

УДК 618.39:618.15-008.87-076/.078-08  
DOI <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2025-2-9>

**Наталя КРЯЧКОВА**

кандидат медичних наук, асистент кафедри акушерства та гінекології, Дніпровський державний медичний університет

ORCID: 0000-0002-7024-3943

**Василь ЧУЙКО**

кандидат медичних наук, асистент кафедри акушерства та гінекології, Дніпровський державний медичний університет

ORCID: 0000-0002-0230-7116

**Тетяна ВАСИЛЕНКО**

кандидат медичних наук, асистент кафедри акушерства та гінекології, Дніпровський державний медичний університет

ORCID: 0000-0002-2362-2713

**Артемій ВАСИЛЕНКО**

студент 6 курсу 301а групи, Дніпровський державний медичний університет

ORCID: 0009-0009-4428-1629

## КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ВАГІНАЛЬНОЇ МІКРОБІОТИ У ЖІНОК ЗІ ЗВИЧНИМ НЕВИНОШУВАННЯМ

У статті обговорюються питання впливу порушення вагінальної мікробіоти на підвищення ризику невиношування і мимовільного переривання вагітності на пізніх строках. Обговорюються застосування та ефективність антимікробних засобів до менеджменту запальних та інфекційних захворювань у жінок із звичним не виношуванням.

**Мета дослідження:** оцінка стану мікрофлори піхви у жінок зі звичним невиношуванням до і після двоетапного комплексу лікування із застосуванням антимікробних і пробіотичних препаратів. Визначити тривалість безрецидивного періоду та ефективність відновлювання вагінальної мікробіоти.

**Матеріали та методи:** до обстеження в прегравідарному періоді було включено 50 пацієнток репродуктивного віку 24-38 років з запальним цервіковагінальним процесом геніталій. Дослідження проводилось згідно стандартів медичної допомоги «Аномальні вагінальні виділення». Лікування проводили в два етапи: антибактеріальний/антисептичний засіб з подальшим призначенням пробіотика. Оцінку ефективності лікування проводили за швидкістю нормалізації клінічної та кольпоскопічної картини, на підставі відсутності клінічних симптомів захворювання протягом періоду спостереження та лабораторних методів дослідження. Стан шийки матки та ефективність лікування оцінювали кольпоскопічно, бактеріоскопічно, мікроскопічно за Хей-Айсоном. Після закінчення курсу лікування контроль та спостереження за жінками обох груп проводилось після лікування, через 3 і 6 місяців з метою визначення тривалості періоду ремісії.

**Результати.** Встановлено, що патогенетично обґрунтованим є призначення двоетапної терапії антибіотиком/антисептиком ВагіТіаб (інтравагінально) з наступним призначенням пробіотика ВагіБіотик (перорально) курсом на 14 днів. На підставі клінічних і лабораторних даних доведено ефективність двоетапного курсу лікування із застосуванням 14-денного курсу пробіотика, як найбільш оптимального для повної елімінації збудників і зниження частоти рецидивів.

**Висновки.** Таким чином, проведені нами дослідження лікування цервіковагінальних інфекцій та відновлювання біоценозу піхви з зниженням частоти рецидивів дають підставу рекомендувати препарати ВагіБіотик та ВагіТіаб в лікуванні бактеріального вагінозу, аеробного вагініту та у відновлюванні мікробіоценозу піхви. Особливо це стосується жінок зі звичайним невиношуванням у період прегравідарної підготовки.

**Ключові слова:** біоценоз піхви, бактеріальний вагіноз, аеробний вагініт, біоплівка, невиношування, двоетапний курс лікування, ВагіБіотик, ВагіТіаб.

## Nataliia Kriachkova, Vasyl Chuiko, Tetiana Vasylenko, Artemii Vasylenko. CORRECTION OF VAGINAL MICROBIOTA DISORDERS IN WOMEN WITH HABITUAL MISCARRIAGE

The article discusses the impact of vaginal microbiota disorders on the increased risk of miscarriage and spontaneous termination of pregnancy at late stages. The use and efficacy of antimicrobial agents in the management of inflammatory and infectious diseases in women with habitual miscarriage are discussed.

**The aim** of the study was to assess the state of vaginal microflora in women with habitual miscarriage before and after a two-stage treatment complex using antimicrobial and probiotic drugs. Determine the duration of the relapse-free period and the effectiveness of vaginal microbiota restoration.

