

УДК 618.12-002:618.15-008.87

А.В.Семеняк, О.В.Бакун

**СТАН МІКРОБІОЦИНОЗУ ПІХВИ У ЖІНОК
ІЗ ХРОНІЧНИМ АДНЕКСИТОМ**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. У статті наведено дані щодо стану мікробіоцинозу піхви у жінок із хронічним аднекситом в анамнезі. Встановлено, що навіть за відсутності скарг, спостерігається ряд змін у мікробіоцинозі піхви, який проявляється наявністю умовно-патогенної та патогенної

флори, що в більшості випадків супроводжується лейкоцитарною реакцією.

Ключові слова: мікробіоциноз, аднексит, умовно-патогенна та патогенна флора, лейкоцитарна реакція.

Вступ. Важливою проблемою сучасної медицини, у тому числі гінекології, акушерства і перинатології, є боротьба з вірусними і бактеріальними інфекціями. В останні роки відмічено неухильне зростання частоти урогенітальних інфекцій, які відрізняються поліетіологічністю, нетиповою клінічною симптоматикою, формуванням хронічних форм захворювання [1, 5]. Спектр збудників урогенітальних інфекцій надзвичайно великий – від специфічних патогенних мікроорганізмів TORCH-комплексу до умовно-патогенної флори [2, 4].

Все більшого значення у формуванні хронічної урогенітальної інфекції набувають такі групи мікроорганізмів: умовно-патогенна мікрофлора (стрепто- і стафілококи, ешерихії, клебсієли), найпростіші (токсоплазми, трихомонади, плазмодії), кандиди, а також вірусні інфекції, розвиток яких можливий тільки за умов імунодефіциту, генітальний герпес та цитомегаловірус [1, 3, 4].

Порушення мікробіоценозу статевих шляхів сприяє розвитку серйозних ускладнень, які призводять до розладів функції репродуктивної системи: мимовільних викиднів [4, 5], завмерлої вагітності, виникнення вад розвитку плода [4, 3], внутрішньоутробного інфікування [3], синдрому затримки розвитку плода, гіпоксії плода, передчасних пологів [2], передчасного відходження навколоплідних вод [2], хоріоамніту [2], гнійно-септичних захворювань [2, 3]. Крім того, підвищується ризик перинатальної захворюваності та смертності [3, 4]. Встановлено, що від стану мікробіоцинозу піхви залежать процеси запліднення і нормального перебігу імплантації та розвитку плода. Всі вищевказані ускладнення створюють умови для виникнення серйозної проблеми – безплідності.

Мета дослідження. Визначити стан мікробіоцинозу піхви в жінок із хронічним аднекситом в анамнезі.

Матеріал і методи. Нами проведено обстеження 80 жінок – 60 жінок основної групи з хронічним аднекситом в анамнезі, які на момент обстеження не пред'являли скарг, та 20 здорових жінок, що склали контрольну групу.

Клінічно-лабораторне обстеження жінок включало такі методи: клінічний, мікробіологічний (мікроскопія та засів досліджуваного матеріалу на оптимальні живильні середовища), імуно-

флуоресцентний. Мікрофлору піхви досліджували мікробіологічним методом, мікрофлору цервікального каналу – мікробіологічним методом та імунофлуоресцентним, з допомогою якого виявляли мікроорганізми з внутрішньоклітинним паразитизмом – хламідії, мікоплазми, уреоплазми та віруси простого герпесу типу 2.

