бендазола температура тела нормализовалась, купировались боли в ноге, ребенок стал активным, улучшился аппетит, печень сократилась до 2 см по правой срединоключичной линии. Отмечена позитивная динамика в анализе периферической крови: снижение СОЭ до 19 мм/час, уровня лейкоцитов – до 12·10°/л, Tr. – 588·10°/л; сохранялась эозинофилия – 7%.

Таким образом, настоящий клинический случай показал отсутствие настороженности у педиатров в отношении гельминтозов, несмотря на характерный социальный и медицинский анамнез пациента, объективные трудности в оценке клинических данных, а также подчеркнул лидирующие позиции иммуноферментного анализа и компьютерной томографии в диагностике висцеральных форм токсокароза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Тумольская Н.И., Сергиев В.П., Лебедева М.Н. и др. Токсокароз. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика: Информационно-методическое пособие. – М., 2004. – 48 с.

2. Watthanakulpanich D. Diagnostic Trends of Human

Toxocariasis // J Trop Med Parasitol. – 2010. – Vol. 33. – P.44-52.

3. Good B., Holland C.V., Taylor M.R., et al. Ocular toxocariasis in schoolchildren // Clin Infect Dis. – 2004. – Vol. 39. – P.173-178.

4. Bruschi F., Castagna B. The serodiagnosis of parasitic infections // Parassitol. – 2004. – Vol. 46. – P.141-144.

Информация об авторах: Емельянчик Елена Юрьевна – д.м.н., профессор, e-mail: lenacor@mail.ru;
Анциферова Людмила Николаевна – заведующая отделением, главный внештатный детский кардиолог Красноярского края;
Кириллова Екатерина Петровна – к.м.н., доцент; Степанова Ольга Сергеевна – ординатор кафедры;
Борисова Марина Васильевна – к.м.н., заведующая отделением, главный внештатный детский гематолог
Красноярского края; Федоров Александр Владимирович – заведующий отделением;
Красицкий Александр Иванович – врач отделения.

© САМБОРСКАЯ И.С. - 2013 УДК: 613.72

# НАРУШЕНИЕ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ДЕТЕЙ ОТ 0 ДО ГОДА ПО МАТЕРИАЛАМ ОТДЕЛЕНИЙ ИВАНО-МАТРЕНИНСКОЙ ГОРОДСКОЙ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Ирина Сергеевна Самборская

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра детских болезней, зав – д.м.н., проф. Л.А. Решетник; Ивано-Матренинская городская детская клиническая больница, гл. врач – д.м.н., проф. В.А. Новожилов)

**Резюме.** В статье представлены результаты ретроспективного анализа историй болезни детей грудного возраста с нарушениями сердечного ритма. Выявлены высокая распространенность и полиморфизм аритмий и нарушений проводимости, факторы риска и сопутствующие заболевания.

Ключевые слова: нарушение сердечного ритма, дети.

# ABNORMALITY OF CARDIAC RHYTHM IN CHILDREN AGED FROM 0 TO ONE YEAR OLD ON THE MATERIALS OF DEPARTMENTS OF IRKUTSK CITY CHILDREN'S CLINICAL HOSPITAL

I.S. Samborskaja

(Irkutsk State Medical University, Irkutsk Municipal Children's Hospital)

**Summary.** The paper presents the results of the retrospective analysis of case records of infants with abnormality of cardiac rhythm. High prevalence and polymorphism of arrhythmia and abnormality of conductivity, risk factors and accompanying diseases have been revealed.

**Key words:** 

В настоящее время все больше возрастает сердечнососудистая патология детей, среди которых значительное место занимает нарушение ритма сердца (НСР).

Аритмия сердца встречается у детей всех возрастных групп и причинами их возникновения бывают кардиальные, экстракардиальные и сочетанные.

До настоящего времени отсутствуют полные данные об уровне и структуре НСР среди детей, особенно раннего возраста. В отличие от взрослых, у детей нарушение ритма сердца нередко протекает бессимптомно и в 30-40% случаев является случайной находкой. Нередко хронические НСР диагностируются слишком поздно, когда никакие виды терапии не могут предотвратить летальный исход.

