

for incipient in infection. // B.Gonik, R.L.Shannon, R. Shawar, et. al.// Obstet. Gynecol. – 1992. – vol.79, №2/ - p.179-184.

5. Shaman A. Post-partum regeneration of the human endometrium // A/ Sharman? I Anat/ - 1953/ - vol.87. – p.1-10.

6. Dallinbach H. G. // Histopatology of the endometrium/ - Berlin. Heidelberg – New Iork 1981. – p.284-285.

УДК 618.14-002+618.146-002+618.15-002

М.А. Куперт, Л.А. Кравчук, П.В. Солодун, А.Ф. Куперт

МИКРОФЛОРА МАТКИ ПРИ ПОСЛЕРОДОВОМ ЭНДОМЕТРИТЕ И ВЛАГАЛИЩА ПРИ ВАГИНИТАХ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)

Изучена микрофлора полости матки у 63 родильниц с различным типом течения послеродового эндометрита (ПЭ) и у 293 беременных с вагинитами различной этиологии. Установлено, что и ПЭ и вагиниты при беременности вызываются практически идентичными ассоциациями микроорганизмов. Выявлены особенности бактериальной обсемененности матки в зависимости от тяжести течения ПЭ. Показано, что ПЭ вызывается аллохтонной микрофлорой влагалища.

Ключевые слова: эндометрит, цервицит, вагинит, патогенез, микрофлора

MICROFLORA OF UTERUS IN ENDOMETRITIS AFTER DELIVERY AND OF VAGINAE IN THE VAGINITIS IN PREGNANT WOMEN

M.A. Kupert, L.A. Kravchuk, A.F. Kupert

Irkutsk State Medical University (Irkutsk)

A microflora of uterus was studied in 63 women with different types of endometritis after labor and in 293 pregnant women with different etiology of vaginitis. Practically identical association of microorganisms are the cause of the endometritis after labor and vaginitis during pregnancy. The bacterial seedage of uterus in dependence from heavy trends of endometritis after labor. The peculiarities of it was revealed. The different microflora of vaginae as a cause of endometrit after labor was showed.

Key words: endometritis, vaginitis, pathogeny, microflora

В этиологии эндометритов после родов большинство исследователей ведущую роль отводят условно-патогенным микроорганизмам, составляющим нормальную микрофлору половых путей женщины.

Контаминация полости матки условно-патогенной микрофлорой нижних отделов генитального тракта происходит восходящим путем во время родов или в ближайшем послеродовом периоде [1,3,5,6,8]. Большое значение в инфицировании эндометрия после родов имеет степень колонизации микроорганизмами влагалища и цервикального канала [2,7]. Если роль цервикальной инфекции в развитии эндометритов после родов не вызывает сомнений [2,9], то значе-

нию влагалищной инфекции в генезе их посвящены лишь единичные работы [1,2,7].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами изучена микрофлора полости матки у 70 родильниц. Из них у 18 был эндометрит с легким течением, у 12 – со средней тяжестью, у 14 – с тяжелым, у 19 – со стертым течением послеродового эндометрита и у 7 родильниц с несложненным течением пуэрперия. Микрофлора влагалища изучена у 59 беременных женщин с неспецифическим вагинитом и у 108 беременных с различными формами вульвовагинального кандидоза. Бактериологическое исследование проводили по общепринятой методике с ис-

