УДК 618.3-06:616.972]-02:618.215-008-87-08

Відновлення мікробіоценозу піхви – один з напрямів покращання перинатальних наслідків сифілісу

Т.П. Яремчук
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

На основі проведених бактеріоскопічних досліджень піхви 60 вагітних та бактеріологічних досліджень піхви 45 вагітних при сифілісі виявлена важка форма дизбіозу піхви. Доведена необхідність бактеріологічного контролю мікробіоценозу піхви в динаміці лікування та перед розродженням.
Ключові слова: *вагітність, сифіліс, мікробіоценоз піхви.*

Сифіліс є перинатальною інфекцією, при якій порушується стан плода внаслідок його інфікування та дисфункції плаценти, яка розвивається внаслідок запальних та постзапальних змін у посліді [1]. Інфікування плода відбувається гематогенним шляхом трансплацентарно після 16 тиж вагітності через вену пупкового канатика з первинним розвитком плодового сифілітичного гепатиту. Внутрішньоутробне інфікування розвивається залежно від кількості блідих спірохет в крові вагітної, фізіологічного зменшення кількості плацентарних макрофагів (клітин Хофбауера) після 16 тиж вагітності та тривалості періоду нелікованості вагітної [1, 2]. Водночас, існує асоціація розвитку важких акушерських та перинатальних ускладнень, таких, як передчасне переривання вагітності та внутрішньоутробна загибель плода, зі станом мікробіоценозу статевих шляхів [3].

Стан мікробіоценозу пологового каналу надзвичайно важливий для профілактики потрапляння на дитину патогенної та умовно-патогенної мікрофлори. Також стан мікробіоценозу піхви визначає можливість внутрішньоутробного інфікування плода в антенатальний період і в пологах та особливості перебігу пологів, такі, як передчасне вилиття навколоплодових вод, хоріоамніоніт, післяпологові гнійно-септичні ускладнення та інші. Тому вивчення стану піхвового мікробіоценозу при сифілісі має велике науково-практичне значення.

Мета дослідження: покращання перинатальних наслідків вагітності при сифілісі на основі вивчення мікробіоценозу піхви у нелікованих та пролікованих жінок, які народжували у Львівському обласному клінічному перинатальному центрі.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Були вивчені показники бактеріоскопічного дослідження піхви у 30 нелікованих та 30 пролікованих вагітних з сифілісом та бактеріологічних досліджень піхвового мікробіоценозу у 30 нелікованих хворих на сифіліс вагітних та 15 пролікованих жінок з доношеною вагітністю. У дослідженні були використані бактеріоскопічні та бактеріологічні методи. Бактеріоскопічне дослідження піхвового вмісту вагітних на склі проводили після забарвлення матеріалу гематоксилін-еозином. Бактеріологічні дослідження проводили для визначення видового та кількісного складу мікрофлори піхвового вмісту. Посіви піхвового вмісту вагітних проводили на 5% кров'яний агар, жовтково-сольовий та «шоколадний» агари, середовища Ендо, Сабуро, Блоурока та МРС-2. Посів для кількісного оцінювання мікрофлори проводили за методом Гоулда. Як показник мікробної контамінації піхви використовували показник контамінації 1×10^1 КУО/г та більше. Наявність гемолітичних форм мікробів, патогенних ентеробактерій, грибів роду Candida albicans в кількості 1×10^2 КУО/г та більше, концентрації умовно-патогенних мікробів 1×10^3 КУО/г та більше розцінювали як етіологічний фактор можливої патогенності.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Показники бактеріоскопічного дослідження піхвового вмісту хворих на сифіліс вагітних представлені в табл. 1.

У мазках нелікованих та пролікованих жінок домінувала грамнегативна мікрофлора. При цьому, у нелікованих жінок переважали грамнегативні коки – 63,33±8,95%, а у пролікованих жінок достовірно частіше – у 60,0±9,1% випадків діагностовано грамнегативні палички ($P\leq0,05$). Грампозитивні палички були діагностовані в 6,67±4,63% нелікованих вагітних та в 3,33±3,33% пролікованих жінок. Грамнегативні палички виявлені у 33,33±8,75% хворих та в 60,0±9,1% пролікованих вагітних. У пролікованих вагітних вміст грамнегативних паличок в піхві був достовірно більшим ніж у хворих. Грамнегативні коки спостерігалися 63,33±8,95% нелікованих жінок та в 50,0±9,28% пролікованих вагітних ($P\geq0,05$). Суттєвої різниці між показниками вмісту епітелію до та після лікування не було. Дріжджовий гриб діагностували у 40,0±9,1% жінок до лікування та в 33,33±8,75% перед пологами (P?0,05). Після лікування було менше жінок з великою кількістю лейкоцитів у піхвовому секреті – 17,73±2,25% в порівнянні з нелікованими жінками – 40,0±9,1% ($P\leq0,05$).