Несмотря на определенные успехи, достигнутые к настоящему времени в изучении клинических и электрокардиографических особенностей аритмий у детей, относятся к одной из наиболее сложных проблем детской кардиологии.

Многие исследователи уделяют большое внимание проблеме диагностики лечения сердечно-сосудистой патологии у новорожденных и детей первых лет жизни. Считается, что многие тяжелые поражения сердца, приводящие к ранней инвалидизации и даже к летальному исходу, имеют начало именно в этом возрасте. Важность и актуальность проблемы аритмии у детей объясняется тем, что внезапная смерть детей, включая период новорожденности, часто связанна с

нарушением ритма и проводимости.

Эти данные побуждают к поиску эффективных методов ранней диагностики, лечения и профилактики НРС и проводимости – что и явилось целью данной работы.

### Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 94 историй болезни на базе 4-х отделений (хирургия новорожденных, грудное отделение, патология новорожденных N1, N2) ИМДГКБ.

Исследование включало: анализ анамнестических данных, медикобиологических характеристик, лабораторных и инструментальных методов (ЭКГ, холтеровское мониторировнаие ЭКГ, ЭхоКГ, МРТ головного мозга).

Под наблюдением находились 57 мальчиков, 37 девочек в возрасте от 0-1 года. Из них 67 детей в возрасте до 1 месяца (71,2%). 64 ребенка родились в срок, 32 недоношенных (недоношенность 1 ст. – 12 детей, 2 ст. – 9 детей, 3 ст. – 5 детей, 4 ст. – 4 ребенка).

Оценка по шкале Апгар на 1 мин. в среднем (от 2 до 8), на 5 мин. (от 4 до 10 баллов); СДР зарегистрирован у 9 детей; на ИВЛ разной продолжительности находились 11 детей.

Выявленные анамнестические особенности касались неблагополучия перинатального периода, перенесенных заболеваний, семейного анамнеза.

Критерии формирования группы риска детей по НСР и проводимости. Анамнестической характеристики.

1. Период прогенеза.

предшествующая беременность (мед/аборт) - 33 (35,1%)

- привычное невынашивание - 8 (8,5%)

замершая беременность – 7 (7,44%)

рубцовые изменения шейки матки – 3 (3,19%)

2. Антенатальный период.

Гестозы 30 (31,8%)

1- половины беременности 13 (13,8%);

2- половины беременности 17(18,0%)

1. угроза прерывания беременности 30 (31,6%)

2. трихомониаз 27 (28,7%)

3. ОРВИ у матери в период беременности 16 (17,07%)

4. урогенитальные инфекции 24 (22,35%)

5. хроническая никотиновая интоксикация 8 (8,5%)

6. прием алкоголя во время беременности 6 (6,38 %)

7. наркомания 1 (1,06%)

Повышение артериального давления 10 (10,6%)

– ХФПН 11 (11,7%)

3. Интранатальный период

Родовые травмы 8(8,5%)

– Обвитие пуповины вокруг шеи 6 (6,38).

Согласно данным, полученным при изучении распространенности факторов риска аритмий, с высокой частотой в анамнезе встречаются такие факторы, как гестозы (І и II половины беременности - 30 (31,9%). На втором месте трихомониаз – 27 (28,7%). Кроме того, были отмечены: анемия – 17 (18,1%), повышение артериального давления 10 (10,6%), преэклампсия – 6 (6,3%), ОРВИ у матери в период беременности – 16 (17,02%), курение на протяжении всей беременности – 8 (8,5%), прием алкоголя – 6 (6,38%), урогенитальные инфекции – 24 (22,35%). Средний возраст рожениц 23,5 лет, возраст старше 30 лет - у 18 (19,1%) женщин. Родоразрешение с помощью операции кесарева сечения было произведено 18 (19,1%) женщинам, 7 детей родилось от многоплодной беременности.

Осложнения в родах наблюдались в 23 (24,4%) случаях (в том числе родовые травмы у 10 (10,6%), длительный безводный промежуток – у 8 (8,5%), стремительные роды – у 5 (5,3%), обвитие пуповины вокруг шеи – у 6 (6,4%).

Состояние младенцев при рождении расценено как тяжелое в 32 (34,4%) случаях, что обусловлено, главным образом, патологией ЦНС, дыхательной недостаточностью. У 6 детей тяжесть состояния обусловлена нарушением сердечного ритма и проводимости.