пользованием элективных и дифференциально-диагностических средств (без анаэробной технологии). Для качественной оценки обсемененности исходящий материал разводили стерильным фосфатно-буферным физиологическим раствором (10,10,10), после чего в каждом разведении подсчитывали выросшие колонии. Выделенные микроорганизмы идентифицировались до рода и вида и количественно определяли их соотношение в исходящем материале.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При бактериологическом исследовании содержимого послеродовой матки, микроорганизмы выявлены у 59 (84,3%) пациенток, из них, при легком течении послеродового эндометрита, микроорганизмы были выделены у 17 (94,5%), при средней тяжести – у 11 (91,7%), при тяжелом – у 13 (92,9%) и при стертом течении – у 18 (94,7%) пациенток. У женщин контрольной группы (с неосложненным течением пуэрперия), рост микроорганизмов выявлен у 3 (42,9%) родильниц ($P < 0,05$ по сравнению с больными послеродовым эндометритом). Следовательно, высеваемость микроорганизмов при всех вариантах клинического течения послеродового эндометрита практически одинакова. Однако, при легком, среднетяжелом и тяжелом течении послеродового эндометрита чаще высевались *E.colli* (38,9%, 57,1%, 50% соответственно) и *Stafylococcus haemolyticus* (33,3%, 28,6% и 3,3% соответственно). При стертом же течении послеродового эндометрита высевались кишечная палочка (26,3%) и гемолитический стафилококк (31,6%) и значительно чаще, чем при манифестном течении послеродового эндометрита, высевались *Corynebacterium* (42,1%). Следует подчеркнуть, что только при тяжелом течении послеродового эндометрита у 4 (28,6%) больных выделялся высоковирулентный β -гемолитический стрептококк группы В.

Выявлено, что при эндометритах выделялись ассоциации микроорганизмов с одинаковым сочетанием ассоциантов. Так, при легком течении послеродового эндометрита среднее число ассоциантов составило $1,6 \pm 0,14$ на каждый случай заболевания, $1,7 \pm 0,21$ – при средней тяжести, $2,1 \pm 0,25$ – при тяжелом и $1,6 \pm 0,11$ – при стертом течении послеродового эндометрита ($P > 0,05$). В то же время при стертом течении у 7 (36,8%) и у 6 (33,3%) при легком течении послеродового эндометрита высевались только моно возбу дители (либо кишечная палочка, либо гемолитический, либо эпидермальный стафилококк). При этом, при среднетяжелом и тяжелом течении послеродового эндометрита моно возбу дитель (кишечная палочка) выделены только у 2 (16,6%) и у 1

(7,1%) пациенток соответственно. У родильниц контрольной группы в посевах из матки были обнаружены только моно возбу дители.

При изучении бактериологической обсемененности матки у пациенток с различными вариантами течения послеродового эндометрита выявлено, что высокая обсемененность (5 и более lg КОЕ/мл) достоверно чаще ($P < 0,05$) выявлялась у больных с тяжелым течением 10 (71,4%) в отличие от больных со среднетяжелым 4 (33,3%), легким 4 (22,2%) и стертым 2 (10,5%) течением послеродового эндометрита. При неосложненном течении пуэрперия у всех родильниц выявлена низкая обсемененность послеродового матки (менее 3 lg КОЕ/мл). Средняя степень обсемененности матки (4 lg КОЕ/мл) выявлена у половины пациенток с легким, у 9 (47,4%) со стертым, у 3 (25%) со среднетяжелым и у 4 (28,6%) с тяжелым течением послеродового эндометрита.

Также бактериологическое исследование содержимого влагалища проведено у 167 беременных женщин. Из них у 59 с неспецифическим и у 108 с кандидозными вагинитами. Микробный «пейзаж» содержимого влагалища при вагинитах и матки при послеродовом эндометрите представлен в таблице 1.

Как следует из приведенной таблицы, микрофлора влагалища при вагинитах представлена практически идентичными ассоциациями микроорганизмов, что и при эндометритах после родов. При этом только у 13 (12%) женщин с кандидозными вагинитами выявлена кандидозная моноинфекция. Напомним, что А.С. Анкирская и В.В. Муравьева (1998) выявляли кандидозную моноинфекцию у 68% пациенток с кандидоинфекцией влагалища.

При определении бактериальной обсемененности влагалищного содержимого у пациенток с различными видами вагинитов выявлены высокая обсемененность (4 и более lg КОЕ/мл) у 31 (28,7%) пациентки с кандидозными и у 44 (74,6%) у пациенток с неспецифическими вагинитами. В то же время у 89 (82,4%) пациенток с кандидозными вагинитами выявлена высокая обсемененность грибами рода *Candida* (более 4 lg КОЕ/мл). Их низ у каждой пятой (21,3%) она была чрезвычайно высокой (6 lg КОЕ/мл).