© Н. Крячкова, В. Чуйко, Т. Василенко, А. Василенко, 2025

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

**Materials and Methods:** 50 patients of reproductive age 24-38 years with inflammatory cervicovaginal process of the genitals were included in the study in the pre-gravid period. The study was conducted in accordance with the standards of medical care 'Abnormal vaginal discharge'. The treatment was carried out in two stages: antibacterial/antiseptic agent followed by probiotic prescription. The effectiveness of treatment was assessed by the rate of normalisation of clinical and colposcopic findings, on the basis of the absence of clinical symptoms of the disease during the observation period and laboratory methods of investigation. The condition of the cervix and the effectiveness of treatment were assessed colposcopically, bacterioscopically, and microscopically by Hayes. After completion of the treatment course, control and observation of women in both groups was carried out after treatment, in 3 and 6 months to determine the duration of the remission period.

**Results.** It has been established that pathogenetically justified is the prescription of two-stage therapy with the antibiotic/antiseptic VagiTiab (intravaginal) followed by the probiotic VagiBiotic (oral) for a 14-day course. Based on clinical and laboratory data, the effectiveness of a two-stage treatment course with a 14-day course of probiotics has been proven to be the most optimal for complete elimination of pathogens and reduction of relapse rates.

**Conclusion.** Thus, our studies of the treatment of cervicovaginal infections and restoration of vaginal biocenosis with a reduced frequency of recurrence give grounds to recommend Vagibiotic and VagiTiab in the treatment of bacterial vaginosis, aerobic vaginitis and in the restoration of vaginal microbiocenosis. This is especially true for women with usual miscarriage during pregravid preparation.

**Key words:** vaginal biocenosis, bacterial vaginosis, aerobic vaginitis, biofilm, miscarriage, two-stage treatment, Vagibiotic, VagiTiab.

**Вступ.** Невиношування вагітності є актуальною проблемою сучасного акушерства і гінекології і в умовах демографічної кризи в нашій країні та набуває особливого медико-соціального значення [1; 3]. У сучасному уявленні генез невиношування вагітності ґрунтується на різноманітні етіологічних факторів, серед яких інфекційні захворювання є однією з найчастіших причин. [3; 6] Проблема персистуючої інфекції при невиношуванні вагітності складна, дослідження останніх десятиліть свідчать про те, що зміни в мікробній екосистемі нижніх статевих шляхів часто призводять до розвитку бактеріального вагінозу та аеробного вагініту [2; 3; 5; 6], які є факторами ризику спонтанних абортів [8; 6], спонтанних передчасних пологів [8; 9], внутрішньоамніотичної інфекції [5; 6; 9], післяпологового ендометриту [1; 2] та несприятливих перинатальних наслідків. Персистенція патогенних і потенційно патогенних мікроорганізмів у піхві спричиняє морфо-функціональні порушення піхви, шийки матки з формуванням хронічного вогнища запалення. Унаслідок впливу ушкоджувальних чинників у ділянці трофобласту розвиваються імунологічні реакції, відбувається активація дисемінованого внутрішньосудинного згортання, які призводять до розвитку цитотоксичних впливів на трофобласт, виникнення локальних мікротромбозів у ділянці плацентації що й призводить до порушення розвитку ембріона та відшарування хоріона [5; 6; 8].

Найпоширенішим порушенням вагінальної мікрофлори є бактеріальний вагіноз – полімікробний незапальний синдром, що розвивається внаслідок заміщення лактофлори в піхві великою кількістю умовно-патогенних анаеробних або аеробних мікроорганізмів, основними мікроорганізмами, що утворюють біоплівки є *Gardnerella vaginalis*, *Atopobium vaginae* (присутні у 80% спостережень і можуть становити до 80% маси). Бактерії,

об'єднані в біоплівки за умов бактеріального вагінозу у 5 разів стійкіші до дії  $H_2O_2$  і в 4-8 разів – до дії молочної кислоти. Утворення стійкої асоціації *A. vaginae* з *G. vaginalis* у вигляді біоплівки сприяє захисту від дії метронідазолу (виникає резистентність). На тлі стандартної терапії метронідазолом БВ рецидивує у 50-70% жінок протягом 3-6 місяців, кількість віддалених рецидивів становить до 80%, що обумовлює труднощі в лікуванні [8; 9]. Не викликає сумніву, що порушення мікробіоценозу піхви в поєднанні з неспроможністю цервікального бар'єру веде до міграції бактерій в ендометрій і амніотичну порожнину та запуску патологічних механізмів, що призводять до переривання вагітності [5; 6; 8; 9].

