

УДК 618.15-002: 616-022.7: 616-093/-098

Г. В. Зайченко, К. О. Степанова, О. С. Сініцина

Національний фармацевтичний університет

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО НЕСПЕЦИФІЧНІ ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПІХВИ

Представлений огляд наявних у спеціальній літературі даних, що характеризують нормальний стан мікробіоценозу піхви та його порушення. Детально розглянуті сучасні аспекти епідеміології, етіології та діагностики, а також особливості сучасної класифікації неспецифічних інфекційних захворювань піхви. Встановлено, що недостатньо вивчені фактори ризику та роль різних асоціацій умовно-патогенної мікрофлори, відсутність специфічних симптомів та стерта клінічна картина значною мірою ускладнюють діагностику та вибір оптимальних схем лікування даних захворювань, що відносить їх до актуальних проблем, які мають важливе медико-соціальне значення.

Ключові слова: умовно-патогенні мікроорганізми; бактеріальний вагіноз; неспецифічний вагініт; вульвовагінальний кандидоз

ВСТУП

Питання збереження репродуктивного здоров'я населення є однією з основних стратегій Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ). В умовах несприятливої демографічної ситуації, що склалася в Україні, збереження репродуктивного здоров'я нації також є одним з пріоритетних напрямів державної політики у сфері охорони здоров'я.

Інфекційна патологія вже давно посідає перше місце серед інших нозологій у гінекології та є причиною багатьох порушень репродуктивної функції жінок, серед яких найбільш значущими є безпліддя та невиношування вагітності [2].

Етіологічна структура збудників інфекційних процесів в останнє десятиліття істотно змінилася, що пов'язано з постійною еволюцією бактерій. Залучення в патологічні процеси умовно-патогенних мікроорганізмів (УПМ) позбавляє багатьох захворювань нозологічної специфічності та веде до неоднозначної оцінки стану пацієнтів, ускладнюючи інтерпретацію багатьох клінічних ознак, а несвоєчасне або неадекватне лікування призводить до хронізації захворювання та розвитку резистентності до призначеної терапії [31].

В останні роки значно розширились наші уявлення про значення нормальної мікрофлори в підтримці гомеостазу макроорганізму. Нормальна мікрофлора піхви у жінок репродуктивного віку є важливим етапом захисту від можливого її інфікування, забезпечуючи чисельні біохімічні реакції і фізіологічні функції [4].

Результати сучасних досліджень дозволяють характеризувати піхвову екосистему як досить динамічну та багатокомпонентну, представлену грампозитивними та грамнегативними аеробними, факультативно-анаеробними та облігатно-анаеробними мікроорганізмами [25].

Встановлено, що нормальний мікробний склад флори піхви включає біля 60 штамів бактерій. Крім того, здорові жінки можуть бути носіями багатьох видів вірусів (генітального герпесу, цитомегаловірусу, аденовірусу та ін.). Піхвова рідина в нормі містить 10^8 - 10^{12} КУО/мл мікроорганізмів, з них 10^3 - 10^5 КУО/мл аеробних бактерій та 10^5 - 10^9 КУО/мл – анаеробних [14, 24].

На фоні всього видового різномайття провідне місце у вагінальному мікроценозі займають мікроаерофільні лактобактерії, чисельність яких може досягати 10^9 КУО/мл. Найчастіше виділяють мікроаерофіли, що продукують H_2O_2 (71-100 %), рідше анаеробні (5-30 %) грампозитивні палички – представники роду *Lactobacillus* [20]. Колонізуючи слизову піхви, лактобактерії беруть участь у формуванні екологічного бар'єру та забезпечують тим самим резистентність вагінального біотопу, що реалізується за рахунок здатності виробляти лізоцим, перекис водню та кислотоутворення. Молочна кислота – продукт метаболізму лактобактерій, що утворюється в процесі деструкції лактобактеріями глікогену вагінального епітелію та визначає кислу реакцію піхвового середовища (рН 3,8-4,5) [26].

Мікроаерофіли у піхві здорових жінок, крім лактобактерій, представлені *Gardnerella vaginalis*, яка має високу здатність до продукції фосфоліпази A_2 . За да-

ними різних авторів *G. vaginalis* зустрічається у 6-60 % здорових жінок [5, 8].

Біфідобактерії, що також входять до складу мікроценозу піхви, виявляються у 12 % жінок у кількості 10^3 - 10^7 КУО/мл. Як і лактобактерії, вони відносяться до мікроорганізмів, що беруть участь у підтримці рН середовища піхви. Біфідобактерії, адгезуючись на поверхні епітеліальних клітин, здатні продукувати бактеріоцини, лізоцим та спирти, що обумовлює їх участь у створенні й підтримці колонізаційної резистентності по відношенню до умовно-патогенних та патогенних мікроорганізмів. Біфідобактерії синтезують амінокислоти та вітаміни, які активно використовуються організмом господаря у процесах метаболізму.

