

УДК 618.2:616.12-007-053.1-053.3

РАННЯЯ ПОСТНАТАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ У МАТЕРЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА, АССОЦИИРОВАННЫМИ С СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

© 2013 г. Р. Р. Кильдиярова, Д. Ф. Углова

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

Ранняя постнатальная адаптация детей, родившихся у матерей с врожденными пороками сердца, ассоциированными с соединительнотканной дисплазией, в сравнении с практически здоровыми детьми характеризовалась худшими результатами. Наблюдалась дезадаптация сердечно-сосудистой системы (28,6 % случаев), имелись возможное поражение центральной нервной системы и физиологическая желтуха (95,2 %). У трех детей, рожденных у женщин с врожденными пороками сердца, был предположен дефект межпредсердной перегородки.

Ключевые слова: беременные женщины, новорожденные дети, врожденные пороки сердца, ранняя постнатальная адаптация

Сердечно-сосудистая патология является основной причиной инвалидизации взрослого населения России и обуславливает более 55 % всех случаев смертей, в том числе и внезапной, ограничивает общую продолжительность жизни человека [1]. Достаточно высок удельный вес сердечно-сосудистой патологии в структуре детской инвалидности [2, 4]. Все большее значение в структуре сердечно-сосудистой патологии приобретают состояния, связанные с синдромом дисплазии соединительной ткани сердца. Уникальность структуры и функции соединительной ткани создают условия для возникновения огромного числа ее аномалий, врожденных пороков сердца (ВПС) и заболеваний, вызванных воздействием экзогенных и эндогенных факторов в период онтогенеза [3, 7]. Все более четко определяется связь между кардиологической патологией у детей и таковой у их родителей, наследственная предрасположенность к заболеваниям со стороны сердечно-сосудистой системы, что требует новых подходов к их профилактике [1, 5, 6].

Цель исследования — на основе изучения акушерского анамнеза женщин с врожденными пороками сердца, ассоциированными с соединительнотканной дисплазией, ранней постнатальной адаптации новорожденных детей оценить возможность формирования сердечно-сосудистой патологии у детей.

Методы

Группу наблюдения составили 30 доношенных новорожденных у матерей с ВПС в сочетании с фенотипическими признаками соединительнотканной дисплазии. Новорожденных в возрасте от нескольких часов до седьмых суток жизни обследовали в условиях специализированного на кардиологической патологии родильного дома № 6 города Ижевска. Группу сравнения составили 43 здоровых доношенных новорожденных такого же возраста, родившихся в условиях родильного дома № 3 Ижевска у матерей без ВПС. Детей обследовали при информированном согласии родителей с соблюдением международных этических норм. Были использованы истории родов (ф/096у) и истории развития новорожденных (ф/097у).

Для проведения исследования была разработана анамнестическая анкета с анализом показателей здоровья матерей, течения беременности и родов; анализом ранней постнатальной адаптации перинатальных исходов. Среди ВПС рассматривались только пороки сердца без признаков недостаточности кровообращения. Дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородки выявлены у 14 женщин (9 и 5 соответственно), открытый артериальный проток у 7, сочетанные пороки были у 9 беременных. У одной женщины ВПС был диагностирован впервые во время беременности.

Новорожденных детей групп наблюдения и сравнения оценивали в динамике с учетом дня жизни, гестационного возраста, антропоме-

трических показателей при рождении, шкалы Апгар при рождении и через 5 минут после рождения, особенностей ante- и интранатального периодов развития.

Группу здоровья новорожденным определяли по критериям С. М. Громбаха (1950) в модификации В. А. Доскина (2002).

Обработка результатов проводилась с помощью программного пакета статистической обработки данных «Microsoft Excel» с использованием t-критерия Стьюдента. Количественные величины представлены средней величиной и ошибкой средней ($M \pm m$). Различия считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Результаты

Средний возраст женщин с ВПС составил ($27,1 \pm 5,2$) года. В группе сравнения средний возраст женщин существенно не отличался и составил ($24,8 \pm 4,9$) года ($p > 0,05$). Проведенный нами анализ экстрагенитальной патологии показал, что около половины — ($47,6 \pm 7,7$) % женщин группы наблюдения имели до беременности разнообразную хроническую патологию. В группе сравнения хроническая патология выявлялась в ($34,8 \pm 7,2$) % случаев, статистически значимых различия не отмечено.

