

Роль совместного пребывания новорожденного и родильницы в послеродовой палате акушерского стационара в формировании кожного микробиоценоза ребенка и профилактике гнойно-септических инфекций

В.И. Сергевнин¹ (victor-sergevnin@mail.ru),
Н.Г. Зуева², Н.И. Маркович³, Т.А. Варецкая²

¹ Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера (tefi1@mail.ru)

² Пермская областная клиническая больница

³ Министерство здравоохранения Пермского края

Резюме

Представленные в настоящей работе материалы подтверждают, что совместное пребывание матери и ребенка в послеродовой палате акушерского стационара, создавая максимально тесный контакт между родильницей и новорожденным и относительно разобщая их с другими пациентами, а также с медицинским персоналом, способствует формированию нормальной микрофлоры ребенка и приводит к значительному снижению частоты ГСИ.

Ключевые слова: акушерский стационар, совместное пребывание новорожденного и родильницы в послеродовой палате, микрофлора кожи ребенка, гнойно-септические инфекции

The Role of the Rooming-in Postnatal Ward in the Obstetrics Hospital to the Formation of Skin Microbiocenose Child and Prevention of Purulent-septic Infections

V.I. Sergevnin¹ (victor-sergevnin@mail.ru), N.G. Zueva², N.I. Markovich³, T.A. Vareckaya²

¹ The State Educational Establishment Perm The State Medical Academy (tefi1@mail.ru)

² Regional Clinical Hospital of Perm

³ Ministry of Health of Perm Border

Abstract

It is shown that the rooming-in postnatal ward in the obstetrics hospital provides to the formation of the normal microflora of the child skin and leads to a significant reduction in the frequency of purulent-septic infections.

Key words: the postnatal ward, the rooming-in, microflora of the child skin, purulent-septic infections

Введение

С 1999 года в нашей стране внедряется российско-американский проект «Мать и дитя», направленный на профилактику гнойно-септических инфекций (ГСИ) у новорожденных и родильниц и укрепление здоровья женщин репродуктивного возраста и детей в возрасте до года за счет введения в практику родильных домов, детских поликлиник и женских консультаций методов, эффективность которых научно обоснована. На использование этих методов нацеливает Приказ Минздрава РФ № 345 от 26.11.1997 г. Первыми регионами Российской Федерации, где был реализован проект, стали Пермский край и Великий Новгород. Одним из наиболее значимых мероприятий проекта «Мать и дитя» является организация совместного пребывания матери и ребенка в послеродовой палате. Считается, что эта мера способствует быстрому заселению кожных и слизистых покровов новорожденного материнской микрофлорой, что препятствует колонизации их микроорганизмами, циркулирующими в стационаре [2]. Однако есть работы, в которых

делается вывод, что в родильных домах с совместным пребыванием матери и ребенка колонизация кожи новорожденных материнской микрофлорой наблюдается редко [1]. В других работах указывается, что в палатах с совместным пребыванием новорожденного и родильницы (ПС), по сравнению с палатами с раздельным пребыванием (ПР), заболеваемость ГСИ новорожденных в 1,5 – 2 раза ниже [3, 5, 8, 9]. В работах, посвященных оценке эпидемиологической эффективности помещения новорожденного и родильницы в одну палату, как правило, не приводятся результаты изучения процесса формирования кожного микробиоценоза ребенка, что снижает научную и практическую ценность выводов о преимуществах совместного пребывания матери и новорожденного.

Цель настоящей работы – оценка влияния совместного пребывания новорожденного и родильницы в послеродовой палате акушерского стационара на формирование микрофлоры кожи ребенка и заболеваемость гнойно-септическими инфекциями.

Материалы и методы

Работа проведена в акушерском стационаре, функционирующем по принципу «Мать и дитя». Под наблюдением находились восемь ПС (три палаты на одну койку, одна палата на две койки, четыре палаты на три койки) и шесть ПР на четыре – восемь коек. В ПС родильницы самостоятельно проводили кормление, туалет и пеленание новорожденных. Персонал посещал ПС один раз в день для осмотра новорожденных, обработки глаз, пупка, кожных покровов. В ПР новорожденные находились в общей детской палате. Для кормления их доставляли к родильницам на общей каталке, пеленание проводили на общем столе.

Отбор материала для бактериологического исследования проводили на третьи сутки после родов. У родильниц брали смыв с кожи грудной железы, у детей – с кожи подмышечной впадины, у персонала – с рук. Микробную контаминацию внешней среды оценивали по результатам исследования смывов с пеленок, детских кроваток, матрацев. Общее количество проб в ПС составило 86, в ПР – 99. Бактериологическое исследование проб осуществляли в соответствии с приказом Минздрава СССР [6].