Серед представників облигатних анаеробів з високою частотою (30-90 %) виявляють групу *Peptostreptococcus*, що включає в себе всіх членів роду, раніше відомих як *Peptococcus* (за винятком *P. niger*), та всі грампозитивні анаеробні коки, раніше ідентифіковані як *Gaffka anaerobia*. Кількість анаеробних коків у піхвовій рідині становить 10^3 - 10^4 КУО/мл. Незважаючи на те, що пептострептококи складають частину нормальної флори, їх часто виявляють також при септичних абортах, трубно-яєчникових абсцесах, ендометритах та інших інфекціях жіночого статевого тракту. В асоціації з різноманітними анаеробними бактеріями пептострептококи з великою частотою виділяють при захворюванні на бактеріальний вагіноз [8].

Строго анаеробні грампозитивні палички *Clostridium* spp. виявляються у 10-25 % здорових жінок. Зрідка (1-5 %) в піхвових виділеннях зустрічаються види *Mobiluncus*. Органічні кислоти, що виділяють бактерії цього виду, зокрема бурштинову кислоту, інгібують функціональну активність полінуклеарних нейтрофілів, з чим пов'язують малу кількість останніх або їх повну відсутність у виділеннях з піхви при бактеріальному вагінозі [22].

Типовими представниками нормальної мікрофлори генітального тракту в жінок є *Propionibacterium* spp. (*P. acnes*), що можуть бути виділені з частотою до 25 % у кількості, яка не перевищує в нормі 10^4 КУО/мл. Пропіонобактерії – комменсали людського організму. За рахунок того, що ці бактерії можуть виробляти органічні кислоти, вони також беруть участь у підтримці колонізаційної резистентності піхви [9].

Грамотрикативні строго анаеробні паличкоподібні бактерії – *Bacteroides* spp. (*B. urealyticum*, *B. fragilis*, *B. vulgatus*, *B. ovatus*, *B. distasonis*, *B. uniformis*, *B. caccae*, *B. multiaacidus*) знайдені у 9-13 % здорових жінок, *Fusobacterium* spp. – у 14-40 %, *Porphyromonas* spp. – у 31 %, *Prevotella* spp. – у 60 % відповідно. У нормі кількісний рівень порфіромонасів, вейлонелл та фузобактерій не перевищує 10^3 КУО/мл, а бактероїдів та превотел – 10^4 КУО/мл відповідно. Бактерії роду *Porphyromonas* здатні виробляти різні протеази та

колагенази. Протеази та фібринолізин виявлені також у різних видів роду *Prevotella*. У *Fusobacterium necrophorum* визначена здатність до синтезу гемолізину та факторів агрегації тромбоцитів [29].

Значне місце в піхвовій екосистемі відводиться *Pr. bivia* та *Pr. disiens* – унікальним мікроорганізмам жіночого статевого тракту, що виділяють зі статевих шляхів здорових жінок у 5-12 % випадків. Патогенні властивості цих строго анаеробних грамотрикативних бактерій пов'язані з їх ферментативними системами. Так, у *B. fragilis* виявлені гіалуронідаза, колагеназа, фібринолізин, імуноглобулін-протеази, гепариназа, сіалідаза та інші фактори патогенності [23].

При визначенні видового складу мікрофлори піхви за даними Є. Ф. Кіри [8] серед анаеробних грампозитивних бактерій нерідко (34-92 %) виявляються й коагулазонегативні *Staphylococcus* spp. Серед них особливе значення як збудників захворювань належить *S. epidermidis* та *S. haemolyticus*. У піхві здорових жінок *S. epidermidis* виявляють у 90 % випадків.

Золотистий стафілокок (*S. aureus*) не входить до складу нормальної мікрофлори генітального тракту, але нерідко в невеликій кількості виділяється з піхви клінічно здорових жінок. За даними ряду авторів він колонізує піхву транзитарно та виявляється лише в 5 % випадків. Тому наявність золотистого стафілокока у вагінальній мікрофлорі не завжди є ознакою патології. Його етіологічна значимість визначається кількісними показниками [28].

З частотою 30-40 % з піхви жінок виділяють *Streptococcus* spp. (стрептококи групи *viridans*, альфа (або гама), гемолітичні, стрептококи серологічної групи В та стрептококи серологічної групи D (ентерококи)) та непатогенні *Corynebacterium* spp. (*C. minutissimum*, *C. equi* (нова назва *Rhodococcus equi*), *C. aquaticum*, *C. xerosis*).