Матеріалом для дослідження були виділення із заднього склепіння піхви та цервікального каналу, зскрібок циліндричного епітелію із цервікального каналу.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що видовий склад мікрофлори вмісту піхви й цервікального каналу в жінок основної групи є досить різноманітним і представлений рядом патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів. Виявлялися такі мікроорганізми, які контамінували слизову оболонку піхви та цервікального каналу: умовно-патогенні – стафілококи (золотистий та епідермальний), фекальний ентерокок, ешерихії, дріжджоподібні гриби роду *Candida*, коринебактерії та патогенні – піогенний стрептокок і трихомонади. Також виділено з ексудату піхви та цервікального каналу мікроорганізми з переважно внутрішньоклітинним циклом життєдіяльності – хламідії, мікоплазми, уреоплазми та віруси простого герпесу типу 2. Одержані результати мікроскопічного і бактеріологічного дослідження ексудату піхви й цервікального каналу показали, що в патологічному процесі беруть участь одночасно патогенні та умовно-патогенні мікроорганізми, що засвідчує про поліетіологічність захворювання. Крім того, виділення від 54 хворих (90%) 114 штамів показує, що в частині осіб виявлені асоціації мікроорганізмів. Лише в шести жінок (10 %) із хронічним аднекситом в анамнезі мікрофлора піхви представлена лактобактеріями.

Результати вивчення видового складу мікрофлори піхви та цервікального каналу в жінок основної та контрольної груп наведені в таблиці 1.

Як видно з даних табл.1, в ексудаті піхви та цервікальному каналі в жінок із хронічним аднекситом константних мікроорганізмів не виявлено. Показано, що часто виділялися епідермальний стафілокок, умовно-патогенні ешерихії та дріжджоподібні гриби роду *Candida*, дещо рідше – золотистий стафілокок, коринебактерії та трихо-

Таблиця 1

Видовий склад, індекс постійності та частота виявлення умовно-патогенної та патогенної мікрофлори піхви і цервікального каналу в обстежених жінок

Ідентифіковані мікроорганізми	Основна група (n=60)			Контрольна група (n=20)			p
	Виявлено штамів	Індекс постійності С (%)	Частота виявлення (P ₁)	Виявлено штамів	Індекс постійності С (%)	Частота виявлення (P ₁)	
Staphylococcus aureus	9	15,0	0,08	-	-	-	-
Staphylococcus epidermidis	23	38,3±6,3	0,21	1	5,0±3,2	0,25	<0,001
Streptococcus pyogenes	2	3,3	0,02	-	-	-	-
Enterococcus faecalis	1	1,7±1,5	0,01	2	10,0±4,2	0,50	<0,001
Corynebacterium	11	18,3	0,10	-	-	-	-
Escherichia coli	19	31,7	0,17	-	-	-	-
Candida albicans	18	30,0±5,7	0,14	1	5,0±3,2	0,25	<0,001
Trichomonas vaginalis	8	13,3	0,07	-	-	-	-

Таблиця 2

Видовий склад, індекс постійності та частота виявлення мікрофлори цервікального каналу з внутрішньоклітинним паразитизмом у обстежених жінок

Ідентифіковані мікроорганізми	Основна група (n=60)			Контрольна група (n=20)			p
	Виявлено штамів	Індекс постійності С (%)	Частота виявлення (P ₁)	Виявлено штамів	Індекс постійності С (%)	Частота виявлення (P ₁)	
Хламідії	8	13,3	0,35	-	-	-	-
Мікоплазми	6	10,0	0,26	-	-	-	-
Уреоплазми	7	11,7	0,30	-	-	-	-
Віруси герпесу типу 2	2	3,3	0,09	-	-	-	-

монади. Рідко виявлялися піогенний стрептокок та фекальний ентерокок.

Монокультура епідермального стафілокока виявлялася в семи жінок (11,67 %). Полімікробне ураження слизової оболонки піхви і цервікального каналу епідермальними стафілококами та іншими умовно-патогенними та патогенними мікроорганізмами спостерігалось в 16 жінок (26,67 %). Моноінфекційне ураження жіночих статевих органів золотистим стафілококом виявлялося у двох випадках (3,33 %). Поліінфікування за наявності золотистого стафілокока було в семи випадках (11,67 %). У практично здорових жінок контрольної групи спостерігалася персис-

тенція *Staphylococcus epidermidis* в одному випадку, що в даній групі жінок становило 5,0 % ($p < 0,001$) і було достовірно нижче, ніж в основній групі.

Ешерихії виявлялися в основній групі в 19 випадках. Ешерихії, як і стафілококи, контамінували слизову оболонку піхви самостійно – шість випадків (10 %) або створювали асоціації з іншими мікроорганізмами – 13 випадків (21,67 %). Ешерихії асоціювали найчастіше з умовно-патогенними мікроорганізмами.

