

Для детей с НРС характерны приступы тахикардии и брадикардии, сердцебиение и эмоциональная лабильность. На ЭКГ лидируют нарушения автоматизма и возбудимости, при ХМ — II класс — свыше более 30 ЭС в час, по СМАД характерно недостаточное снижение АД в период сна.

Дети с ВД чаще жаловались на нехватку воздуха, обмороки и судороги, по ХМ — I класс — менее 30 ЭС в час и IVa класс — парные мономорфные экстрасистолы, СМАД выявляло стабильную гипотензию.

### **Выводы**

Согласно общей сумме баллов в ранговой принадлежности наиболее значимыми по клинико-диагностическим признакам явились МАРС, по клиническим жалобам лидировали ВД, по данным ЭКГ нарушения проводимости характерны для пациентов с ВПС. Признаки электрической нестабильности миокарда по данным ХМ чаще регистрировались у детей на фоне МАРС. Нестабильные цифры АД по результатам СМАД характерны для детей с ВД, АГ и ВПС.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Белялов, Ф. И.* Аритмии сердца: монография / Ф. И. Белялов. — 6-е изд. — Иркутск: РИО ИГ-МАПО, 2014. — 352 с.
2. *Скуратова, Н. А.* Результаты холтеровского мониторирования ЭКГ и суточного мониторирования артериального давления у юных спортсменов / Н. А. Скуратова // *Репродуктив. здоровье в Беларуси.* — 2011. — № 4. — С. 91–99.

**УДК 616.12-008.318-053.2**

## **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У ДЕТЕЙ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Микитюк А. В., Фёдорова В. В.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. А. Скуратова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Общеизвестна чрезвычайная распространенность сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у детей, приобретающих в экономически развитых странах характер эпидемии и являющихся основной причиной смертности во взрослом возрасте [1]. Поэтому большое значение имеет ранняя диагностика, выявление заболеваний. Для этого используются различные функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Электрокардиография (ЭКГ) является основным методом диагностики нарушений ритма сердца [2, 3]. Актуальным является изучить частоту встречаемости различных нарушений ритма у детей при различных ССЗ.

### **Цель**

Установить частоту встречаемости различных нарушений ритма у детей при ССЗ.

### **Материалы и методы исследования**

На базе кардиологического отделения Гомельской областной детской клинической больницы обследовано 188 детей в возрасте от 8 до 16 лет, из них: 99 (57 %) мальчиков и 89 (43 %) девочек. Наряду с клиническим обследованием всем детям проводилась ЭКГ. В зависимости от профиля БСК дети были разделены на 5 основных групп: 1-я группа — дети с малыми аномалиями развития сердца (МАРС) составили 50 детей, 2-я группа — дети с врожденными пороками сердца (ВПС) составили 22 ребенка, 3-я группа — дети

с нарушением ритма сердца (НРС) составили 50 детей, 4-я группа — дети с вегетативной дисфункцией (ВД) составили 43 ребенка, 5-ю группу составили дети с артериальной гипертензией (АГ) — 23 ребенка.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе ЭКГ в 1-й группе детей нарушение функции автоматизма зарегистрировано у 9 (18 %) человек, такие как синусовая брадикардия — у 6 (67 %), миграция водителя ритма — у 2 (22 %), синусовая тахикардия — у 1 (11 %), нарушение возбудимости — у 1 (2 %) ребенка, такие как желудочковая экстрасистолия — у 1 (100 %), нарушение проводимости — у 16 (32 %) лиц, такие как атриовентрикулярная блокада — у 5 (31 %), синоаурикулярная блокада — у 3 (19 %), укорочение интервала PQ — у 5 (31 %), неполная блокада правой ножки пучка Гиса — у 3 (19 %), нарушения сочетанного характера — у 17 (34 %) детей, нормальную ЭКГ имели 7 (14 %) детей.

Во 2-й группе нарушение автоматизма зарегистрировано у 5 (23 %) человек, такие как синусовая брадикардия — у 2 (40 %), миграция водителя ритма — у 3 (60 %), нарушение проводимости — у 10 (45 %) лиц, такие как неполная блокада правой ножки пучка Гиса — у 6 (60 %), блокада левой ножки пучка Гиса — у 4 (40 %), нарушения сочетанного характера — у 4 (18 %) детей, нормальную ЭКГ имели 3 (14 %) ребенка.

В 3-й группе нарушение автоматизма наблюдались у 15 (30 %) человек, такие как синусовая тахикардия — у 10 (67 %), синусовая брадикардия — у 4 (27 %), синусовая аритмия — у 1 (6 %), нарушение возбудимости — у 19 (38 %) детей, такие как желудочковая экстрасистолия — у 7 (37 %), суправентрикулярная экстрасистолия — у 9 (47 %), суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия — у 3 (16 %), нарушение проводимости — у 12 (24 %) человек, такие как укорочение интервала PQ — у 6 (50 %), атриовентрикулярная блокада — у 3 (26 %), синоаурикулярная блокада — у 1 (8 %), внутрипредсердная блокада — у 1 (8 %), WPW синдром — 1 (8 %), нарушения сочетанного характера — у 4 (8 %) детей.