Переважання грамнегативної кокової та грамнегативної паличкової мікрофлори в піхвових мазках є підтвердженням існування дизбіозу піхви при сифілісі. Зважаючи на те, що під час специфічної терапії сифілісу вагітним за показаннями призначають препарати протигрибкової дії, дозволені до застосування під час вагітності (свічі з ністатином, пімафуцин, ліварол, гінезол та інші), або препарати комбінованої протимікробної та протигрибкової дії, персистенція грамнегативної мікрофлори в піхві свідчить про важкі порушення мікробіоценозу піхви, які тривають після проведення лікування сифілісу.

Показники видового вмісту піхвової мікрофлори у вагітних з сифілісом представлені в табл. 2.

У нелікованих вагітних нормальну мікрофлору піхви виявляли тільки в 10,0±5,57% випадків, а в нормальній

Таблиця 1

Показники результатів бактеріоскопічного дослідження мазків з піхви вагітних, хворих на сифіліс (абс. число,%)

Показники мікроскопії/ Групи хворих	Лейкоцити в полі зору	Епітелій в полі зору	Палички грампозитивний,%	Палички грам-негативні, %	Коки грам (+),%	Коки грампозитивні,%	Дріжджовий грибок,%	Гонококи, трихомонадинади	Мало мікрофлори
Неліковані вагітні n – 30 Більше 20 лейкоцитів в полі зору	14,1±1,87 – 17,73±2,25 40,0±9,1%	5,63±0,33 8,03±0,37	6,67±4,63	33,33±8,75	6,67±4,63	63,33± 8,95	40,0 ± 9,1	3,33± 3,33	3,33± 3,33
Проліковані вагітні n –30 Більше 20 лейкоцитів в полі зору	11,3±1,28 – 15,5±1,98 17,73±2,25%*	5,6±0,39 – 7,8±0,48	3,33±3,33	60,0±9,1*	6,67±4,63	50,0±9,28	33,33± 8,75	-	6,67± 4,63 (3,33 ± 3,33% без мікрофлори)

*Примітка: * – статистично достовірна різниця показників (p≤0,05).*

кількості – тільки у 6,67±4,63% хворих. St.epidermidis виявлений у 16,67±6,92% вагітних переважно в концентраціях 1–5×10^4 КУО/г. У піхві виявлені патогенні стафілококи – St.haemolyticus у 26,67±8,21% жінок у концентраціях 1x10^4–10^6 КУО/г, St.aureus – в 16,67±6,92% випадків у концентраціях 1×10^3–10^8 КУО/г. Кишкова мікрофлора була представлена Enterococcus faecalis у 13,33±6,31% жінок в концентраціях 1×10^5–10^6 КУО/г, E.coli в 43,33±9,2% випадків у концентраціях 1×10^4–10^8 КУО/г, Corynebacterium spp. та Pseudomonas sp. в 6,67±4,63% хворих в концентраціях 1×10^5 КУО/г.

Таблиця 2

Показники видового вмісту піхвової мікрофлори при сифілісі (%)

Вид мікроорганізмів	Неліковані вагітні (n=30)	Проліковані вагітні (n=15)
Lactobacillus spp. Концентрації 10^7–10^8 Монокультура Асоціації з іншими мікроорганізмами	10,0±5,57 6,67±4,63 3,33±3,33 6,67±4,6	20,0±10,7 - - 20,0±10,7
St.epidermidis	16,67±6,92	20,0±10,7
St.haemolyticus	26,67±8,21	26,67±11,8
St.aureus	16,67±6,92	13,33±9,09
Str.viridans	3,33±3,33	0
E.coli	43,33±9,2	66,67±12,6
Enterococcus faecalis	13,33±6,31	20,0±10,7
Corynebacterium spp.	6,67±4,63	0
Pseudomonas sp.	6,67±4,63	0
Klebsiella morganii	3,33±3,33	0
Neisseria spp.	0	6,67±6,67
Candida albicans	40,0±9,1	33,33±12,6
Trichomonas vaginalis	3,33±3,33	
Асоціації 4 мікроорганізмів	6,67±4,63	6,67±6,67
Асоціації 3 мікроорганізмів	26,67±8,21	20,0±10,7
Асоціації 2 мікроорганізмів	26,67±8,21	53,33±13,3
Монокультура	40,0±9,1	26,67±11,8

Candida albicans була виявлена у 40,0±9,1% нелікованих вагітних в концентраціях переважно 1×103–10^7 КУО/г. У піхві нелікованих жінок переважала монокультура патогенних мікроорганізмів в 40,0±9,1% випадків або асоціації 2 мікроорганізмів кишкової мікрофлори, або асоціації Candida albicans з патогенними стафілококами та кишковою мікрофлорою. Результати досліджень свідчать про те, що у вагітних, хворих на сифіліс, існує важка форма дизбіозу піхви.

У пролікованих жінок в терміні доношеної вагітності видовий склад мікрофлори піхви незначно відрізняється від нелікованих жінок. Більшість визначених мікроорганізмів виявляється з тою самою частотою або частіше та в тих самих патогенних концентраціях. Привертає увагу частота висівання E.coli – у 66,67±12,6% жінок (P≥0,05). Більше ніж в половині випадків виявлені асоціації 2 мікроорганізмів у високих концентраціях. Приблизно такою самою залишається частота вмісту Candida albicans.

