

© Коллектив авторов, 2008

*В.И. Сергевнин, Н.И. Маркович, И.С. Шарипова, Н.С. Авгеева,
О.Ю. Балкова, Л.В. Нижегородова, Л.М. Шатова*

ВЛИЯНИЕ ВЫКЛАДЫВАНИЯ НОВОРОЖДЕННОГО НА ЖИВОТ РОДИЛЬНИЦЫ НА КОЛОНИЗАЦИЮ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ РЕБЕНКА МАТЕРИНСКОЙ МИКРОФЛОРОЙ

Министерство здравоохранения Пермского края, г. Пермь, РФ

На базе акушерского стационара проведено бактериологическое обследование 60 пар «родильница–новорожденный», из которых 30 пар составили группу наблюдения, 30 — группу сравнения. Детей группы наблюдения после родов выкладывали на живот матери на 20–30 мин, детей группы сравнения — не выкладывали. Пары были обследованы непосредственно после родов и на 3-й день. У родильниц исследовали посев с кожи живота и из цервикального канала, у детей — с кожи подмышечной впадины. В группе наблюдения установлено достоверное увеличение частоты совпадений пар по виду и антибиотикофенотипу микроорганизмов, изолированных с кожных покровов, что подтверждает роль послеродового кожного контакта ребенка и родильницы в формировании микробиоценоза кожи новорожденного за счет материнской микрофлоры.

Bacteriological study of 60 couples “mother–newborn” (30 couples — studied group, 30 — control group) was performed on the base of obstetric hospital. Newborns in study group were located on mother’s belly for 20–30 minutes immediately after birth, and children from control group were not located. Bacteriological examination was performed immediately after birth and in 3rd day of life. Next cultures were studied mother’s culture of skin form belly zone and cervical culture and child’s skin culture from armpit zone. Rate of microorganism type and antibioticophenotype similarity in mother-newborn couple was significantly higher in studied group in comparison with control, and these data confirm role of mother-newborn skin contact after birth in forming of newborn’s skin biocenosis on the count of maternal microflora.

Реализуемый с 1999 г. на ряде территорий России проект «Мать и дитя» предусматривает, в частности, осуществление раннего физического контакта новорожденного и матери путем выкладывания ребенка на живот родильницы сразу после родов [1, 2]. Считается, что послеродовое выкладывание способствует быстрому заселению кожных покровов и слизистых оболочек новорожденных материнской микрофлорой, что препятствует колонизации их микроорганизмами, циркулирующими в стационаре. Однако конкретные доказательства эффективности этого мероприятия приводятся лишь в единичных сообщениях [3, 4], причем вопрос зависимости заселения материнской микрофлорой кожных покровов и слизистых оболочек новорожденного от длительности выкладывания ребенка на живот матери в литературе не обсуждается.

Цель работы — оценить влияние выкладывания новорожденного на живот родильницы на

колонизацию кожи ребенка материнской микрофлорой.

Материалы и методы исследования

Работа проведена на базе одного из акушерских стационаров Перми с совместным пребыванием матери и ребенка в двухместных палатах. Под наблюдением находились 60 пар «родильница–новорожденный», из которых 30 пар составили группу наблюдения, 30 — группу сравнения. Детей из группы наблюдения выкладывали на живот матери на 20–30 мин, детей группы сравнения — не выкладывали. Родильницы групп наблюдения и сравнения были сопоставимы по возрасту, количеству беременностей и родов, длительности безводного периода, частоте перенесенных инфекционно-воспалительных заболеваний. Новорожденные групп наблюдения и сравнения были равнозначны по полу, массе тела при рождении, показателям оцен-

ки по шкале Апгар. После рождения все дети находились вместе с матерями в двухместных палатах.

Пары были обследованы непосредственно после родов и на 3-й день. У родильниц исследовали посевы с кожи живота и из цервикального канала, у детей — с кожи подмышечной впадины. Отбор проб и бактериологические исследования проводили в соответствии с приказом МЗ СССР «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследований, применяемых в клиничко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений» (1985) [5]. Резистентность бактерий к антибиотикам (стафилококков — к оксациллину, эритромицину, цiproфлоксацину, гентамицину, линкомицину, рифампицину; энтерококков — к ампициллину, эритромицину, линкомицину, цiproфлоксацину, гентамицину; стрептококков — к ампициллину, оксациллину, левомицетину, эритромицину, цефотаксиму, линкомицину; энтеробактерий — к ампициллину, цефтазидиму, цiproфлоксацину, левомицетину, гентамицину) определяли диско-диффузионным методом согласно методическим указаниям МЗ РФ «Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам» (2004) [6]. К одному и тому же антибиотикофенотипу относили штаммы микроорганизмов в случае совпадения размеров зоны задержки их роста (в пределах ± 2 мм) ко всем использованным антибактериальным препаратам.

Результаты и их обсуждение

Результаты исследований показали, что частота микробного обсеменения кожи живота родильниц в течение первых 3 дней после родов не изменилась и составила в группе наблюдения непосредственно после родов 90%, через 3 дня — 86,7%, в группе сравнения — 93,3% и 96,7% соответственно. Частота выделения бактерий из цервикального канала родильниц после родов возросла с

40% до 66,4% в группе наблюдения ($p < 0,05$) и с 36,7% до 73,3% — в группе сравнения ($p < 0,05$). Среди новорожденных группы наблюдения показатель микробной колонизации кожи увеличился незначительно — с 73,3% до 83,3% ($p > 0,05$), в группе сравнения — с 80% до 96,7% ($p < 0,05$).