У больных с неспецифическими вагинитами чаще высевался *Staphylococcus haemolyticus* (52,5%) и ассоциации микроорганизмов, среди которых наиболее часто встречались ассоциации *Staphylococcus Epidermalis* с *Staphylococcus haemolyticus* (13,6%),

Таблица 1

Микробный «пейзаж» содержимого матки при послеродовом эндометрите и влагалища при различных формах вагинита

Микроорга низмы	Характер течения эндометрита								Вагиниты				Кон- трольная группа n=7	
	Легкое n=18		Средне тяже- лое n=12		Тяже- лое n=14		Стертое n=19		Неспеци фические n=59		Канди дозные n=108			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
Escherihii colli	7	38,9	6	50	8	57,1	5	26,3	8	13,6	-	-	-	-
Staphylococcus haemolyticus	6	33,3	4	33,3	4	28,6	6	31,6	31	52,5	35	32,4	1	14,3
Corynebacterium	4	22,2	3	25	3	21,4	8	42,1	3	5,8	-	-	-	-
Streptococcus haemoliticus B	1	5,6	-	-	4	28,6	2	10,5	7	11,9	6	5,6	-	-
Enterobacterrium	2	11,1	4	33,3	4	28,6	2	10,5	-	-	-	-	1	14,3
Klebsiella	-	-	1	8,3	2	14,3	3	15,8	-	-	-	-	-	-
Staphylococcus epidermalis	-	-	-	-	-	-	4	21,1	28	47,5	45	41,7	1	14,3
Staphilococcus anhaemoliticus	3	16,7	-	-	1	7,1	-	-	5	8,5	7	6,5	-	-
Staphilococcus aureus	2	11,1	1	8,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proteus mirabilis	1	5,6	-	-	1	7,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Lactobacilus									34	57,6	70	64,8		
Грибы рода Candida											10 8	100		

с Escherihii colli (6,7%), с Corynebacterium (3,4%). Следовательно, Staphylococcus Epidermalis в ассоциациях с Staphylococcus haemolyticus, Escherihii colli, Corynebacterium, в 23,7% случаев является возбудителем эндометритов после родов. Особо следует подчеркнуть, что лактобациллы были обнаружены только у 64,8% женщин с кандидозными вагинитами и у 57,6% женщин с неспецифическим вагинитами, что указывает на значительные нарушения микро-биоценоза влагалища. На хламидийную и микоплазменную инфекцию обследованы 126 пациенток. Из них 78 с кандидозами и 48 с неспецифическими вагинитами. Среди всех обследованных хламидии выявлены у 8 (6,4%), уреаплазмы – у 7 (5,6%), микоплазмы – у 12 (9,5) и сочетание двух возбудителей у 9 (7,1%) пациенток.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, сравнительный анализ микрофлоры матки при послеродовом эндометрите и вагинитах беременных женщин позволяет нам утверждать, что эндометрит после родов вызывается микрофлорой влагалища, распространяется за пределы своих экологических ниш за счет чрезмерного размножения при вагинитах у бере-

менных. Если учесть данные, полученные нами ранее [4] о роли влагалищной инфекции в развитии эндо- и экзоцервицитов, можно полагать, что вагинальная инфекция является начальным звеном развития эндометритов после родов.

ЛИТЕРАТУРА

- Анкирская А.С. Микроэкология влагалища и профилактика акушерской патологии. /А.С. Анкирская // Инфекции и антимикробная терапия. – М. – 1999, Т.1, №3 – С.89-91.
- Воропаева С.Л. Микрофлора женских половых путей и ее чувствительность к антибактериальным препаратам / С.Л. Воропаева // Антибиотики и химиотерапия, 1999, Т.44, №3 – С.42-45.
- Гуртовой Б.Л. Применение антибиотиков в акушерстве и гинекологии. / Б.Л.Гуртовой, В.И. Кулаков, С.Д. Воропаева. – М.: «Русфармамед», 1996, - 141с.
- Куперт М.А. Экзоцервицит как осложнение вагинита / М.А. Куперт, А.Ф. Куперт // Бюллетень Восточно-сибирского научного центра – 2003. - №1. – С.52-55.
- Cox S. Postpartum endometritis / S.Cox, L.C. Gilstrap // Obstet. Gynecol. clin. North Am. – 1989. – vol 16. - №2. – p.363-371.