Серед грамотрикативних умовно-патогенних бактерій найбільш часто виділяють *Escherichia coli*. За даними Л. І. Кафарського, О. В. Коршунова, Б. А. Єфімова [7] поширеність *E. coli* становить 10-30 %, а кількісний показник складає 10^4 КУО/мл. Часто *E. coli* виявляють у структурі мікрофлори, виділеної з сечі жінок з пієлонефритом (50-58,3 %), а також з цервікального каналу при сальпінгоофориті (11,2-19,9 %). Інші ентеробактерії (*Klebsiella* spp., *Citrobacter* spp., *Enterobacter* spp.) зустрічаються менш ніж у 10 % випадків [14].

Для нормоценозу також характерна присутність генітальних мікоплазм – *Mycoplasma hominis* та *Ureaplasma urealyticum*, які зустрічаються у 2-15 % сексуально активних жінок, у той час як *M. fermentans* виявляється зрідка. Серед аеробних мікроорганізмів найчастіше зустрічаються ентерококи (*Enterococcus* spp.). З них на частку *E. faecalis* припадає 80-90 %, *E. faecium* – 5-10 %. Ентерококи входять до складу нормальної мікрофлори кишківника, де їх концентрація досягає 10^6 КУО/мл. Дріжджоподібні гриби роду *Candida*: *C. albicans*, *C. tropicalis* та *Torulopsis glabra*

та (раніше *Candida glabrata*) виявляються в піхві здорових жінок у 15-20 % випадків. *Candida albicans* – найбільш характерний вид, який визначається у 80-90 % жінок, піхва яких колонізована грибами роду *Candida* [17].

Таким чином, піхвовий мікробний пейзаж не є статичним. Це мінлива макропопуляція, в якій кількість визначених типів мікроорганізмів коливається в межах змін умов середовища їх перебування.

Видові та біологічні властивості мікрофлори піхви важливі для здоров'я жінки, оскільки зумовлюють неспецифічну (колонізаційну) резистентність репродуктивного тракту, що здійснюється за рахунок антагоністичного впливу на патогенну флору, стимуляції лімфоїдного апарату, створення оптимального середовища перебування для корисних мікробів, продукції біологічно активних речовин [12].

Урбанізація суспільства, погіршення екології, а також наслідки безконтрольного застосування ліків, у першу чергу, антибіотиків, призвели до виражених змін мікрофлори та, як наслідок, до того, що стан нормоценозу у жінок зустрічається дуже рідко.

Неспецифічні інфекційні захворювання піхви: етіологічні та клініко-діагностичні особливості.

Сьогодні інфекційні захворювання жіночих статевих органів продовжують займати одне з перших місць серед захворювань репродуктивної сфери жінки. Їх значення обумовлене тим, що ці хвороби зачіпають органи та тканини, що належать до репродуктивної системи та, відповідно, мають прямий вплив на відновлення й продовження роду людей на планеті.

Численні дослідження останніх років показали, що інфекційно-запальні процеси, зокрема в піхві, беруть участь у розвитку акушерсько-гінекологічної патології, яка визначає не тільки здоров'я матері, а й плода. Сьогодні у клініці захворювань спостерігаються дві тенденції: по-перше, невідповідність тяжкості зовнішніх проявів рівню патологічних змін у репродуктивній сфері; по-друге, невисока ефективність проведеного лікування, що веде до фульмінантного перебігу з летальним результатом або до хронізації процесів.

В останнє десятиріччя зросла тенденція до збільшення частки інфекційно-запальних захворювань піхви, що обумовлені УПМ. У зв'язку з їх подвійною природою – вони, як комменсали, присутні в складі нормальної мікрофлори здорових людей, а також реєструються як етіопатогени при різних місцевих та генералізованих процесах. У клініцистів нерідко виникають труднощі при проведенні оцінки результатів обстеження та визначенні доцільності обраного лікування [12].

Отримані в останні десятиліття дані вітчизняних та зарубіжних авторів дозволяють кваліфікувати захворювання уrogenітального тракту, обумовлені УПМ, як дисбаланс біоти. Тому вирішальне значен-

ня у діагностиці неспецифічних інфекцій надається численності виявлених мікроорганізмів в ураженому органі, а в разі мікстинфекції – встановленню кількісних співвідношень між асоціантами. Визначення етіологічної ролі УПМ в осередку ураження полегшується при з'ясуванні відповідної реакції макроорганізму в зоні первинної колонізації, оскільки ступінь реактивності та динамічні зміни показників локальних факторів неспецифічного захисту в істотній мірі відображають «поведінку» умовного патогена як комменсала або збудника інфекційного процесу [10].