Заболевания желудочно-кишечного тракта, такие как хронический гастродуоденит, хронический холецистит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический вирусный гепатит С, у женщин в группе наблюдения встречались в ($2,3 \pm 2,1$) % случаев, а в группе сравнения статистически значимо чаще — в ($18,6 \pm 5,8$) % случаев ($p < 0,001$). Патологические изменения со стороны дыхательной системы — хронический риносинусит, хронический тонзиллит, хронический бронхит, бронхиальная астма были выявлены практически с одинаковой частотой: ($19,0 \pm 6,0$) и ($11,6 \pm 4,8$) % случаев ($p = 0,038$). Следует отметить, что заболевания почек и мочевыводящих путей — хронический пиелонефрит, хронический гломерулонефрит, хронический цистит, инфекция мочевыводящих путей, по нашим данным, также встречались с одинаковой частотой у женщин как с ВПС, так и при его отсутствии: ($25,5 \pm 6,6$) и ($23,8 \pm 6,5$) % случаев соответственно ($p > 0,05$). Заболевания эндокринной системы — патология щитовидной железы, ожирение у женщин встречались в ($11,9 \pm 4,8$) и ($4,6 \pm 2,9$) % случаев соответственно ($p > 0,05$). Диагностированная железодефицитная анемия I степени также статистически значимо чаще выявлялась у женщин группы наблюдения — ($67,4 \pm 7,1$) % случаев против ($45,2 \pm 7,6$) % у женщин группы сравнения ($p < 0,001$). Наиболее часто выявлены у женщин с ВПС заболевания половой сферы — хронический сальпингоофарит, эрозия шейки матки, вагинит, фибромиома и эндометриоз: ($69,7 \pm 7,0$) % случаев против ($23,8 \pm 6,4$) % ($p < 0,001$).

Отягощенный акушерский анамнез имели 26 женщин группы наблюдения, что составило ($86,7 \pm$

$5,5$) % от числа обследованных этой группы. Предыдущая беременность закончилась медицинским абортom у 14 %. Настоящая беременность при наличии рубца на матке протекала у 5 % женщин, на фоне гестоза — у 21 %, осложнялась угрозой выкидыша и преждевременных родов — у 45 %. Становится очевидным, что наиболее неблагоприятные условия для развития плода создавались в группе наблюдения. Это подтверждают ультразвуковое исследование и кардиотокография, по данным которых были выявлены признаки внутриутробной гипоксии плода, значимо чаще они отмечались в группе наблюдения, чем в группе сравнения: ($23,8 \pm 6,5$) и ($9,2 \pm 3,3$) % соответственно ($p < 0,001$) и составили 7–8 баллов, что свидетельствует о хронической гипоксии плода.

В группе сравнения предыдущие и настоящая беременности протекали более благоприятно, отягчающих факторов было выявлено статистически значимо меньше — ($25,3 \pm 5,0$) % ($p < 0,05$).

На внутриутробные инфекции были обследованы все женщины групп наблюдения и сравнения. Как видно из данных табл. 1, значимо чаще преобладали внутриутробные инфекции в группе наблюдения, значительное место среди них занимают как бактериальные (микоплазменная и уреаплазменная), так и вирусные (цитомегаловирусная, герпетическая) инфекции.

Таблица 1
Носительство внутриутробных инфекций беременными женщинами, %

Инфекция	Группа наблюдения	Группа сравнения
<i>M. hominis</i>	$53,0 \pm 7,0$	$14,0 \pm 2,3$
<i>Ch. trachomatis</i>	$2,0 \pm 1,9$	$5,0 \pm 3,3$
CMV	$60,0 \pm 8,1$	$14,0 \pm 2,4$
<i>T. gondii</i>	$47,0 \pm 6,0$	$12,0 \pm 1,8$
<i>H. simplex</i>	$36,0 \pm 5,2$	$9,0 \pm 4,1$
<i>U. urealyticum</i>	$67,0 \pm 8,2$	$19,0 \pm 3,4$

Анализ течения родов у женщин обеих групп не выявил статистически значимых различий в течении интранатального периода ($p > 0,05$), за исключением патологии пуповины, имеющейся чаще в группе наблюдения, и амниотомии — чаще в группе сравнения ($p < 0,001$) (табл. 2).

Таблица 2
Особенности интранатального периода в сравниваемых группах женщин, %

Характеристика патологии	Группа наблюдения	Группа сравнения
Слабость родовой деятельности	$9,5 \pm 4,4$	$7,0 \pm 3,8$
Родостимуляция	$7,1 \pm 3,9$	$6,9 \pm 3,6$
Амниотомия	$2,3 \pm 2,1$	$13,9 \pm 5,1$
Патология пуповины	$28,5 \pm 6,9$	$6,9 \pm 3,6$
Оперативные роды	$30,9 \pm 7,0$	$30,2 \pm 6,9$

Практический интерес представляет анализ адаптационного периода обследуемых новорожденных. Новорожденные сравниваемых групп родились доношенными в сроке гестации ($38,5 \pm 0,3$) недели. Анализируя результаты, отраженные в табл. 3, отметим, что статистически значимых различий в антропометрических показателях новорожденных детей в сравниваемых группах нет, кроме массы тела ($p = 0,045$).

