

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕТЕЙ-ТОФОВ

НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выявление распространенности и структуры ЭКГ феноменов у детей, проживающих на территории Тофаларии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 50 детей-тофов от 2 до 17 лет (средний возраст — $9,48 \pm 4,55$ лет, 18 мальчиков и 32 девочки). Всем детям проведено обследование, включающее клинико-anamnestические, функциональные и инструментальные методы исследования, направленные на исключение органической патологии сердечно-сосудистой системы. ЭКГ выполнялась в 12 общепринятых отведениях (FCP-4101U Fukuda Denshi (Япония)).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

При сборе анамнеза установлена отягощенность перинатального периода в 42 % (токсикоз первой половины беременности — 24 %, токсикоз 2 половины — 6 %, гипоксия — 4 %, УПБ — 4 %, недоношенных — 8 %). Наследственная отягощенность по сердечно-сосудистой патологии выявлена в 36 % случаев. Хронические заболевания в анамнезе (тонзиллит, гастрит, сальпингит) регистрировались у 12 (24 %) обследованных.

Спектр ЭКГ феноменов разнообразен и представлен микроаномалиями ЭКГ (СРРЖ, НБПНПГ, подъем сегмента ST до 2 мм, Δ -волна, укорочение PQ), которые рассматриваются как вариант нормы.

У детей-тофов отмечена высокая распространенность СРРЖ — электрокардиографического феномена со своеобразным изменением конечной части желудочкового комплекса QRS, частота которого составляет 44 %. По данным литературы, частота этого феномена в детской популяции колеблется в широких пределах — от 1 до 10 %. Высказываются различные предположения о генезе СРРЖ. Так, существует мнение, что СРРЖ обусловлен особенностями реполяризации в условиях преобладания ваготонии. Физиологическое преобладание влияния парасимпатического отдела ВНС на регуляцию ритма сердца в возрасте 12—15 лет, обуславливает высокую частоту встречаемости СРРЖ у данной когорты детей (данная возрастная категория составила 36 %). Кроме того, есть сведения, что признаки СРРЖ являются остаточными явлениями перенесенной в перинатальном периоде транзиторной ишемии миокарда, обусловленной перинатальной гипоксией и ее последствиями, что подтверждается выявленной отягощенностью перинатального периода у данной этнической группы.

Среди детей с патологическими отклонениями угла альфа QRS ($\leq -30^\circ$, $\geq +120^\circ$), выявлено 2 % случаев (1 ребенок) неполной БПВЛНПГ, а также 7 детей (14 %) с подозрением на неполную блокаду задней ветви левой ножки пучка Гиса (отклонение угла альфа QRS от $92-106^\circ$). Неполная блокада ПНПГ зарегистрирована у 1 (2 %) ребенка, неполные признаки НБ ПНПГ — у 18 (36 %) детей. Элевация сегмента ST до 2 мм выявлена у 6 % обследованных, Δ -волна без других признаков предвозбуждения — у 8 % обследованных. Распространенность укорочения интервала PQ $\leq 0,11$ мсек. составила 16 % (8 детей). У 2 % детей значения интервала PQ соответствовали верхней границе нормы для данного возраста и ЧСС.

Распространенность резкой синусовой тахикардии у обследуемых детей составила 8 %. Резкая синусовая брадикардия в исследуемой популяции тофов зафиксирована у 8 (16 %) детей. По данным М.А. Школьниковой ЧСС менее 75 уд./мин. у детей младше 7 лет должна быть расценена как критическая брадикардия в связи с высокой вероятностью последующего формирования синдрома слабости синусового узла. В исследовании ЧСС для детей 3—6 лет менее 75 уд./мин. зафиксировано у 3 детей. Выраженная синусовая аритмия отмечена у 10 (20 %) детей, резко выраженная — у 7 (14 %) детей. МВР выявлена в 8 % случаев.

Ширина зубца P не превышала показателей 0,09—0,1 сек. Ширина комплекса QRS в различные возрастные периоды укладывалась в среднестатистические нормы и нарастала от 0,07 сек. у детей старше одного года жизни до 0,084 сек. у подростков. Удлинения интервала QT не было зарегистрировано ни в одном случае.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного анализа ЭКГ детей-тофов установлено, что наиболее часто регистрируются феномены, которые являются проявлением дисбаланса ВНС с преобладанием парасимпатических влияний на ритм сердца. У 38 % детей ЭКГ имеет черты возрастной нормы, у 62 % детей — сочетание нескольких феноменов, часть из них с явно патологическими признаками (резко выраженная аритмия, резкая брадикардия, НБ ПЛВПГ).