dialister spp.</i>	10 ^{6.6}	10 ^{6.7}	10 ^{6.7}	10 ^{6.7}	10 ^{4.2}	10 ^{4.6}	10 ^{4.1}	10 ^{4.2}	н/в	н/в	н/в	10 ^{4.0}
<i>Lachnobacterium spp.+Clostridium spp.</i>	10 ^{7.4}	10 ^{7.3}	10 ^{7.2}	10 ^{7.3}	10 ^{4.8}	10 ^{4.8}	10 ^{4.6}	10 ^{4.6}	10 ^{4.2}	10 ^{4.3}	10 ^{4.2}	10 ^{4.2}
<i>Mobiluncus spp.+Corinebacterium spp.</i>	10 ^{6.8}	10 ^{6.9}	10 ^{6.7}	10 ^{6.8}	10 ^{4.1}	10 ^{4.4}	10 ^{4.0}	10 ^{4.1}	10 ^{3.2}	10 ^{3.3}	10 ^{3.2}	10 ^{3.2}
<i>Peptostreptococcus spp.</i>	10 ^{5.1}	10 ^{5.0}	10 ^{5.1}	10 ^{5.0}	10 ^{3.2}	10 ^{3.7}	н/в	10 ^{3.3}	н/в	н/в	н/в	10 ^{3.8}
<i>Atopobium vaginae</i>	10 ^{6.4}	10 ^{6.4}	10 ^{6.5}	10 ^{6.4}	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в
<i>Мікоплазми</i>												
<i>Mycoplasma hominis</i>	10 ^{6.0}	10 ^{5.9}	10 ^{6.1}	10 ^{6.0}	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в
<i>Ureaplasma spp.</i>	10 ^{4.4}	10 ^{4.3}	10 ^{4.3}	10 ^{4.2}	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в
<i>Дріжджоподібні гриби</i>												
<i>Candida spp.</i>	10 ^{4.5}	10 ^{4.5}	10 ^{4.6}	10 ^{4.5}	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	н/в	10 ^{4.6}
<i>Патогенні мікроорганізми</i>												
<i>Mycoplasma genitalium</i>	Не виявлено (н/в)											

У 5 (9%) зі всіх обстежених жінок на 21-у добу спостереження мікробіологічно залишилися явища незначного дисбіозу (з них 3 пацієнтки з 4-ї групи спостереження).

Загалом клінічна та мікробіологічна ефективність після завершення лікування БВ у 1-й та 3-й групах була відзначена у всіх пацієнток, у 2-й групі – у 90%, у 4-й групі – у 83% жінок. При цьому клінічна ефективність (регресія скарг та нормалізація об'єктивних даних) у середньому відповідала 4,4 доби у 1-й групі, 5,8 доби – у 2-й групі, 4,2 доби – у 3-й та 4,4 доби – у 4-й групі.

Обстеження через 60 днів засвідчило, що клінічно рецидив БВ відбувся у 4 (7%) пацієнток, 2 з яких були у 4-й групі спостереження.

ВИСНОВКИ

1. Комплексне лікування бактеріального вагінозу (БВ) із застосуванням антибактеріального вагінального гелю, вагінальних таблеток для нормалізації мікрофлори та системного пробіотика ефективно та швидко відновлює вагінальне середовище, сприяє усуненню системного дисбіозу і швидкому відновленню нормальної інтравагінальної мікрофлори.

2. У пацієнток з БВ, що виник на тлі застосування антибактеріальних препаратів, лікування можна проводити без застосування вагінального антибактеріального гелю.

3. Використання перорального системного пробіотика зменшує кількість рецидивів БВ.

Сведения об авторах

Пирогова Вера Ивановна – Кафедра акушерства, гинекології та перинатології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, 79010, г. Львів, ул. Пекарская, 69

ORCID 0000-0002-1205-6365

Козловский Игорь Валерьевич – Кафедра акушерства, гинекології та перинатології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, 79010, г. Львів, ул. Пекарская, 69

