

УДК 618.3:618.15-002

**А. В. Семеняк, О. А. Андрієць,
С. Г. Приймак**ВДНЗ «Буковинський державний медичний
університет МОЗ України»
(Україна, м. Чернівці)**СТАН МІКРОФЛОРИ ПІХВИ ТА
ЦЕРВІКАЛЬНОГО КАНАЛУ В ЖІНОК ІЗ
НЕВИНОШУВАННЯМ ВАГІТНОСТІ****Ключові слова:** невиношування
вагітності, мікрофлора.**Резюме.** Проведено клініко-лабораторне обстеження 60 жінок із невиношуванням вагітності та 20 здорових вагітних жінок, що становили контрольну групу. Встановлено, що видовий склад мікрофлори піхви та цервікального каналу у жінок із невиношуванням вагітності представлений рядом патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, з яких при загрозі переривання вагітності переважають мікоплазми, уреоплазми, трихомонади, хламідії, а при відмерлій вагітності – віруси простого герпесу та піогенний стрептокок.**Вступ**

Однією з важливих причин невиношування вагітності є інфекції, що передаються статевим шляхом. Останніми роками відмічено неухильне зростання частоти урогенітальних інфекцій, які відрізняються поліетіологічністю, нетиповою клінічною симптоматикою, формуванням хронічних форм захворювання. Спектр збудників урогенітальних інфекцій надзвичайно великий – від специфічних патогенних мікроорганізмів TORCH-комплексу до умовно-патогенної флори [1,2].

Все більшого значення в формуванні хронічної урогенітальної інфекції набувають такі групи мікроорганізмів – умовно-патогенна мікрофлора та найпростіші [3]. У певних соціально-економічних групах поширеність інфекції, що передаються статевим шляхом, може сягати 90% [2].

Важливість проблеми зумовлена не тільки широким розповсюдженням захворювань, але й тими наслідками, які виникають в результаті дії мікроорганізмів, а також появою ускладнень, що можуть стати причиною безплідності, патології вагітності та пологів [4].

МЕТА І ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою нашого дослідження було дослідити стан мікробіоцинозу піхви у жінок із невиношуванням вагітності та визначити вплив мікрофлори піхви на перебіг вагітності у ранні терміни.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

Нами проведено клініко-лабораторне обстеження 80 жінок, які були розділені на 2 групи: I група (основна) – 60 жінок, II група (контрольна) – 20 жінок. Основну групу склали соматично здорові вагітні жінки з невиношуванням вагітності. До контрольної групи входили соматично здорові вагітні жінки, які не скаржилися на захворювання з боку статевих органів. Вік жінок коливався

від 22 до 39 років, як в одній, так і в другій групі (в середньому $30,5 \pm 0,45$ року).

Матеріалом для дослідження були виділення із піхви та цервікального каналу, зішкріб циліндричного епітелію з цервікального каналу, а також сироватка крові. Методи дослідження: бактеріоскопічний, бактеріологічний, імунологічний, статистичний. Мікрофлору піхви досліджували бактеріологічним методом, мікрофлору цервікального каналу – бактеріологічним методом та ІФЛ, за допомогою якого виявляли мікроорганізми з внутрішньоклітинним паразитизмом – хламідії, мікоплазми, уреоплазми та віруси простого герпесу типу 2.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Встановлено, що видовий склад мікрофлори вмісту піхви й цервікального каналу в жінок із невиношуванням вагітності є досить різноманітним і представлений рядом патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів. У жінок із невиношуванням вагітності виявлялися такі мікроорганізми, які контамінували слизову оболонку піхви та цервікального каналу: умовно-патогенні – стафілококи (золотистий та епідермальний) – *Staphylococcus aureus* – 12,0% ($p < 0,05$), *Staphylococcus epidermidis* 34,0% ($p > 0,05$); фекальний ентерокок – *Enterococcus faecalis* – 6,0% ($p > 0,05$), ешерихії – *Escherichia coli* – 24,0% ($p < 0,05$), дріжджоподібні гриби роду *Candida* – 36,0% ($p < 0,05$), коринебактерії – *Corynebacterium* – 28,0% ($p < 0,05$) та патогенні – піогенний стрептокок – *Streptococcus pyogenes* – 12,0% ($p < 0,05$) і трихомонади – *Trichomonas vaginalis* – 38,0% ($p < 0,05$).