Постійна мікрофлора піхви представлена переважно бактеріями *Lactobacillus*, що становлять до 95% мікроорганізмів піхвового середовища та налічують більше 10 видів (*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus fermentum*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus paracasei*, *L. crispatus*, *L. iners*, *L. johnsonii*, *L. acidophilus sensu stricto*, *L. plantarum*, *L. salivarius*, *L. gasseri*, *L. amylovorus*, *L. Gallinarum* та ін.), у нормі становить  $10^5$ - $10^9$  КОЕ/мл. [3; 8; 9]. До складу нормальної мікрофлори піхви також можуть входити стафілококи, мікоплазми, коринібактерії, стрептококи, пептострептококи, гарднерели, бактероїди, ентерококи, ентеробактерії, вейлонели і біфідобактерії, а також дріжджові гриби роду *Candida*. Однак сумарна питома вага цих мікроорганізмів не повинна перевищувати 5-8%. Відомо, що серед вульвовагінальних інфекцій переважають бактеріальний вагіноз (39-48%), кандидозний вульвовагініт (17-39%), аеробний вагініт (19% – 27%) [2; 3].

Результати проведених світових досліджень показують незаперечний, надзвичайно важливий вплив мікрофлори генітального тракту на перебіг вагітності та пологів, доказують необхідність

визначення вагінальної мікробіоти під час планування вагітності, особливо у пацієнок зі звичним невиношуванням, та її корекції за умов порушення [2; 5; 6].

**Тому метою цього дослідження** було оцінити стан мікрофлори піхви після застосування двоетапного курсу лікування пацієнок із невиношуванням і визначити оптимальний спосіб його відновлення, що дасть змогу обрати правильні тактичні шляхи вирішення проблеми звичного невиношування інфекційного генезу та здоров'я жінок репродуктивного віку.

**Матеріали та методи.** Нами було обстежено в прегравідарному періоді 50 пацієнок репродуктивного віку 24-38 років з неспецифічним запальним процесом геніталій і бактеріальним вагінозом. Під час традиційного гінекологічного огляду проводили опитування жінок з метою виявлення загальних анамнестичних даних та анамнезу захворювання зі з'ясуванням скарг, частоти, тяжкості, клінічних проявів і тривалості захворювання, застосовували лабораторні методи дослідження. **Критерії включення:** пацієнтки, які мають рецидиви вагінітів або бактеріального вагінозу більше 3 разів на рік. Пацієнтки мали в анамнезі: 1 самовільний викидень 15 жінок (30%) у 1-2 триместрі, 2 самовільних викидня в 1 триместрі 10 жінок (20%), завору вагітність малих термінів мали 4 жінки (8%), з цих 29 жінок у 7 (24,1%) розвинувся гострий ендометрит. Передчасні пологи відбулися у 13 (26%) та передчасне вилиття навколоплідних вод без пологової діяльності наприкінці 2-го та початку 3-го триместра відбулося у 8 жінок (16%) (рис. 1).

**Критерії виключення:** важкі дисплазії шийки матки, плоскі кондиломи шийки матки, запальні процеси вірусної етіології піхви та шийки матки, що підтверджені лабораторно, інфекції, що

передаються статевим шляхом, маткові кровотечі неясного генезу, вагітність.

Наявність інфекційного процесу підтверджували шляхом гінекологічного дослідження, кольпоскопічного обстеження, мікроскопічного, культурального досліджень та методом молекулярної діагностики ВПЛ.

**План обстеження:**

1. Діагностика бактеріального вагінозу проводили за критерієм Амсея (критерії Amsel, 1983): наявність гомогенних вагінальних виділень із неприємним запахом, підвищення рН вагінального секрету  $>4,5$ , виявлення «рибного» запаху після проведення амінного тесту, виявлення «ключових клітин» – вагінальних епітеліоцитів у мікроскопічному обстеженні пофарбованому за Грамом.

2. Бактеріальний вагіноз та аеробний вагініт діагностували за допомогою обстеження за критерієм Хей-Айсона, побудованого на кількісній та якісній оцінці забарвлених за Грамом бактерій та їх відповідності нормальному біоценозу піхви (коли переважають лактобактерії), бактеріальному вагінозу (коли переважають анаеробні бактерії – маленькі Грам-варіабельні палички, і Грам-варіабельні кокобацили (*Gardnerella*), Грам-негативні палички (істинні анаероби) і ключові клітини) та аеробного вагініту (коли переважає аеробна флора – Грам-позитивні коки). Виділяють 4 ступені оцінки вагінальної мікробіоти за критерієм Хей-Айсона:

**Ступінь 0** (не відповідає бактеріальному вагінозу): відсутність лактобактерій може свідчити про недавню антибіотикотерапію.

