

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
95 – й**

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
(присвячена 70-річчю БДМУ)**

17, 19, 24 лютого 2014 року

Чернівці – 2014

УДК 001:378.12(477.85)
ББК 72:74.58
М 34

Матеріали 95 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2014. – 328 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 95 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Іващук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Андрієць О.А.
доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.
доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.
доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.
доктор медичних наук, професор Заморський І.І.
доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.
доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.
чл.-кор. АПН України, доктор медичних наук, професор Пішак В.П.
доктор медичних наук, професор Польовий В.П.
доктор медичних наук, професор Слободян О.М.
доктор медичних наук, професор Тащук В.К.
доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.
доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.
доктор медичних наук, професор Шаплавський М.В.



патології з позицій етіології і патогенезу залежно від стану компенсаторно-пристосувальні механізми плаценти молекулярному, клітинному та органному рівнях. Цим авторським колективом розроблена класифікація фетоплацентарної недостатності по періоду і функціональному принципу, визначені основи клініко-лабораторної діагностики недостатності плаценти, гіпоксичного симптомокомплексу у плода, порушення його росту і розвитку.

В подальшому вчення про функціональну недостатність плаценти, плацентарного ложа і плодових оболонок розвинув В.Є.Радзінський (1985,1986,1999), обґрутувавши клініко-функціональну класифікацію хронічної фетоплацентарної недостатності (ХФПН) при гестозі, як найбільш важкому екзогенному, етіопатогенетичному факторі розвитку патології поза зародкових утворень. Однак перинатальна патологія при ХФПН маніфестиє себе не лише перечисленими проявами, але й формуванням пошкоджень ЦНС, як найбільш чутливого до гіпоксії органу.

В зв'язку з цим метою нашого дослідження є обґрутування клінічної моделі перинатального ураження центральної нервової системи в періоді новонародженості і профілактика інвалідизації в ранньому віці.

Проведений аналіз показав, що найбільш важкі форми перинатальних уражень ЦНС новонародженого, які в подальшому визначають інвалідизуючу патологію з дитячого віку, формуються при суб- і декомпенсованій формі ХФПН. В зв'язку з цим нами проведено дослідження анамнезу, особливостей перебігу вагітності, розвитку плоду в залежності від форми хронічної фетопланетарної недостатності для формування інформативних ознак групи ризику.

Соматичний анамнез жінок з суб- і декомпенсованими формами ХФПН обтяжений захворюваннями, які традиційно являються фоновими для розвитку гестозу а недостатності фетоплацентарному комплексу. Та перш за все це гіпертонічна хвороба. Гестаційний пілонефрит при цьому виді патології реєструється в два рази частіше, ніж при компенсованій стадії. Пацієнтки з важкими формами ХФПН мають в анамнезі захворювання геніталій, які супроводжуються олігоменореєю.

Анамнестичне дослідження репродуктивної функції показало, що для цієї групи хворих характерні репродуктивні втрати, що обумовлені регресуючою вагітністю, звичним невиношуванням, особливо при декомпенсованій формі ХФПН, попередніми медичними абортами. Більше однієї третини пацієнток (36,8+6,84%) при декомпенсації плацентарної недостатності мають в анамнезі при попередніх вагітностях важкі або ускладнені форми гестозу (пре- і еклампсія, завчасне відшарування плаценти, дострокові пологи) ($p <0,01$). Перинатальні втрати, зумовлені гестозом, спостерігались в 10,5+0,32% пацієнток, що достовірно вище ніж при компенсованій формі ХФПН ($p <0,01$) таким чином анамнестичне дослідження дозволило виділити групу ризику по розвитку важких форм ХФПН, яку склали пацієнтки з порушенням оваріально-менструального циклу по типу олігоменореї, гіпертонічною хворобою, гестаціонним пілонефритом, з важкими та ускладненими формами гестозу при попередніх вагітностях, з репродуктивними втратами, що обумовлені нерозвиваючоюся вагітністю, звичним невиношуванням, медичними абортами, втратами дітей в перинатальному періоді при вагітності та під час пологів, ускладнених гестозом.