В послеродовом периоде у 4 (4,2%) женщин зарегистрирована герпетическая инфекция.

При поступлении в отделение признаки дезадаптации ЦНС проявлялись синдромами: синдром угнетения - 25 (26,5%), рефлекторной возбудимости - y 13 (13,8%), гипертензионный - 17 (18,0%), мышечная гипотония - 8 (8,5%), вегетодисфункций – 8 (8,5%), синдром повышенной нервно-судорожный синдром – 7 (7,4%), бульбарный и псевдобульбарный синдром – (6,36%). У большинства детей наблюдалось сочетание синдромов. Тяжесть состояния главным образом определялась степенью перинатального поражения ЦНС, дыхательной недостаточностью, сердечной недостаточностью.

С целью нормализации этих расстройств помимо комплекса терапии, направленной на восстановление функции ЦНС, нормализации гемодинамики, проводились курсы метаболической терапии.

Активация герпетической инфекции во время беременности сопровождается повышением уровня антител в сыворотке крови беременных и их новорожденных (по данным ИФА крови), что наблюдалось в 4 (4,2%) случаях, повышение уровня антител коррелировало с появлением ЭКГ признаков: снижение активности синусового узла и электрической нестабильности миокарда.

Частота НРС вряд ли поддается точному подсчету, так как практически нет заболевания, при котором бы не встретились нарушения ритма. Больные по этиологическому фактору разделены на 6 групп, где выявлены наиболее значимые HPC и проводимости. У 14,9% детей выявлены метаболические нарушения на ЭКГ, изолированно или в сочетании с другой патологией.

Структура нарушений ритма и проводимости.

<u>1 группа</u>: ПЭП – 50 детей (53,1%). 1 место – АБВ 1 степени

ма

2 место - суправентрикулярная миграция водителя рит-

3 место – синусовая аритмия

<u>2 группа</u>: ВПС – 37 детей (39,3%)

1 место – АБВ 1 степени

2 место - синусовая тахикардия и неспецифические нарушения реполяризации

3 место – блокада провой ножки пучка Гиса

<u> 3 группа</u>: MAPC –  $\hat{1}$ 7 детей (18,0  $\dot{\%}$ ) – блокада левой задней ножки пучка Гиса, с/в экстрасистолия.

<u>4 группа</u> – нарушения электролитного баланса – 8 (8,5 %) - нарушение процессов реполяризации, блокада пр. н.п. Гиса неполная.

<u>5 группа</u> – неревматические кардиты – 5 детей (5,3%)

1 место - регидный ЦИ

2 место – гетеротропные эктопические нарушения (желудочковая парасистолия, желудочковая экстрасистолия).

3 место - АБВ 3 степени, САБ 1-2

<u>6 группа</u> - Опухоли сердца - 2 (2,12 %)

САБ 1-2, нарушение процессов реполяризации.

У 14,9% детей выявлены метаболические нарушения на ЭКГ изолированно или в сочетании с другой патологией.

Таблица 1 Виды аритмий и их частота (n=94)

| Виды нарушения ритма и проводимости             | Абс.<br>число | %     |
|---|---------------|-------|
| Гомотопные нарушения:                           |               |       |
| синусовая тахикардия                            | 11            | 11,7  |
| синусовая аритмия                               | 7             | 7,4   |
| синисовая брадикардия                           | 8             | 8,5   |
| Гетеротропные нарушения                         |               |       |
| суправентрикулярная миграция водителя ритма     | 11            | 11,7  |
| желудочковая экстрасистлия                      | 3             | 3,19  |
| наджелудочковая экстрасистолия                  | 5             | 5,3   |
| единичная экстрасистола из АВ-соединения        | 3             | 3,19  |
| суправентрикулярная парасистолия                | 2             | 2,12  |
| желудочковая парасистолия                       | 1             | 1,06  |
| непараксизмальная предсердная тахикардия        | 1             | 1,06  |
| Синусопредсердная параксизмальная<br>тахикардия | 2             | 2,12  |
| Синусовая пароксизмальная тахикардия            | 1             | 1,06  |
| ЦИ регидный                                     | 3             | 3,19  |
| WPW парциальный                                 | 2             | 2,12  |
| WPW постоянный                                  | 3             | 3,19  |
| WPW (Вольф Паркенсона Уайта)                    | 2             |       |
| Нарушения проводимости:                         |               |       |
| АВ блокада 1 ст.                                | 21            | 22,3  |
| АВ блокада 3 ст.                                | 1             | 1,06  |
| СА блокада 1 ст. – 2 тип                        | 9             | 9,51  |
| СА блокада 2 ст. – 2 тип                        | 2             | 2,19  |
| блокада правой ножки пучка Гиса неполная        | 10            | 10,06 |
| блокада левой ножки пучка Гиса                  | 3             | 3,19  |
| остановка синусового узла                       | 2             | 2,12  |

