

19. Голиков, П. П., Леменев В. Л., Николаева Н. Ю. Продукция оксида азота лейкоцитами и тромбоцитами периферической крови человека в норме и при сосудистой патологии.– Гематол. и трансфузиол. 2003;48 (2)
20. Gavrilovskaya, I. N., Gorbunova E. E., Mackow E. R. Pathogenic Hantaviruses Direct the Adherence of Quiescent Platelets to Infected Endothelial Cells.– J Virol. 2010; 84 (9).
21. Raymond, T., Gorbunova E., Gavrilovskaya I. N. et al. Pathogenic hantaviruses bind plexin-semaphorin-integrin domains present at the apex of inactive, bent alphavbeta3 integrin conformers.– Proc.Natl.Acad.Sci. U.S. A. 2005; 102
22. Stone, D., Liu Y., Shayakhmetov D., et al. Adenovirus-platelet interaction in blood causes virus sequestration to the reticuloendothelial system of the liver. J Virol. 2007; 81: 4866–4871.
23. Gupalo, E., Buriachkovskaia L., Othman M. Human platelets express CAR with localization at the sites of intercellular interaction. –Virol J. 2011;8

*Maltseva Alla Nikolaevna, Kursk State Medical University
Assistant, Department of obstetrics and gynecology FPO
E-mail: egip5@mail.ru*

Treatment and prevention of wound infection after episiotomy

Abstract: Whatever the effective measures of a General effect on the organism, to localize the infection, wound dictates the need for local, not less than effective treatment [2]. The combination of neomycin and bacitracin (baneuoqin), with a wide antibacterial spectrum of action on aerobic and anaerobic flora, contributed to the study of the effectiveness of treatment and prevention of wound infection after episiotomy.

Key words: wound infection pussy, episiotomy, baneuoqin.

*Мальцева Алла Николаевна,
Курский Государственный Медицинский Университет
Ассистент, кафедра акушерства и гинекологии ФПО
E-mail: egip5@mail.ru*

Лечение и профилактика раневой инфекции после эпизиотомии

Аннотация: Какими бы ни были эффективными меры общего воздействия на организм, чтобы локализовать инфекцию, рана диктует необходимость мест-

ного, не менее эффективного лечения [2]. Комбинация неомицина и бацитрацина (банеоцин), обладая широким антибактериальным спектром действия на аэробную и анаэробную флору, способствовала изучению эффективности лечения и профилактики раневой инфекции после эпизиотомии.

Ключевые слова: раневая инфекция промежности, эпизиотомия, банеоцин.

Послеродовые инфекционные заболевания, по данным разных авторов, встречаются в 2–10% случаев [1] и довольно часто являются причиной материнской смертности. Одной из актуальных задач акушерства и гинекологии является профилактика и лечение инфицированных послеоперационных ран [3]. Частота развития раневой инфекции после акушерских и гинекологических операций составляет от 15,5% до 30% случаев и не имеет тенденции к снижению [6]. От инфекционных акушерских осложнений во всем мире ежегодно умирают около 150 тыс. женщин. К послеродовым инфекционным заболеваниям в первую очередь относятся воспалительные заболевания половой системы: инфицированная рана промежности, наружных половых органов, влагалища, раны передней брюшной стенки после кесарева сечения, эндометрит, гематометра, параметрит.

По данным R. Sweet и W. Ledger, раневая инфекция эпизиотомии наблюдалась в 0,35%, по данным J. Owen и Hauth J. C. [10], — в 0,05%, по данным S. Ramin и соавт. [12], расхождение раны после эпизиотомии — в 0,5% случаев, из них в 80% вследствие инфекции. По данным N. Franzblau и соавт. инфекция в области промежности отмечалась в 0,35–10% случаев. Инфицированные раны чаще возникает после разрывов промежности IV степени, которая, по данным K. Goldaber и соавт. [9], в Parkland Hosproi наблюдалась в 2% всех родов, при этом расхождение раны отмечались в 1,8%, инфекция и расхождение — в 2,8% и только инфекция — в 0,8% случаев. Описан случай септического шока как результат инфицированной раны после эпизиотомии [13].

Фоном для возникновения послеродовых гнойно-септических заболеваний является осложненное течение гестационного периода: железодефицитная анемия, преэклампсия, генитальная инфекция, пиелонефрит, бактериальный вагиноз. Расхождению раны после эпизиотомии способствуют нарушение свертывающей системы крови, курение, наличие папилломавирусной инфекции [12].