Аналіз клінічної течії вагітності що розвивається показав, що в пацієнток з декомпенсованою формою ХФПН спостерігається патологія розміщення хоріону (передлежання, низьке розміщення) ($p <0,01$). Це водночас підтверджує теорію недостатності інвазії поза ворсинчастого трофобласта в спіральній маточній артерії. Перманентна загроза перериває, різні види урогенітальної і внутрішньоутробної інфекції в 1 та 2 триместрах вагітності реєструвались з однаковою частотою при всіх стадіях ХФПН.

Карлійчук Є.С.

ІМУНОГІСТОХІМІЧНІ ЗМІНИ У ВОРСИНАХ ХОРІОНУ ПРИ ВИКИДНІ, ЩО НЕ ВІДБУВСЯ

Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет

Найбільш часто втрати вагітності обумовлені викиднем, що не відбувся, що стосується ранніх термінів гестації (від 45 до 88,6% випадків). Зупинка розвитку ембріону частіше відбувається при терміні вагітності 6-8 тижнів, експульсія плідного яйця – на 10-12 тижні. Таким чином клінічні ознаки викидня, що не відбувся, частіше за все проявляються через 2-6 тижнів після припинення розвитку вагітності. В більшості випадків це пов’язано зі збереженням життездатності трофобласту після загибелі ембріону.

Порушення гормональної функції децидуально-трофобластичної та хоріонально-плацентарної системи, які оцінюються по зміні рівня гормонів, що продукуються ними, лежать в основі патогенезу різноманітних ускладнень вагітності, в тому числі і викидня, що не відбувся.

Затримка в матці плідного яйця, що загинуло, негативно впливає на наступну репродуктивну функцію жінки, загрожує її здоров’ю та життю, в тому числі і за рахунок гемостазіологічних ускладнень, що виникають.

Морфологічно досліджено 113 ворсинчастих хоріонів у жінок з викиднем, що не відбувся в терміні 5-6 (n=54) та 7-8 (n=59) тижнів вагітності (основна група) та 60 хоріонів у жінок з артифіційним абортом в терміні 5-6 (n=30) та 7-8 (n=30) тижнів вагітності (контрольна група). За віком, соціальною зайнятістю та місцем проживання групи дослідження були репрезентативні.

Із застосуванням гістологічних та імуногістохімічних методів вивчено характер патологічних змін мікроструктури ворсинчастого хоріону при внутрішньоматковій загибелі плоду нами встановлено, що на гістологічному рівні у препаратах визначається домінування великих, багатолопасних ворсин. Строма їх гіповаскуляризована, кровоносні судини – вузькі, щілиноподібні, розташовувались здебільшого в центрі, на відміну від препарату групи контролю, де в ембріональній хоріальній ворсині на продольному зрізі видно широкі кровоносні судини, що містять переважно ядерні форми еритроцитів. В препаратах завмерлої вагітності виявлено набряк строми ворсин. Кровоносні судини, також щілиноподібної форми, містять кілька ядерних еритроцитів, зменшена кількість клітин цитотрофобласта. Строма складається з мезенхімоцитів, фібробластів та клітин Гоффбауера в рихлом матриксі. Епітелій цих ворсинок здебільшого одношаровий з поодинокими клітинами цитотрофобласта. Клітини Гоффбауера частіше (в 88% препаратів) знаходились у стані дегенерації.

Згідно отриманих результатів, починаючи з 5-6 тижнів гестації, при викидні, що не відбувся, знижується концентрація хоріонічного гонадотропіну $0,231 \pm 0,0168$ ($p <0,005$) та в терміні 7-8 тижнів – $0,358 \pm 0,0124$ відповідно. Привертає на себе увагу зниження плацентарного лактогену на 34% в 5-6 тижнів гестації та зниження на 23% в 7-8 тижнів гестації при викидні, що не відбувся ($p <0,005$). Достовірно нижчі показники рівня білка SP1 в порівнянні з контролем на 38% в 5-6 тижнів та на 33% в 7-8 тижнів вагітності при викидні, що не відбувся. Одночасно слід зазначити, що за гістохімічними даними (згідно методики з бромфеноловим синім на загальний білок за Бонхегом) концентрація загального білка зростає, починаючи з 5-6 тижнів гестації при викидні, що не відбувся.