Количество штаммов и видов микроорганизмов на коже родильниц в течение 3 дней после родов существенно не изменилось в обеих группах. При исследовании отделяемого цервикального канала родильниц количество микроорганизмов возросло в группе наблюдения с 17 штаммов 10 видов до 29 штаммов 14 видов, в группе сравнения — с 13 штаммов 5 видов до 26 штаммов 9 видов. Количество микроорганизмов, выделенных с кожи новорожденного, уменьшилось в течение 3 дней после родов в группе наблюдения с 38 штаммов 13 видов до 34 штаммов 8 видов, в группе сравнения — с 44 штаммов 13 видов до 40 штаммов 10 видов. Как во время родов, так и через 3 дня после родов в структуре микроорганизмов, изолированных от родильниц и новорожденных обеих групп, доминировали коагулазоотрицательные стафилококки, среди которых преобладали *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus cohnii*.

При исследовании отделяемого цервикального канала родильницы и кожи новорожденного совпадение пар по виду микроорганизмов в родах наблюдалось лишь в 6,7 \pm 4,5% случаев в обеих группах (см. таблицу). Через 3 дня количество одинаковых пар по виду возбудителя в группах наблюдения и сравнения существенно не увеличилось и составило 16,7 \pm 6,8 и 10 \pm 5,5% соответственно. Не произошло существенного увеличения частоты совпадений пар и по антибиотикофенотипу микроорганизмов, изолированных из цервикального канала родильниц и с кожи новорожденных. При исследовании в родах

Таблица

Частота совпадения пар «родильница–новорожденный» по виду и антибиотикофенотипу микроорганизмов

| Биотопы | Характер совпадений микроорганизмов | Количество пар с совпадениями микроорганизмов | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---------------|-------------|-----------------|--------------------------|---------------|-------------|----------------|
| | | группа наблюдения (n=30) | | | | группа сравнения (n= 30) | | | |
| | | в родах | | на 3-й день | | в родах | | на 3-й день | |
| | | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| Цервикальный канал родильницы и кожа новорожденного | Только по виду | 2 | 6,7 \pm 4,5 | 5 | 16,7 \pm 6,8 | 2 | 6,7 \pm 4,5 | 3 | 10 \pm 5,5 |
| | По виду и антибиотикофенотипу | 0 | 0 | 1 | 3,3 \pm 3,3 | 0 | 0 | 1 | 3,3 \pm 3,3 |
| Кожа родильницы и кожа новорожденного | Только по виду | 3 | 10 \pm 5,5 | 14 | 46,6 \pm 9,1* | 3 | 10 \pm 5,5 | 9 | 30 \pm 8,3 |
| | По виду и антибиотикофенотипу | 0 | 0 | 10 | 33,3 \pm 8,3* | 0 | 0 | 3 | 10,0 \pm 5,5 |

* $p < 0,05$ при сравнении показателей, полученных при исследовании в родах и на 3-й день.

таких совпадений не отмечалось вообще, а через 3 дня после родов доля пар с одинаковыми антибиотикофенотипами бактерий составила лишь 3,3% в обеих группах. В то же время по результатам исследования кожи родильницы и новорожденного непосредственно после родов микроорганизмы по виду совпали у 10±5,5% пар группы наблюдения и группы сравнения. На 3-й день показатель видового совпадения микроорганизмов среди этих пар увеличился до 30±8,3% в группе наблюдения ($p<0,05$) и еще более в группе сравнения — до 46,6±9,1% ($p<0,05$). Сходные тенденции отмечались и при оценке результатов антибиотикограмм микроорганизмов, изолированных при исследовании кожи родильницы и ребенка. В течение 3 дней после родов доля одинаковых пар по антибиотикофенотипу в группе наблюдения возросла незначительно — с 0% до 10±5,5% ($p>0,05$). Вместе с тем в группе сравнения увеличение этого показателя было достоверным и выраженным — с 0% до

33,3±8,3% ($p<0,05$). При этом показатель совпадения пар по фенотипическому показателю изолированных микроорганизмов в группе наблюдения (33,3%) по сравнению с группой сравнения (10%) оказался в 3,3 раза выше ($p<0,05$).

Увеличение частоты совпадений по виду и антибиотикофенотипу микроорганизмов, изолированных с кожных покровов родильниц и новорожденных, на фоне предшествующего выкладывания детей на живот матери свидетельствует о том, что послеродовой кожный контакт ребенка и родильницы играет весьма существенную роль в формировании кожного микробиоценоза новорожденного. Вместе с тем чаще вид и антибиотикофенотип микроорганизмов, выделенных от родильниц и новорожденных, не совпадают, что указывает на преимущественную колонизацию кожных покровов новорожденных за счет экзогенных вариантов потенциально-патогенных бактерий, циркулирующих в акушерском стационаре.

ЛИТЕРАТУРА

1. 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.

2. 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: 70–90.

3. Бочков И.А., Крави М., Шевчук М.С. Микробная колонизация кожи новорожденных детей при совместном пребывании

с матерью в родильных домах. Ж. микробиол. 1991; 12: 14–17.

4. Генчиков Л.А., Бусуек Г.П., Володина Н.И. Профилактика внутрибольничных инфекций у новорожденных и родильниц на современном этапе. Ж. микробиол. 1996; 3: 103–105.

5. Об унификации микробиологических методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений. Приказ МЗ СССР № 535 от 22. 04. 85 г.

6. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Методические указания МЗ РФ 4.2.1890–04. М., 2004.