Резистентность бактерий к антибиотикам (стафилококков – к гентамицину, цiproфлоксацину, ванкомицину, оксациллину, эритромицину; энтерококков – к ампициллину, гентамицину, цiproфлоксацину, ванкомицину, линкомицину; энтеробактерий – к ампициллину, цiproфлоксацину, цефуроксиму, амоксиклаву, цефотаксиму) определяли диско-диффузионным методом согласно методическим указаниям Минздрава РФ [7]. К одному и тому же антибиотикофенотипу относили штаммы микроорганизмов в случае совпадения размеров зоны задержки их роста (в пределах ± 3 мм) ко всем использованным антибактериальным препаратам. Совпадения микроорганизмов по виду и антибиотикофенотипу были проанализованы в наблюдениях «новорожденный – родильница», «родильница – внешняя среда», «новорожденный – внешняя среда», «новорожденный – персонал», «персонал – внешняя среда». Общее количество наблюдений (обследованных пар объектов) в ПС составило 70, в ПР – 83. Помимо бактериологических исследований была проведена сравнительная оценка официально зарегистрированной заболеваемости ГСИ новорожденных в ПС и ПР за 2007 – 2009 годы.

Результаты и обсуждение

Результаты бактериологических исследований показали (табл. 1), что частота микробной обсемененности различных локусов новорожденных, родильниц, персонала и объектов окружающей среды в ПС колебалась от 77,7 до 88,4%, в ПР – от 84,2 до 100%. В целом количество проб, содержащих условно-патогенные микроорганизмы (УПМ), в ПС ($83,7 \pm 3,9\%$) оказалось достоверно ниже, чем в ПР ($93,9 \pm 2,4\%$). Причем более низкие показатели

высеваемости УПМ в ПС определялись результатами исследования смывов с подмышечной впадины новорожденного (88 ± 8 в ПС и 100% в ПР) и объектов внешней среды ($82 \pm 6,8$ и $97 \pm 2,7\%$ соответственно), тогда как существенных различий в частоте микробной контаминации смывов с грудной железы родильницы и рук персонала в ПС и ПР не было обнаружено.

Пейзаж УПМ, выделенных в ПС и ПР, был сходным: доминирующее положение занимали коагулазоотрицательные стафилококки (КОС): *S. epidermidis*, *S. warneri*, *S. cohnii*, *S. caprae*, *S. haemolyticus*, которые преобладали во всех видах проб. В целом их доля в структуре УПМ в ПС составила $54,8 \pm 4,9$, в ПР – $44,8 \pm 4,3\%$ ($p > 0,05$). Кроме того, в изучаемых палатах выделялись энтерококки (*Enterococcus faecalis*, *E. faecium*), энтеробактерии (*Enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumoniae*, *K. mobilis*), золотистый стафилококк и прочие УПМ. Доля указанных групп микроорганизмов в структуре бактерий, изолированных в ПС и ПР, не различалась, составив соответственно 25,9 и 26,1; 11,5 и 18,7; 7,7 и 7,5; 0,9 и 2,9%. При этом в ПР наблюдалась более выраженная антибиотикорезистентность возбудителей. Так, в ПС устойчивость к одному и более антибиотикам отмечалась лишь у $43,3 \pm 4,3\%$ УПМ, тогда как в ПР – у $60,8 \pm 4,8\%$ ($p < 0,05$). Эти различия касались КОС ($64,9 \pm 6,3$ – в ПС и $83,3 \pm 4,8\%$ – в ПР), и энтеробактерий ($25 \pm 12,5$ и $68 \pm 9,3\%$ соответственно), тогда как доля устойчивых к одному и более препарату среди энтерококков в ПС и ПР ($14,8 \pm 6,9$ и $25,7 \pm 7,3\%$) и у золотистого стафилококка ($62,5 \pm 17,1$ и $30 \pm 14,5\%$ соответственно) была одинаковой.

Сопоставление микроорганизмов, изолированных из разных объектов, выявило (табл. 2, 3), что в ПС по сравнению с ПР наблюдалось большее количество совпадений по видам микроорганизмов в парах «новорожденный – родильница» ($41,2 \pm 2,2$ против $17,62 \pm 8\%$) и «родильница – внешняя среда» ($91,62 \pm 8,6$ против $41,22 \pm 12,3\%$). В то же время в ПР по сравнению с ПС достоверно чаще встречались совпадения в наблюдениях «новорожденный – внешняя среда» ($68,22 \pm 10,2$ и $43,8 \pm 12,8\%$), «новорожденный – персонал» ($47,12 \pm 12,5$ и $17,6 \pm 9,4\%$), «персонал – внешняя среда» (802 ± 10 и $37,52 \pm 8,2\%$ соответственно). По антибиотикофенотипу, так же как и по виду, в ПС отмечалась более высокая частота совпадений в наблюдениях «новорожденный – родильница» ($35,22 \pm 12$ и $5,92 \pm 5,9\%$) и «родильница – внешняя среда» ($752 \pm 13,1$ и $29,42 \pm 11,3\%$). В ПР, напротив, наблюдалось большее, чем в ПС, количество совпадений микроорганизмов по антибиотикофенотипу в парах «новорожденный – внешняя среда» ($59,12 \pm 10,7$ и $18,82 \pm 10,6\%$), «новорожденный – персонал» ($47,12 \pm 12,5$ и $5,82 \pm 5,8\%$), «персонал – внешняя среда» ($702 \pm 15,2$ и $12,52 \pm 12,3\%$). Более частое совпадение в ПС по сравнению с ПР