Результати окремих досліджень вказують на те, що вивчення статистичних даних щодо частоти захворювань на НІЗП майже неможливе, оскільки ряд захворювань, які об'єднує ця група, не входить до МКБ-10. Тому говорити про їх реєстрацію не видається можливим. Особливості реєстрації НІЗП призводять до того, що лікар, який встановив діагноз, змушений проводити його під шифром, що лише наближено відбиває суть захворювання. Відсутність чіткого регламенту реєстрації НІЗП не тільки не дозволяє оцінити їх поширеність, а й не дає можливості здійснювати аналіз причин виникнення. Також за даними аналізу літератури можна говорити про значне поширення інфекційних захворювань піхви неспецифічної етіології з переважанням змішаних форм. В умовах асоціації з деякими видами мікроорганізмів біоценозу підвищується вірулентність багатьох умовно-патогенних бактерій, що існують селективно та синергічно [19].

Зважаючи на мікроекологічні позиції, все частіше стає очевидною необхідність перегляду сталих уявлень про вагінальні інфекції, викликані УПМ. Класичний постулат «один мікроб – одне захворювання» у сучасних умовах не знаходить підтвердження у клінічній практиці. Все більшого значення в патології набувають полімікробні асоціації з різним ступенем етіологічного значення асоціантів.

За даними Оліної Г. О. [12], беручи до уваги результати останніх мікробіологічних та клінічних досліджень, запропонована нова класифікація НІЗП: бактеріальні, грибкові та змішані інфекції (рис.).

Бактеріальні інфекції поєднують у собі дві зоологічні форми – бактеріальний вагіноз та неспецифічний вагініт.

Бактеріальний вагіноз (БВ) – це дисбіоз піхви за анаеробним типом. Це одна з розповсюджених форм НІЗП, що реєструється у жінок репродуктивного віку. Сумарна кількість хворих на цю патологію кожен рік у світі складає сотні мільйонів випадків. Сьогодні частота виявлення БВ серед жінок, які ведуть активне статеве життя, зросла майже вдвічі – до 60-70 %, причому в 50 % з них захворювання характеризується відсутністю клінічно виражених ознак. Згідно з даними А. С. Анкірської діагноз БВ ставлять 24 % жінок, які вважають себе здоровими, а в осіб зі скаргами – у 64 % [15, 30].

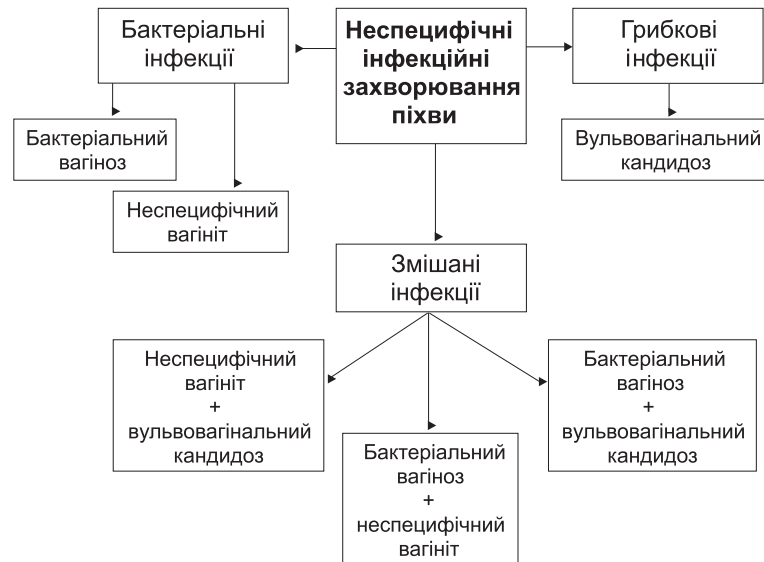


Рис. Класифікація неспецифічних інфекційних захворювань піхви.

Найчастіше збудниками БВ виступають: *Gardnerella vaginalis*, *Prevotella bivia*, *Porphyromonas* spp., *Atopobium vaginae*, *Eubacterium* spp., *Sneathia* spp., *Lep-totrihia* spp., *Fusobacterium* spp., *Megasphaera* spp., *Veilonella* spp., *Dialister* spp., *Lachnobacterium* spp., *Clostridium* spp., *Mobiluncus* spp., *Corynebacterium* spp., *Peptostreptococcus* spp., *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealiticum*. Кількість цих мікроорганізмів зворотно пропорційна ступеню колонізації піхви лактобацилами, що продукують H_2O_2 [33].