Таблица 3

Антропометрические показатели новорожденных в сравниваемых группах

Параметр	Группа наблюдения	Группа сравнения	P
Масса тела, г	$3092,3 \pm 121,5$	$3432,0 \pm 58,5$	0,045
Длина тела, см	$50,5 \pm 0,6$	$52,7 \pm 7,2$	$>0,05$
Окружность головы, см	$34,7 \pm 0,3$	$34,3 \pm 5,8$	$>0,05$
Окружность груди, см	$33,6 \pm 0,5$	$33,6 \pm 5,7$	$>0,05$

Средняя оценка по шкале Апгар у детей группы наблюдения на 1-й минуте составила ($7,9 \pm 0,3$) балла и статистически значимо не отличалась от таковой у детей группы сравнения — ($7,8 \pm 0,4$) балла. На 5-й минуте эти показатели улучшились в обеих группах и составили соответственно ($8,8 \pm 0,1$) и ($8,6 \pm 0,4$) балла ($p > 0,05$).

Нейросонография была проведена всем детям. У новорожденных группы наблюдения в единичных случаях отмечались признаки незрелости мозговых структур, перивентрикулярная ишемия. У новорожденных группы сравнения патологии в структурах головного мозга и ликворной системе не обнаружено.

Обсуждение результатов

Состояние здоровья беременных женщин в настоящее время характеризуется многообразием патологических отклонений, которые могут оказать неблагоприятное влияние на формирование плода. Анализ особенностей антенатального и интранатального периодов развития новорожденных в сравниваемых группах выявил, что на течение беременности женщин обеих групп могли оказать влияние хронические соматические и гинекологические заболевания. Но акушерский анамнез статистически значимо отягощен у женщин группы наблюдения, и в совокупности с носительством у них внутриутробной инфекции, гестозов, внутриутробной гипоксии плода это, бесспорно, создало неблагоприятные условия для развития плода. В группе сравнения имеющиеся отклонения в состоянии здоровья женщин не оказали влияния на развитие плода и не реализовались в раннем неонатальном периоде.

Проведенное нами исследование показало, что у женщин группы наблюдения во время беременности условия для развития плода были более неблагоприятными, поэтому целесообразно уточнить взаимосвязь между характером постнатальной адаптации и перинатальной гипоксией.

Известно, что адаптация к условиям внеутробной жизни определяется наличием пограничных (транзиторных, адаптивных) состояний [2, 5]. Физиологическая желтуха у новорожденных группы наблюдения отмечалась в ($95,2 \pm 3,3$) % случаев, у детей группы сравнения — в ($88,3 \pm 4,9$) % (статистически значимых различий не выявлено). Другие транзиторные состояния новорожденных отсутствовали.

Фенотипические признаки недифференцированной дисплазии соединительной ткани сердца в обеих группах новорожденных детей при физикальном обследовании не выявлены.

В соответствии с общепринятыми данными выделяют следующие группы здоровья новорожденных:

IA — здоровые дети от здоровых родителей, имеющие оценку по Апгар 8–10 баллов;

IB — здоровые дети с пограничными состояниями или имеющие легкие аномалии развития (уши, ноги);

IIA — дети, рожденные у матерей с отягощенным акушерским анамнезом, имеющие оценку по Апгар 7–10 баллов; недоношенные; дети от многоплодной беременности;

IIB — дети у матерей с тяжелым акушерским анамнезом, имеющие оценку по Апгар 6–9 баллов, глубоко недоношенные;

IIIA — дети, имеющие оценку по Апгар 4–7 баллов, врожденную патологию, врожденные дефекты развития.

Особенностью настоящего времени является следующий факт — в обеих исследованных группах ни одного ребенка с I группой здоровья не оказалось. Новорожденные дети групп наблюдения и сравнения неврологически были здоровы, но почти все отнесены к группе риска по постгипоксическому поражению центральной нервной системы, то есть ко IIA группе здоровья. Синдром вегетовисцеральных дисфункций проявился у одного новорожденного группы наблюдения в виде лабильности пульса, мраморности кожных покровов, преходящего цианоза, можно предположить, что провоцирующим моментом явилась асфиксия в родах. Поскольку у женщин с ВПС во время беременности выявилось носительство внутриутробной инфекции, новорожденные данной группы были отнесены к группе риска на реализацию внутриутробной инфекции.