Важную роль в развитии инфекционного процесса играет иммунодефицит гестационного периода. По данным Милованова А. П., возникновению инфекционного процесса по месту акушерской раны способствует вторичный иммунодефицит и ослабление защитных сил организма родильницы [4]. Возбудителем послеродовой инфекции могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки, а также анаэробы: бактерии, фузобактерии, пептококки. Тяжелое течение процесса обусловлено на-

личиём аэробно-анаэробных ассоциаций. В современном акушерстве возросла роль хламидийной и микоплазменной инфекций, грибов. Клиническое течение послеродового инфекционного процесса зависит от ее вида. Анаэробные грамположительные кокки не отличаются особой вирулентностью, тогда как грамотрицательные способствуют развитию тяжелой инфекции.

Самым распространенным возбудителем акушерской инфекции является *E. coli*. Золотистый стафилококк вызывает раневую инфекцию и послеродовый мастит [7]. Нагноение раны в области промежности, в том числе и после эпизиотомии, по данным Чернухи Е. А., наблюдалось в 0,82% случаев, вторичные швы были наложены в 0,2% случаев [7]. По данным J. Owen и W. Andrews [11], раневая инфекция вызывается монобактериями группы А — β -гемолитическим стрептококком, чаще несколькими микробами и реже непатогенными микробами [12]. Какими бы ни были эффективными меры общего воздействия на организм, чтобы локализовать инфекцию, рана диктует необходимость местного, не менее эффективного лечения [2].

Лечение ран в акушерстве имеет свои особенности, хотя общие закономерности раневого процесса не зависят от локализации ран и характера повреждений. Различают заживление раны первичным натяжением — *per primam intentionem* (p. p.) и вторичным натяжением — *per secundam intentionem* (p. s.). Выделяют три основные фазы в заживлении любой раны: 1) воспалительная или экссудативная фаза, в ходе которой происходят изменения, обуславливающие весь дальнейший ход заживления раны; 2) пролиферативная фаза, являющаяся основной в восстановлении тканей раны и направленная на развитие грануляций; 3) фаза дифференциации (реорганизации), включающая созревание и образование рубца. Воспалительная (экссудативная) фаза начинается с момента ранения и в физиологических условиях продолжается около трех дней. На современном этапе предлагается большое количество методов, способов, антимикробных препаратов для лечения. Однако высокий процент инфекционных осложнений у больных, развитие резистентности микроорганизмов к используемым лекарственным препаратам, снижение общей и местной иммунологической реактивности организма требует дальнейшего изучения, разработки и совершенствования методов лечения [5]. Повысить качество лечения местной раневой инфекции возможно не только за счет разработки новых лекарственных средств, но и за счет использования рациональных комбинаций антибиотиков. Комбинация неомидина и бацитрацина (банеоцин), обладая широким антибактериальным спектром действия на аэробную и анаэробную флору, способствовала изучению эффективности лечения раневой инфекции после эпизиотомии.

Цель исследования:

Оценить эффективность местного лечения больных с инфицированными ранами после эпизиотомии комбинацией неомидина и бацитрацина (мазь ба-

неоци по результатам клинических, бактериологических, гематологических исследований.

Материал и методы исследования:

Критериями отбора пациенток для исследования были: наличие инфицированной раны после эпизиотомного разреза в экссудативной фазе раневого процесса; наличие фонового генитального инфицирования (бактериального кольпита, вируса простого герпеса, хламидийной инфекции), бактериального вагиноза.

Работа представлена результатами комплексного обследования, динамического наблюдения и лечения 10 родильниц — с инфицированными эпизиотомными ранами и частичным расхождением эпизиотомного шва, в фазе воспаления, с наличием генитального инфицирования.

В основную группу входили 5 родильниц с инфицированными эпизиотомными ранами и частичным расхождением эпизиотомного шва, которым проведено лечение раневой инфекции антисептиком и баноцином. Больным основной группы в фазе воспаления местное лечение осуществлялось следующим способом: рану обрабатывали антисептиком, затем на рану прикладывали стерильную марлевую салфетку, пропитанную мазью баноцина.

В контрольной группе было 5 пациенток с инфицированными эпизиотомными ранами и частичным расхождением эпизиотомного шва. В контрольной группе пациентки в фазе воспаления получали традиционное местное лечение: рану обрабатывали антисептиком, затем на марлевой стерильной салфетке на рану прикладывали мазь левомиколь.