Ускладнення, пов'язані з БВ, включають хронічні запальні процеси внутрішніх статевих органів, розвиток спайкових процесів органів малого тазу, безпліддя, самовільне переривання вагітності на різних термінах. Є дані про те, що у чоловіків збудники, асоційовані з БВ жінок, можуть спричиняти баланіт, хронічні уретрити та простатити, а також бути передумовою виникнення аденоми передміхурової залози.

У 1983 р. Amsel R. та співавтори [18] запропонували комплекс діагностичних критеріїв БВ, який здобув міжнародне визнання та дістав назву «діагностичний стандарт». Цей клініко-лабораторний підхід також називають «тріада», або точніше «тетрада», оскільки діагностично значущою є наявність трьох із чотирьох ознак: характер піхвових виділень; рН виділень з піхви; позитивний аміний тест (рибний запах); виявлення «ключових» клітин під час мікроскопічного дослідження вагінальних мазків.

Складність встановлення діагнозу БВ полягає в тому, що виявлення гарднерел у виділеннях пацієнток з підозрою на це захворювання не завжди корелює з клінічною картиною інфекційного процесу, а тому потрібно враховувати всю сукупність ознак патологічного стану із залученням значної кількості різноманітних мікроорганізмів та їхню взаємодію. Лабораторна діагностика БВ ґрунтується на оптичній мікроскопії, бактеріологічних дослідженнях, імуно-

морфологічному методі, ДНК-діагностиці, а також на методах хромато-мас-спектрометрії та газорідинної хроматографії [35].

В Україні загальнодоступними для діагностики БВ є мікроскопічний, бактеріологічний методи та метод ДНК-діагностики, а саме полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР).

Неспецифічний вагініт (НВ) (термін, який вперше запропонував I. Kronig у 1892 р.) [3]) – це дисбіоз піхви за аеробним типом, що обумовлений дією таких УПМ, як *Enterobacteriaceae*, *Streptococcus* spp. та *Staphylococcus* spp. У 2002 р. G. G. Donders et al. [21] було запропоновано називати інфекцію нижніх статевих органів у жінок, зумовлену аеробною флорою та локалізовану на рівні піхви, аеробним вагінітом. Проте, на думку багатьох учених цей термін не повністю відображає дану клінічну ситуацію запального процесу у піхві.

У залежності від патогенетичних механізмів запалення у жінок репродуктивного віку виділяють три типи НВ: бактеріальний, алергічний змішаного та атопічного генезу [6].

В останні десятиліття етіологія НВ зазнала трансформації. Тривалий час етіологію НВ пов'язували з домінуванням будь-якого одного умовно-патогенного мікроорганізму [27]. Так, у 40-60-ті роки ХХ століття серед збудників НВ основним був стрептокок. Однак поява сульфаніламідів сприяла зменшенню частоти стрептококової інфекції. Наприкінці 60-х – початку 70-х років минулого століття провідну роль у розвитку НВ став займати стафілокок, але під впливом антибіотиків другого та третього покоління (напівсинтетичних пеніцилінів, цефалоспоринов, аміноглікозидів), активних у відношенні стафілококів, роль цих бактерій дещо знизилася. Останнім часом все частіше стали зустрічатися мікробні асоціації, представлені 2-5 видами, що дозволило вченим спростувати

теорію моноінфекції та вважати актуальним полімікробний характер неспецифічного вагініту [11].

Сьогодні на НВ страждає майже кожна п'ята пацієнтка гінекологічного профілю (19,2 %). Діагностичними критеріями НВ є гіперемія слизової оболонки піхви, жовті виділення, свербіж та інші прояви диспареунії. При лабораторних дослідженнях виявляють помірний дефіцит лактобактерій, наявність лейкоцитів (гранулоцитів) у піхвовій рідині (10 та більше лейкоцитів на 1 епітеліальну клітину), парабазальні епітеліальні клітини. За рахунок зниження концентрації молочної кислоти спостерігають підвищення рівня рН. Незважаючи на гнильний запах білей, аминотест негативний [32].

До грибкових інфекцій НІЗП відносять вульвовагінальний кандидоз.

Вульвовагінальний кандидоз (ВВК) – нозологічна форма, яку викликають дріжджоподібні гриби роду *Candida* [34].

