

УДК 618.3:616 – 002.5]:618.15 – 008.87

*С.П. Пальова, І.Й. Сидорчук,  
А.М. Бербець, І.В. Гатеж*

Буковинський державний медичний  
університет, м. Чернівці

## ВИДОВИЙ СКЛАД МІКРОФЛОРИ ПІХВИ У ВАГІТНИХ, ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ

**Ключові слова:** туберкульоз,  
вагітність, мікробіоценоз піхви.

**Резюме.** У статті наведені дані обстеження мікробіоценозу піхви у 73-х вагітних, хворих на туберкульоз. Виявлено негативний вплив мікобактерій туберкульозу на формування мікроекології статевих шляхів, що призводить до зростання частоти ускладнень вагітності, пологів та післяпологового періоду.

### Вступ

У складній епідеміологічній ситуації з туберкульозу в Україні не можливо сподіватися, що кількість випадків туберкульозу у вагітних та настання вагітності на тлі специфічного захворювання будуть знижуватися [2, 6].

На сьогодні більше 50% вагітних жінок мають захворюваність внутрішніх органів, у тому числі й туберкульоз, тому їх стан здоров'я не може забезпечити народження здорових дітей [2, 4].

У структурі порушень репродуктивного здоров'я у вагітних хворих на туберкульоз вагому частку складають запальні захворювання статевих шляхів, як наслідок дії тривалого туберкульозного процесу, застосування специфічної терапії, а також змін стійкості фізіологічних бар'єрів піхви. Проте відомості літератури про стан мікробіоценозу піхви в даного контингенту пацієнток не значні, що спонукало до пошуку шляхів діагностики та лікування даної патології [1, 3, 5].

### МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчити видовий склад та популяційний рівень мікрофлори піхви у жінок, хворих на туберкульоз.

### МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Проведено мікробіологічне обстеження мікрофлори у 73 вагітних, хворих на туберкульоз (основна група) та 27 – з фізіологічним перебігом вагітності (контрольна група). Виділення з піхви забирали стерильним ватним тампоном. Із дослідного матеріалу готували серійні розведення у стерильному фізрозчині від  $10^{-2}$  до  $10^{-9}$ . Із кожної пробірки відбирали 0,1 мл розведеного матеріалу і засівали на поживні середовища. Із колоній виділяли чисті культури та ідентифікували їх за морфологічними, тинкторіальними, культуральними та біохімічними властивостями. Визначали популяційний рівень, в якому персистує мікроорганізм на слизовій оболонці піхви.

© С.П. Пальова, І.Й. Сидорчук, А.М. Бербець, І.В. Гатеж, 2008

### ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

На першому етапі дослідження визначали видовий склад бактеріальної мікрофлори, що формує мікробіоценоз піхви у вагітних, хворих на туберкульоз. Результати визначення видового складу мікрофлори піхви у вагітних обох груп наведені у таблиці 1.

Визначення видового складу мікрофлори вмісту піхви вагітних, хворих на туберкульоз, показав, що константними мікроорганізмами, що персистують у порожнині піхви є лактобактерії у 63% вагітних, епідермальний стафілокок та умовно патогенні кандиди і часто траплялися умовно патогенні золотаві стафілококи та піогенний стрептокок. Інші мікроорганізми траплялися зрідка.

До константних мікроорганізмів, що персистують на слизовій оболонці піхви у вагітних контрольної групи, відносяться тільки лактобацили, які виявляються у кожній вагітній і відіграють провідну роль у мікробіоценозі здорової жінки, часто трапляється епідермальний стафілокок, який відноситься до автохтонних факультативних мікроорганізмів даного біоптату. Інші мікроорганізми (табл. 1) за індексом постійності відносяться до таких, що трапляються нечасто. Слід зауважити, що у практично здорових вагітних жінок у піхві виявляються умовно патогенні до даного біоптату золотаві стафілококи, піогенний стрептокок та кандиди.

