

# ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНОГО ВАГІНОЗУ У ВАГІТНИХ ІЗ ІСТМІКО-ЦЕРВІКАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

DOI: <http://dx.doi.org/10.18370/2309-4117.2020.51.32-36>



## Т.Г. РОМАНЕНКО

д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології №1 Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ  
ORCID: 0000-0003-0157-6223

## О.М. СУЛІМЕНКО

аспірант кафедри акушерства та гінекології №1 НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ  
ORCID: 0000-0003-1948-8387

### Контакти:

Романенко Тамара Григорівна  
НМАПО ім. П.Л. Шупика  
МОЗ України, кафедра акушерства та гінекології №1  
04112, Київ, Дорогожицька, 9  
тел. +38 (067) 721 96 19  
e-mail: romanenko.tmr@gmail.com

## ВСТУП І АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДАНИХ

Передчасні пологи (ПП) – одна з найважливіших проблем сучасного акушерства, оскільки вони є провідною причиною перинатальної захворюваності та смертності в усіх країнах світу [1]. За оцінками ВООЗ, 15 млн дітей щорічно народжуються передчасно, і це число росте. На частку недоношених дітей припадає понад 50% мертвонароджень, 65–80% ранньої неонатальної смертності, 60–70% ранньої дитячої смертності. Етіологія ПП багатофакторна і охоплює причини, асоційовані як з матір'ю, так і з плодом. Перед сучасним акушерством стоїть складне завдання не тільки знизити загальну частоту ПП, але й збільшити термін розродження з метою покращення перинатальних наслідків [1–5].

ПП розглядають як великий акушерський синдром [6], і в акушерській практиці описані два шляхи передчасного переривання вагітності. У першому випадку на фоні маткових скорочень структурно змінюється шийка матки і розвивається клінічна картина пологів. Для другого характерне розм'якшення, розширення і скорочення шийки матки до 37 тижня гестації за відсутності загрози переривання вагітності. При цьому клінічна картина стерта і зазвичай проявляється безболісною прогресивною дилатацією шийки матки, яка обумовлює пролапс, інфікування, передчасний розрив плодових оболонок, що призводить до ПП [7, 8]. Істміко-цервікальна недостатність (ІЦН) виникає через функціональний або структурний дефект шийки матки внаслідок різних етіологічних факторів. Справжня ІЦН супроводжує 1% вагітностей, у жінок із невиношуванням вагітності – 20% [1]. У складному патогенезі передчасного переривання вагітності при ІЦН значна роль належить інфекційній патології. Не менше 80% ІЦН асоційовані з інтраамніальною інфекцією, оскільки бар'єрна функція цервікального слизу при розширенні і вкороченні шийки матки порушується. Крім того, інфекційно-запальний процес у порожнині матки сам може виступати патогенетичним фактором ІЦН [1, 9].

У лікуванні ІЦН методом вибору є призначення мікронізованого прогестерону і використання акушерського розвантажувального песарію [3, 10]. У той же час необхідно врахо-

увати, що на частку бактеріального вагінозу (БВ) припадає від 1/3 до 1/2 усіх вульвовагінальних інфекцій. При дисбіозі піхви у вагітних створюються сприятливі умови для інфікування плідного яйця на будь-якому терміні вагітності, плацентарна недостатність у пацієнток із порушенням мікробіоценозу спостерігається в 2–4 рази частіше, ніж у здорових вагітних, виникають умови для втрати плода. При БВ існує висока ймовірність невиношування вагітності, ПП, хоріоамніоніту, внутрішньоутробного інфікування плода, післяпологових гнійно-септичних ускладнень, а також синдрому втрати плода [2, 11].

У посівах із цервікального каналу приблизно у 50% жінок визначається умовно-патогенна мікрофлора (частіше ентерококи, різні неспортовані анаероби – бактероїди, пептострептококи), причому в більшості з них виявляються бактерії – бактерійні та бактерійно-вірусні асоціації. Вважається, що патогенна вагінальна та інтрацервікальна мікрофлора сприяє звільненню фосфоліпази А2, яка стимулює синтез простагландинів і веде до активації процесів дозрівання шийки матки (вкорочення, розм'якшення тощо) і дострокового переривання вагітності [12–15].

Підвищений науковий і практичний інтерес до даної проблеми обумовлений не тільки широким розповсюдженням БВ й уrogenітального кандидозу, але й тим, що ці захворювання належать до встановлених факторів ризику, а в деяких випадках є безпосередньою причиною розвитку тяжкої інфекційної патології жіночих статевих органів, плода і новонародженого. В післяродовому періоді порушення балансу мікрофлори піхви може стати причиною серйозних інфекційних ускладнень у породіллі: метроендометриту, перитоніту. Крім того, мікроорганізми родових шляхів роділлі є одним із головних факторів колонізації організму новонароджених [16–18]. У новонароджених від матерів із дисбіозом родових шляхів частота уражень шкіри та слизових оболонок (омфаліт, кон'юнктивіт, везикуліт) сягає 60–70%; у них частіше зустрічається внутрішньоутробна пневмонія, ентероколіт, а також ранній неонатальний сепсис. Нерідко в таких дітей відзначаються неврологічні порушення (до 50%) і синдром дихальних розладів (до 20%) [19, 20].