Результати посівів свідчать про те, що після специфічної та профілактичної терапії не відбувається остаточного унормування мікробіоценозу піхви, який через певний час залишається порушеним. Вагітні з сифілісом мають важкий дизбіоз піхви протягом усього гестаційного процесу або навіть розвиток дизбіозу може відбуватися після лікування.

Прикладом можуть бути результати посівів вагітної Ш., 2005 рік, 25 років, прихований ранній сифіліс, виявлений в 12 тиж першої вагітності. Результати посівів піхви в ЛОШВД у 12 тиж вагітності – шийка матки Lactobacillus spp. – 5×10^5 КУО/г; піхва – Lactobacillus spp. – 1×10^8 КУО/г. Результати посівів піхви в ЛОКПЦ у 39 тиж вагітності – шийка матки: St.haemolyticus – 5×10^4 КУО/г; піхва – E.coli – 1×10^7 КУО/г, St.aureus –- 1×10^8 КУО/г. Вагітність в 39 тиж закінчилася терміновими пологами живою дитиною з оцінкою за шкалою Апгар 8/8 балів. Вагітній перед пологами проводили санаціюя піхви.

При сифілісі порушується мікробіоценоз каналу шийки матки. Посіви з шийки матки у нелікованих вагітних виявили наявність Lactobacillus spp., St.epidermidis, Candida albicans. У пролікованих жінок з доношеною вагітністю з шийки матки висівали E.coli, St.haemolyticus, Candida albicans, Enterococcus faecalis в патогенних концентраціях 1–5×10^3–10^7 КУО/г.

У вмісті піхви та каналу шийки матки хворих на сифіліс жінок виявлені патогенні мікроорганізми, які відносять до причинних факторів передчасного розриву плодових оболонок, передчасних пологів, антенатальної загибелі плода та внутрішньоутробного інфікування плода [3]. Виявлені особливості мікробіоценозу піхви при

сифілісі свідчать про доцільність проведення бактеріологічного дослідження мікробіоценозу піхви у хворих на сифіліс вагітних перед початком специфічного або профілактичного лікування та для контролю стану мікробіоценозу після лікування. Очевидна також необхідність бактеріологічного контролю стану піхви та шийки матки перед пологами для профілактики інфікування плода.

ВИСНОВКИ

1. Бактеріоскопічне дослідження піхвового вмісту нелікованих та пролікованих хворих на сифіліс вагітних виявило дизбіоз піхви з переважанням грамнегативної паличкової та грамнегативної кокової мікрофлори.

2. Бактеріологічне дослідження піхвового вмісту вагітних виявило присутність патогенної мікрофлори у високих концентраціях – St.haemolyticus, St.aureus, Str.viridans, Candida albicans та кишкової мікрофлори.

3. У пролікованих жінок з доношеною вагітністю з шийки матки висівали E.coli, St.haemolyticus, Candida albicans, Enterococcus faecalis в патогенних концентраціях $1–5\times10^3–10^7$ КУО/г.

4. Не спостерігали суттєвих відмінностей у стані піхвового мікробіоценозу у пролікованих та нелікованих вагітних.

Восстановление микробиоценоза влагалища – одно из направлений улучшения перинатальных последствий сифилиса

Т.П. Яремчук

На основании проведенных бактериоскопических исследований влагалища 60 беременных и бактериологических исследований влагалища 45 беременных при сифилисе выявлена тяжелая форма дисбиоза влагалища. Доказана необходимость бактериологического контроля микробиоценоза влагалища в динамике лечения и перед родоразрешением.

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

Vaginal microbiocenosis recovery – is one of improvement directions of perinatal consequence of syphilis

T.P. Yaremchuk

Hard form of vaginal disbiosis has been designated on the ground of bacterioscopic and bacteriological research accordingly in 60 and 45 pregnants with syphilis. The necessity of vaginal microbiocenosis bacteriological control in treatment dynamics and before labor has been proven.

Key words: *pregnancy, syphilis, vaginal microbiocenosis.*

Сведения об авторе

Яремчук Татьяна Петровна – Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого, 79032, г. Львов, ул. Дж.Вашингтона, 6; тел.: (032) 270-17-44, тел/факс (032) 270-17-44. E-mail: yaremchukt@ukr.net

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гриноу А., Осборн Д., Сазерленд Ш. Врожденные, перинатальные и неонатальные инфекции / Перевод с англ. – М.: Медицина, 2000. – С. 223–239.
2. Hollier L., Harstad T., Sanchez P. et al. Fetal syphilis: Clinical and Laboratory Charateristics //Obstet. & Gynec., 2001. – V. 97, I. 6. –P. 947–53.
3. Polin R.A., Fox W.W., Abman S.H. Fetal and Neonate Physiology. Philadelphia: Saunders, 2011. – P. 155–172.

Статья поступила в редакцию 21.03.2013