Баноцин-комбинированный антибактериальный препарат для наружного применения. Содержит два антибиотика, оказывающих бактерицидное действие, неомицин и бацитрацин. Бацитрацин является полипептидным антибиотиком, который ингибирует синтез клеточной оболочки бактерий. Неомицин является антибиотиком-аминогликозидом, который ингибирует синтез белков бактерий. Бацитрацин активен в отношении грамположительных бактерий: *Streptococcus* spp. (в т. ч. гемолитического стрептококка), *Staphylococcus* spp., *Clostridium* spp., *Corynebacterium diphtheriae*, *Actinomyces* spp., *Treponema pallidum*; грамотрицательных бактерий: *Neisseria* spp., *Haemophilus influenzae*, *Fusobacterium* spp. Устойчивость к бацитрацину развивается редко. Обладает хорошей тканевой переносимостью; инактивации биологическими продуктами, кровью и тканевыми компонентами не отмечается. Неомицин активен в отношении грамположительных бактерий: *Staphylococcus* spp., *Streptococcus faecalis*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Bacillus anthracis*, *Listeria monocytogenes*; грамотрицательных бактерий: *Proteus* spp., *Enterobacter aerogenes*, *Klebsiella pneumoniae*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Haemophilus influenzae*, *Pasteurella* spp., *Vibrio cholerae*, *Bordetella pertussis*, *Escherichia coli*, *Neisseria meningitidis*, *Mycobacterium tuberculosis*,

Borellia spp., *Leptospira interrogans*. Благодаря использованию комбинации этих двух антибиотиков достигается широкий спектр действия препарата и синергизм действия в отношении ряда микроорганизмов.

Результаты исследования и их обсуждение:

Проведенные бактериологические исследования 10 пациенток показали, что в послеродовом периоде на раневой поверхности родильниц исследуемых групп имела аэробная и факультативная анаэробная флора, отдельные представители которой входят в состав резидентной флоры генитального тракта и являются возбудителями кольпита. У 9 (90%) родильниц в раневом экссудате имели ассоциации нескольких микроорганизмов. Чаще всего обнаруживались: *Micrococcus* spp., *Enterococcus raffinosus*, *Escherichia coli* *Staphylococcus aureus*. Установленный полиморфизм микробной флоры и преобладание ассоциаций микроорганизмов в раневом экссудате может быть так же объяснен инфицированностью тканей до родов.

К 4-м суткам лечения у родильниц основной группы наблюдали статистически значимое уменьшение отека и гиперемии, быстрое очищение раневой поверхности по сравнению с контрольной группой. Визуально в ране наблюдали скудное серозное отделяемое, умеренное количество мелкозернистых грануляций, выполняющих стенки и дно раны, уменьшение площади раны.

В контрольной группе с применением традиционного лечения очищение раны достигнуто лишь к 8-м суткам. В основной группе на 5-е сутки лечения отек не определялся, тогда как в контрольной группе — в 90% визуально определялся отек ткани раневой поверхности; гиперемия отмечена в 20% в основной группе и 60% в контрольной группе; инфильтрация отмечена только в контрольной группе в 40% случаев. Яркие грануляции в основной группе составили 90%, в группе контроля — 20% случаев.

Независимо от микрофлоры при лечении раневой инфекции основной группы отмечалось купирование инфекционно-воспалительных явлений и очищение гнойных ран к 4-м суткам ($4,4 \pm 0,7$) от начала терапии, в контрольной к 8-м суткам ($8,3 \pm 0,4$). Средняя продолжительность пребывания в стационаре родильниц основной группы составила $9,3 \pm 2,4$ суток, в то время как сроки лечения родильниц контрольной группы составили $13,8 \pm 2,7$ суток.

Эффективность баноцина определяется, прежде всего его широким спектром действия, включающим как грамотрицательные, так и грамположительные микроорганизмы. Благодаря комбинации этих двух антибиотиков достигается широкий спектр действия препарата и синергизм в отношении ряда микроорганизмов. При местном нанесении на кожные покровы, раневую поверхность баноцин переносился хорошо, не вызывал раздражения.

Применение комбинированного антимикробного средства баноцина местно у пациенток основной группы позволило достичь исчезновения инфекционно-

воспалительных явлений (гиперемии, отека, инфильтрации тканей) на 3-й сутки, тогда как при традиционном лечении — мазью левомиколь, такие же результаты были получены только на 5-е сутки.