Вагітність різко обмежує кількість дозволених до використання препаратів. Однак добре відомо, що в сучасних умовах моноінфекція зустрічається дуже рідко (8–27,5%, за даними різних авторів), тому виникає потреба в антимікробних препаратах, що відповідають таким вимогам: нешкідливість під час вагітності; бактерицидна дія на широкий спектр патогенів, безпека для плода; висока ефективність; зручність застосування; доступність.

Актуальною є розробка нових підходів до лікування вагітних із дисбіозом піхви. Вищевикладене визначило мету дослідження, яка була спрямована на розробку лікувально-профілактичних заходів щодо зниження частоти ускладнень під час гестації у вагітних при ІЦН із порушеннями біоценозу статевих шляхів.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У своєму дослідженні ми використовували препарати Банбакт® і Гайнекс® Форте.

Банбакт® – супозиторії, які містять кліндаміцину фосфат – лінкозамідний антибіотик, що пригнічує синтез білків бактерій, діючи на бактеріальні рибосоми. Антибіотик зв'язується переважно з рибосомальною субодиницею 50S і впливає на процес ініціації білкового ланцюга. Діє на бактеріальні вагінальні патогени, *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus spp.* та *Mycoplasma hominis*, а також має активність проти штамів мікроорганізмів, асоційованих із БВ: *Bacteroides spp.*, *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus spp.*, *Mycoplasma hominis*, *Peptostreptococcus spp.*

Гайнекс® Форте – комбінований препарат, який має протигрибковий і антибактеріальний ефект, містить у своєму складі метронідазол і міконазолу нітрат. Міконазолу нітрат здійснює фунгіцидний вплив на дерматофіти (*Trichophyton rubrum*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Epidermophyton floccosum*, *Microsporum canis*), дріжджові та дріжджеподібні гриби (*Candida albicans*, *Candida glabrata* та інші види *Candida*), інші патогенні гриби (*Malassezia furfur*, *Aspergillus niger*, *Penicillium crustosum*), а також діє проти грампозитивних бактерій. Метронідазол володіє антипротозойною і протимікробною активністю щодо *Trichomonas vaginalis*, *Gardnerella vaginalis* та анаеробних мікроорганізмів (*Peptostreptococcus spp.*, *Clostridium spp.*, *Bacteroides spp.*, *Fusobacterium spp.*, *Porphyromonas*).

Було обстежено 100 вагітних із діагностованим БВ в III триместрі вагітності з ІЦН і загрозою ПП, які застосовували акушерський песарій. Із них 50 вагітних із ІЦН (I група, порівняння) отримували загальноприйнятну терапію згідно з наказами МОЗ України, а в 50 вагітних із ІЦН (II група, основна) застосовувались запропоновані нами лікувально-профілактичні заходи, які включали препарат Банбакт® по одному супозиторію інтравагінально на ніч протягом 3 днів, а потім Гайнекс® Форте інтравагінально по одному супозиторію на ніч протягом 7 днів. Після курсу лікування жінки II групи отримували пробіотик *per vaginam* упродовж 7 днів.

Вивчення мікробіоценозу статевих шляхів включало комплексну оцінку мікроскопії піхвових виділень, пофарбованих за Грамом, і результатів культуральної діагностики із визначенням видового та кількісного складу асоціантів піхвового мікробіоценозу з використанням тест-системи фірми PLIVA (Чехія). Оцінку мікробіоценозу статевих шляхів проводили за класифікацією Є.Ф. Кіри та співавт. [21, 22].

Діагноз БВ був встановлений на підставі результатів бактеріологічного і бактеріоскопічного досліджень згідно з критеріями Амсея (фіксація трьох ознак із чотирьох):

- наявність під час об'єктивного обстеження гомогенних вагінальних виділень із неприємним запахом гнилої риби;
- рН виділень з піхви > 4,5;
- наявність «ключових» клітин у мазках вагінальних виділень, забарвлених за Грамом;
- позитивний амінний тест із 10% розчином КОН.

Вагінальні мазки оцінювали за 10-бальною системою Ньюджента.

Всім досліджуваним було проведено комплексне обстеження, яке передбачало оцінку їхнього клінічного стану, збір анамнезу, скарг, огляд зовні і в дзеркалах, бактеріологічне і бактеріоскопічне дослідження виділень, визначення рН, амінний тест.

Контрольні дослідження проводилися на 15 день терапії, а також через 30 і через 60 днів після завершення лікування. Критеріями ефективності були: усунення або зменшення проявів суб'єктивних симптомів захворювання (підвищена кількість виділень і їхній неприємний запах, дискомфорт і свербіж у ділянці зовнішніх статевих органів); клінічне покращання симптомів вагініту (зникнення гіперемії, набряку та значне зменшення виділень із піхви); нормалізація показників бактеріоскопічного дослідження; елімінація збудника за даними бактеріологічного дослідження до нормальних концентрацій у біотопі (не більше  $10^3$  КУО), а також відновлення біоценозу піхви і наявність лактобактерій.

Дані клінічних і лабораторних досліджень статистично оброблені методом варіаційної статистики з урахуванням критерію Ст'юдента. Для оцінки вірогідності отриманих результатів був прийнятий рівень  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Дані опитування пацієнток показали, що в переважній більшості вагітних II групи після проведеної терапії спостерігалось повне клінічне одужання. Амніотест був негативним у всіх випадках після лікування. Ефективність проведеної терапії була також підтверджена ще одним скринінговим методом дисбіотичних станів піхви – результатами рН-метрії. Відмічено вірогідне зниження рН піхвового вмісту в обох групах вагітних. Проте в II групі рівень рН у цьому терміні вагітності був у межах норми в 1,3 разу частіше, ніж у групі порівняння. Рівень рН > 5,5 не спостерігався в жодному випадку у вагітних II групи. Незначний зсув у лужний бік піхвового вмісту (5,0–5,5) було відмічено в обох групах вагітних, проте в групі порівняння у 2,5 разу частіше, ніж в основній. При обстеженні вагітних у термінах 37–38 тижнів після проведеної терапії у II групі відмічали вірогідне зниження рівня рН вмісту піхви та в жодному випадку не спостерігали підвищення рН > 5,5, тоді як у I групі зсув рН у лужний бік зустрічався в 3,5 разу частіше.

