

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-

пени регенерации эндометрия предложена стандартизация по трем типам мазков.

Первый тип характеризует острое воспаление. В мазке преобладают лейкоциты (80-100 в поле зрения) над микрофлорой. Отмечается завершённый и активный фагоцитоз (80% клеток – активно фагоцитируются лейкоциты). Лейкоцитарная формула: 87% - нейтрофилы, 1-2% - лимфоциты, 2-3% - фибробласты.

В процессе лечения выявляются воспалительно-регенераторный тип мазка, характеризующий очищение воспалительной поверхности стенок матки, т.е. переход в фазу регенерации. Количество лейкоцитов снижено до 40-50 в поле зрения отмечается умеренное количество микробных клеток. Лейкоцитарная формула: 50-60% - нейтрофилы, 20-30% - лимфоциты, 10-15% - макрофаги, полибласты. Фагоцитоз активный (70-80% фагоцитирующих лейкоцитов) и завершённый.

После лечения выявляется 3-й тип мазка – регенераторный. В мазках число лейкоцитов уменьшается до 6-10 в поле зрения (иногда до 20). Лейкоцитарная формула: 40-50% - нейтрофилы, 25% - лимфоциты, 20% - макрофаги и полибласты. Следовательно, отношение нейтрофилов к другим субпопуляциям лейкоцитов составляет 1:1.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цитологическое исследование маточных лохий проведено у 86 родильниц. Из них у 22 – с неосложненным течением послеродового периода и у 64 – с различными формами эндометрита после родов. У 25 родильниц эндометрит протекал в легкой форме, у 17 – в тяжелой и у 22 – в стертой форме.

Материал забирали непосредственно из полости матки при гистероскопии у каждой пациентки с 3 по 9-е сутки пуэрперия (в среднем по 3,7 мазка на 1 пациентку). Полученный материал наносили тонким слоем на предметное стекло, просушивали на воздухе. Препараты окрашивали по Романовскому-Гимзе или Грамму. В 3-х полях зрения подсчитывали количество лейкоцитов и лейкоцитарную формулу, степень сохранности полиморфноядерных нейтрофилов, оценивали эффективность фагоцитоза (процентное соотношение активно фагоцитирующих лейкоцитов). Микрофлору характеризовали как палочковую, кокковую, смешанную и коккобацилярную, а по количеству микробных тел – как обильную, умеренную, скудную, отсутствующую.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнительная характеристика цитограмм маточных лохий при различных вариантах течения ПЭ и неосложненном течении пуэрперия представлена в таблице 1.

Таблица 1

Клеточные элементы	Неосложненное течение пуэрперия	Характер течения эндометрита		
	21-22	Легкое n=25	Тяжелое n=17	Стертое n=22
Число лейкоцитов в поле зрения	35,7#, ##, ### (15-46)	69 (56-90)	78 (60-90)	55,5 ### (43-67)
Деструкция лейкоцитов, %	21,5 #, ##, ### (11,1-24)	42,9 ##, ### (34,1-51,7)	58,6 ### (50,3-66,9)	35,5 #, ## (27-44,3)
Нейтрофилы, %	86,5 #, ## (82,7-90,4)	91,4 (89,9-95,5)	93,9 (92-96)	89,6 #, ## (87,1-92,2)
Лимфоциты, %	7	2-4	2-4	2,5
Макрофаги, %	6	до 5	до 5	5,5
Микрофлора	77,3 ^, ^^ палочковая	48% палочковая	76,5 кокковая	43,8% кокковая
Фагоцитоз	18/22 ^, ^^, ^^	5/25 завершённый	незавершённый 6/17 извращённый	7/22 ^ завершённый

Примечание: # - $p < 0,05$ – по сравнению с легким течением ПЭ; ## - $p < 0,05$ по сравнению с тяжелым течением ПЭ; ### - $p < 0,05$ – по сравнению со стертым течением ПЭ; ^ - $p < 0,05$ – по сравнению с легким течением ПЭ; ^^ - $p < 0,05$ – по сравнению с тяжелым течением ПЭ; ^^ - $p < 0,05$ – по сравнению со стертым течением ПЭ.