При внутрішньоматковій загибелі плода, апоптозні клітини в децидуальній оболонці розташовувались нерівномірно. Як правило, біля групи апоптозних клітин виявлялася помірна дифузна лейкоцитарна інфільтрація, що свідчить про запальну реакцію. Відомо, що патогенетична роль більшості представників умовно патогенної мікрофлори, характер та динаміка запального процесу значною мірою залежить від її кількісного складу.

Привертає увагу те, що трофобластичні та вільзоznі відростки в значно меншій кількості ми знаходили при викидні, що не відбувся, ніж при нормальному розвитку плідного яйця. Достовірно ця різниця була, починаючи з 5 тижнів гестації ($p <0,001$). Мезенхімальні ворсини ж навпаки в основній групі спостерігалось частіше, ніж в контролі відповідно ($66,4 \pm 0,19$; $38,4 \pm 0,48$). При викиднях, що не відбулися в більш пізніх термінах гестації, різниця в показниках ще більше поглиблювалась ($52,5 \pm 0,3$; $7,8 \pm 0,31$). Достовірно нижчі показники кількості ембріональних ворсин ми знаходили при відмерлій вагітності, в порівнянні з фізіологічним перебігом гестації. Вдвічі знижувалась і кількість стовбурових хоріальних ворсин в основній групі (в 7-8 тижнів гестації). Проміжні незрілі ворсини взагалі не були візуалізовані при викидні, що не відбувся, в терміні 5-6 тижнів гестації.

Отже, проведені імуногістохімічні дослідження показали, що при викидні, що не відбувся однією з причин порушення ембріо-плацентарного кровообігу є недостатня інвазія трофобласти у спіралеподібні судини, яка призводить до неповної гестаційної перебудови спіральних судин і ліміту матково-плацентарного кровообігу на стадії його становлення. Часте поєдання неповноцінної інвазії трофобласти з хромосомними аномаліями, наводить на думку, – це пов’язано з дефектом генів, що відповідають за цей процес.

Косілова С.Є.

ОСОБЛИВОСТІ СУЧASNOGO ЛІKУVАННЯ XRONІCHN ZAPALYH PROCEСIV JIHOCHN STATEVH ORGANIV

Кафедра акушерства і гінекології факультету післядипломної освіти

Буковинський державний медичний університет

По даним більшості досліджень останнього десятиріччя, ХЗЗСО відносяться до змішаних полімікробних інфекцій, збудниками яких є асоціації грампозитивних та грамнегативних аеробних і анаеробних бактерій. Крім того, збільшилась роль Torch-інфекцій, які вражають епітелій цервіального каналу, ендометрію, маткових труб.

Проблема діагностики, своєчасного та ефективного лікування ХЗЗСО залишається важливою, т. я. приводить до порушення менструальної і репродуктивної функції (непліддя, позаматкова вагітність, невиношування вагітності), впливає на стан плода (розвиток фетоплацентарної недостатності, дистресу плода, його внутрішньоутробного інфікування), працездатність, повсякденне життя.

Метою даного дослідження був аналіз результатів лікування ХЗЗСО різними антибактеріальними препаратами.

Пацієнтки були розділені на 2 групи. За віком, тривалістю захворювання, характером виявленіх збудників вони однорідними. Жінки першої групи (32 хворі) в якості протизапальній терапії отримували Заноцин ОД по 800mg 1 раз на добу впродовж 10 днів, враховуючи тривалий хронічний характер захворювання. Жінки другої групи (32 хворі) отримували цефтріоксон і гентаміцин в середньотерапевтичних дозах. З метою впливу на анаеробну мікрофлору призначали тінідазол - по 500 mg 2 рази на добу, 10 днів, інtravagіально - тержинан, 10 днів.