Аналіз літературних джерел показав, що у зв'язку з не виправданим та безконтрольним застосуванням протигрибкових препаратів все частіше відбуваються зміни видового складу збудників ВВК. Так, за останніми даними *C. albicans* як причина ВВК виявляється всього в 43 % випадків діагностування захворювання, тоді як виявлення *C. glabrata* сягає вже 36 %. Все більшого значення в розвитку патологічного процесу набувають види *Candida non-albicans* (*C. glabrata*, *C. krusei*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*) [1, 36].

Розвиток ВВК нерідко пов'язаний з порушеннями мікроценозу піхви. Залежно від стану вагінального мікроценозу виділяють: кандидоносійство, істинний ВВК та змішані форми ВВК.

В останні роки досить часто зустрічаються змішані інфекції. Сьогодні вони займають 93 % серед усіх видів НІЗП та представлені поєднанням декількох форм: бактеріального вагінозу чи неспецифічного вагініту та вульвовагінального кандидозу, що у 90 % пацієнток, які продовжують жити активним статевим життям, створює сприятливі умови для приєднання *Trichomonas vaginalis* [16].

Взаємний вплив грибів роду *Candida* і бактерій ще не вивчений. Як показали дослідження останніх років, відносини між ними можуть бути антагоністичними і синергічними, а чинники та умови, що впливають на характер цих відносин, різноманітними. Так, приєднання грибів роду *Candida* до мікробіоценозу, характерного для БВ, найчастіше реалізується в кандидоносійстві (76,1 %). На противагу цьому при НВ гриби залучаються до інфекційного процесу значно частіше (58,3 %), при цьому їх участь у складі бактеріально-грибкових асоціацій формує складний комплекс змін, що призводить до нівелювання клінічних симптомів як НВ, так і власне ВВК [13].

Поєднання аеробної та анаеробної інфекції, що раніше розглядалось як декомпенсована форма БВ, виникає на фоні виснаження локальних факторів ре-

зистентності, що проявляється у зменшенні запальної реакції в два рази в порівнянні з НВ та зменшенні клінічних проявів не тільки НВ, а й БВ.

Незважаючи на той факт, що етіологічними факторами у всіх розглянутих варіантах НІЗП є УПМ, що входять до складу нормофлори вагінального біоотпу, середньостатистичний аналіз даних, який одержують традиційними методами, зокрема при бактеріологічному дослідженні вагінальних виділень, і досі найчастіше виявляється неспроможним з точністю оцінити роль та ідентифікувати асоціантів за рахунок схильності індивідуальних коливань у широких межах. На підставі результатів багатьох детальних мікробіологічних та клінічних досліджень, виявлених клініко-мікробіологічних паралелей класифікація НІЗП продовжує переглядатися та коригуватися [16]. Однак і досі залишаються відкритими питання стосовно необхідних методів лікування та спостереження пацієнтів, відсутня чітка тактика щодо ведення статевих партнерів цих хворих.

Таким чином, вивчення процесів, що відбуваються при НІЗП, дозволяє сформувати інтегральну картину проблеми, вирішенням якої є нові підходи до надання акушерсько-гінекологічної допомоги на амбулаторному етапі та індивідуалізація терапевтичних схем лікування.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Абакарова П. Р. Современные возможности эффективного лечения острого вульвовагинального кандидоза / [П. Р. Абакарова, В. Н. Прилепская, Е. А. Межевитинова и др.] // Акушерство и гинекол. – 2012. – № 7. – Р. 84-86.
2. Анкирская А. С. Инфекции влагалища: лабораторная диагностика оппортунистических инфекций влагалища [Електронний ресурс] / А. С. Анкирская, В. В. Муравьева // Consilium medicum. – 2005. – Т. 7, № 3. – Режим доступу до журн.: http://old.consilium-medicum.com/media/consilium/05_03/206.shtml
3. Анкирская А. С. Аэробные вагиниты в структуре оппортунистических инфекций влагалища. Дискуссионный вопрос нозологической терминологии / А. С. Анкирская, В. В. Муравьева, Т. Э. Карапетян // Акушерство и гинекол.: научно-практ. журн. – 2013. – № 1. – С. 107-110.
4. Боднарюк Н. Д. Нормальна мікрофлора порожнини піхви та її зміни в жінок у різні вікові періоди / Н. Д. Боднарюк // Буковинський мед. вісник. – 2007. – Т. 11, № 4. – С. 128-131.
5. Воробьев А. А. Дисбактериозы – актуальная проблема медицины / А. А. Воробьев, Н. А. Абрамов, В. М. Бондаренко, Б. А. Шендеров // Вестник РАМН. – 2007. – № 11. – С. 12-18.
6. Герасимова Н. М. Особенности диагностики аэробного вагинита / Н. М. Герасимова // Сибирский