**Ступінь 1** (відповідає нормі): переважають морфотики *Lactobacillus*.

**Ступінь 2** (відповідає проміжному стану між нормою та бактеріальним вагінозом): змішана

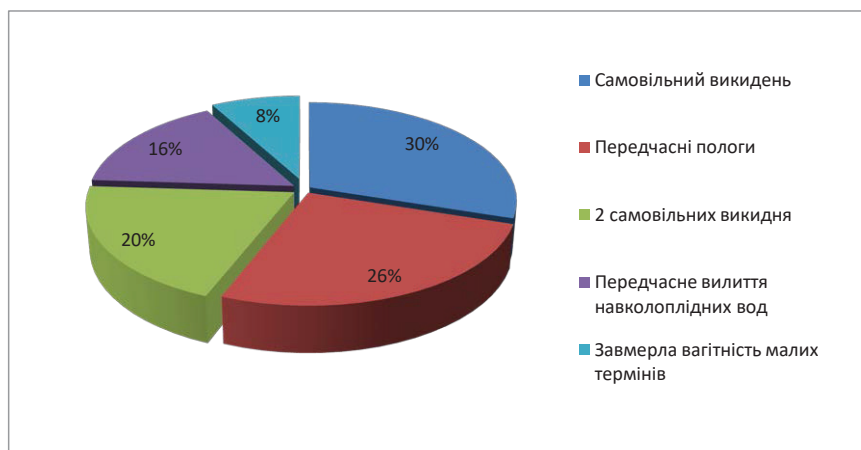


Рис. 1. Анамнестичні дані обстежених пацієнок з невиношуванням

флора з деякими лактобактеріями, але також доступні морфотипи *Gardnerella* або *Mobiluncus*.

**Ступінь 3** (відповідає бактеріальному вагінозу): у мазку переважають морфотипи *Gardnerella* і/або *Mobiluncus*, ключові клітини, лактобацили мало або відсутні.

**Ступінь 4** (відповідає аеробному вагініту): переважають грампозитивні коки, лактобактерій мало або вони відсутні. Крім того, наводяться додаткові дані про стан вагінального епітелію (клітин), дріжджів та інші знахідки.

3. Молекулярна діагностика (ПЛР дослідження) «Фемофлор» – тест дає змогу провести оцінку якісно-кількісних змін мікробіоти піхви (загальна бактеріальна маса; кількість нормофлори (*Lactobacterium* spp.); факультативні аероби (*Enterobacteraceae*, *Streptococcus* spp. і *Staphylococcus* spp.); анаероби (*Gardnerella vaginalis*/*Prevotella bivia*/*Porphyromonas* spp.; *Atopobium vaginae*; *Eubacterium* spp.; *Sneathia* spp./*Leptotrichia* spp./*Fusobacterium* spp.; *Megasphaera* spp./*Veillonella* spp./*Dialister* spp. тощо)

4. Урогенітальний бактеріологічний посів + а/біотикограма урогенітальних виділень.

5. Аналіз на урогенітальну інфекцію, що передається статевим шляхом (ПЛР діагностика *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, вірусу папіломи людини високого онкоризику, вірусу простого герпесу 1-го і 2-го типів).

6. Рідинна онкоцитологія ПАП-тест.

7. Просту і розширену кольпоцервікоскопію проводили із застосуванням діагностичного розчину (3% *acidi acetic*) і використовували пробу Шиллера.

Під час лікування бактеріального вагінозу та аеробного вагініту класично застосовували, згідно стандартів медичної допомоги 2022 року «Аномальні вагінальні виділення», двоетапну терапію, головним принципом якої на 1-му етапі є пригнічення патогенної флори системними або місцевими антибактеріальними/антисептичними засобами. Для повноцінного та ефективного лікування враховували склад мікрофлори, що викликала бактеріальний вагіноз. З огляду на те, що основною асоціацією збудників БВ обстежуваних жінок були *Atopobium vaginae*, *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus* spp., *Mycoplasma hominis*, *Vocteroides* spp., *Peptostreptococcus* spp.) був призначений кліндаміцин 300 мг на добу 3 дні та інтравагінально 100 мг на добу курсом 7 днів, до якого чутливі ці збудники.

Терапія аеробного вагініту передбачала призначення антибіотиків, до яких чутливі потенційні збудники, виявлені у обстежених пацієнток (мал.2). Ципрофлоксацин (пригнічує фермент ДНК-гідразу бактерій та подавляє синтез бактеріальної ДНК,

викликає морфологічні зміни в мембрані та клітинній стінці бактерій, які призводять до швидкої загибелі клітини. Ципрофлоксацин має широкий спектр протимікробної дії, активний щодо ряду анаеробних грампозитивних і грамнегативних мікроорганізмів), призначали по 250 мг два рази на добу 7 днів та кліндаміцин 100мг інтравагінально один раз на добу три дні.