У цервікальному каналі жінок із невиношуванням вагітності виявлялися також мікроорганізми, які належать до внутрішньоклітинних паразитів – хламідії, уреоплазми, мікоплазми, віруси простого герпесу типу 2. Було виділено із ексудату піхви та цервікального каналу мікроорганізми з переважно

внутрішньоклітинним циклом життєдіяльності – хламідії – 16,0% ($p < 0,05$), мікоплазми – 18,0% ($p < 0,05$), уреоплазми – 22,0% ($p < 0,05$) та віруси простого герпесу типу 2,0-6,0% ($p < 0,05$). У практично здорових жінок контрольної групи патогенних внутрішньоклітинних мікроорганізмів не було виявлено.

Існування мікроорганізмів, які мають переважно внутрішньоклітинний механізм життєдіяльності, поєднувалося з контамінацією слизової оболонки піхви та цервікального каналу умовно-патогенними та патогенними мікроорганізмами або іншими внутрішньоклітинними паразитами, що є свідченням полімікробного процесу.

В ексудаті піхви та цервікальному каналі в жінок із невиношуванням вагітності константних мікроорганізмів не виявлено. Показано, що часто виділялися епідермальний стафілокок, умовно-патогенні – ешерихії та дріжджоподібні гриби роду *Candida*, патогенні – трихомонади, дещо рідше – золотистий стафілокок, коринебактерії. Рідко виявлялися піогенний стрептокок, фекальний ентерокок та віруси простого герпесу.

Одержані та наведені результати мікроскопічного і бактеріологічного дослідження ексудату піхви й цервікального каналу показали, що в патологічному процесі беруть участь патогенні та умовно-патогенні мікроорганізми, що засвідчує поліетіологічність захворювання. Крім того, виділення від 60 хворих 91 штаму показує, що в частини хворих виявлені асоціації мікроорганізмів.

Найчастіше в основній групі спостерігались асоціації кількох різних умовно-патогенних мікроорганізмів, які одночасно співіснували на слизовій оболонці піхви. З іншими умовно-патогенними мікроорганізмами найчастіше співіснував *S. aureus* (55,6%), найрідше – дріжджоподібні гриби роду *Candida* (41,4%), але з патогенними мікроорганізмами, які контамінують слизову оболонку піхви, вони співіснували найчастіше (34,5%). Золотистий стафілокок співіснував з даними патогенними мікроорганізмами найрідше – у 11,1%. Із внутрішньоклітинними паразитами створювали асоціації у найбільшій кількості стафілококи – *S. epidermidis* (28,6%) та *S. aureus* (33,3%), у найменшій – дріжджоподібні гриби роду *Candida* (24,1%). *E. coli* асоціювала частіше з мікроорганізмами, які мають внутрішньоклітинний механізм персистенції (у 29,0%), ніж з патогенними мікроорганізмами, які контамінують слизову оболонку піхви (у 16,1%).

Вагінальні трихомонади в жінок із невиношуванням вагітності інфікували слизову оболонку піхви та цервікального каналу в 50% у поєднанні тільки з одним мікроорганізмом. У даному випадку це дріжджоподібні гриби роду *Candida*. У решти 50,0% спостерігалася контамінація кіль-

кох, вище згаданих, мікроорганізмів. Тому можна вважати, що *T. vaginalis* викликають на слизовій оболонці репродуктивних органів змішаний бактеріально-протозойний процес.

