

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

СЛУЧАЙ РЕФРАКТЕРНОГО ТРЕПЕТАНИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У НОВОРОЖДЕННОГО

**О.А. Пиксайкина, Л.А. Балыкова,
Т.И. Корнилова, Е.И. Науменко**

Кафедра педиатрии медицинского института
Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева
ул. Розы Люксембург, 15, Саранск, Россия, 430032

**Т.С. Тумаева, Н.П. Костькина,
Ю.В. Потанина**

ГУЗ ДРКБ № 1
ул. Полежаева, 113, Саранск, Россия
e-mail: piksaikinaolga@mail.ru

Представлено клиническое наблюдение случая трепетания предсердий у новорожденного. Неэффективность медикаментозной терапии (кордарон в дозе насыщения 15 мг/кг/сут. и дигоксин 0,03 мг/кг/сут.) определила необходимость проведения электроимпульсной кардиоверсии.

Ключевые слова: новорожденный, трепетание предсердий, кордарон, дигоксин, электроимпульсная кардиоверсия

Нарушение ритма сердца — часто встречающееся состояние в ante- и неонатальном периодах, возникающее как у детей со структурно нормальным, так и с измененным сердцем и имеющее сложный прогноз [1]. Мерцательная аритмия достаточно редкое и одно из наименее изученных нарушений ритма в детском возрасте, которое может возникнуть еще внутриутробно [2, 3].

Наиболее часто у детей 1-го года жизни и плодов со структурно нормальным сердцем регистрируется трепетание предсердий, а обнаружение фибрилляции предсердий более характерно для органической патологии [1].

Патологические импульсы с предсердий могут распространяться на желудочки с коэффициентом 2—4 : 1 и редко 1 : 1, что у пациентов с коротким рефрактерным периодом может привести к трансформации фибрилляции предсердий в фибрилляцию желудочков и смерти [3]. В ряде случаев при мерцательной аритмии у новорожденных и детей раннего возраста АВ-проведение может быть ускорено за счет наличия дополнительных пучков проведения [1—3].

Принципы лечения мерцательной аритмии предполагают: конверсию ритма, его поддержание и контроль АВ-проведения и ритма желудочков. Фармакологическая кардиоверсия является методом выбора для купирования аритмии у детей. Эффективность терапии зависит от длительности существования мерцательной аритмии. В качестве антиаритмического препарата наиболее часто и длительно используется дигоксин, который нередко сочетается с другими антиаритмическими препаратами (IA-класса), а также для контроля АВ-проведения при хронической форме аритмии совместно с β -блокаторами [2, 3]. При остро возникшей аритмии на первый план выступают мероприятия по конверсии ритма. Электроимпульсная терапия (даже у новорожденных) находит все большее применение как первичное средство восстановления синусового ритма [4].

Однако до настоящего времени мы не располагали собственным опытом проведения электроимпульсной кардиоверсии у новорожденных. Приводим клиническое наблюдение случая трепетания предсердий у новорожденного.

Дамир Л. поступил в ГУЗ ДРКБ № 1 в возрасте 1 суток с диагнозом: нарушение ритма типа тахикардии, трепетание предсердий. НК I ст. Церебральная ишемия I ст., синдром гипервозбудимости. Недоношенность I ст. Из анамнеза известно, что ребенок от 3-й беременности, которая протекала на фоне микоплазмоза, хламидиоза, ЦМВ-инфекции, угрозы прерывания, кольпита, гипертонической болезни I ст. Роды 2-е, преждевременные на 36-й неделе гестации. Масса тела при рождении 2850 гр, длина тела 48 см, оценка по шкале Апгар 3/6 баллов.

Состояние при рождении тяжелое за счет асфиксии и дыхательных нарушений. При рождении тугое двойное обвитие пуповиной вокруг шеи. Закричал после отсасывания слизи из верхних дыхательных путей. Акроцианоз. Мышечный тонус низкий. Частота дыхательных движений 46 в минуту. Частота сердечных сокращений более 200 уд/мин. На ЭКГ зарегистрировано: трепетание предсердий, правильная форма с проведением 2 : 1. Частота сокращения предсердий 429 в минуту, желудочков — 231 в минуту (рис. 1).

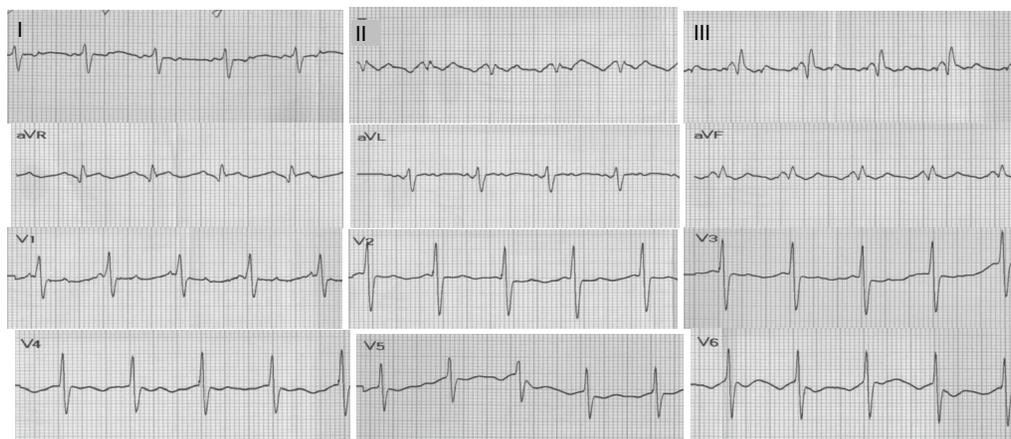


Рис. 1. ЭКГ Дамира Л., 1-е сут.