Дріжджоподібні гриби роду *Candida* виявлялися в жінок основної групи у 18 випадках. На відміну від інших умовно-патогенних мікроорга-

нізмів, контамінація слизової оболонки піхви та цервікального каналу кандидами спостерігалася на фоні контамінації різних асоціацій умовно-патогенних та патогенних мікроорганізмів. У практично здорових жінок контрольної групи дріжджоподібні гриби роду *Candida* виявлялися в одному випадку, що в даній групі жінок становило 5,0 % і було достовірно нижче ($p < 0,001$), ніж в основній групі.

Коринебактерії виявлялися на слизових оболонках піхви в 11 жінок із хронічним аднекситом. Монокультуру коринебактерій виявлено тільки у двох випадках (3,33 %), поліінфікування з умовно патогенними та патогенними мікроорганізмами – у дев'яти випадках (15 %). Відмічено, що коринебактерії асоціювали переважно з умовно-патогенними мікроорганізмами.

При контамінації слизової оболонки *S. aureus* лейкоцитарна реакція (більше 15 лейкоцитів) спостерігалася у 85,7 %. Контамінація *S. epidermidis* не викликала такої вираженої лейкоцитарної реакції. Підвищена кількість лейкоцитів спостерігалася в 37,1 %, що може бути свідченням дещо меншої патогенності порівняно з *S. aureus*. Лейкоцитарної реакції на контамінацію слизової оболонки монокультурою *E. coli* не виявлено. За наявності бактерій роду *Coagulans* виражена лейкоцитарна реакція в 36,4 %. Контамінація слизової оболонки дріжджоподібними грибами роду *Candida* в поєднанні з умовно-патогенною та патогенною мікрофлорою викликала розвиток місцевої запальної лейкоцитарної реакції тільки у 29,4 %.

До патогенних мікроорганізмів, які виявлялися на слизових оболонках піхви в жінок із хронічним аднекситом, належать *T. vaginalis* та *S. ruogenes*. У практично здорових жінок контрольної групи ці мікроорганізми не виявляли.

Вагінальні трихомонади виявлялися в жінок із хронічним аднекситом у восьми випадках. Характерною особливістю трихомонадного інфікування слизової оболонки піхви і цервікального каналу в жінок із хронічним аднекситом була наявність полімікробних асоціацій, в основному, з умовно-патогенними мікроорганізмами. Тому можна вважати, що *T. vaginalis* викликають на слизовій оболонці репродуктивних органів змішаний бактеріально-протозойний процес.

У жінок із хронічним аднекситом піогенний стрептокок виявлявся у двох випадках і асоціював із умовно-патогенними мікроорганізмами та внутрішньоклітинними паразитами – уреоплазмами та мікоплазмами.

При інфікуванні *T. vaginalis* виражена лейкоцитарна реакція в 37,5 %, а при інфікуванні *S. ruogenes* підвищення кількості лейкоцитів не спостерігалася.

Таким чином, можна відмітити, що патогенна мікрофлора, яка контамінує слизову оболонку піхви та цервікального каналу, виявлялася тільки в жінок із хронічним аднекситом в анамнезі. Цей процес полімікробний і проходив на фоні помір-

но вираженої лейкоцитарної реакції з боку слизової оболонки піхви.

У цервікальному каналі жінок із хронічним аднекситом в анамнезі виявлялися мікроорганізми, які належать до внутрішньоклітинних паразитів, - хламідії, уреоплазми, мікоплазми, віруси простого герпесу типу 2. У практично здорових жінок контрольної групи внутрішньоклітинних мікроорганізмів не 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.

Результати вивчення мікроорганізмів із внутрішньоклітинним типом паразитування в зскрібках із слизових оболонок цервікального каналу наведені в таблиці 2.

Характерною особливістю існування внутрішньоклітинних паразитів у жінок із хронічним аднекситом була наявність незначної лейкоцитарної реакції з боку слизової оболонки жіночих статевих органів. При хламідіозі і мікоплазмозі підвищена кількість лейкоцитів спостерігалася в одному випадку і становила відповідно 12,5 % та 16,7 %. При уреоплазмозі виражена лейкоцитарна реакція у двох випадках (28,6 %).