- журн. дерматол. и венерол. – 2004. – № 5. – С. 74-78.
7. Кафарская Л. И. Микробная экология влагалища / [Л. И. Кафарская, О. В. Коршунова, Б. А. Ефимов и др.] // Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 2002. – № 6. – С. 91-99.
 8. Кира Е. Ф. Современный взгляд на нетрансмиссионные инфекции влагалища и вульвы у женщин репродуктивного возраста / Е. Ф. Кира, С. З. Муслимова // Акушерство и гинекол. – 2008. – № 1. – С. 3-6.
 9. Кулаков В. И. Актуальные проблемы антимикробной терапии и профилактики в акушерстве, гинекологии и неонатологии / В. И. Кулаков, Б. Л. Гуртовой, А. С. Анкирская, А. Г. Антонов // Акушерство и гинекол. – 2004. – № 1. – С. 3-6.
 10. Олина А. А. Инфекционно-воспалительные заболевания влагалища бактериально-грибковой этиологии в эксперименте / А. А. Олина, Н. П. Логинова // Вестник Рос. военно-мед. академии. – 2007. – № 1 (17), ч. 1. – С. 487-488.
 11. Олина А. А. Неспецифические инфекционные заболевания влагалища (медико-социальные, этиологические, клинко-диагностические особенности): автореф. дис. ... докт. мед. наук: спец. 14.00.01 «Акушерство и гинекология». – Пермь, 2009. – 39 с.
 12. Олина А. А. Эпидемиологические и микробиологические аспекты неспецифических инфекционных заболеваний влагалища / А. А. Олина // Уральский мед. журн. – 2008. – № 8. – С. 160-163.
 13. Прилепская В. Н. Вульвовагинальный кандидоз. Клиника, диагностика, принципы терапии / В. Н. Прилепская, Г. Р. Байрамова. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 80 с.
 14. Сидорова И. С. Микробиоценоз половых путей женщин репродуктивного возраста / И. С. Сидорова, А. А. Воробьев, Е. И. Боровкова // Акушерство и гинекол. – 2005. – № 2. – С. 7-9.
 15. Федорич П. В. Бактериальный вагиноз: [огляд літературних джерел] / П. В. Федорич, А. О. Корнієнко, Л. Я. Федорич // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол. – 2008. – № 3. – С. 102-105.
 16. Фофанова И. Ю. Роль генитальной условно-патогенной микрофлоры в акушерстве и гинекологии / И. Ю. Фофанова // Гинекол. – 2008. – № 2 (10). – С. 41-44.
 17. Цизина Е. А. Нормоценоз влагалища и его влияние на здоровье женщин / Е. А. Цизина, Н. А. Ильина // Молодой ученый. – 2011. – Т. 2, № 8. – С. 152-156.
 18. Amsel R. Nonspecific vaginitis: diagnostic criteria and microbial and epidemiological associations / R. Amsel, P. A. Totten // Am. J. Med. – 1983. – Vol. 14. – P. 74.
 19. Anderson M. R. Evaluation of vaginal complaints / M. R. Anderson, K. Klink, A. Cohn // JAMA. – 2004. – Vol. 291, № 11. – P. 1368-1379.
 20. Cribby S. Vaginal microbiota and the use of probiotics / S. Cribby, M. Taylor, G. Reid // Interdisciplinary Perspective Infectious Disease. – 2008. – Vol. 8, № 4. – P. 256-264.
 21. Donders G. G. Aerobic vaginitis is an entity with abnormal vaginal flora that is distinct from bacterial vaginosis / [G. G. Donders, A. Vereecken, E. Bosnians et al.] // Int. J. STD & AIDS. – 2001. – Vol. 12. – P. 68.
 22. Donders G. G. Diagnosis and management of bacterial vaginosis and other types of abnormal vaginal bacterial flora: a review / G. G. Donders // Obstet Gynecol. – 2010. – Vol. 7, № 65. – P. 462-473.
 23. Leszczynski P. Vaginal carriage of enterotoxigenic *Bacteroides fragilis* in pregnant women / P. Leszczynski, A. Belcum // J. Clin. Microbiol. – 1997. – Vol. 35, № 11. – P. 2899-2903.
 24. Linhares I. M., Giraldo P. C., Baracat E. C. New findings about vaginal bacterial flora // Rev. Assoc. Med. Bras. – 2010. – Vol. 56, № 3. – P. 370-374.
 25. Livengood C. H. Bacterial vaginosis: an overview for 2009 / C. H. Livengood // Rev. in Obstetrics & Gynecol. – 2009. – Vol. 2, № 1. – P. 28-37.
 26. Martin R. Vaginal microbiota: composition, protective role, associated pathologies, and therapeutic perspectives / R. Martin // Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. – 2008. – Vol. 26, № 3. – P. 160-167.
 27. Mashburn J. Etiology, diagnosis, and management of vaginitis / J. Mashburn // J. Midwifery Womens Health. – 2006. – Vol. 51, № 6. – P. 423-430.
 28. Overmann B. A. The vaginal as an ecology system. Current understanding and clinical application / B. A. Overmann // J. Nure Midwifery. – 2003. – Vol. 38, № 3. – P. 146-151.
 29. Papaparaskavas J. Epidemiological characteristics of infections caused by *Bacteroides*, *Prevotella* and *Fusobacterium* species: a prospective observational study / [J. Papaparaskavas, A. Katsandri, A. Pantazatou et al.] // Anaerobe. – 2011. – № 17 (3). – P. 113-117.
 30. Pirotta M. Bacterial vaginosis – More questions than answers / M. Pirotta, K. A. Fethers, C. S. Bradshaw // Aust. Fam. Physician. – 2009. – Vol. 38, № 6. – P. 394-397.
 31. Probiotics for prevention of recurrent urinary tract infections in women: a review of the evidence from microbiological and clinical studies / M. E. Falagas, G. I. Betsi, T. Tokas, S. Athanasiou // Drugs. – 2006. – Vol. 66, № 9. – P. 253-261.
 32. Romanik M. Aerobic vaginitis-diagnostic problems and treatment / M. Romanik, A. Wojciechowska-Wieja, G. Martirosian // Gynecol. Pol. – 2007. – Vol. 78, № 6. – P. 488-491.
 33. Schwebke J. R. New concepts in the etiology of bacterial vaginosis / J. R. Schwebke // Current Infectious Disease Reports. – 2009. – Vol. 11, № 2. – P. 143-147.
 34. Silk N. Microbiological aspects of vaginal candidiasis / N. Silk // Gynecology. – 2007. – № 22. – P. 53-56.