Таблица 1.
Результаты бактериологического исследования смывов,
взятых в палатах при совместном и раздельном пребывании матери и ребенка

Место отбора проб	Совместное пребывание			Раздельное пребывание			Р
	кол-во проб	кол-во проб, содержащих УПМ		кол-во проб	кол-во проб, содержащих УПМ		
		абс.	% ± m		абс.	% ± m	
Подмышечная впадина новорожденного	18	15	88 ± 8	23	23	100	< 0,05
Кожа в области грудной железы родильницы	26	23	88,4 ± 6,4	19	17	89,5 ± 7	> 0,05
Руки персонала	9	7	77,7 ± 3,9	19	16	84,2 ± 7	> 0,05
Объекты окружающей среды (пеленка, кровать, матрац)	33	27	82 ± 6,8	38	37	97 ± 2,7	< 0,05
Всего	86	72	83,7 ± 3,9	99	93	93,9 ± 2,4	< 0,05

Таблица 2.
Совпадения по виду микроорганизмов,
изолированных в палатах при совместном и раздельном пребывании матери и ребенка

Варианты совпадения	Кол-во совпадений						Р
	совместное пребывание			раздельное пребывание			
	кол-во наблю- дений	абс.	% ± m	кол-во наблю- дений	абс.	% ± m	
Новорожденный – родильница	17	7	41,2 ± 2,2	17	2	17,6 ± 8	< 0,05
Новорожденный – окружающая среда	16	7	43,8 ± 12,8	22	15	68,2 ± 10,2	< 0,05
Новорожденный – персонал	17	3	17,6 ± 9,4	17	8	47,1 ± 12,5	< 0,05
Родильница – окружающая среда	12	11	91,6 ± 8,6	17	7	41,2 ± 12,3	< 0,05
Персонал – окружающая среда	8	3	37,5 ± 8,2	10	8	80 ± 10	< 0,05

Таблица 3.
Совпадения по антибиотикофенотипу микроорганизмов,
изолированных в палатах при совместном и раздельном пребывании матери и ребенка

Варианты совпадения	Количество совпадений						Р
	совместное пребывание			раздельное пребывание			
	кол-во наблю- дений	абс.	% ± m	кол-во наблю- дений	абс.	% ± m	
Новорожденный – родильница	17	6	35,2 ± 12	17	1	5,9 ± 5,9	< 0,05
Новорожденный – окружающая среда	16	3	18,8 ± 10,6	22	13	59,1 ± 10,7	< 0,05
Новорожденный – персонал	17	1	5,8 ± 5,8	17	8	47,1 ± 12,5	< 0,05
Родильница – окружающая среда	12	9	75 ± 13,1	17	5	29,4 ± 11,3	< 0,05
Персонал – окружающая среда	8	1	12,5 ± 12,3	10	7	70 ± 15,2	< 0,05

микроорганизмов по виду и антибиотикофенотипу в парах «новорожденный – родильница» и, напротив, более редкое соответствие возбудителей в наблюдениях «новорожденный – внешняя среда» и «новорожденный – персонал» подтверждают, что совместное пребывание матери и ребенка в послеродовой палате способствует формированию

микробиоценоза кожи новорожденного за счет материнской микрофлоры.

В среднем в 2007 – 2009 годах заболеваемость ГСИ новорожденных в ПС ($3,4 \pm 1,6$ на 1000) оказалась в 2,6 раза ниже, чем в ПР ($8,8 \pm 1,6$, $p < 0,05$), что свидетельствует об эпидемиологической эффективности совместного пребывания новорож-

денного в одной палате с матерью. Причем в ПС менее часто, чем в ПР, регистрировались конъюнктивиты ($0,9 \pm 0,7$ и $3,4 \pm 0,9$ соответственно) и ГСИ кожи ($0,5 \pm 0,5$ и $3,1 \pm 0,9$). Заболеваемость омфалитом в ПС и ПР ($1,9 \pm 1,9$ и $2,2 \pm 0,8$) была одинаковой. В ПС от больных чаще изолировали микроорганизмы, вызывающие нарушение КОС, реже – энтерококки и золотистый стафилококк; в ПР чаще – микроорганизмы, вызывающие нарушение КОС и золотистый стафилококк, реже – энтеробактерии.