В 4-й группе нарушение автоматизма наблюдалось у 4 (9 %) детей, такие как синусовая тахикардия — у 3 (75 %), синусовая брадикардия — у 1 (25 %), нарушение проводимости — у 17 (40 %) детей, такие как укорочение интервала PQ — у 8 (47 %), неполная блокада правой ножки пучка Гиса — у 4 (24 %), блокада левой ножки пучка Гиса — у 3 (17 %), внутрисердечная блокада — у 2 (12 %), нарушения ритма сочетанного характера — у 6 (14 %) лиц, ЭКГ в пределах нормы наблюдалась — у 16 (37 %) пациентов.

В 5-й группе детей нарушение автоматизма наблюдалось у 4 (18 %) человек, такие как синусовая тахикардия — у 4 (100 %), нарушение возбудимости — у 1 (4 %) детей, такие как желудочковая экстрасистолия — у 1 (100 %), нарушение проводимости — у 3 (13 %) детей, такие как атриовентрикулярная блокада — у 3 (100 %), сочетанные нарушения — у 1 (4 %) человека, нормальная ЭКГ была — у 14 (61 %) детей.

При статистическом анализе не выявлено достоверных различий в частоте встречаемости нарушений автоматизма и проводимости у детей различных групп ( $p = 0,160$ ,  $\chi^2 = 6,59$  и  $p = 0,083$ ,  $\chi^2 = 8,27$ ) соответственно, однако у детей 3-й группы с НРС достоверно чаще выявлялись нарушения возбудимости ( $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 49,76$ ).

#### **Выводы**

1. У детей с МАРС чаще встречались нарушения сочетанного характера, у детей с ВПС преобладали нарушения проводимости, для детей с НРС были характерны нарушения возбудимости, у детей с ВД чаще регистрировалась нормальная ЭКГ, у детей с АГ имели место нарушения автоматизма.

2. Для детей с различной сердечно-сосудистой патологией характерен полиморфизм электрокардиографических изменений, однако синусовая тахикардия и экстрасистолия чаще наблюдалась у детей с нарушениями ритма, укорочение интервала PQ — у детей с ВД, а нарушения ритма сочетанного характера — у детей с МАРС.

3. Нормальная ЭКГ чаще регистрировалась у детей с ВД и АГ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Беляева, Л. М.* Нарушения ритма сердца и проводимости у детей и подростков: учеб.-метод. пособие / Л. М. Беляева, Е. К. Хрусталева, Е. А. Колупаева. — Минск: БелМАПО, 2006. — 48 с.
2. *Макаров, Л. М.* ЭКГ в педиатрии / Л. М. Макаров. — М.: Медпрактика-М, 2006. — 544 с.
3. *Скуратова, Н. А.* Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы и критерии дезадаптации к физическим нагрузкам у юных спортсменов / Н. А. Скуратова // Проблемы здоровья и экологии. — 2012. — № 1. — С. 71–76.

УДК 616.12-053.2-073.7

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫЯВЛЕНИЯ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У ДЕТЕЙ  
С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПО ДАННЫМ  
ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ**

*Микитюк А. В., Фёдорова В. В.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Н. А. Скуратова*

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

***Введение***

Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) стала основной задачей здравоохранения и медицинской науки [1]. Глубокий интерес к этой проблеме определяется широким распространением ССЗ, тенденцией к нарастанию их у лиц молодого возраста, в частности детей [2]. Современные достижения детской кардиологии дают основание говорить о множестве патогенетических звеньев в возникновении заболеваний, участвующих в развитии сердечно-сосудистых болезней (малых аномалий развития сердца (МАРС), врожденных пороков сердца (ВПС), различных нарушений ритма сердца (НРС), вегетативной дисфункции (ВД) и артериальной гипертензии (АГ), приводящих к многообразию клинических проявлений, сложности лечения и прогнозирования [1, 4]. Этим определяется ведущая роль применения холтеровского мониторирования (ХМ) у детей [3]. Особо актуальным является клиническая оценка выявления экстрасистолии (ЭС) различных градаций по Лауну, что позволяет выявить признаки электрической нестабильности миокарда у детей с различными ССЗ.

***Цель***

Оценить клиническую значимость выявления экстрасистолии различных градаций по Лауну у детей с различными ССЗ по данным холтеровского мониторирования.

***Материал и методы исследования***

На базе кардиологического отделения Гомельской областной детской клинической больницы обследовано 139 детей в возрасте от 8 до 16 лет, из них: 74 (53 %) мальчика и 65 (47 %) девочек. Наряду с клиническим обследованием всем детям проводилось ХМ. В зависимости от профиля ССЗ дети были разделены на 5 основных групп: 1-я группа — дети с МАРС (n = 37), 2-я группа — дети с ВПС (n = 17), 3-я группа — дети с НРС (n = 44), 4-я группа — дети с ВД (n = 29), 5-ю группу составили дети с АГ (n = 12).

С целью оценки клинической значимости ЭС по данным ХМ использовалась классификация ЭС по Лауну, согласно которой выделяли 5 классов, при этом учитывались не только желудочковые, но и наджелудочковые аритмии. При статистическом анализе результатов использовался критерий хи-квадрат, достоверными считали различия при уровне значимости  $p < 0,05$ .