После внутривенного введения кордарона (5 мг/кг) и дигоксина (0,02 мг/кг) ребенок переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных ГУЗ ДРКБ № 1 г. Саранска. При поступлении: кожные покровы бледные с мраморным от-

тенком, голова цианотичная. Частота дыхательных движений до 80 в минуту, хрипов нет. Частота сердечных сокращений более 200—210 уд/мин. АД 74/50 мм рт. ст. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2,5 см. Отеки голеней, бедер, передней брюшной стенки.

Допплер-ЭХО-КГ признаков пороков сердца и внутрисердечного тромбообразования не выявила. Размеры правого предсердия 20 мм (N до 15 мм) и правого желудочка 15,8 мм (N до 12 мм), сократительная функция миокарда в пределах возрастной нормы, визуализировалось межпредсердное сообщение (5 мм), Боталлов проток (3,5 мм). Мальчику была назначена терапия: парентерально дигоксин 0,03 мг/кг/сут., кордарон 15 мг/кг/сут., гепарин, клафоран, фуросемид, оксигенотерапия, что привело к положительной динамике в виде уменьшения тахикардии (до 115—150 уд/мин.), с сохранением трепетания предсердий с проведением 2 : 1—3 : 1. Сохранялась дилатация правых отделов сердца, отмечалось высокое расчетное давление в полости правого желудочка (45 мм рт. ст.) и нарушение его диастолической функции (Е/А 0,75), уменьшение диаметра фетальных коммуникаций.

Ввиду низкой эффективности медикаментозного лечения было принято решение о проведении электроимпульсной терапии. Под внутривенным наркозом пропалофом была произведена синхронизированная кардиоверсия с силой тока 2 Дж/кг. После манипуляции отмечалось восстановление синусового ритма (рис. 2).

Ребенку рекомендовано поддерживающее лечение дигоксином и кордароном (с постепенной отменой в течение 1 месяца).



Рис. 2. ЭКГ Дамира Л., 6-е сут. (после электроимпульсной кардиоверсии)

Таким образом, представленный случай демонстрирует сложность ведения новорожденных с трепетанием предсердий. Поскольку даже в условиях структурно нормального сердца длительное существование несинусового ритма высокой частоты (а применительно к нашему пациенту можно предположить внутриутробное начало и длительное существование аритмии) приводит к постепенному формированию аритмогенной дисфункции миокарда и ухудшению вначале диастолической, а затем и систолической функции сердца с развитием сердечной недостаточности. При рефрактерности к лекарственной терапии электрическая кардиоверсия явилась средством выбора. Проведенные мероприятия позволили в короткие сроки (до формирования застойной сердечной недостаточности) восстановить новорожденному синусовый ритм и существенно улучшить прогноз для выздоровления.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Прахов А.В. Неонатальная кардиология. — Издательство Нижегородской госмедицинской академии, 2008. — С. 252—270.
- [2] Шарыкин А.С. Перинатальная кардиология. Руководство для педиатров, акушеров, неонатологов. — М.: Волшебный фонарь, 2007. — С. 216—220.

- [3] *Vergani P., Mariani E., Ciriello E.* Fetal arrhythmias: Natural history and management // *Ultrasound in Med & Biol.* — 2005. — Vol. 31. — P. 1—6.
- [4] *Кемаева Н.Н., Балькова Л.А., Костькина Н.П., Герасименко А.В.* Трепетание предсердий у новорожденного // *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.* — 2003. — № 4. — С. 100—103.

ATRIAL FLUTTER IN NEONATES

**O.A. Piksaikina, L.A. Balykova,
T.I. Kornilova, E.I. Naumenko**

Chair of Pediatrics
Medical Institut Mordovian State University
R. Lyuxemburg str., 15, Saransk, 430032

T.S. Tumaeva, N.P. Kostkina, Ju.V. Potanina

Childrens Republican Clinical Hospital № 1
Polezhaeva str., 113, Saransk, Russia
E-mail: piksaikinaolga@mail.ru

The clinical observation of cases of atrial flutter in the newborn. Ineffective drug therapy (kordaron a saturation dose of 15 mg/kg/day and digoxin 0,03 mg/kg/day) has identified the need for electric pulse cardioversion.

Key words: newborn, atrial flutter, kordaron, digoxin, electrical cardioversion.