В результаті проведеного дослідження з’ясовано: використання препарату Заноцин ОД є дуже ефективним, в лікуванні хронічних запальних захворювань жіночих статевих органів, що підтверджено



клінічними і лабораторними даними. Спільне протизапальне лікування подружніх пар дає кращі клінічні результати. Висока комплаентність і ефективність Заноцину Од дає можливість широко використовувати його навіть в амбулаторних умовах.

Кравченко О.В. ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОЇ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПРИ НЕВИНОШУВАННІ ВАГІТНОСТІ

*Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
Буковинський державний медичний університет*

Первинна плацентарна дисфункції в I триместрі гестації тісно пов'язана з проблемою невиношування вагітності. По даних різних авторів 10 - 15% всіх перших вагітностей втрачаються, 75 - 78% переривань вагітності в I триместрі відбувається по типу викидання, що не відбувся, ризик самовільних переривань вагітності зменшується із збільшення терміну гестації з 25% в 5-6 тижнів до 2% після 14 тижнів вагітності. Домінуючі чинники переривання вагітності це: ендокринні порушення - 30%, локальна та загальна інфекція - 24%, ауто-та ізоімунні порушення - 27%, патологія матки - 26%, хромосомні і генні аномалії - 30% поєднані причини - 31%. Профілактика первинної плацентарної дисфункції в першу чергу полягає в корекції таких гормональних порушень, як НЛФ люного генезу (дюфастон 20 мг/добу); гіперандрогенія, як правило корегується дексаметазоном - 0,25-0,5 мг 1 р./день під контролем кортизола на 13, 24 і 28 тижнях; при гіпотиреозі здійснюється (індивідуальний підбір дози L - тироксіна (під контролем ТТГ); профілактика і лікування йоддефіциту проводиться йодомарином 200 мкг/добу; гіперпролактинемія корегується при макроаденомі (>1 см) прийомом агоністів дофаміна до 12 тиж. під контролем рівня ПРЛ. При появі симптомів зростання аденоми - призначаються агоністи дофаміна 2,5 мг 2 раза на добу до закінчення терміну гестації.

Під нашим спостереженням було 87 вагітних з обтяженим акушерським анамнезом та плацентарною дисфункцією, що розвинулась в I триместрі гестації. Діагноз плацентарної дисфункції верифікований на підставі клінічних даних (ознаки невиношування - біль, кров'янисті виділення зі статевих шляхів), даних УЗД (ознаки відшарування хоріону) та даних гормонального обстеження. Всі обстежені були жительками міста, спостерігались з приводу вагітності в жіночій консультації №2.

Вік обстежених коливався від 23 до 31 року. Переважно в групі були домогосподарки - 51 жінка, службовців було 26, робітниць - 10. Всі пацієнтки були повторновагітні. Роди в анамнезі були в 21 жінки (24,1%), 1 самовільний викидень був у 27 обстежених (31%), 2 викидні - у 48 (55,1%), викидень, що не відбувся спостерігався у 10 жінок (8,7%) і у 2 (2,2%) жінок в анамнезі була веріфікована анембронія.

Лікування, яке проведено вагітним, відповідало наступним принципам: ліквідація гормонального дисбалансу в системі мати - плід, забезпечення якісної інвазії цитотрофобласта, покращення матково-плацентарного кровообігу та мікроциркуляції, покращення метаболічної функції плаценти, корекція соматичної патології у матері. Всі жінки з групи обстежених отримували дюфастон 10 мг 3 - 4 рази на добу до зупинки кровотечі. Гемостазіологічні порушення під час вагітності були обумовлені утворенням кінінів та інших активних пептидів, порушеннями згортаючої системи крові, порушеннями процесів інвазії трофобласта в ендометрії, високим рівнем активації плазмоногену в ендометрії. Корекція гемостазу нами була проведена антифібролітико тронексановою кислотою, яка є конкурентним інгібітором перетворення плазміногену в плазмін і нейтралізує фібролітичну активність в ендометрії. Транексам гальмує утворення кінінів та інших активних пептидів, що беруть участь в запальних і алергічних реакціях.