Поряд з антибактеріальною терапією БВ та АВ призначали інтравагінальний антисептик широкого спектру протимікробної дії ВагіТіаб 1 капсула вагінально один раз на добу на протязі 10 діб, курсом 2 менструальних цикла. Препарат містить комплекс на основі іонів срібла *TiAb*, екстракт *Aloe vera* та гіалуронат натрію. Механізм дії препарату зумовлений на утворенні захисної плівки, що запобігає поширенню інфекції та мікробній агресії, стимулює за рахунок місцевої імунної відповіді відновлення та реконструкцію тканини.

На 2-му етапі з метою посилення облігатної частини піхвової мікробіоти використовували пробіотик Вагібіотик впродовж 14 днів. Серед пробіотичних препаратів саме штам *Lactobacillus plantarum* LB931 має значну перевагу над іншими лактобактеріями. Саме цей мікроорганізм є основою препарату Вагібіотик поряд з іншими (*Lactobacillus salivarius* LB03, *Lactobacillus rhamnosus* LBV96, *Lactobacillus paracasei* LB14, *Lactobacillus fermentum* LB10), які використовують для відновлення мікробіому піхви після проведення антибіотикотерапії або для профілактики порушень мікробіозу піхви. Одна капсула препарату містить 10 млрд КУО/50 мг лактобактерій *L. Plantarum* LB931. Вагібіотик здатний за 4 хвилини після прийому пригнічувати ріст патогенних бактерій завдяки швидкій продукції перекису водню та швидкого стимулювання вироблення бактеріоцинів, також він забезпечує високий ступінь адгезії до епітелію та ефективно конкурує з патогенними та умовно-патогенними мікроорганізмами.

Оцінку ефективності лікування проводили за швидкістю нормалізації клінічної та кольпоскопічної картини, на підставі відсутності клінічних симптомів захворювання протягом періоду спостереження та лабораторних методів дослідження. Після закінчення курсу лікування контроль та спостереження за жінками обох груп проводилось після лікування, через 3 і 6 місяців з метою визначення тривалості періоду ремісії.

Стан шийки матки та ефективність лікування оцінювали кольпоскопічно, бактеріоскопічно, мікроскопічно за Хей-Айсоном, також проводили онкоцитологічний контроль після лікування через 3 і 6 місяців. Критерієм успішного одужання були: при кольпоскопії – відсутність ознак запалення шийки матки, відсутність деформацій епітелію

шийки матки та ділянок дисплазії, відсутність запалених судин [5], при онкоцитологічному обстеженні – нормальне відновлення структури клітин, нормальний вагінальний біоценоз, при бактеріологічному обстеженні – відсутність грампозитивних і грамнегативних паличок із відновленням рівня лактобактерій.

**Результати та обговорення.** 50 учасниць дослідження було поділено на дві групи залежно від результатів обстеження. До першої групи увійшли 28 пацієнток (58%), у яких був виявлений бактеріальний вагіноз. Другу групу склали 22 жінки (32%), у яких був виявлений аеробний вагініт. Як видно (табл. 1) при первинному зверненні у всіх жінок головними скаргами були: рясні вагінальні виділення жовтого кольору або рясні водянисті виділення з неприємним «рибним» запахом, частина жінок скаржилась на болісне сечовипускання, іноді диспауренію, відчуття печіння та свербіжу зовнішніх статевих органів, при огляді відмічалися набряк і гіперемія слизової піхви, шийки матки. Кожна

з досліджуваних обох груп скаржилась на появу патологічних вагінальних виділень.

Кольпоскопічна оцінка шийки матки виявила, що всі 50 жінок мали ознаки цервіциту. З них у 21 пацієнтки мали місце білуватий ацетобілий епітелій і ділянки дисплазії без атипії судин. При онкоцитологічному обстеженні шийки матки цих жінок було виявлено у 12 пацієнток (51,7%) ASCU-S і у 9-ти пацієнток (42,8%) LSIL (CIN 1), важких інтраепітеліальних уражень шийки матки виявлено не було. У 29 жінок запальні процеси на шийці матки не мали змін у багат шаровому плоскому епітелію, але при онкоцитологічному дослідженні патологічні зміни відбувалися також (рис. 2).