Выводы

Ранее нами было установлено, что в целом внедрение проекта «Мать и дитя» в работу ряда акушерских стационаров Перми способствовало улучшению показателей санитарно-бактериологического фона больничной среды

и снижению заболеваемости ГСИ новорожденных и родильниц [4]. На примере одного из родильных домов была отдельно показана позитивная роль выкладывания новорожденного на живот родильницы в колонизации кожи ребенка материнской микрофлорой [10].

Представленные в настоящей работе материалы подтверждают, что эпидемиологически эффективным мероприятием проекта «Мать и дитя» является также совместное пребывание матери и ребенка в послеродовой палате акушерского стационара, которое, создавая максимально тесный контакт между родильницей и новорожденным и разобщая их с другими пациентами, а также с медицинским персоналом, способствует формированию нормальной микрофлоры ребенка и приводит к значительному снижению частоты ГСИ новорожденных.

Литература

1. Бочков И.А., Крави М., Шевчук М.С. Микробная колонизация кожи новорожденных детей при совместном пребывании с матерью в родильных домах // Журн. микробиол. 1991. № 12. С. 14 – 17.
2. Клинико-организационное руководство по организации работы акушерского стационара на основе новых технологий родовспоможения и инфекционного контроля / Российско-американское сотрудничество по здравоохранению. Проект «Мать и дитя». – 2003. – 80 с.
3. Ковтунова О.Ф., Обухова Т.М., Быкова И.В. Особенности эпидемиологии внутрибольничных инфекций родильниц и новорожденных в Омском областном родильном доме // Эпидемиол. и инф. бол. 2009. № 1. С. 8 – 11.
4. Маркович Н.И., Сергеев В.И., Коробейников Н.П., Вартапетова Н.В. Эпидемиологическая оценка внедрения проекта «Мать и дитя» в учреждениях родовспоможения // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2005. № 6. С. 41 – 44.
5. Мясникова Е.Б., Зуева Л.П., Колосовская Е.Н. и др. Разработка и внедрение системы инфекционного контроля в роддоме и оценка ее эффективности / Опыт внедрения системы инфекционного контроля в лечпрофучреждениях. – СПб., 2003. С. 70 – 90.
6. Об унификации микробиологических методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений. Приказ МЗ СССР № 535 от 22.04.1985 г.
7. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Методические указания МЗ РФ 4.2.1890–04. – М., 2004.
8. Петрухина М.И. Профилактика внутрибольничных инфекций в родспомогательных учреждениях // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2000. № 5. С. 27 – 29.
9. Профилактика внутрибольничных инфекций. Руководство для врачей / Под ред. Е.П. Ковалевой, Н.А. Семиной. – М., 1993. – 228 с.
10. Сергеев В.И., Маркович Н.И., Шарипова И.С. и др. Влияние выкладывания новорожденного на живот родильницы на колонизацию кожных покровов ребенка материнской микрофлорой // Педиатрия. 2009, т. 87. № 1. С. 8 – 10.

Опыт применения гриппозной инактивированной вакцины Флюваксин

Г.С. Фролова¹, А.Н. Каира²

¹ МУЗ «Ивантеевская центральная городская больница»

² РМАПО, Москва

Резюме

Показана эффективность и безопасность вакцины против гриппа Флюваксин.

Привито 200 человек (детей и взрослых), входящих в группу риска по заболеваемости гриппом. После вакцинации не отмечено ни одного случая гриппа и осложнений. Местные реакции не превышали 1,5% и проходили без лечения.

Ключевые слова: грипп, вакцина, Флюваксин

Experience of Inactivated Influenza Vaccine Flyuvaksin

G.S. Frolova¹, A.N. Kaira²

¹ Municipal Health Institution «Central City Hospital of Ivanteevka»

² Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow

Abstract

Showed the efficiency and security Flyuvaksin vaccine against influenza.

Vaccinated 200 people (children and adults) at risk for influenza morbidity. After vaccination there were no cases of influenza and complications. Local reactions did not exceed 1.5% and were held without treatment.

Key words: influenza, vaccine, Flyuvaksin

Грипп – высококонтагиозная, тяжелая вирусная инфекция, поражающая респираторный тракт и приводящая к общей интоксикации организма.

Вирус гриппа – РНК-содержащий, что предопределяет его способность к высокой антигенной изменчивости. При этом из трех известных типов вируса