Велике значення в оцінці ефективності проведеної терапії мало мікроскопічне дослідження вмісту піхви (табл. 1). Так, у термінах вагітності 23–24 тижні після лікування в більшості вагітних обох груп було досягнуто стану нормоценозу, який характеризувався відсутністю лейкоцитарної реакції, зменшенням кількості епітеліальних клітин, наявністю

лактобацил. Проте у вагітних I групи у 2,4 разу частіше відмічалася помірно виражена лейкоцитарна реакція (10–20 лейкоцитів у полі зору), переважання лейкоцитів над епітеліальними клітинами, зменшення кількості представників нормальної флори піхви ( $p < 0,05$ ). У 10,0% вагітних I групи на фоні помірної лейкоцитарної реакції виявлялися поодинокі спори та псевдоміцелії грибів, кокова або змішана флора ( $p < 0,05$ ).

Незважаючи на проведену терапію, у 6 (12,0%) вагітних II групи в термінах гестації 37–38 тижнів зберігалася виражена лейкоцитарна реакція (лейкоцити займали від 1/2 до усього поля зору), що в клінічному плані супроводжувалося субкомпенсованою плацентарною дисфункцією, затримкою розвитку плода. Водночас у вагітних I групи у 3,7 разу частіше зберігалася змішана флора, яка негативно впливає на подальший перебіг вагітності та пологів. Таким чином навіть за клініко-морфологічною картиною піхвового мазка можна зробити висновок про високу ефективність запропонованої лікувально-профілактичної терапії у вагітних II групи.

В цілому в пацієнок II групи у III триместрі відмічали збільшення видового складу мікроорганізмів у порівнянні з відповідним дослідженням у II триместрі вагітності. Але слід відмітити, що у вагітних I групи у III триместрі було ідентифіковано 22 види мікроорганізмів, тоді як у вагітних II групи – 14 видів (табл. 2).

У вагітних II групи, які отримували запропоновану нами терапію БВ, майже в 100,0% випадків до складу мікробного пейзажу піхви входили лактобацили та біфідобактерії, тоді як у вагітних I групи частота контамінації піхви представниками індигенних мікроорганізмів була значно нижчою: лактобацили і біфідобактерії висівали в 3,8 разу рідше, ніж у II групі. Збільшення рівня нормальної флори у вагітних II групи після проведеної терапії сприяє захисту цього біотопу від заселення умовно-патогенними мікроорганізмами. Насамперед зменшилась частота кокової флори: стафілококи – у 2,8 разу, стрептококи – у 8 разів, анаеробні коки – у 4,1 разу в порівнянні з відповідними показниками жінок I групи, які не отримували запропонованої терапії.

Досить часто в обох групах висівали гриби роду *Candida* – у 16 (32,0%) жінок I групи проти 8 (16,0%) вагітних II групи ( $p < 0,05$ ).

Велику питому вагу в складі мікрофлори піхви мали представники мікрофлори кишечника, які негативно впливали на перебіг вагітності незалежно від їх концентрації. Високою залишалася частота висіву ентеробактерій у вагітних I групи (здебільшого *Escherichia coli* та ентеробактерії), справляючи негативний ефект на подальший перебіг вагітності, пологів та стан плода і новонароджених. Так, у вагітних I групи ентеробактерії висівали у 12 (24,0%) випадків, тоді як у вагітних II групи, котрі отримували запропоновану терапію, лише у 2 (4,0%) випадках. Покажемо є той факт, що у вагітних основної групи в жодному випадку не виділяли *Klebsiella pneumoniae*. Частота виявлення анаеробів була невисокою, залишаючись приблизно на тих самих рівнях, що й у II триместрі вагітності.

Велике негативне значення для перебігу вагітності та стану плода має наявність асоціацій мікроорганізмів. Частота асоціативних форм складала відповідно 44,0% та 78,0%

**Таблиця 1.** Мікроскопічне дослідження вмісту піхви в 37–38 тижнів вагітності, абс. ч. (%)

Мікроскопічний об'єкт	Клінічні групи	
	I група, n = 50	II група, n = 50
Лейкоцити до 1–2 в полі зору	10 (20,0)	26 (52,0)*
Лейкоцити до 10–20 в полі зору	13 (26,0)	16 (32,0)
Лейкоцити до 1/2 поля зору	14 (28,0)	6 (12,0)*
Лейкоцити на все поле зору	13 (26,0)	2 (4,0)
Лактобацили в нормі	5 (10,0)	26 (52,0)*
Лактобацили знижені	23 (46,0)	24 (48,0)*
Лактобацили відсутні	22 (44,0)	-
Грамположитивні коки	39 (78,0)	13 (26,0)*
Грамнегативні коки	3 (6,0)	-
Грамположитивні палички	26 (52,0)	50 (100,0)
Грамнегативні палички	32 (64,0)	7 (14,0)
Гриби роду <i>Candida</i>	18 (36,0)	4 (8,0)*
«Ключові» клітини	6 (12,0)	-
Змішана флора	41 (82,0)	11 (22,0)*