Транексам призначали із розрахунку 10 - 15 мг/кг кожні 6-8 годин в/в крапельно. Максимальна добова доза 4 г. Антиагреганти (тромбоас, курантіл) призначали по 1 таблетці 2- 3 рази на день під контролем агрегації тромбоцитів. Критерієм ефективності лікування первинної плацентарної дисфункції слугувало пролангування вагітності більш як до 22 тижня гестації.

З числа обстежених вагітність збереглась у 85 жінок (97,7 %), у двох жінок вагітність перервалась, відповідно в 5 - 6 та 11 - 12 тижнів.

Таким чином, патогенетично обґрунтована профілактика та лікування первинної плацентарної дисфункції дає можливість ефективно вплинути на показники невиношування вагітності в ранні терміни гестації.

Маринчина І. М. СТАН ЕНДОКРИННОЇ ФУНКЦІЇ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ У ВАГІТНИХ З ГІПЕРАНДРОГЕНІЄЮ

*Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
Буковинський державний медичний університет*

Ендокринна функція фетоплацентарного комплексу сприяє розвитку специфічних змін в репродуктивних органах, регуляції антенатального розвитку плода і обміну речовин під час вагітності. Наявність тісних зв'язків між плацентою, плодом і організмом матері робить можливим на основі визначення вмісту в сироватці крові вагітних гормонів фетоплацентарного комплексу здійснити своєчасну діагностику плацентарної дисфункції та внутрішньоутробного страждання плода, що дозволить покращити перинатальні наслідки.

Метою нашої роботи було вивчення прогностичного значення концентрації гормонів фетоплацентарного комплексу щодо виникнення плацентарної дисфункції (ПД) у вагітних з гіперандрогенією.

До основної групи (30 пацієнток) - увійшли вагітні жінки з стертими формами ГА, діагностованої в I триместрі вагітності. Клінічні критерії формування основної групи з боку матері були наступні: поєднання даних анамнезу (викидень в 6-7 тиж. вагітності, вагітність, що не розвивається, звичне невиношування, антенатальна загибель плода в анамнезі, тривала загроза викидання, часткове відшарування хоріону, передчасні пологи, як при попередніх, так і при даній вагітності) з наявністю відхилень від норми (підвищений рівень) концентрації дегідроепіандростерон-сульфата (ДГЭАС) і тестостерона під час даної вагітності. Контрольну групу склали 30 вагітних з відсутністю гестаційних ускладнень, обтяженого гінекологічного та акушерського анамнезу.

Стан фетоплацентарної системи й резервні можливості плода оцінювали за рівнем гормонів фетоплацентарного комплексу - естріол (Е₃), плацентарний лактоген (ПЛ), прогестерон (Пр). Визначення гормонів проводилося за загальноприйнятими методиками.

Ми встановили, що у вагітних обох груп спостерігається тенденція до поступового збільшення рівня прогестерону, але у вагітних основної групи середні значення концентрації даного гормону були суттєво нижчими на протязі всієї вагітності (в 20-24 тижні - 34,58±0,48 нмоль/л, в 34-37 тижнів - 72,16±3,67; p<0,0001).

Аналізуючи динаміку ПЛ у жінок обох груп ми відзначили пропорційний підйом цього гормону в міру прогресування гестаційного процесу з вищим значенням у 34-37 тижнів. Однак нами встановлено, що у вагітних основної групи середні значення концентрації даного гормону були суттєво нижчими на протязі всієї вагітності. Так, найбільш виражені розходження між групами (більш ніж в 3 рази) мали місце в 20-24 тижні (контрольна група - 3,48±0,04 мг/л, основна група - 1,13±0,02 мг/л; p<0,0001). У терміні 34-37 тижнів гестації - рівень ПЛ більш ніж в 2 рази менший, в порівнянні з контрольною групою, відповідно - 8,47±0,04 та 3,69±0,06 мг/л; (p<0,0001).