Henderson F. Incidence of hospital-acquired infections associated with cesarean section / F. Henderson, F.I. Love // J. Hosp. Infect. – 1995. – vol.29 - №4. – p.245-255.

Krohn M.A. Maternal peripartum complications associated with vaginal group B Streptococci colonization // M.A. Krohn, S.L. Hiller, C.J. Baker // I. Of Infections Diseases. – 1999 – vol.179. - №6. – p.1410-1415/

Limbombo A. Risk factors in puerperal endometritis-myometritis. An incident case-referent study. / A. Limbombo, E. Folgosa, S. Bergstrom // Gynecol. Obstet. Investigation. – 1999. vol.38, №3. – p.198-205.

Soper A.E. Postpartum endometritis pathophysiology and prevention. / D.E. Soper. // J. Reprod. Med. – 1988. – vol.33, №1. – p.97-100.

УДК 618.14 – 002 – 076:611 – 018.1

М.А. Куперт, А.Ф. Куперт, П.В. Солодун

ЦИТОЛОГИЯ МАТОЧНЫХ ЛОХИЙ ПРИ ЭНДОМЕТРИТАХ ПОСЛЕ РОДОВ

Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)

Изучена цитология маточных лохий при неосложненном течении пуэрперия у 22 родильниц и при различных формах эндометрита после родов у 64 родильниц (у 25 – с легким течением, у 17 – с тяжелым течением и у 22 – со стертым течением). Диагностическая значимость цитологического исследования маточных лохий оправдано лишь с 4 суток пуэрперия, так как при неосложненном течении на 3-4 сутки выявляется так же воспалительный тип мазка. Выявлены особенности типов мазков при различном течении ПЭ. При тяжелом течении, по сравнению с легким ПЭ в период манифестации выявляется воспалительный тип с преобладанием деструктивных форм лейкоцитов. При тяжелом течении ПЭ в мазках выявляется кокковая флора, а при легком течении – палочковая. Варианты мазков при стертом течении ПЭ и неосложненном течении пуэрперия различаются только количеством лейкоцитов в поле зрения и их деструкцией.

Ключевые слова: эндометрит, маточные лохии, цитология, диагностика

CITOLOGY OF UTERUS LOCHIA IN ENDOMETRITIS AFTER LABOR

M.A. Kupert, A.F. Kupert, P.V. Solodun

Irkutsk State Medical University (Irkutsk)

A cytology of uterus lochia in normal puerperium was studied in 22 puerperia and in different forms of endometritis after delivery in 64 puerperia (25 – uncomplicated, 17 – with intense form, 22 with wipe off form. A diagnostic of citologocal investigations of lochia has meaning only from 4-th day of the puerperium, because in normal form we can see in 3-4th day as inflammation type of smear as in another forms of endometritis. The peculiarity of smears in different forms of endometritis after labor was revealed.

In manifestation period in intense form of endometritis smears has inflammatory type with destructive forms of leucocytes. In this form there are coccus flora. And in uncomplicated form – sticks flora.

A normal form of endometritis and wipe off form are different only in quantity of leucocytes and in destruction of them.

Key words: endometrit, parent lochia, cytology, diagnostic

В современном акушерстве послеродовой эндометрит (ПЭ) рассматривается с позиций учения о ране. Поэтому, для оценки течения раневого процесса необходимо проводить цитологическое исследование маточных лохий [2,3]. При оценке результатов цитологического исследова-

ния маточных лохий А.П. Никонов использует пяти типовую классификацию оценки раневого секрета, принятую в хирургии [1]. Нами для оценки стадии воспалительного процесса в матке, эффективности проводимого лечения и сте-