На основании проведенного лечения раневой инфекции после эпизиотомии комбинированным препаратом бацитрина и неомицина можно отметить его высокую эффективность.

Заключение:

1. Применение баноцина при лечении раневого процесса, в фазе воспаления, способствовало подавлению, а также предупреждению реинфицирования раневой поверхности; значительно сокращало сроки пребывания больных в стационаре.

2. Использование баномицина для местного лечения ран с антимикробными компонентами позволяет более рационально использовать антибактериальные препараты, сократить длительность системной антибактериальной терапии.

3. Баноцин оказывает антимикробное действие на всех основных возбудителей гнойной инфекции, что определяет его высокую эффективность при лечении и профилактики раневой инфекции после эпизиотомии.

4. Низкая стоимость препарата, высокая эффективность и безопасность определяют возможность широкого применения баноцина при лечении раневой инфекции после эпизиотомии.

Список литературы:

1. Айламазян Э. К. Акушерство.—СПб.,1997.
2. Волков Н. А. К проблеме лечения гнойных ран/Н. А. Волков//Тезисы XXVIII Пленума правления Всесоюзного научного общества хирургов. —Рязань, 1980.—С. 184–186.
3. Волков Н. А. Лечение ран в акушерстве и гинекологии/Н. А. Волков. —Вильнюс, 1986. — 150 с.
4. Милованов А. П. Анализ материнской смертности: руководство для врачей.— М.: МДВ,2008. — 228 стр.
5. Селихова М. С. Значение рефлексотерапии в комплексном лечении родильниц с гнойно-септическими заболеваниями: автореф. дис.. канд. мед. наук/М. С. Селихова. Волгоград, 1989. — 24 с.
6. Степанковская Г. К., Сольский С. Я. Послеродовая инфекция/Г. К. Степанковская, С. Я. Сольский. Киев, 1989. — 136 с.
7. Чернуха Е. А. Нормальный и патологический послеродовый период: руководство. —М.: ГЭОТАР — Медиа,2006. — 272 с.
8. Barber G. R., Swygart J. S., Necrotizing fasciitis due to photobacterium damsel in man lashed by a stingray//N. Engl. J. Med.—2000.—Vol.342.—P.824.

9. Goldaber K. G., Wendell P.J., McIntire D. D. et al. Postpartum perineal morbidity after fourth degree perineal repair//Am.J. Obstet. Gynecol.–1993.–Vol.168.–P.489.
10. Owen J., Hauth J. C. Episiotomy infection and dehiscence//Infection in Pregnancy/eds L. C. Gilstrap III, S. Faro.–N. Y.,1990.–P.61.
11. Owen J., Andrews W.W. Wound complications after cesarean section//Clin Obstet. Gynecol.–1994.–Vol.27.–P.842.
12. Ramin S. M., Ramus R., Little B. et al. Early repair of episiotomy dehiscence associated with infection//AM.J. Obstet. Gynecol.–1992.–Vol.167.–P.1104.
13. Soltesz S., Biedler A., Ohlmann P. et al. Puerperal sepsis due to infected episiotomy wound//Zentralbl. Gynakol.–1999.–Vol.121.–P.441.
14. Tran T.S.et al. Risk factors for postcesarean surgical site infection//Obstet.Gynecol.–2000.–Vol.95.–P.36.

*Sadriiddinov Asomidin Fayazovich, Tashkent pediatric medical institute
Docent, histology department
E-mail: asom_sad_23@mail.ru*

Significance of nucleolus in polyploidy's interconnection and multinuclearity of hepatic cells

Abstract: the article deals with absolutely new ways of formation bi- and polynuclears in hepatocytes, and, also possibility of periodical “rejuvenation” for cells on the account of nucleolonuclear transformation.

Key words: morphology, liver, binuclears and nucleolonuclear transformation.

*Садриддинов Асомидин Файфзович,
Ташкентский педиатрический медицинский институт
Доцент, отделение гистологии
E-mail: asom_sad_23@mail.ru*

Значение ядрышка во взаимосвязи полиплоидии и много ядерности печеночных клеток

Анотация: Работа посвящена исследованию механизмов образования би- и полинуклеаров в печени. На материале печени половозрелых кроликов, используя светооптические методы исследования показан выход ядрышка из ядра гепатоцитов и его трансформация в новое ядро. Кроме того, установлено, что в некоторых случаях после выхода ядрышки, старое ядро погибает, его место