35. Simoes J. A. Clinical diagnosis of bacterial vaginosis / J. A. Simoes // Intern. J. of Gynaecol. and Obstetrics, Baltimore. – 2006. – Vol. 94, № 1. – P. 28-32.
36. Stock I. Fungal diseases of vulva and vagina caused by Candida species / I. Stock // Med. Monatsschr. Pharm. – 2010. – Vol. 33 (9). – P. 324-33.

УДК 618.15-002: 616-022.7: 616-093/-098**А. В. Зайченко, Е. А. Степанова, О. С. Синицина****СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЛАГАЛИЩА**

Представлен обзор имеющихся в специальной литературе данных, характеризующих нормальное состояние микроценоза влагалища и его нарушений. Подробно рассмотрены современные аспекты эпидемиологии, этиологии и диагностики, а также особенности современной классификации неспецифических инфекционных заболеваний влагалища. Установлено, что недостаточно изученные факторы риска и роль различных ассоциаций условно-патогенной микрофлоры и отсутствие специфических симптомов, а также стертая клиническая картина в значительной степени затрудняют диагностику и выбор оптимальных схем лечения данных заболеваний, что позволяет отнести их к актуальным проблемам, которые имеют важное медико-социальное значение.

Ключевые слова: условно-патогенные микроорганизмы; бактериальный вагиноз; неспецифический вагинит; вульвовагинальный кандидоз

UDC 618.15-002: 616-022.7: 616-093/-098**G. V. Zaychenko, K. O. Stepanova, O. S. Sinitsyna****MODERN VIEWS ON NONSPECIFIC INFECTIOUS DISEASES OF THE VAGINA**

This article provides an overview of existing data about the normal vaginal microbiocenosis and disorders of vaginal microflora. The modern aspects of the epidemiology, etiology and diagnosis were considered, as well as the peculiarities of the modern classification of non-specific infections of the vagina. It was established that the risk factors and the role of various opportunistic associations of microflora are not completely studied according to the data; on the other hand, there is a lack of specific symptoms and unclear clinical picture greatly complicates diagnosis and choice of optimal treatment regimens of these diseases. The latter refers bacterial vaginosis, nonspecific vaginitis and vaginal candidiasis to the urgent problems, which have important medical and social value.

Key words: opportunistic microorganism; bacterial vaginosis; nonspecific vaginitis; vaginal candidiasis

Адреса для листування:

61001, м. Харків, вул. Челюскінців, 3.

Тел./факс: (057)7041554.

E-mail: StKatrIn_NFaY@mail.ru.

Національний фармацевтичний університет

Надійшла до редакції

15.05.2014 р.