\*  $p < 0,05$  порівняно з I групою

**Таблиця 2.** Видовий склад мікрофлори піхви в III триместрі вагітності, абс. ч. (%)

Мікрофлора	Клінічні групи	
	I група, n = 50	II група, n = 50
<i>Lactobacillus spp.</i>	13 (26,0)	50 (100,0)*
<i>Bifidobacterium spp.</i>	8 (16,0)	31 (62,0)*
<i>Peptococcus niger</i>	7 (14,0)	3 (6,0)
<i>Peptostreptococcus spp.</i>	12 (24,0)	4 (8,0)
<i>Fusobacterium spp.</i>	8 (16,0)	-
<i>Bacteroides spp.</i>	6 (12,0)	-
<i>Staphylococcus spp.</i>	20 (40,0)	6 (12,0)*
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	8 (16,0)	3 (6,0)
<i>Staphylococcus aureus</i>	3 (6,0)	-
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	4 (8,0)	-
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	6 (12,0)	2 (4,0)
<i>Staphylococcus hominis</i>	2 (4,0)	-
<i>Streptococcus spp.</i>	12 (24,0)	3 (9,0)
<i>Streptococcus viridans</i>	4 (8,0)	-
<i>Enterococcus faecalis</i>	7 (14,0)	1 (2,0)
<i>Enterobacterium</i>	12 (24,0)	2 (4,0)*
<i>Escherichia coli</i>	9 (18,0)	1 (2,0)*
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2 (4,0)	-
<i>Candida spp.</i>	16 (32,0)	8 (16,0)*
<i>Mycoplasma hominis</i>	3 (6,0)	1 (2,0)*
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	9 (18,0)	2 (4,0)*
<i>Chlamidia trachomatis</i>	5 (10,0)	-

\*  $p < 0,05$  порівняно з I групою

в основній групі та групі порівняння. Проте якщо у вагітних II групи до складу асоціацій найчастіше входило 2–3 види умовно-патогенних мікроорганізмів, то у вагітних I групи – 3–4 види. До складу асоціацій здебільшого входили представники кокової флори і грибів роду *Candida* або кокової флори й ентеробактерій. Асоціації різних видів стрептококів та ентеробактерій, які є найбільш патогенними, зустрічались у нашому дослідженні тільки у вагітних I групи.

Таким чином, у жінок II групи, які отримували запропоновану нами терапію, напередодні розродження значно частіше висівались представники умовно-патогенної та транзиторної флори статевого тракту.

На внутрішньоутробне інфікування новонароджених суттєво впливає кількісний склад умовно-патогенної флори (табл. 3). У III триместрі вагітності напередодні пологів у жінок II групи після проведеної терапії концентрація представників резидентної флори збільшилась (лактобацил – до Ig 5,06 ± 0,7 КУО/мл та біфідобактерій – до Ig 4,4±0,6 КУО/мл) і наближалася до норми. Водночас у вагітних I групи концентрація цих мікроорганізмів у піховому вмісті була значно нижчою (лактобацил – Ig 2,46 ± 0,24 КУО/мл та біфідобактерій – Ig 2,29 ± 0,86 КУО/мл), незважаючи на їхній високий видовий склад після лікування. Рівень заселення піхви іншою умовно-патогенною флорою у вагітних II групи був у межах норми (Ig 1,6–2,6 КУО/мл), тоді як у вагітних I групи залишався в діагностично значущих концентраціях (Ig 4,3–5,8 КУО/мл).

Ми отримали дуже цікаві результати при дослідженні кількісного складу кокової флори у вагітних II групи. Так, при обстеженні цих жінок перед пологами рівень заселення піхового вмісту коковою флорою був незначущим – Ig 2,3–2,6 КУО/мл, і концентрація кокової флори в цих жінок у жодному випадку не перевищувала норми. Це свідчить про високу ефективність запропонованої нами терапії, що позитивно вплинуло на перебіг вагітності та стан плода. Достатньо позитивним у лікуванні вагітних II групи було кількісне зниження напередодні пологів показників факультативно-анаеробних паличок представників кишкової флори *Escherichia coli* – до Ig 2,06 КУО/мл, тоді як у вагітних I групи їх концентрація склала Ig 5,79 КУО/мл.

В результаті проведеної терапії порушень мікробіоценозу статевого тракту у вагітних II групи було встановлено наступні типи дисбіозу піхви напередодні розродження (табл. 4), які свідчать про позитивний вплив лікування на стан мікроекології піхви порівняно з вагітними I групи. В жодної пацієнтки, яка отримувала запропоновану терапію, не було зареєстровано даних на користь БВ. У вагітних II групи проміжний тип дисбіозу зустрічався в 1,2 разу рідше, ніж у вагітних I групи, а стану нормоценозу піхви було досягнуто в 9,7 разу частіше.

Всі жінки відмічали покращення загального стану після проведеної терапії. Проте слід відзначити, що в II групі лише 10 (20,0%) вагітних в терміні 23–24 тижні скаржилися на дискомфорт в області зовнішніх статевих органів, тоді як у I групі ці скарги пред'являли 38,0% осіб. У цих вагітних зберігалась помірна гіперемія статевих органів, надмірна кількість виділень.