Выявлены самые различные варианты НСР и проводимости.

Как видно из таблицы 2, наибольшая частота аритмий наблюдалась у детей в возрасте до 1 мес. преобладали 71,2%; мальчики (57), 37 девочек.

Таблица 2 Возрастная характеристика аритмий у детей

| Возраст   | мальчики | девочки |
|-----------|----------|---------|
| 0-3 мес.  | 42       | 25      |
| 3-6 мес.  | 7        | 7       |
| 6-9 мес.  | 7        | 3       |
| 9-12 мес. | 1        | 2       |
|           |          |         |

## Результаты и обсуждение

В ходе исследования установлено, что нарушения ритма и проводимости встречаются у 34,8% недоношенных и 65,2% доношенных. Наибольшая частота в возрасте до 1 месяца (71,2%). Превалируют мальчики (60,6%). Полная нормализация ритма и проводимости наблюдалась в 18 (19,1%) случаях. У новорожденных возникновению аритмий способствует

несколько факторов – изменения гемодинамики при переходе на взрослый тип циркуляции, особенности вегетативной регуляции с созревшей паросимпатической (как более древней) и развивающейся симпатической иннервацией, различная степень зрелости проводящей системы.

Среди факторов риска ведущая роль принадлежит предшествующим прерываниям беременности (мед. аборты), угрозам прерывания беременности, гестозам I и II степени, трихомониазу и ОРВИ матери в первой половине беременности. Показано также, что причиной синдрома дезадаптации ССС новорожденных может быть повреждение церебральных механизмов регуляции ее деятельности в результате внутриутробной и интранатальной гипоксии. По мнению Ю.И. Барашнева, в основе гипоксической энцефалопатии лежат метаболические расстройства, связанные с дефицитом кислорода, гибелью отдельных клеток, сопровождающиеся изменениями энергетического и электролитного баланса и накоплением свободных радикалов. Эти нарушения метаболизма, несомненно, касаются не только ЦНС, но и всех органов и систем. Так, гипоксическое поражение ССС, по мнению разных авторов, встречается у 40-70% новорожденных, перенесших перинатальную гипоксию [8].

Чаще аритмии наблюдались у детей с сопутствующей патологией: поражением центральной и вегетативной нервной системой, гипертензионным и гидроцефальным синдромами

Причинами аритмий у больных с ВПС являются следующие: врожденное нарушение строения проводящей системы сердца, длительное нарушение гемодинамики, наличие дополнительных путей проведения, воспалительные, метаболические и электролитные нарушения, грубые манипуляции при катетеризации полостей сердца, хирургическая травма.

Таким образом, полученные данные подтверждают высо-

кую распространенность и полиморфизм НРС и проводимости у детей раннего возраста. Развитие нарушений ритма и проводимости в большей степени связано как с незрелостью ЦНС, так и проводящей системы сердца. Гипоксическое поражение ССС встречается у 53,1% детей, перенесших перинатальное поражение ЦНС, что соответствует литературным данным. Выявленная патология беременности родов в 56,3% способствует развитию хронической и острой гипоксии новорожденных и приводит к проявлению дезадаптационных синдромов в раннем неонатальном периоде. Среди факторов риска ведущая роль принадлежит угрозе прерывания беременности, ОРВИ матери во время беременности и урогенитальным инфекциям. Герпетическая инфекция во время беременности является фактором риска развития электрической нестабильности миокарда, что наблюдалось в 4,2% случаях.