Цитологическая картина маточных лохий при остром ПЭ весьма разнообразна, но при этом коррелирует со степенью тяжести воспалительного процесса в матке.

У родильниц с неосложненным течением послеродового периода на 3-4 сутки выявляется воспалительный тип мазка. Среднее количество лейкоцитов 35,7 (15-46) в поле зрения. Среди них преобладали нейтрофилы 86,5 (82-90) средней степени сохранности (деструкция лейкоцитов 21,5%). Лимфоциты составили 7%, а макрофаги 6% клеточного состава мазка. Микрофлора в мазках смешанная с преобладанием палочковой. Микробы находились внутриклеточного в стадии завершеного, и значительно реже, незавершеного фагоцитоза.

На 5-7 сутки пуэрперия в цитограмме лохий этих родильниц уменьшалось количество лейкоцитов до 20 (12-38) в поле зрения, также с преобладанием полиморфно-ядерных нейтрофилов (69%). При этом деструкция лейкоцитов уменьшилась до 10-13%, возросло количество лимфоцитов до 15-17%, а моноциты и макрофаги составляли 10-13% клеточного состава мазка. Микрофлора в мазках у большинства родильниц отсутствовала. У остальных микробные тела в небольшом количестве находились внутриклеточно, в стадии завершеного фагоцитоза.

В острый период манифестного эндометрита также выявлялся воспалительный тип мазка. При

этом в отличие от неосложненного течения пуэрперия, в поле зрения мазков количество лейкоцитов (56-90) увеличено практически вдвое. Лейкоциты преобладают над микрофлорой.

Лейкоцитарная формула: нейтрофилы – 91,4%, лимфоциты – 2-4%, моноциты – 1-2%, макрофаги, фибробласты, плазматические клетки – не превышали 5%. Следует отметить, что количество деструктивных форм лейкоцитов при легком течении эндометрита (42,9%) было достоверно меньше ($p < 0,05$), чем при тяжелом течении его (58,6%). Микрофлора, выявляемая в мазках – смешанная, с преобладанием кокков. Однако, у женщин с легким течением ПЭ достоверно чаще ($p < 0,05$) выявляется палочковая микрофлора (48%). Микробные тела находятся преимущественно внеклеточно, а также в стадии незавершеного фагоцитоза (80%). В 36,1% случаев выявлен извращенный фагоцитоз: целые микробы среди обломков нейтрофилов.

У родильниц со стертым течением эндометрита с 3 по 8 сутки пуэрперия выявлялся также воспалительный тип мазка. При этом варианты мазков достоверно отличались от мазков при неосложненном течении пуэрперия лишь по количеству лейкоцитов в поле зрения, их деструкции ($p < 0,05$), а также по преобладанию незавершеного фагоцитоза над незавершенным ($p < 0,05$), что и представлено в таблице 2.

Таблица 2
Характеристика цитограмм маточных лохий при стертом течении послеродового эндометрита и неосложненном течении пуэрперия

Клеточные элементы	Стертое течение эндометрита			Контрольная группа	
	3-4сутки	5-6сутки	7-8сутки	3-4сутки	5-6сутки
	n=22	n=19	n=14	n=22	n=15
Число лейкоцитов в поле зрения	55,5%* * (44,6-66,4)	46%* (24-64,6)	42,0% (27,3-63,5)	35,7% (15-46)	20,0 (12-38)
Деструкция лейкоцитов %	35,5%*** (27-44,3)	30,0%* (21-43)	35,5% (22-46)	21,5% (11,1-24)	13% (6-23)
Нейтрофилы %	89,6% (87,1-92,2)	89%* (81,6-91,2)	89,5% (85-92)	86,5% (82,7-90,4)	69% (58-80)
Лимфоциты %	2,5% (0,5-7,5)	3%* (1-8,5)	4% (2-8)	7% (1-10)	17% (4-20)
Макрофаги %	5,5% (0-8)	6,5%* (0,5-9)	7% (1-9)	13% (2-19)	15% (4-19)
Фагоцитоз	15/22 ^^ незавершен	15/19 ^^ незавершен	9/14 незавершен	18/22 завершен	13/15 завершен

Примечание: * - $p < 0,001$ – по сравнению с контрольной группой (5-6сутки); ** - $p < 0,001$ – по сравнению с контрольной группой (3-4 сутки); ^ - $p < 0,05$ - по сравнению с контрольной группой (5-6сутки); ^^ - $p < 0,05$ - по сравнению с контрольной группой (3-4сутки).