ORCID 0000-0003-1245-6091

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Янковский Д.С. Микробиом и здоровье женщины (обзор литературы) / Д.С. Янковский, В.П. Ширококов, Ю.Г. Антипкин, Т.Ф. Татарчук, Г.С. Дымент // Репродуктивная эндокринология. – 2015. – № 24. – С. 13–28.
2. Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз. – М.: МИА, 2012. – 472 с.
3. Янковский Д.С. Микробиом человека и современные методы его оздоровления / Д.С. Янковский, В.П. Ширококов, А.П. Волосовец, Р.А. Моисеенко, Г.С. Дымент // Журн. НАМНУ. – 2014.
4. Кира Е.Ф. Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у женщин с дисбиотическими нарушениями влагалища / Е.Ф. Кира, И.В. Берлев, О.Л. Молчанов // Журнал акушерства и женских болезней. – 1999. – Вып. 2. – Т. XLVII. – С. 8–11.
5. Ширококов В.П. Новые стратегии в области создания и клинического использования пробиотиков / В.П. Ширококов, Д.С. Янковский, Г.С. Дымент // Вісник фармакології та фармації. – 2010. – № 2. – С. 18–30.
6. Янковский Д.С. Улучшение репродуктивного здоровья женщины путем оптимизации микробиологии пищеварительного и урогенитального тракта / Д.С. Янковский, Г.С. Дымент // Репродуктивное здоровье женщины. – 2007. – № 3. – С. 148–154.
7. Swidsinski A., Mendling W., Loening-Baucke V., Ladnoff A., et al. Adherent biofilms in bacterial vaginosis // Obstet Gynecol. – 2005. – № 106. – P. 1013–1023.
8. Patterson J.L., Girerd P.H., Kargane N.W., Jefferson K.K. Effect of biofilm phenotype on resistance of Gardnerella vaginalis to hydrogen peroxide and lactic acid // Am J Obstet Gynecol. – 2007. – № 197. – P. 170.
9. McMillan A., Dell M., Zellar M.P., Cribby S., Martz S., Hong E., et al. Disruption of urogenital biofilms by lactobacilli // Colloids Surf B Biointerfaces. – 2011. – № 86. – P. 58–64.
10. Anukam K., Osazuwa E., Ahonkhai I., Ngwu M., Osemene G., Bruce A.W. Augmentation of antimicrobial metronidazole therapy of bacterial vaginosis with oral probiotic Lactobacillus rhamnosus GR-1 and Lactobacillus reuteri RC-14: randomized, double-blind, placebo controlled trial // Microb Infect. – 2006. – №8. – P. 1450–1454.
11. Cadieux P., Burton J.C., Gardiner I. Lactobacillus strains and vaginal ecology // JAMA. – 2002. – № 287. – P. 1940–2041.
12. Bodean O., Munteanu O., Ciristoiu C., et al. Probiotics a helpful additional therapy for bacterial vaginosis // J Med Life. – 2013. – № 4 (Vol. 6). – P. 434–436.
13. Abad C.L., Safdar N. The role of Lactobacillus probiotics in the treatment or prevention of urogenital infection – a systematic review // J Chemother. – 2009. – № 21 (3). – P. 243–252.
14. Ehrström S., Daroczy K., Rylander E., Samuelsson C. et al. Lactic acid bacteria colonization and clinical outcome after probiotic supplementation in conventionally treated bacterial vaginosis and vulvovaginal candidiasis // Microbes Infect. – 2010. – № 12. – P. 691–699.

Статья поступила в редакцию 22.07.2019

**СТАТЬИ В ЖУРНАЛЕ «ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ»
ТЕПЕРЬ ИМЕЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧАТЬ**

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР ЦИФРОВОГО ОБЪЕКТА
DIGITAL OBJECT IDENTIFIER (DOI)
СИСТЕМЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ССЫЛОК CROSSREF**

CrossRef объединяет издательские организации со всего мира, представляющие 20 тыс. научных изданий и 1500 библиотек, обеспечивая перекрестную связь между публикациями в научных журналах более чем 2800 издательств с помощью цифровой идентификации объектов.

Использование DOI позволит представить отечественные научные достижения мировой науке, улучшит обмен научной информацией между учеными, будет способствовать повышению рейтинга и индекса цитирования ученых Украины за рубежом, позволит вывести отечественные журналы в международное информационное поле.

Внедрение системы DOI в издательскую деятельность повышает публикационную активность изданий, увеличивает доступность научных публикаций за пределами Украины и дает возможность авторам быть представленными в известных наукометрических базах данных. Ценность идентификатора DOI для авторов заключается в том, что его использование в любое время обеспечивает быстрый поиск научной статьи, книги и другой печатной продукции без необходимости проведения поиска на сайтах журналов или поисковых систем.

Идентификатор цифровых объектов DOI является необходимым звеном доступности для анализа научной продукции, который осуществляется информационно-аналитическими системами наукометрических баз данных.

Адрес для переписки: ООО «Группа компаний Мед Эксперт», Украина, 04211, г.Киев-211, а/я 80;

Контактный телефон редакции +38 044 498-08-80

Сайт www.med-expert.com.ua

e-mail: pediatr@med-expert.com.ua

Контактное лицо: Шейко Ирина Александровна