

**ДАННЫЕ КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ
ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ**

Н. А. Скуратова

**Учреждение здравоохранения
«Гомельская областная детская клиническая больница»,
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Альтернативы физическому воспитанию с целью повышения уровня здоровья детей и подростков не существует. Однако большие физические нагрузки, свойственные современному спорту, предъявляют к детскому организму высокие требования, что угрожает развитием хронического физического перенапряжения сердца. Одним из приоритетных направлений педиатрии является изучение возрастных особенностей реакций адаптации. Приоритетность этих исследований — в предупреждении дезадаптации сердечно-сосудистой системы, в профилактике инвалидизации детей и болезней взрослых, начинающих в детском возрасте [2, 3].

В связи с привлечением все большего количества детей к занятиям спортом, проблема повышения спортивной работоспособности и профилактики патологических состояний, обусловленных прежде всего нерациональными нагрузками в спорте приобретает особую актуальность [1, 2]. Растущий детский организм, в отличие от уже сформировавшегося взрослого, характеризуется рядом морфологических, функциональных и адаптационных особенностей, и недооценка этих особенностей не только тормозит рост спортивные результаты, но и угрожает серьезными нарушениями здоровья ребенка. Особого внимания в плане прогнозирования состояния здоровья у юных спортсменов заслуживают патологическая наследственная предрасположенность, осложненные беременность и роды, перенесенные ранее заболевания и травмы, малые аномалии развития, хронические очаги инфекции [1].

Цель

Оценить клинико-anamnestические особенности и показатели холтеровского мониторинга у детей Гомельской области, занимающихся спортом.

Материал и методы исследования

Проведено клинико-инструментальное обследование 105 детей от 8 до 18 лет, проживающих в Гомельской области (средний возраст $13,5 \pm 2,4$ лет) и активно занимающихся в спортивных секциях. Анализировались данные анамнеза жизни и спортивного анамнеза, проводилась оценка жалоб. Наряду с общеклиническими, инструментальными методами обследования детям проводилось холтеровское мониторирование.

Результаты исследования и их обсуждение

Анамnestическая характеристика (данные анамнеза жизни, жалобы) и их представленность у детей приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Клинико-anamnestическая характеристика детей

Признак	Абс. кол-во (n = 105)	%
Занятия двумя видами спорта	26	24,8
Чрезмерные психоэмоциональные нагрузки	48	45,7
Отягощенный ante-, peri- и постнатальный периоды	42	40
Частота ОРИ более 4-х раз в год	16	15,2
Сопутствующие заболевания	47	44,8
Хронические очаги инфекции	39	37,1
Черепно-мозговые травмы в анамнезе	8	7,6
Отягощенная наследственность по сердечно-сосудистой патологии	42	40

Окончание таблицы 1

Признак	Абс. кол-во (n = 105)	%
Отягощенная наследственность по другим заболеваниям	19	18,1
Астено-вегетативные жалобы (быстрая утомляемость, усталость, бессонница, колебания настроения и др.)	62	59
Жалобы на головные боли, головокружения, предобмороки, обмороки	49	46,7
Жалобы на боли в сердце, сердцебиения	34	32,4
Нестабильное АД	16	15,2
Связь жалоб с тренировками	28	26,7
Отсутствие связи жалоб с тренировками	68	64,8
Проведение ЭКГ до занятий спортом	74	70,5

Из приведенной таблицы видно, что 26 (24,8 %) обследованных детей занимались несколькими видами спорта. У 48 (45,7 %) юных спортсменов отмечались чрезмерные психоэмоциональные нагрузки (частые конфликтные ситуации, увлечение компьютером и т. д.), у 42 (40 %) юных спортсменов имел место отягощенный антенатальный, перинатальный или постнатальный периоды. Сопутствующие заболевания выявлены у 47 (44,8 %) детей, отягощенную наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям имели 42 (40 %) пациентов. Большинство детей предъявляли неспецифические жалобы астено-вегетативного характера, не связанные с тренировочными занятиями (62 (59 %) человека).

Обращал на себя внимание и тот факт, что более чем у 1/3 детей (39 (37,1 %) лиц) имелись хронические очаги инфекции (хронический тонзиллит, аденоидит, кариес зубов), 49 (46,7 %) спортсменов предъявляли жалобы на головные боли, головокружения, обмороки, у 34 (32,4 %) человек регистрировались жалобы на боли в сердце, у 16 (15,2 %) детей установлена сосудистая дисфункция с преходящей гипер- или гипотензией.

Возникновение данных жалоб 28 (26,7 %) детей-спортсменов связывали с тренировками или соревнованиями. У 16 (15,2 %) юных спортсменов отмечено снижение иммунитета, которое проявлялось частыми острыми респираторными инфекциями (более 3 раз в год), черепно-мозговые травмы в анамнезе имели 8 (7,6 %) юных детей.

У 98 обследованных детей было проведено холтеровское мониторирование. В зависимости от спортивной специализации дети были условно разделены на 3 группы:

I группа (n = 31) — дети, занимающиеся видами спорта с низким или средним уровнем динамичности и средним или высоким уровнем статичности (карате, дзюдо, настольный теннис, гимнастика, тяжелая и легкая атлетика, бодибилдинг). Из них: IA группа (n = 15) — дети 8–12 лет, IB группа (n = 16) — дети 13–18 лет.