Піогенний стрептокок на слизовій оболонці піхви асоціював із умовно-патогенними мікроорганізмами (дріжджоподібним грибами роду *Candida*, *E. coli*, *S. epidermidis*, бактеріями роду *Corynebacterium*) та внутрішньоклітинними паразитами – уреоплазмами та мікоплазмами. Мікроорганізми з переважно внутрішньоклітинним механізмом життєдіяльності персистували у цервікальному каналі шийки матки паралельно з контамінацією слизової оболонки піхви і цервікального каналу патогенними та умовно-патогенними мікроорганізмами. При цьому спостерігалися значно частіше асоціації з умовно-патогенними мікроорганізмами – ешерихіями, епідермальними стафілококами та коринебактеріями, а також із іншими внутрішньоклітинними паразитами. Можна відмітити значно більший процент асоціацій з іншими внутрішньоклітинними мікроорганізмами, на відміну від асоціацій, які утворювали умовно-патогенні та патогенні мікроорганізми з внутрішньоклітинними паразитами. Даний патологічний стан характеризувався незначною лейкоцитарною реакцією зі сторони слизової оболонки жіночих статевих органів.

У практично здорових жінок контрольної групи спостерігалася персистенція *Staphylococcus epidermidis* у 6 випадках, що в даній групі жінок складало 30,0% і не було достовірно нижче, ніж в основній групі. Дріжджоподібні гриби роду *Candida* виявлялися в 3 випадках (15,0%), що було достовірно нижче, ніж в основній групі. У практично здорових жінок контрольної групи спостерігалася контамінація слизової оболонки піхви монокультурою фекального ентерококу в 2 випадках, що в даній групі жінок складало 10,0%. При цьому не відмічалася вірогідна різниця контамінації слизової оболонки піхви фекальним ентерококом в основній і контрольній групах.

Вагітних жінок із невиношуванням вагітності розділили на дві підгрупи – із загрозою переривання вагітності (40 жінок) та із відмерлою вагітністю (20 жінок), з послідуочим визначенням стану мікрофлори вмісту піхви й цервікального каналу для встановлення впливу мікроорганізмів на перебіг вагітності. У вагітних жінок із загрозою переривання вагітності виявлялися такі мікроорганізми: умовно-патогенні – *Staphylococcus aureus* – 18,0%, *Staphylococcus epidermidis* – 42,0%, фекальний ентерокок – *Enterococcus faecalis* 4,0%, ешерихії – *Escherichia coli* – 32,0%, дріжджоподібні гриби роду *Candida* 42,0%, коринебактерії – *Corynebacterium* – 34,0% та патогенні – піогенний стрептокок –

Streptococcus pyogenes – 2,0% і трихомонади – *Trichomonas vaginalis* – 40,0%, хламідії – 26,0%, мікоплазми – 22,0%, уреоплазми – 28,0%.

У жінок із відмерлою вагітністю виявлялися: умовно-патогенні – *Staphylococcus aureus* – 22,0%, *Staphylococcus epidermidis* 24,0%, *Enterococcus faecalis* – 6,0%, *Escherichia coli* – 14,0%, дріжджоподібні гриби роду *Candida* – 26,0%, *Corynebacterium* – 18,0% та патогенні – *Streptococcus pyogenes* – 18,0%, *Trichomonas vaginalis* – 28,0%, хламідії – 16,0%, мікоплазми – 18,0%, уреоплазми – 22,0% та віруси простого герпесу типу 2,0-6,0%. Встановлено вірогідну наявність піогенного стрептококу та вірусу простого герпесу типу 2 у жінок із відмерлою вагітністю у порівнянні із результатами досліджень жінок із загрозою переривання вагітності.

Всього з патологічного матеріалу в 60 жінок із невиношуванням вагітності виділено та ідентифіковано 118 штамів патогенних та умовно- патогенних мікроорганізмів. У 26 жінок, які страждали невиношуванням вагітності, виявлені хламідії, мікоплазми, уреоплазми та віруси герпесу, які в організмі людей мають переважно внутрішньоклітинний механізм персистенції. Це засвідчує, що в більшості жінок персистує по декілька мікроорганізмів одночасно. Аналіз результатів бактеріологічного та імунофлуоресцентного обстеження показав, що в 35 жінок виявилися асоціації патогенних та умовно- патогенних мікроорганізмів, які склалися з двох різних за походженням штамів. У 19 жінок спостерігалось моноінфікування умовно-патогенними чи патогенними збудниками.

