

ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, у детей на фоне ППЦНС развиваются вегетативные расстройства, в том числе — нарушения сердечного ритма, носящие обратимый характер на фоне лечения. Большинство детей, перенесших ППЦНС, к 3-м годам жизни имеют вегетативно-сосудистую дисфункцию, приводящую к ухудшению качества их жизни. Соответственно, ее коррекция необходима в раннем возрасте.

ВЫВОДЫ

Дети первых 3-х лет жизни с ППЦНС и его резидуальными последствиями нуждаются в наблюдении кардиолога с целью своевременного выявления и коррекции вегетативных расстройств. Оротат магния и L-карнитин в сочетании с ноотропной терапией (кортексин) являются эффективными в лечении и профилактике вегетативных расстройств у детей раннего возраста.

С.Г. Эштрекова, М.Б. Шорова

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ АВТОНОМНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕВОЧЕК С ТИРЕОПАТИЯМИ

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова (Нальчик)

ЦЕЛЬ

Изучение исходного состояния автономной нервной системы (АНС) в покое и ее реактивности при проведении активной ортостатической пробы у детей с тиреопатиями.

МЕТОДИКА

Под нашим наблюдением находилось 86 девочек в возрасте от 9 до 17 лет. У 61 школьницы диагностирован аутоиммунный тиреоидит, а 25 детей было с эндемическим зобом 1–2 степени. Группу контроля составили 140 девочек I–II групп здоровья, сопоставимых по возрасту. Всем обследованным детям диагноз устанавливался на основании жалоб, анамнеза заболевания, клинической картины, визуально-пальпаторного и ультразвукового исследования щитовидной железы, показателей гормонального статуса.

Для исследования вегетативной регуляции применяли анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) по данным кардиоинтервалографии, сделанной с использованием компьютерного кардиоанализатора «Анкар-131». Фоновую запись ритмограммы осуществляли с соблюдением всех необходимых условий съема, после чего проводилась активная ортостатическая проба. Оценку состояния АНС проводили по показателям математического анализа ВСР: математического ожидания (M , мс), среднего квадратического отклонения $R-R$ интервалов (СКО, мс), моды (M_0 , мс), амплитуды моды (AM_0 , %), вариационного размаха $R-R$ интервалов (ВР, мс), частоты сердечных сокращений (ЧСС, уд. в мин.), индекса напряжения (ИН, усл. ед.), индекса вегетативного равновесия (ИВР, усл. ед.). Статистическая обработка результатов осуществлялась с применением пакета прикладных программ STATISTICA 6.0 (StatSoft, USA). Изучаемые параметры в исследуемых группах не имели нормального распределения, поэтому достоверность различий в группах оценивали по непараметрическому критерию Манна–Уитни, а оценка изменений показателей при проведении активной ортостатической пробы проводилась по критерию Вилкоксона.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При сравнительном анализе полученных данных выявлено, что в состоянии покоя у детей с аутоиммунным тиреоидитом статистически значимо были меньше значения СКО ($p = 0,025$) и ВР ($p = 0,08$), характеризующие парасимпатический тонус, и больше величины ИН ($p = 0,046$) и ИВР ($p = 0,015$) в сравнении с контрольной группой. У девочек с эндемическим зобом достоверных различий в изучаемых показателях относительно контрольной группы не выявлено.

Динамика показателей ВСР при проведении активной ортостатической пробы у больных аутоиммунным тиреоидитом и эндемическим зобом была идентична таковой у здоровых школьниц. Отмечались статистически значимые ($p < 0,001$) рост AM_0 , ИН, ИВР, ЧСС и падение M , M_0 , СКО и ВР. Изменения активности АНС у девочек с тиреопатиями на ортопробе привели к тому, что величины всех изучаемых показателей математического анализа ВСР стали достоверно отличаться от таковых в группе контроля ($p < 0,01$), как у больных с аутоиммунным тиреоидитом, так и с эндемическим зобом.