Для визначення функціонального стану мікрофлори, що персистує у піхві вагітних вивчили популяційний рівень збудників асоціацій, що дало можливість оцінити їх вплив на репродуктивні органи та перебіг вагітності. Результати визначення популяційного рівня мікрофлори у піхві вагітних обох груп наведені у таблиці 2.

Результати досліджень показали, що у вагітних, хворих на туберкульоз, у піхві знижувався популяційний рівень лактобацил на 61,4% та епідермального стафілокока на 44,0%. Популяційний рівень інших умовно патогенних мікроорганізмів

Таблиця 1

## Видовий склад мікрофлори вмісту піхвових склепінь вагітних, хворих на туберкульоз

Мікроорганізми	Основна група (n=73)		Контрольна група (n=27)		P
	Виділено штамів	Індекс постійності	Виділено штамів	Індекс постійності	
1. Анаеробні бактерії					
<i>Lactobacillus</i> spp.	46	83,0	27	100,0	<0,05
<i>Bacteroides</i> spp.	6	8,2	0	-	-
<i>Prevotella</i> spp.	3	4,1	1	3,7	>0,05
<i>Fusobacterium</i> spp.	11	15,1	1	3,7	<0,05
<i>Peptococcus niger</i>	11	15,1	2	7,4	<0,05
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>	10	13,7	0	-	-
2. Аеробні та факультативно анаеробні мікроорганізми					
<i>S. aureus</i>	29	39,7	2	7,4	<0,05
<i>S. epidermidis</i>	38	52,1	12	44,4	>0,05
<i>S. pyogenes</i>	21	28,8	1	3,7	<0,05
<i>S. faecalis</i>	4	5,5	1	3,7	>0,05
<i>E. coli</i>	5	6,8	0	-	-
<i>P. vulgaris</i>	6	8,2	1	3,7	>0,05
<i>C. albicans</i>	37	50,7	1	3,7	<0,05
<i>C. glabrata</i>	1	1,4	0	-	-

Таблиця 2

## Популяційний рівень мікрофлори вмісту склепінь піхви вагітних, хворих на туберкульоз

Мікроорганізми	Основна група (n=73)		Контрольна група (n=27)		P
	Популяційний рівень (IgKYU/мл)	Коефіцієнт кількісного домінування	Популяційний рівень (IgKYU/мл)	Коефіцієнт кількісного домінування	
1. Анаеробні бактерії					
<i>Lactobacillus</i> spp.	3,29±0,21	51,7	5,31±0,23	156,6	-
<i>Bacteroides</i> spp.	4,49±0,32	5,8	0	-	-
<i>Prevotella</i> spp.	4,01±0,19	4,1	3,00	3,3	-
<i>Fusobacterium</i> spp.	3,78±0,22	14,2	3,00	3,3	-
<i>Peptococcus niger</i>	4,18±0,29	15,7	3,18±0,21	6,9	-
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>	4,23±0,17	14,5	0	-	-
2. Аеробні та факультативно анаеробні мікроорганізми					
<i>S. aureus</i>	4,29±0,31	42,5	2,78±0,11	6,1	-
<i>S. epidermidis</i>	2,98±0,18	38,7	4,29±0,21	56,2	-
<i>S. pyogenes</i>	4,79±0,32	34,4	3,00	3,3	-
<i>S. faecalis</i>	4,29±0,29	5,9	3,60	3,3	-
<i>E. coli</i>	3,97±0,17	6,7	0	-	-
<i>P. vulgaris</i>	3,49±0,29	7,1	3,00	3,3	-
<i>C. albicans</i>	4,61±0,37	58,3	2,75	3,0	-
<i>C. glabrata</i>	3,78	1,3	0	-	-

зростає. Разом з тим, у пацієнток основної групи наставала контамінація умовно патогенними бактеріями, превотелами, фузобактеріями, пептострептококами, ешерихіями та дріжджоподібними грибами роду *Candida* (*C. albicans* і *C. glabrata*). Мікроорганізми, що контамінували піхву, досягали високого (від 3,78±0,22 до 4,79±0,32 IgKYU/мл) популяційного рівня, що призвело до значних порушень мікробіоценозу піхви.