ЛІТЕРАТУРА

1. Буданов П. В. Нарушения микроценоза влагалища / П. В. Буданов, О. Р. Баев, В. М. Пашков // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2005. – № 4 (2). – С. 78-88.
2. Колесник В. Л. Шляхи оптимізації реабілітації жінок репродуктивного віку, хворих на хронічний сальпінгоофорит / В. Л. Колесник, Л. Д. Москаленко // Актуальні питання медицини та біології. – 2005. – № 1-2. – С. 15-17.
3. Мавров Г. И. Особенности микрофлоры урогенитального тракта при воспалительных заболеваниях мочеполовых органов / Г. И. Мавров, И. Н. Никитенко, Г. П. Чинов // Укр. Ж. дерматології, венерології, косметології. – 2004. – № 2 (13). – С. 64-67.
4. Прилепская В. Н. Хронический рецидивирующий вульвовагинальный кандидоз: возможности терапии. / А. С. Анкирская, Г. Р. Байрамова и др. Ж. «Гинекология». – 2007. – т. 9, № 3

СОСТОЯНИЕ МИКРОФЛОРЫ ВЛАГАЛИЩА И ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА У ЖЕНЩИН ИЗ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ

А. В. Семеняк, О. А. Андриец, С. Г. Приймак

ВГУЗ «Буковинский государственный медицинский университет МЗ Украины»
(Украина, г. Черновцы)

Резюме. Проведено клініко-лабораторне обстеження 60 жінок з невынашиванием беременности и 20 здоровых беременных женщин контрольной группы. Состав микрофлоры влагалища и цервикального канала у женщин из невынашиванием беременности представленный рядом патогенных и условно патогенных микроорганизмов, из которых при угрозе доминируют микоплазмы, уреоплазмы, трихомонады, хламидии, при отмершей беременности – вирусы простого герпеса и пиогенный стрептококк.

Ключевые слова: невынашивание беременности, микрофлора

Таким чином, враховуючи одержані результати досліджень, направлених на виявлення патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів у матеріалі, взятому від 60 жінок із невиношуванням вагітності, їх аналіз і узагальнення можна зробити висновок, що невиношування вагітності перебігає на фоні персистенції одночасно кількох патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, які мають здатність до внутрішньоклітинного паразитизму, а також вражати тканини екстрацелюлярно. Велике різноманіття різних видів мікроорганізмів, що персистують одночасно у вказаному біотопі жінок із невиношуванням вагітності, засвідчує поліетіологічність даного захворювання.

Висновки

1. Невиношування вагітності перебігає на фоні персистенції одночасно кількох патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів.
2. У вагітних жінок із загрозою переривання вагітності виявлялися, основному, такі умовно-патогенні мікроорганізми – *Staphylococcus aureus* та *epidermidis*, *Escherichia coli*, дріжджоподібні гриби роду *Candida*, *Corynebacterium*, хламідії, мікоплазми, уреоплазми та патогенні – *Trichomonas vaginalis*.
3. Встановлено вірогідну наявність піогенного стрептококу та вірусу простого герпесу типу 2 у жінок із відмерлою вагітністю у порівнянні з результатами досліджень жінок із загрозою переривання вагітності.

CONDITION OF VAGINAL AND UTEROCERVICAL MICROFLORA IN WOMEN SUFFERING FROM NONCARRYING OF PREGNANCY

A. V. Semenyak, O. A. Andriyets, S. G. Priymak

Bukovinian State Medical University
(Ukraine, Chernivtsi)

Summary. 80 women have been examined. Two groups have been formed: group 1 – women with infections of genitalia (n=60), group 2 – comparative – apparently healthy women (n=20). Contents of vaginal and uterocervical discharges are represented by: micoplasma, ureoplasma, trichomonades, chlamidia, herpes viruses and streptococcus

Key words: noncarrying of pregnancy, microflora.

Рецензент: професор кафедри акушерства та гінекології №1 Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця, д.мед.н., професор Венцківська І.Б.