ВЫВОДЫ

Исходное состояние АНС имело особенности только у больных с аутоиммунным тиреоидитом и свидетельствовало о сниженной вагусной активности, что привело к повышению напряжения регуляторных систем и сдвигу баланса в сторону относительного преобладания тонуса симпатической нервной системы. Реактивность АНС при проведении активной ортостатической пробы у девочек с аутоиммунным тиреоидитом и эндемическим зобом характеризовалась нарушениями в регуляторных механизмах, что проявлялось более значительным ростом симпатической и падением парасимпатической активности относительно здоровых школьников. Следовательно, при лечении детей с тиреопатиями необходима диагностика состояния АНС и направленное влияние на выявленные дисфункции.

Л.В. Яковлева, Р.Р. Раянова

**ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
У ДЕТЕЙ С ВПС**

Башкирский государственный медицинский университет (Уфа)

ЦЕЛЬ

Изучить функциональное состояние вегетативной нервной системы (ВНС) у детей с врожденными пороками сердца (ВПС).

МЕТОДЫ

Исследование вегетативной нервной системы проведено у 104 детей с ВПС в возрасте от 8 до 17 лет с применением кардиоинтервалографии (КИГ) с учетом исходного вегетативного тонуса (ИВТ), вегетативной реактивности (ВР).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования показали, что в общей группе больных с ВПС преобладают симпатические влияния на сердце, что говорит о наличии перенапряжения регуляторных систем организма: симпатический ИВТ определен у 14 (13,5%), гиперсимпатикотонический — у 30 (28,8%) детей. Исходно эйтония представлена у 42 (40,4%), а ваготония — 18 (17,3%) детей с ВПС. Выявлены значительные различия индекса напряжения (ИН = $121,00 \pm 10,93$ у.е., $p < 0,001$) и вариационного размаха ($\Delta X = 0,23 \pm 0,02$ сек., $p < 0,05$). У детей с ВПС отмечалось преобладание тонуса симпатического отдела ВНС, о чем свидетельствует достоверное ($p < 0,001$) повышение амплитуды моды (АМо) до $40,75 \pm 1,70$ % и достоверное ($p < 0,05$) снижение показателей вариационного размаха (ΔX) до $0,23 \pm 0,02$ сек. и моды (Мо) до $0,76 \pm 0,02$ сек. в сравнении со здоровыми детьми. Выявлена следующая зависимость от пола: показатель АМо у мальчиков с ВПС составляет $38,06 \pm 1,90$, у девочек достоверно увеличен до $45,05 \pm 3,01$. Показатель Мо $0,80 \pm 0,03$ был достоверно выше у мальчиков с ВПС, чем у девочек. Показатели ИН были достоверно выше у девочек ($158,0 \pm 38,0$), чем у мальчиков ($97,83 \pm 16,17$). В зависимости от возраста у наблюдавшихся нами детей с ВПС показатели достоверно не изменились, за исключением моды (Мо) $0,69 \pm 0,03$ сек. в 7–11 лет и $0,76 \pm 0,02$ сек. в 12–17 лет ($p < 0,05$). ИВТ у детей и подростков с ВПС отличается в зависимости от типа гемодинамики в малом круге кровообращения (МКК). Из 94 детей (90,4%) при ВПС с обогащением МКК преобладал тонус симпатического отдела ВНС у 40 детей (42,6%): симпатикотония — у 12 (12,8%), гиперсимпатикотония — у 28 (29,8%); эйтония — у 36 (34,6%), ваготония — у 18 (19,1%). Из 10 детей (9,6%) с ВПС с обеднением МКК у 6 (60%) преобладал эйтонический ИВТ, и по 2 (20%) — симпатикотонический и гиперсимпатикотонический. Сравнивая вегетативную реактивность больных детей с ВПС ($n = 104$) выявили, что при ВПС чаще присутствует гиперсимпатикотоническая реактивность (28,8%).

ВЫВОДЫ

Сопоставляя возрастные, половые и средовые различия в состоянии вегетативной нервной системы у детей с ВПС, определяемые по количественным показателям КИГ, можно однозначно высказаться в пользу большей значимости этого диагностического метода. Как достаточно объективный и отражающий системный, взаимодополняющий характер изменений, происходящих в организме детей, он может быть рекомендован для широкого использования педиатрами в ста-