Высокий удельный вес МАРС (18%) у детей может свидетельствовать о значении соединительнотканных дисплазий в генезе данных состояний. Вышеперечисленные выводы свидетельствуют в пользу мультифакториальной этиологии аритмий. Полная нормализация ритма в 19,1% случаев говорит в пользу функционального генеза аритмий у детей раннего возраста.

Таким образом, для раннего выявления НРС и проводимости необходим контроль состояния реактивности ССС плода с использованием КТГ женщинам из групп риска. Необходимо выявлять сопутствующие заболевания, так как они являются пусковым механизмом возникновения нарушений сердечного ритма и проводимости. Как можно раньше установить факторы риска жизнеугрожающих аритмий, для проведения комплексной медикаментозной коррекции и реабилитации, по показаниям хирургическое лечение (ЭКС, аблация).

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Белоконь Н.А.* Неревматические кардиты у детей. М.: Медицина, 1984. 221 с.
- 2. *Белоконь Н.А.*, *Кубергер М.Б.* Болезни сердца и сосудов у детей. М.: Медицина, 1987. Т. 1. С.392-421.
- 3. *Бокерия Е.Л.* Нарушения ритма сердца у новорожденных детей при ГИЭ // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2001. Т. 46. №1. С.19-21.
- 4. Прахов А.В., Гапоненко В.А., Игнашина Е.Г. и др. Болезни сердца плода и новорожденного ребенка. Нижний Новгород, 2001. 188 с.
- 5.  $\overline{\mathit{Школьникова}}$  М.А., Березинская В.В. Циркадный профиль возникновения угрожающих жизни аритмий у детей //

Кардиология. – 2001. – Т. 41. №11. – С.66-69.

- 6. *Школьникова М.А.* Жизнеугрожающие аритмии у детей. М.: Нефтяник, 1999. 230 с.
- 7. Школьникова М.А., Березинская В.В. Физиология и патология сердечно-сосудистой системы у детей первого года жизни. М., 2002. С.83-111.

  8. Шарыкин А.С. Перинатальная кардиология: Рук-во для
- 8. *Шарыкин А.С.* Перинатальная кардиология: Рук-во для педиатров, акушеров и неонатологов. М.: Волшебный фонарь, 2007. 264 с.
- 9. Ferrtr P.L. Fetal arrhythmias // Current concepts in diagnosis and management of arrhythmias in infants and children / Eds B.J. Deal, G.S. Wolff, H. Gelband. –Armonk, NY: Futura, 1998. P.17-63.

Информация об авторе: Самборская Ирина Сергеевна – ассистент, 664003, Иркутск, ул. Красного Восстания, 1.

© ДИДЕНКО Н.М., ВЯЗЬМИН А.Я., МАМОНОВА Н.В. – 2013 УДК 616. 857. 314. 2 – 007.26

### МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У ВЗРОСЛЫХ С АНОМАЛИЯМИ И ДЕФОРМАЦИЯМИ ПРИКУСА

Наталья Михайловна Диденко<sup>1</sup>, Аркадий Яковлевич Вязьмин<sup>1</sup>, Наталья Вячеславовна Мамонова<sup>2</sup> (¹Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.Н. Малов, кафедра ортопедической стоматологии, зав. – д.м.н. проф. А.Я. Вязьмин; ²Байкальский государственный университет экономики и права, г. Иркутск, ректор – д.э.н., проф. М.А. Винокуров, кафедра математики, эконометрики и статистики, зав. – к.ф.-м.н. И.А. Никифорова)

**Резюме.** В клинике ортопедической стоматологии при обследовании 171 взрослого больного с аномалиями и деформациями прикуса, у 99 (57,9%) – выявлены жалобы на головную боль. Цель исследования – изучение проявлений головной боли у взрослых больных с аномалиями и деформациями прикуса. Всем обследуемым было предложено ответить на вопросы анкеты, специально разработанной для настоящего исследования. Полученные данные обработаны стандартными параметрическими методами с использованием парного критерия Стьюдента. Исследование жалоб пациентов на головную боль показало закономерности локализации боли в зависимости от разновидности нарушения прикуса.

**Ключевые слова:** аномалии и деформации прикуса у взрослых, головная боль напряжения, статистические методы, закономерности локализации.