При оцінці ефективності проведеної корекції мікробіоценозу у вагітних в період 36–38 тижнів слід відмітити, що запропонована нами терапія сприяла швидшому відновленню вагінального біоценозу в жінок II групи. Так, у більшості з цих вагітних – 29 (58,0%) після лікування стан біоценозу піхви оцінювали як нормоценоз, тоді як у I групі стану нормоценозу було досягнуто лише в 3 (6,0%) пацієнток. Дисбіотичний стан піхви у вагітних II групи характеризувався у 16 (32,0%) випадках проміжним типом дисбіозу та в 5 (10,0%) – неспецифічним вагінітом. Незважаючи на проведену традиційну терапію, порушення мікрофлори піхви у вагітних I

Таблиця 3. Кількісні показники мікробіоценозу піхви в III триместрі вагітності (Ig M ± m КУО/мл)

Показник	Клінічні групи	
	I група, n = 50	II група, n = 50
<i>Lactobacillus spp.</i>	2,46 ± 0,24	5,06 ± 0,7*
<i>Bifidobacterium spp.</i>	2,29 ± 0,86	4,4 ± 0,6*
<i>Peptococcus niger</i>	4,7 ± 0,16	2,3 ± 0,1*
<i>Peptostreptococcus spp.</i>	4,9 ± 0,28	2,6 ± 0,4
<i>Fusobacterium spp.</i>	4,3 ± 0,48	2,0 ± 0,6
<i>Bacteroides spp.</i>	4,48 ± 0,4	2,33 ± 0,2
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	5,2 ± 0,59	1,6 ± 0,7*
<i>Staphylococcus aureus</i>	4,5 ± 0,5	-
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	5,0 ± 0,5	-
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	5,33 ± 0,38	-
<i>Staphylococcus hominis</i>	3,8 ± 0,33	2,1 ± 0,1*
<i>Staphylococcus viridans</i>	4,5 ± 0,5	-
<i>Enterococcus faecalis</i>	5,6 ± 0,46	2,6 ± 0,7
<i>Escherichia coli</i>	5,79 ± 0,61	2,06 ± 0,1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4,5 ± 0,5	-
<i>Candida spp.</i>	5,83 ± 0,31	2,33 ± 0,4*

\* p < 0,05 порівняно з I групою

Таблиця 4. Стан біоценозу піхви у 37–38 тижнів вагітності в обстежених жінок, абс. ч. (%)

Тип дисбіозу	Клінічні групи	
	I група, n = 50	II група, n = 50
Нормоценоз	3 (6,0)	29 (58,0)*
Проміжний тип	13 (26,0)	16 (32,0) *
БВ	5 (10,0)	-
Неспецифічний вагініт	29 (58,0)	5 (10,0) *

\* p < 0,05 порівняно з I групою

групи зберігалися на досить високому рівні: у 29 (58,0%) – за рахунок неспецифічного вагініту, у 5 (10,0%) – за рахунок БВ, у 13 (26,0%) – за рахунок проміжного типу дисбіозу.

Таким чином, запропонована нами схема терапії БВ і профілактики дисбіотичних станів у вагітних сприяє відновленню мікробіоценозу піхви, що позитивно впливає на перебіг вагітності, загальний стан жінки, плода і новонародженого. Отримані клінічні, функціональні, лабораторні, мікробіологічні результати підтверджують високу ефективність даної методики, що дає нам право рекомендувати її для широкого використання в практичній охороні здоров'я.

### ВИСНОВОК

Проведені дослідження показали високу ефективність застосування комплексної терапії з метою лікування БВ у вагітних в III триместрі з ІЦН та нормалізації мікрофлори статевих шляхів. Це, в свою чергу, сприяло зниженню частоти загрози переривання вагітності, розвитку плацентарної недостатності та затримки розвитку плода. Клінічна ефективність препаратів Банбакт® і Гайнекс® Форте у вагітних при ІЦН на фоні діагностованого БВ поєднується з її хорошою сприйнятливістю, а відтак, ці місцеві препарати є безпечними при вагітності, що дозволяє застосовувати їх у практичному акушерстві.

## ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

- Беспалова, О.Н. Эффективность применения акушерского пессария при угрожающих преждевременных родах и короткой шейке матки / О.Н. Беспалова, Г.С. Саргсян // Медицинский совет. — 2017. — № 13. Беспалова, О.Н., Sargsyan, G.S. "The effectiveness of the obstetric pessary in threatening preterm birth and short cervix." Meditsynskiy sovet 13 (2017).
- Белушова, В.С. Анализ перинатальных исходов при преждевременных родах / В.С. Белушова, И.М. Богомазова // Материалы XVII Всероссийского научно-образовательного форума «Мать и Дитя» — 2016». — Москва: МЕДИ Экспо, 2016. — С. 10–11. Belousova, V.S., Bogomazova, I.M. "Analysis of perinatal outcomes in preterm births." Proceedings of the XVII All-Russian Scientific and Educational Forum "Mother and child — 2016". Moscow. MEDI Ekspoz (2016): 10–11.
- Леваков, С.А. Ведение пациенток с истмико-цервикальной недостаточностью / С.А. Леваков, Е.И. Боровкова, Н.А. Шешукова, И.М. Боровков // Акушерство, гинекология и репродукция. — 2016. — № 10 (2). — С. 64–69. Levakov S.A., Borovkova, E.I., Sheshukova, N.A., Borovkov, I.M. "Management of patients with ischemic-cervical insufficiency." Akusherstvo, ginekologiya i reprodukcija 10.2 (2016): 64–9.
- Romero, R., Dey, S.K., Fisher, S.J. "Preterm labor: one syndrome, many causes." Science 345.6198 (2014): 760–5. DOI: 10.1126/science.1251816
- Rundell, K., Panchal, B. "Preterm labor: Prevention and management." Am Fam Physician 95.6 (2017): 366–72.
- Romero, R., Espinoza, J., Kusanovic, J.P., et al. "The preterm parturition syndrome." BJOG 113 Suppl 3 (2011): 17–42.
- Айламазян, Э.К. Акушерство: учебник для медицинских вузов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Aylamazyan, E.K. Obstetrics: a textbook for medical higher educational establishments. Moscow. GEOTAR-Media (2015).
- Brown, R., Gagnon, R., Delisle, M.F. "Cervical insufficiency and cervical cerclage." J Obstet Gynaecol Can 35 (2013): 1115–27.
- Вовк, І.Б. Сучасні погляди на етіологію, патогенез, діагностику та лікування загрози переривання вагітності в ранні терміни / І.Б. Вовк, В.К. Кондратюк, О.В. Трохимович, О.І. Коваленко // Здоров'я України. — 2012. — № 1. — С. 20–23. Vovk, I.B., Kondratiuk, V.K., Trokhymovych, O.V., Kovalenko, O.I. "Modern views on the etiology, pathogenesis, diagnosis and treatment of the threat of termination of pregnancy at early pregnancy." Zdorovya Ukrainy 1 (2012): 20–3.
- Жабченко, І.А. Алгоритм акушерских действий при истмико-цервикальной недостаточности / И.А. Жабченко, В.Ф. Олешко // Здоровье женщины. — 2015. — № 6 (102). — С. 76–78. Zhabchenko, I.A., Oleshko, V.F. "The algorithm of obstetrical actions in case of Isthmic-cervical deficiency." Health of woman 6.102 (2015): 76–8.
- Товстановская, В.А. Бактериальный вагиноз: современный взгляд на проблему / В.А. Товстановская, Н.Н. Микитенко, Парсай Фаракак // Здоровье женщины. — 2015. — № 4 (100): 32–40. Tovstanovskaya, V.A., Mikitenko, N.N., Parsai Farakak. "Bacterial vaginosis: a modern view of the problem." Health of woman 4.100 (2015): 32–40.
- Mönckeborg, M., Valdés, R., Kusanovic, J.P., et al. "Patients with acute cervical insufficiency without intra-amniotic infection/inflammation treated with cerclage have a good prognosis." J Perinat Med 47.5 (2019): 500–9. DOI: 10.1515/jpm-2018-0388
- Brown, R., Gagnon, R., Delisle, M.F. "No. 373—Cervical Insufficiency and Cervical Cerclage." J Obstet Gynaecol Can 41.2 (2019): 233–47.
- Koullali, B., Westervelt, A.R., Myers, K.M., House, M.D. "Prevention of preterm birth: Novel interventions for the cervix." Semin Perinatol 41.8 (2017): 505–10.
- Золотухін, М.С. Стан мікробіоценозу пологових шляхів у жінок з істмікоцервікальною недостатністю після застосування різних методів корекції / М.С. Золотухін, О.М. Машинін, Н.В. Красніч // Вісник наукових досліджень. — 2002. — № 2 (додаток). — С. 163–164. Zolotukhin, M.S., Matsynin, O.M., Krasnykh, N.V. "The state of microbiocenosis of the genital tract in women with isthmocervical insufficiency after applying different methods of correction." Bulletin of Scientific Research 2 (Suppl) (2002): 163–4.
- Ворошилина, Е.С. Биоценоз влагалища с точки зрения количественной ПЦР: изменения и коррекция во время беременности / Е.С. Ворошилина, Л.В. Тумбинская, А.Е. Донников и др. // Инфекция в гинекологии. — 2010. — № 68 (3). — С. 108–111. Voroshilina, E.S., Tumbinskaya, L.V., Donnikov, A.E., et al. "Biocenosis of the vagina in terms of quantitative PCR: changes and correction during pregnancy." Infections in gynaecology. 2010; 68 (3): 108–11.

- Усова, М.А. Клинико-диагностические аспекты дисбиоза влагалища и терапия бактериального вагиноза у женщин в ранние сроки беременности: Дисс. ... канд. мед. наук. / М.А. Усова. — Самара, 2010. Usova, M.A. "Clinical and diagnostic aspects of vaginal dysbiosis and bacterial vaginosis therapy in women during early pregnancy." Thesis for PhD degree. Samara (2010).
- Roberts, C.L., Morris, J.M., Rickard, K.R., et al. "Protocol for a randomised controlled trial of treatment of asymptomatic candidiasis for the prevention of preterm birth." BMC Pregnancy Childbirth 11 (2011): 19.
- Абезианова, М.П. Роль дисбиотических нарушений влагалища в развитии инфекционно-воспалительных осложнений новорожденных / М.П. Абезианова, З.Х. Узденова, Ф.М. Шогенова и др. // Материалы X Всероссийского конгресса «Амбулаторно-поликлиническая помощь — в элитере женского здоровья». — М., 2013. — С. 375–376. Abezianova, M.P., Uzdzenova, Z.Kh., Shogenova, F.M., et al. "The role of dysbiotic disorders of the vagina in the development of infectious and inflammatory complications of newborns." In: Materials of the X All-Russian Congress "Outpatient help at the epicenter of women's health". Moscow (2013): 375–6.
- Майсурадзе, Л.В. Влияние бактериального вагиноза на течение беременности, состояние плода и новорожденного / Л.В. Майсурадзе, Ф.Ю. Магаева, Д.К. Алборов // Медицинский вестник. — 2014. — № 6 (148). Maysuradze, L.V., Magaeva, F.Y., Alborov, D.K. "The influence of bacterial vaginosis on pregnancy, the condition of the fetus and newborn." Meditsynskiy vestnik 6.148 (2014).
- Кира, Е.Ф. Инфекции и репродуктивное здоровье / Е.Ф. Кира // Журнал акушерства и женских болезней. — 1999. — Вып. 2, Т. XVII. — С. 71–78. Kira, E.F. "Infections and reproductive health." Journal of obstetrics and women's diseases. — 1999. — issue. 2. — vol. XVII. — P. 71–78.
- Кира, Е.Ф. Бактериальный вагиноз / Е.Ф. Кира. — СПб.: Нева-Люкс, 2001. — 363 с. Kira, E.F. Bacterial vaginosis. St. Petersburg. Neva-Lux (2001): 363 p. □

### ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНОГО ВАГІНОЗУ У ВАГІТНИХ ІЗ ІСТМІКО-ЦЕРВІКАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

**Т.Г. Романенко**, д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології №1 НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ  
**О.М. Суліменко**, аспірант кафедри акушерства та гінекології №1 НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ

**Мета дослідження** — оцінка ефективності застосування кліндаміцину в поєднанні з метронідазолом та міконазолом у комплексній терапії вагітних, які страждають на дисбіоз піхви з істміко-цервікальною недостатністю із загрозою передчасних пологів і використують розвантажувальний акушерський пессарій.

**Матеріали та методи.** Було обстежено 100 вагітних із бактеріальним вагінозом у III триместрі вагітності з істміко-цервікальною недостатністю і загрозою передчасних пологів, які застосували акушерський пессарій. 50 вагітних I групи (порівняння) отримували загальноприйнятну терапію згідно з наказами МОЗ України, а 50 вагітних II групи (основна) застосували запропоновані авторами дослідження лікувально-профілактичні заходи, які включали використання супозиторіїв Банбакт® протягом 3 днів, потім комбінованого препарату Гайнекс® Форте упродовж 7 днів, після чого на 7 днів призначали пробіотик.

**Результати дослідження.** Клінічний ефект лікування в пацієнток основної групи був досягнутий у 100% випадках. Амніотест був негативний у всіх випадках після лікування. Незначний зсув у лужний бік піхвового вмісту (рН 5,0–5,5) було відмічено в обох групах, проте в групі порівняння — у 2,5 рази частіше, ніж в основній. При обстеженні вагітних у терміні 37–38 тижнів після проведеної терапії у II групі відмічали вірогідне зниження рівня рН піхви, не виявлено підвищення рН > 5,5; у I групі зсув рН в лужний бік зустрічався в 3,5 рази частіше.

Після лікування в більшості вагітних обох груп було досягнуто нормоценозу. Проте в жінок I групи у 2,4 рази частіше відмічали помірно виражену лейкоцитарну реакцію, перевагу лейкоцитів над епітеліальними клітинами, зменшення кількості нормальної флори піхви (р < 0,05). У 10,0% вагітних II групи на фоні помірно лейкоцитарної реакції виявлено поодинокі спори і псевдоміцелії грибів, кокковий або змішаний флору (р < 0,05).

У 6 (12,0%) вагітних II групи у терміні гестації 37–38 тижнів зберігалася виражена лейкоцитарна реакція, що супроводжувалася затримкою розвитку плода. Змішана флора зберігалася у 3,7 рази частіше у вагітних I групи. В жінок I групи у III триместрі було ідентифіковано 22 види мікроорганізмів, тоді як у вагітних II групи — 14 видів.

**Висновки.** Дослідження виявило високу ефективність комплексної терапії бактеріального вагінозу та нормалізації мікрофлори статевих шляхів у вагітних в III триместрі з істміко-цервікальною недостатністю. Лікування сприяло зниженню частоти загрози переривання вагітності, розвитку плацентарної недостатності, затримки розвитку плода. Клінічна ефективність Банбакт® у Гайнекс® Форте поєднувалася з їх хорошою переносимістю, тому ці препарати є безпечними при вагітності, що дозволяє застосовувати їх у практичному акушерстві.

**Ключові слова:** бактеріальний вагіноз при вагітності, кліндаміцин, метронідазол, мікробіоценоз статевих шляхів, ускладнення гестаційного періоду.

### ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

**Т.Г. Романенко**, д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології №1 НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України, г. Київ  
**О.М. Суліменко**, аспірант кафедри акушерства та гінекології №1 НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України, г. Київ

**Цель исследования** — оценка эффективности применения клондамина в сочетании с метронидазолом и миконазолом в комплексной терапии у беременных, страдающих дисбиозом влагалища с истмико-цервикальной недостаточностью с угрозой преждевременных родов, которые используют разгрузочный акушерский пессарий.

**Материалы и методы.** Было обследовано 100 беременных с бактериальным вагинозом в III триместре беременности с истмико-цервикальной недостаточностью и угрозой преждевременных родов, применявших акушерский пессарий. 50 беременных I группы (сравнения) получали общепринятую терапию согласно приказам МЗ Украины, а 50 беременных II группы (основная) применяли предложенные авторами исследования лечебно-профилактические меры, которые включали суппозитории Банбакт® в течение 3 дней, а затем комплексный препарат Гайнекс® Форте в течение 7 дней, после чего в течение 7 дней назначали пробиотик.