У жінок 1-ї групи з бактеріальним вагінозом при молекулярній діагностиці – ПЛР дослідженні найчастіше виявлялися *Gardnerella vaginalis* (91,4%), *Atopobium vaginale* (63,6%), *Prevotella species* (52,2%), *Peptostreptococcus species* (54,7%), *Bacteroides species* (38,5%) *Mycoplasma hominis* (23,4%), *Corynebacterium* (27,8%), *Mobiluncus*



Рис. 2. Частота клінічних проявів в обох досліджуваних групах

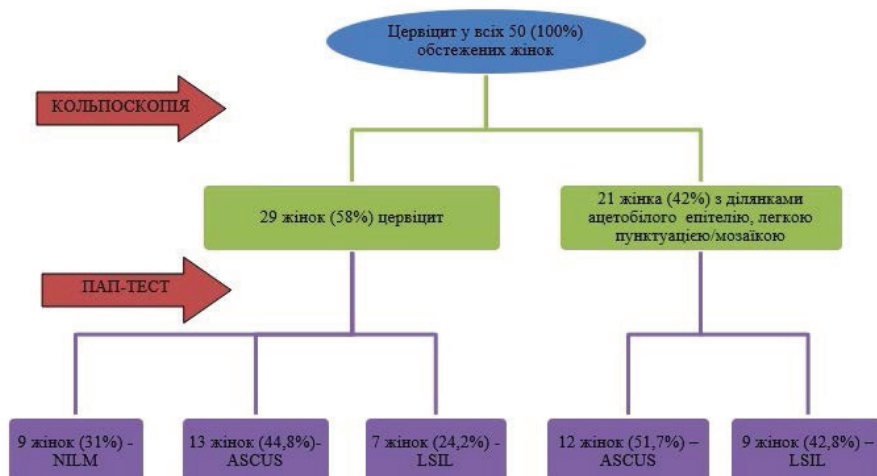


Рис. 3. Результати кольпоскопічного та цитологічного обстеження обох груп до лікування

(22,4%) (рис.1). Оцінка вагінальної мікробіоти за критерієм Хей-Айсона виявила 2 ступінь порушення мікробіоти піхви у 4 пацієнток (14,3%) і 3 ступінь у 24 пацієнток (85,7%).

У жінок 2-ї групи на мікробіологічному рівні аеробний вагініт не супроводжувався зростанням анаеробної мікрофлори, водночас спостерігається значне збільшення частоти грампозитивних коків: *Streptococcus agalactiae* (48,5%), *Staphylococcus aureus* (32,7%), *Staphylococcus epidermidis* (30,8%), *Streptococcus faecalis* (25,1%) і грамнегативних мікроорганізмів роду *Escherichia coli* (68,4%), *Enterococcus faecalis* (48,3%), *Proteus vulgaris* (23,7%), *Klebsiella pneumonia* (16,4%) (рис. 1).

Під час дослідження було встановлено, що у пацієнток з рецидивуючим бактеріальним вагінозом частіше діагностували ектопію циліндричного епітелію шийки матки, а хронічний рецидивуючий цистит виявлявся в кожній другій жінки з аеробним вагінітом. Після закінчення терапії були проведені повторні огляди й лабораторні дослідження. Стан жінок і лабораторні показники оцінювали відразу після лікування, через 3 та 6 міс по його закінченні. Лікування в обох групах виявилось однаково ефективним, достовірної різниці між групами не виявлено.

У групі пацієнток з аеробним вагінітом через 3 місяці після лікування достовірно зменшилася в 2,6 раза кількість жінок із рецидивами запального процесу. Ті 8 пацієнток, котрі через 3 місяці в бактеріологічному посіві з піхви мали *Streptococcus*

*agalactiae* 106-108 КОЕ/мл або *Escherichia coli* 107-109 КОЕ/мл при бактеріологічному дослідженні сечі мали факультативно-аеробні бактерії 105-107 КОЕ/мл за повної відсутності клінічних симптомів. Таким пацієнткам призначали ніфурантель (Макмірор) парентерально на 7 діб та повторювали курс ВагіТіаб інтравагінально 10 діб. Через 3 місяці бактеріологічне дослідження піхви та сечі збудників не виявляло. Тобто, через 6 місяців (третій контроль) після лікування пацієнток 2-ї групи з аеробним вагінітом, ми мали відсутність клінічних проявів та елімінацію факультативно-анаеробної флори і при цьому високий рівень рівень *Lactobacillus spp.* 10<sup>7</sup>-10<sup>9</sup> КОЕ/мл (рис. 3).