Наличие сердечных шумов, тахикардии, мраморности и периферического цианоза кожных покровов, приглушенности тонов сердца было расценено нами как дезадаптация сердечно-сосудистой системы, которая выявлена у ($28,6 \pm 6,9$) % детей группы наблюдения. Таковых детей в группе сравнения не было. У троих детей (7 %), рожденных от женщин с ВПС и соединительнотканной дисплазией, был предположен врожденный порок сердца в виде дефекта межпредсердной перегородки, у части обследованных детей предполагалось открытое овальное окно.

Выводы

1. Около половины (47,6 %) женщин с ВПС имели до беременности разнообразную хроническую патологию. Антенатальный период осложнился угрозой выкидыша и преждевременных родов (45,0 %), гестозом (21,0 %), внутриутробной гипоксией плода (23,0 %).

2. Период ранней постнатальной дезадаптации у новорожденных детей, рожденных у матерей с ВПС, характеризовался появлением физиологической желтухи (95,2 %), функциональными изменениями сердечно-сосудистой системы (28,6 %), отнесением к группе риска по постгипоксическому поражению центральной нервной системы.

3. У трех детей, рожденных у женщин с ВПС, был предположен дефект межпредсердной перегородки.

Список литературы

1. Беляева И. А., Яцык Г. В., Бобардинова Е. П. и др. Функциональные состояния основных систем жизнедеятельности организма новорожденных // Российский педиатрический журнал. 2007. № 7. С. 49–54.
2. Володин Н. Н. Перинатальная медицина: проблемы, пути и условия их решения // Педиатрия. 2004. № 5. С. 18–23.
3. Козлова Л. В., Коройд О. А. Нарушение адаптации сердечно-сосудистой системы у детей после перинатальной гипоксии // Российский педиатрический журнал. 1999. № 3. С. 11–14.
4. Кильдиярова Р. Р. Здоровый ребенок. Медицинский контроль. М.: МЕДпресс-информ, 2013. 112 с.
5. Мутафьян О. А. Пороки и малые аномалии сердца у детей и подростков. СПб., 2005. С. 73–75, 78–93.
6. Чуйко А. В., Колесникова И. А., Меньшикова Л. И. и др. Особенности электрофизиологических свойств миокарда у подростков // Экология человека. 2008. № 11. С. 29–32.
7. Шабалов Н. П. Неонатология. В 2 т. 4-е изд., испр. и доп. М.: МЕДпресс-информ, 2006. 656 с.

References

1. Belyaeva I. A., Yatsyk G. V., Bobardirova E. P. i dr. *Rossiiskii pediatricheskii zhurnal* [Russian Pediatrics Journal]. 2007, no. 7, pp. 49-54. [in Russian]

2. Volodin N. N. *Pediatrica* [Pediatrics]. 2004, no. 5, pp. 18-23. [in Russian]

3. Kozlova L. V., Koroid O. A. *Rossiiskii pediatricheskii zhurnal* [Russian Pediatrics Journal]. 1999, no. 3, pp. 11-14. [in Russian]

4. Kildiyarova R. R. *Zdorovyi rebenok. Meditsinskii kontrol'* [Healthy child. Medical control]. Moscow, 2013, 112 p. [in Russian]

5. Mutafyan O. A. *Poroki i malye anomalii serdtsa u detei i podrostkov* [Cardiac defects and minor cardiac abnormalities in children and adolescents]. Saint Petersburg, 2005, pp. 73-75, 78-93. [in Russian]

6. Chuiko A. V., Kolesnikova I. A., Menshikova L. I. i dr. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2008, no. 11, pp. 29-32. [in Russian]

7. Shabalov N. P. *Neonatologiya* [Neonatology]. Moscow, 2006, 656 p. [in Russian]

EARLY POST-NATAL ADAPTATION OF CHILDREN BORN BY MOTHERS WITH CONGENITAL HEART DISEASES ASSOCIATED WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

R. R. Kildiyarova, D. F. Uglova

Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk, Russia

Early postnatal adaptation of children born by mothers with congenital heart defects associated with connective tissue dysplasia in comparison with almost healthy children was characterized by the worst results. We observed dysadaptation of the cardiovascular system (28.6 %), possible defects of the central nervous system and physiological jaundice (95.2 %). In three children born by the women with congenital heart defects, a defect of the interatrial septum was suspected.

Keywords: pregnant women, newborn children, congenital heart defects, early postnatal adaptation

Контактная информация:

Кильдиярова Рита Рафгатовна — доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней с курсом поликлинической педиатрии ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, д. 281

E-mail: kildiyarova@mail.ru

т. 89090565145