У практично здорових вагітних контрольної групи основу мікрофлори піхви за популяційним рівнем та коефіцієнтом кількісного домінування склали автохтонні облигатні лактобацили. Певне значення має й епідермальний стафілокок. Інші мікроорганізми суттєвого впливу на мікробіоценоз не чинили через низький популяційний рівень, а їх показники не виходили за межі фізіологічних величин.

**Висновки**

1. У вмісті піхви вагітних, хворих на туберкульоз, формується виражений дефіцит, а в окремих випадках (37,0%) – слімінація автохтонних облигатних лактобактерій, а також епідермального стафілокока, що призводить до зростання контамінації піхви умовно патогенними та патогенними мікроорганізмами, які досягають високих популяційних рівнів.

2. Вагітність у жінок хворих на туберкульоз перебігає на тлі дизбактеріозу піхви, що вимагає призначення пробіотиків, які мають антимікробні властивості та впливають на корекцію мікрофлори.

**Перспективи подальших досліджень**

У жодному випадку у вагітних, хворих на туберкульоз у піхві не виявлено МБТ. У подальшому доцільно провести дослідження мікрофлори піхви із застосуванням нових методів мікробіологічної діагностики – полімеразної ланцюгової реакції.

**Література** 1. Буданов П.В. Нарушения микроценоза влагалища / П.В.Буданов, О.Р.Баев, В.М.Папков // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2005. – Т.4, №2. – С. 78-88. 2. Запорожан В.М. Репродуктивне здоров'я жінок в умовах епідемії туберкульозу / В.М.Запорожан, С.П.Польова, Ю.І.Бажора // Журн. акад. мед. наук України. – 2007. – Т.13, №4. – С.734-742. 3. Инфекции у беременных (диагностика, лечение, профилактика) / А.М.Савичева, М.А.Вацмакова, О.П.Аржанова [и др.] // Журн. акушерства и женских болезней. – 2005. – №1. – С. 71-77. 4. Клініко-мікробіологічна характеристика запальних захворювань органів репродуктивної та сечової систем / О.В.Ромашенко.

А.В.Руденко, Л.О.Лебідь [та ін.] // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2004. – №6. – С. 80-83. 5. Сидорова И.С. Микробиоценоз половых путей женщин репродуктивного возраста / И.С.Сидорова, А.А.Воробьев, Е.И.Боровкова // Акушерство и гинекология. – 2005. – №2. – С. 7-9. 6. Чернушенко К.Ф. Лабораторні методи діагностики туберкульозу / К.Ф.Чернушенко // Лабораторна діагностика. – 2008. – №2(44). – С. 3-10.

**ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ ВЛАГАЛИЩА У БЕРЕМЕННЫХ, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ**

*С.П. Польова, І.Й.Сидорчук, А.М. Бербець, І.В. Гатеж*

**Резюме.** В статье приведены данные обследования микробиоценоза влагалища у 73-х беременных, больных туберкулезом. Выявлено негативное влияние туберкулеза на формирование микробиоценоза влагалища, что приводит к увеличению частоты осложненной беременности, родов и послеродового периода.

**Ключевые слова:** туберкулез, беременность, микробиоценоз влагалища.

**SPECIES COMPOSITION OF THE MICROFLORA OF VAGINA IN PREGNANT, AFFLICTED WITH TUBERCULOSIS**

*S. Polyova, I. Sydorчук, A. Berbets, I. Gatezh*

**Abstract.** The paper presents data concerning microbiocenosis of vagina in 33 pregnant women, afflicted with tuberculosis. It's been established that tuberculosis mycobacterium has negative influence on microecology of female reproductive tract what leads to increasing of the frequency of complications of pregnancy, labor and puerperium.

**Key words:** tuberculosis, pregnancy, microbiocenosis, vagina.

**Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)**

*Clin. and experim. pathol. – 2008. – Vol.7, №3. – P. 94-96.*

*Надійшла до редакції 15.08.2008*

Рецензент – проф. С.Є. Дейнека