Після закінчення лікування пацієнток 1-ї групи рецидив бактеріального вагінозу (вагінальні виділення) зустрічалися в 10 % випадків (5 жінок), у порівнянні цієї ж групи до лікування; через 3 місяці з рецидивом було 2 жінки (4%). Через 6 місяців рецидивів БВ за діагностичними критеріями Амсея не було в жодній пацієнтки. За критерієм Хей-Айсона 1 ступінь мали 39 пацієнток (78%), а 2 ступінь – 11 пацієнток (22%). За даними молекулярної діагностики ДНК-ПЛР *Gardnerella vaginalis*, *Atopobium vaginae*, *Prevotella species*, *Peptostreptococcus species*, *Bacteroides species* після лікування не були виявлені (рис. 3). За результатами контрольної кольпоскопії, відзначено поліпшення стану слизової оболонки піхви та шийки матки (відсутність набряків, гіперемії, судинного малюнка).

Таблиця 1

**Динаміка змін клінічних симптомів, лабораторних досліджень у пацієнток з бактеріальним вагінозом та аеробним вагінітом після лікування**

| №  | Категорії                                 | Після лікування                                                                                                       | Через 3 місяця після лікування                                                                                                                                            | Через 6 місяців після лікування                                                      |
|----|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Клініка                                   | Незначні анормальні виділення у 7 (14%) жінок<br>Неприємний запах відсутній<br>Болісне сечовипускання у 6 (12%) жінок | Відсутня                                                                                                                                                                  | Відсутня                                                                             |
| 2. | Мікроскопія Хей-Айсона                    | 1-2 ст – 45(90%)<br>3 ст – 5(10%)                                                                                     | 1-2 ст 48 (96%)<br>3 ст – 2 (4%)                                                                                                                                          | 1-2 ст 5(100%)                                                                       |
| 3. | Кольпоскопія                              | –                                                                                                                     | Гіперемія локальна без набряку у 5 (10%)                                                                                                                                  | Патологічних змін не виявлено                                                        |
| 4. | Онкоцитологія                             | NILM –36(72%)<br>ASCUS12(24%)<br>LSIL – 4(8%)                                                                         | –                                                                                                                                                                         | NILM 50(100%)                                                                        |
| 5. | Молекулярна діагностика (ПЛР дослідження) | –                                                                                                                     | –                                                                                                                                                                         | Мікробіота не змінена, <i>Lactobacillus</i> 10 <sup>7</sup> -10 <sup>9</sup> КОЕ/мл. |
| 6. | Урогенітальний бактеріологічний посів     | –                                                                                                                     | <i>Streptococcus agalactiae</i> 10 <sup>3</sup> -10 <sup>5</sup> КОЕ/мл<br><i>Escherichia coli</i> 10 <sup>3</sup> -10 <sup>5</sup> КОЕ/мл<br>Були виявлені у 8(16%)жінок | Патогенні збудники не виявлені                                                       |

Після закінчення лікування за результатами рідинної цитології LSIL зменшився у 4 рази, ASCUS зменшився в 2 рази, нормальна онкоцитологія NILM відповідала 36 пацієнткам (72%) у порівнянні з періодом до лікування – 9 жінок (31%). Через 6 місяців контрольного обстеження всі 50 (100%) пацієнток мали NILM.

Отже, підсумовуючи викладене, можна зробити висновок, що основний принцип успішного лікування цервіковагінальних інфекцій – це застосування двохетапної терапії препаратами з максимально широкою антимікробною дією, які впливають на всі етіологічно значущі мікроорганізми. На першому етапі комбінація антибіотика (ципрофлосаксин) та топічного антисептика ВагіТіаб, який має широкий спектр протизапальних

властивостей, добра переносимість і безпечність при місцевому застосуванні. На підставі проведених нами досліджень другий етап лікування цервіковагінальних інфекцій, спрямований на відновлення біоценозу піхви, має бути диференційованим залежно від стану лактофлори. Значуще відновлення мікробіоти піхви, на підставі наших досліджень, має Вагібіотик, який пригнічує ріст патогенних бактерій уже з 4-ї хвилини після приєднання до епітелію піхви, він здатний знижувати рН із 5,7 до 4,4 за 14 годин, забезпечує полегшення вульвовагінальних симптомів уже протягом дня, забезпечує колонізаційну резистентність, блокуючи надлишковий ріст умовно-патогенної мікрофлори, а також формує умови, що стимулюють зростання власних видів лактобактерій.