**Результаты исследования.** Клинический эффект лечения у пациенток основной группы был достигнут в 100% случаев. Амниотест был отрицательным во всех случаях после лечения. Незначительный сдвиг в щелочную сторону влагалищного содержимого (рН 5,0–5,5) был отмечен в обеих группах, однако в группе сравнения он наблюдался в 2,5 раза чаще, чем в основной. При обследовании беременных в сроке 37–38 недель после проведенной терапии у пациенток II группы отмечали достоверное снижение уровня рН влагалища, не выявлено повышения рН > 5,5; у беременных I группы сдвиг рН в щелочную сторону встречался в 3,5 раза чаще.

После лечения у большинства беременных обеих групп был достигнут нормоценоз. Однако у женщин I группы в 2,4 раза чаще отмечали умеренно выраженную лейкоцитарную реакцию, превалирование лейкоцитов над эпителиальными клетками, уменьшение количества нормальной флоры влагалища (р < 0,05). У 10,0% беременных II группы на фоне умеренной лейкоцитарной реакции выявлены единичные споры и псевдоміцелії грибів, кокковая или смешанная флора (р < 0,05).

У 6 (12,0%) беременных II группы в сроке гестации 37–38 недель сохранялась выраженная лейкоцитарная реакция, сопровождавшаяся задержкой развития плода. Смешанная флора сохранялась в 3,7 раза чаще у беременных I группы. У женщин I группы в III триместре было идентифицировано 22 вида микроорганизмов, тогда как у беременных II группы — 14 видов.

**Выводы.** Исследование выявило высокую эффективность комплексной терапии бактериального вагиноза и нормализации микрофлоры половых путей у беременных в III триместре с истмико-цервикальной недостаточностью. Это способствовало снижению частоты прерывания беременности, развития плацентарной недостаточности, задержки развития плода. Клиническая эффективность Банбакт® и Гайнекс® Форте сочеталась с их хорошей переносимостью, поэтому эти препараты являются безопасными при беременности, что позволяет применять их в практическом акушерстве.

**Ключевые слова:** бактериальный вагиноз при беременности, клондамин, метронидазол, микробиоценоз половых путей, осложнения гестационного периода.

### PREVENTION AND TREATMENT OF BACTERIAL VAGINOSIS IN PREGNANT WOMEN WITH ISTHMIC-CERVICAL INSUFFICIENCY

**T.G. Romanenko**, MD, professor, Department of Obstetrics and Gynecology No. 1 P.L. Shupik NMAPE of the MoH of Ukraine, Kyiv  
**O.M. Sulimenko**, postgraduate student of the Department of Obstetrics and Gynecology No. 1, P.L. Shupik NMAPE of the MoH of Ukraine, Kyiv

**Purpose of the study** was to evaluate the effectiveness of clindamycin in combination with metronidazole and miconazole in complex therapy in pregnant women suffering from vaginal dysbiosis with ischemic-cervical insufficiency with threat of premature birth, which used an unloading obstetric pessary.

**Materials and methods.** 100 pregnant women with bacterial vaginosis in the III trimester of pregnancy with isthmico-cervical insufficiency, threat of premature birth and using of an obstetric pessary were examined. 50 women of group I (comparison) received therapy according to the orders of the Ministry of Health of Ukraine, and 50 women of group II (main) used the treatment and preventive measures proposed by study authors, which included Banbact® suppositories for 3 days, and then Gynex® Forte complex drug for 7 days, after which a probiotic of 7 days was prescribed.

**Results of the study.** The clinical effect of treatment in main group was achieved in 100% of cases. The amniotest was negative in all cases after treatment. In both groups was a slight shift to the alkaline side of the vaginal contents (pH 5.0–5.5), in the comparison group 2.5 times more often than in the main one. A significant decrease in the vaginal pH was observed in persons of group II after treatment at 37–38 weeks of pregnancy, no increase in pH > 5.5 was detected; pH shift to the alkaline side was observed 3.5 times more often in group I. Most pregnant women in both groups achieved normocenosis after treatment. However, in group I a moderately expressed leukocyte reaction, the prevalence of leukocytes over epithelial cells, and a decrease in normal vaginal flora were noted 2.4 times more often (p < 0.05). In 10.0% of pregnant women in group I single spores and pseudo mycelium of fungi, coccal or mixed flora were revealed against the background of a moderate leukocyte reaction (p < 0.05). A pronounced leukocyte reaction was retained in 6 (12.0%) women of group II at 37–38 weeks, accompanied by a delay in the fetus development. Mixed flora persisted 3.7 times more often in women of group I. 22 species of microorganisms were identified in group I in the third trimester, while in pregnant women of group II — 14 species.

**Conclusions.** The study revealed the high efficiency of complex treatment for bacterial vaginosis and normalization of the genital tract microflora in the third trimester in pregnant women with isthmico-cervical insufficiency. This helped to reduce the frequency of the threat of abortion, development of placental insufficiency, and delayed fetal development. The clinical efficacy of Banbact® and Gynex® Forte was combined with their good tolerance; therefore these drugs are safe during pregnancy, which allows them to be used in practical obstetrics.

**Keywords:** bacterial vaginosis during pregnancy, clindamycin, metronidazole, genital tract microbiocenosis, gestational complications.