II группа (n = 49) — дети, участвующие в видах спорта средней степени статичности и динамичности и высокой степени динамичности (футбол, плавание, хоккей, баскетбол, гандбол). Из них: IIA группа (n = 20) — дети 8–12 лет, IIB группа (n = 29) — подростки 13–18 лет.

III группа (n = 18) — юные спортсмены 13–18 лет, занимающиеся спортом с высокой степенью динамичности и статичности (бокс, гребля, велоспорт).

При ХМ проанализированы следующие гемодинамические параметры: среднесуточная и минимальная ЧСС, максимальные паузы ритма (таблица 2).

Таблица 2 — Значения среднесуточной, минимальной ЧСС и максимальных пауз ритма при холтеровском мониторировании у детей

Группа	Среднесуточная ЧСС	Минимальная ЧСС	Максимальные паузы ритма
IA (n = 15)	79,67 ± 7,4	47,93 ± 5,0	1393 ± 134,2
IB (n = 16)	81,94 ± 6,2	47,75 ± 4,4	1480 ± 328,2
IIA (n = 20)	76,5 ± 9,01	44,8 ± 3,2	1455 ± 104,8
IIB (n = 29)	70,86 ± 7,95	40,79 ± 5,37	1694 ± 229,5
III (n = 18)	71,28 ± 7,22	40,44 ± 4,38	1689 ± 212,6

Между IB и IIB группами, IB и III группами обнаружены достоверные различия в значениях среднесуточной, минимальной ЧСС и максимальных пауз ритма (p < 0,01), между IA и IIB выявлены достоверные различия в значениях минимальной ЧСС (p < 0,05).

При анализе суточного ритма у 98 (100 %) детей, занимающихся спортом, имела место синусовая аритмия. АВ-блокада 1 ст. наблюдалась у 5 (4,8 %) детей, синусовая брадикардия — у 28 (26,7 %) юных спортсменов, устойчивые (более 15 эктопических комплексов) эпизоды эктопических ритмов и миграции водителя ритма и неустойчивые (менее 15 комплексов) наблюдались у 11 (10,5 %) и 14 (13,3 %) юных спортсменов соответственно. Синдром ранней реполяризации желудочков и нарушение процессов реполяризации в виде «ваготонического» зубца Т зарегистрированы у 20 (19,5 %) и 17 (16,2%) детей соответственно.

У 61 (58,1 %) ребенка имели изменения на ЭКГ, которые потребовали медицинского вмешательства или рекомендаций по коррекции тренировочного режима. Среди нарушений ритма у детей регистрировались синоатриальная блокада 2 ст. 1 типа, выскальзывающие ритмы из атриовентрикулярного соединения, атриовентрикулярная диссоциация, атриовентрикулярная блокада 2 степени Мобитц 1, экстрасистолия, депрессия сегмента ST, синусовая тахикардия, пароксизмальная желудочковая тахикардия. Среди ЭКГ-изменений при суточном мониторинге ЭКГ выявлены укорочение интервала PQ, удлинение интервала QT и WPW-феномен.

ЭКГ-изменения чаще выявлялись во II и III группах обследуемых детей группы риска, имеющих наследственную отягощенность по сердечно-сосудистой патологии, хронические очаги инфекции, а также у детей, занимающихся несколькими видами спорта или имеющими чрезмерные психоэмоциональные нагрузки ($p < 0,05$).

Выводы

1. По данным анамнеза и клинического обследования детей, занимающихся спортом, установлено, что большинство пациентов входят в группу риска по реализации факторов риска (отягощенная наследственность, избыточные психо-эмоциональные нагрузки, очаги хронической инфекции).

2. По данным холтеровского мониторинга выявлено, что наиболее выраженные парасимпатические влияния на сердечно-сосудистую систему отмечены у детей, занимающихся высокодинамичными видами спорта.

3. Дети, занимающиеся высокодинамичными и высокостатичными видами спорта, требуют проведения холтеровского мониторинга, так как эти дети являются наиболее угрожаемыми по развитию миокардиодистрофии физического перенапряжения, особенно на фоне отягощенного преморбидного фона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеева, Т. Г. Здоровье школьников и проблемы физической культуры и спорта / Т. Г. Авдеева, Л. В. Виноградова // Поликлиника. — 2006. — № 1. — С. 14–17.
2. Беляева, Л. М. Миокардиодистрофия и «юношеское спортивное сердце»: диагностика, тактика ведения детей / Л. М. Беляева, Е. А. Колупаева, Е. К. Хрусталева // Кардиология в Беларуси. — 2010. — № 1. — С. 35–46.
3. Воробушкова, М. В. Ранняя диагностика изменений сердечно-сосудистой системы у юных пловцов и их профилактика: автореф. дис. ... канд. мед. наук / М. В. Воробушкова. — Иваново, 1992. — 27 с.
4. Скуратова, Н. А. Значение тредмил-теста и кардиоинтервалографии в «спорных» вопросах допуска детей к занятиям спортом / Н. А. Скуратова, Л. М. Беляева // Проблемы здоровья и экологии. — 2012. — № 2. — С. 95–99.

УДК 612.172.2+612.8

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ АКТИВНОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЕ

Е. С. Сукач¹, А. П. Меркис², В. П. Коноваленко², П. А. Севостьянов²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Учреждение здравоохранения

«Гомельский областной диспансер спортивной медицины»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время спортивное развитие детей и подростков является приоритетным направлением государственной политики Республики Беларусь. Многие победители детско-