При цитологическом исследовании лохий через 2-3 дня после начала лечения эндометрита выявлялся воспалительно-регенераторный тип мазка. Следует отметить, что при этом количество лейкоцитов в поле зрения мазка снижается лишь до 40-50, но увеличивается (при $p < 0,05$) количество сохранных форм его (деструкция лейкоцитов составила 21%). Микрофлора в мазках не выявлялась в половине случаев, а у трети больных определялся завершённый фагоцитоз. После окончания лечения выявлялся регенераторный тип мазка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, цитологическое исследование маточных лохий для диагностики послеродового эндометрита оправдано лишь с 4-х суток пуэрперия, поскольку при неосложненном течении послеродового периода в мазках маточных лохий выявляется воспалительный тип мазка, но с меньшим количеством лейкоцитов в поле зрения. В момент манифестации ПЭ выявлено несколько вариантов воспалительного типа мазка в зависимости от тяжести течения его. Так, при тяжелом течении ПЭ по сравнению с легким течением его на 3-5 сутки пуэрперия выявлялся воспалительный тип мазка с преобладанием деструктивных форм лейкоцитов. При этом при тяжелом течении ПЭ преобладает кокковая мик-

рофлора, а при легком течении – палочковая. Микробные тела преимущественно находились внеклеточно, а также в стадии незавершённого фагоцитоза.

Цитологические мазки при стертом течении ПЭ отличаются от мазков при манифестном течении его количеством лейкоцитов в поле зрения, их деструктивных форм и преобладанием завершённого фагоцитоза. Следует отметить, что вариант мазков при стертом течении ПЭ и неосложненном течении пуэрперия достоверно различаются только по количеству лейкоцитов в поле зрения и их деструкцией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция. М: «Медицина, 1990. – С.592
2. Никонов А.П. Послеродовый эндометрит как проявление раневой инфекции: Автореферат диссертации доктора мед. наук – Москва – 1993ю – 42с.
3. Фурсова З.К. Значение цитологического исследования лохий в оценке состояния матки в послеродовом периоде./ З.К. Фурсова, А.П. Никонов, Н.А. Лутфулаева, Е.А. Кучучурова // Акушерство и гинекология. – 1991. – №1 – С.45-49.

УДК618.15 – 002-08 + 618.14 – 002

М.А. Куперт, Н.В. Акудович, Л.А. Кравчук, А.Ф. Куперт

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЭНДОМЕТРИТОВ ПОСЛЕ РОДОВ

Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)

Проведено лечение неспецифических и кандидозных вагинитов у 333 беременных женщин. Традиционное лечение (тержисан или полижинакс) проведено 72 пациенткам (31 – с неспецифическими и 41 – с кандидозными вагинитами). Эффект от лечения оценивали как отличный, хороший и без эффекта. Эффективность лечения неспецифических вагинитов полижинаксом составила 83,3 % и тержисаном 84,2 %. Эффективность лечения кандидозных вагинитов этими препаратами значительно ниже по сравнению с лечением неспецифических вагинитов и составляет 72,7 % при лечении полижинаксом, 81,8 % - тержисаном и 73,7 % - пимафуцином. Низкая общая эффективность лечения неспецифических и кандидозных вагинитов (79,2%) обуславливает необходимость поиска новых средств лечения. С этой целью нами предложено комплексное лечение вагинитов этими препаратами в сочетании с отечественными иммобилизованными ферментами (профезим, имозимаза). Результатом этого явилось повышение общей эффективности лечения до 95,4 %, а кандидозных вагинитов с 75,6 % до 91,9 % ($p < 0,05$). Включение в комплексное лечение имозимазы позволило эффективность лечения кандидозных вагинитов до 93,4 % (с преобладанием отличных результатов над