Висновки

1. Всього з патологічного матеріалу в 54 жінок (90 %) із хронічним аднекситом в анамнезі виділено та ідентифіковано 114 штамів патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів. У 23 жінок (38,33 %) виявлені хламідії, мікоплазми, уреоплазми та віруси герпесу, які в організмі людей мають переважно внутрішньоклітинний механізм персистенції. Тільки в шести жінок (10 %) відмічено нормоциноз піхви.

2. У 35 жінок виявилися асоціації патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, які склалися з двох різних за походженням штамів. У 19 жінок спостерігалася моноінфікування умовно-патогенними чи патогенними збудниками.

3. Не всі умовно-патогенні мікроорганізми, які контамінують слизову оболонку піхви і знаходяться як у вигляді монокультур, так і у вигляді асоціацій з іншими мікроорганізмами, є однаково патогенними та викликають запальну лейкоцитарну реакцію. Найчастіша запальна лейкоцитарна реакція спостерігалася за наявності *S. aureus*, значно рідше – при виявленні дріжджоподібних грибів роду *Candida*.

4. Мікроорганізми, які мають внутрішньоклітинний механізм життєдіяльності, персистують паралельно з контамінацією слизової оболонки піхви і цервікального каналу патогенними та умовно-патогенними мікроорганізмами. Даний патологічний стан характеризується незначною лейкоцитарною реакцією з боку слизової оболонки жіночих статевих органів.

Перспектива подальших досліджень. Визначення стану імунної системи в жінок із хронічним аднекситом, залежно від виявленого збудника.

Література

1. Килимчук В. Урогенітальний хламідіоз у жінок: сучасні підходи до діагностики та лікування / В.Килимчук // Здоров'я України. – 2010 – № 3 (14). – С. 67.
2. Ліхачов В.К. Практична гінекологія : керівництво для лікарів / В.К.Ліхачов. – М.: ООО «Медичне інформаційне агенство», 2007. – 664 с.
3. Абрамченко В.В. Гнойно-септическая инфекция в акушерстве и гинекологии / В.В.Абрамченко, Ф.Д.Костючек, Э.Д.Хаджиева. – СПб.: СпецЛит, 2005. – 459 с.
4. Кулаков В.И. Акушерство и гинекология / В.И.Кулаков. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2005. – 512 с.
5. Сметник В.П. Неоперативная гинекология : Руководство для врачей / В.П.Сметник, Л.Г.Тумилович. – М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2005. – 632 с.

СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦИНОЗА ВЛАГАЛИЩ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ АДНЕКСИТОМ

А.В.Семеняк, О.В.Бакун

Резюме. В статье наведены данные состояния микробиоциноза влагалища у женщин с хроническим аднекситом в анамнезе. Встановлено, что даже при отсутствии жалоб, ряд изменений в микробиоцинозе влагалища, который проявляется наличием условно-патогенной флоры и патогенной флоры, что в большинстве случаев сопровождается лейкоцитарной реакцией.

Ключевые слова: микробиоциноз, аднексит, условно-патогенная и патогенная флора, лейкоцитарная реакция.

THE STATE OF MICROBIOCENOSIS OF THE VAGINA IN WOMEN, SUFFERING FROM CHRONIC ADNEXITIS

A.V.Semeniak, O.V.Bakun

Abstract. The paper contains some data concerning vaginal microbiocenosis in women who suffered from chronic adnexitis in the past history. It has been established that even with no complaints, a number of changes in vaginal microbiocenosis with the signs of opportunistic pathogenic and pathogenic flora can be observed which is mainly accompanied by a leukocytic reaction.

Key words: microbiocenosis, adnexitis, conditional pathogenic and pathogenic microorganisms, leukocytic reaction.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. С.С.Дейнека

Buk. Med. Herald. – 2011. – Vol. 15, № 2 (58). – P. 71-74

Надійшла до редакції 29.12.2010 року