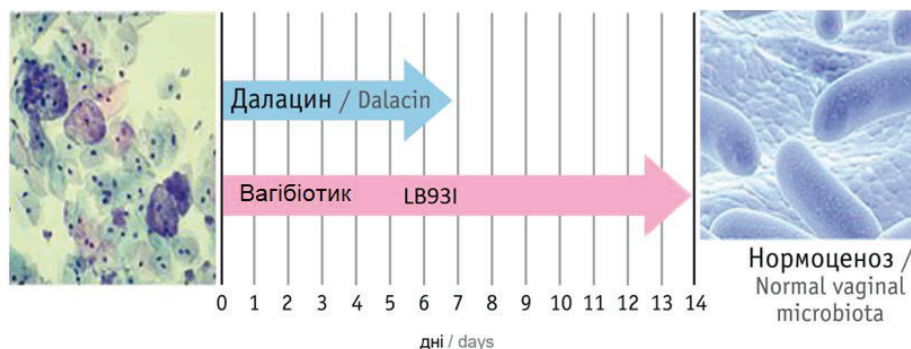


Рис. 4. Результати спільного застосування кліндаміцину (Далацин) та Вагібіотику LB931

#### Висновки:

- Основною скаргою рецидивуючого бактеріального вагінозу є патологічні виділення з неприємним запахом. У пацієнток із бактеріальним вагінозом найчастіше виявляли ектопію циліндричного епітелію шийки матки, а при цитологічному дослідженні ПАП-тест частіше визначався ASCUS.
- У пацієнток з хронічним рецидивуючим аеробним вагінітом основними скаргами були печія, свербіж, патологічні виділення, набряк слизової піхви, шийки матки та болісне сечовипускання. При цитологічному дослідженні ПАП-тест частіше визначався LSIL.
- У кожної другої хворої на аеробний вагініт діагностувався клінічно і лабораторно хронічний рецидивуючий цистит.
- У пацієнток із бактеріальним вагінозом, аеробним вагінітом лікувальний двоетапний підхід виявився вельми раціональним, ефективним і результативним для корекції порушень вагінального мікробіоценозу у жінок зі звичним невиношувнням.

Особлива роль відводиться фармакологічним препаратам ВагіТіаб і Вагібіотик, які не тільки борються з інфекцією, а й стимулюють вироблення бактеріоцинів і перекису водню, забезпечують високий рівень адгезії до рецепторів багатoshарового плоского епітелію, успішно конкуруючи з патогенними мікроорганізмами. Відновлюють мікробіотичну рівновагу, сприяючи збереженню та оновленню мікробіома репродуктивних органів жінки.

– Препарат ВагіТіаб може бути рекомендований у комплексній терапії хронічних захворювань цервіковагінальної локалізації, може бути рекомендован у пацієнток з аномальними результатами цитологічного обстеження низького ступеня ураження ASCUS та LSIL.

– Препарат Вагібіотик може бути рекомендований після проведення антибактеріальної терапії або профілактики вагінального дисбіозу, компонентом комплексної терапії хронічних захворювань, при аеробних вагінітах, які супроводжуються бактеріурією, у жінок пременопаузального віку.

**Література:**

1. Булавенко О. В. Звичне невиношування вагітності – сучасні підходи до діагностики та лікування. Медичні аспекти здоров'я жінки. Спецвипуск. 2016; 1: 21–22.
2. Веропотвелян П. М., Веропотвелян Н. П., Цехмістренко І. С., Троян Н. Ю. Мікробіологічний пейзаж піхви у пацієнток із невиношуванням вагітності в анамнезі. Медичні аспекти здоров'я жінки. 2015; 7(93): 34–38.
3. Воронін К. В., Нахла Б. С., Чуйко В. І. та ін. Бактеріальний вагіноз вагітних: етіологічна діагностика, прогнозування та принципи активної профілактики інфекційних і перинатальних ускладнень. Таврійський медико-біологічний вісник. 2012; 15(2): 40–43.
4. Міжнародне товариство з вивчення вульвовагінальних захворювань. Guidelines. 2023.
5. Міжнародний союз проти інфекцій, що передаються статевим шляхом (IUSTI)/Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ). Європейський посібник з ведення пацієнток із вагінальними виділеннями. 2018.
6. Татарчук Т. Ф. Стандарти медичної допомоги «Аномальні вагінальні виділення». Київ: Медична література, 2022.
7. Татарчук Т. Ф. Синдром вагінальних виділень: сучасні методи діагностики і лікування аеробного вагініту. Здоров'я жінки. 2018; 1(29).
8. Donders G. G., Bellen G., Grinceviciene S. та ін. Aerobic vaginitis: No longer a stranger. Research in Microbiology. 2017.
9. Han C., Wu W., Fan A. та ін. Diagnostic and therapeutic advancements for aerobic vaginitis. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2015; 291(2): 251–257.

Дата надходження статті: 31.07.2025

Дата прийняття статті: 20.08.2025

Опубліковано: 14.11.2025