У жінок із фізіологічним перебігом гестації рівень естріолу зростав із збільшенням терміну вагітності. Так, в 20-24 тижні середня концентрація гормону становила 18,38±0,33 нмоль/л, наприкінці вагітності - 86,23±0,24 нмоль/л (p<0,0001). У терміні 20-24 тижні вагітності концентрація естріолу в основній групі була у 1,5 раза нижчою порівняно із контрольною групою і становила 12,36±0,15 нмоль/л, а в 34-37 тижнів гестації - у 3 рази нижчою - 28,06±0,39 нмоль/л, ніж у групі контролю (p<0,0001).

Отже, комплексне визначення гормонів, що характеризують з одного боку стан ФПК, а з іншого боку - паралелізм між тяжкістю розладів у плода, дозволило скласти цілісну уяву про особливості ендокринних взаємин у динаміці вагітності в жінок з гіперандрогенією і виявити оптимальні критерії, що дозволяють оцінити стан плода і прогнозувати результат вагітності. У діагностиці початкових проявів плацентарної дисфункції плаценти найбільш доцільним є визначення в 20-24 тижні гестації репродуктивних гормонів в сироватці крові. Вірогідно нижчими, ніж при фізіологічній вагітності є рівень прогестерону (в 2,2 рази), плацентарного лактогену (в 3 рази) та естріолу в 3 рази. Виявлення даних змін є основою для комплексного обстеження вагітних з ГА за відсутності клінічної симптоматики плацентарної дисфункції.

Ніщович І.Р. ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ЖІНОК

*Кафедра акушерства і гінекології з курсом дитячої та підліткової гінекології
Буковинський державний медичний університет*

Удосконалення профілактики та лікування септичних станів після пологів та абортів із застосуванням різних методів лікування має сьогодні велике значення. Одним із варіантів такої терапії є застосування медикаментозних та немедикаментозних фізичних методів впливу - внутрішньотканінного електрофорезу (ВТЕ) та гіпербаричної оксигенациї (ГБО).

Сеанси ВТЕ проводилися апаратом "Поток-1", через 30 хв. після в/в введення антибіотика, щоденно протягом 12 днів, тривалістю 60-90 хв. при шільноті струму 0,02 - 0,05 мА/см². Після цього хвора одночасно отримувала курс ГБО в барокамері типу «БЛ-3» в режимі надлишкового атмосферного тиску від 0,2 до 0,8 атм., протягом 45-60 хв., 5-10 сеансів на курс.

На лікуванні перебувало 154 хворих із гнійно-запальними захворюваннями жіночих статевих органів (1992-2012 рр). Після фізіологічних пологів було 72 жінки, після кесарського розтину - 56 жінок, після абортів - 26 жінок. Усі обстежені відмічали в анамнезі хронічні інфекції різної етіології та локалізації. Так у 39 жінок до вагітності відмічалась неплідність (у 23 первинна, у 16 - вторинна), у 36 жінок - хронічні запальні процеси внутрішніх статевих органів. У 21 жінки в анамнезі були гінекологічні операції: у 9 - з приводу неплідності та склерокистозу яєчників, у 12 - ускладнення після аборту. При бактеріальному дослідженні у хворих основної групи виявлено полімікробну інфекцію (грампозитивні та грамнегативні аеробні бактерії, анаероби, мікоплазми, клостридії, тощо). Так, золотистий стафілокок (*Staphylococcus aureus*) виявлено у 27%, кишкова паличка (*Escherichia coli*) - у 22%, дріжджоподібні гриби роду кандида - (*Candida albicans*) - у 17%, протей (*Proteus*) - у 10%, синьо-гнійна паличка (*Pseudomonas aeruginosa*) - у 4%.