

ПАРАМЕТРЫ РИТМА СЕРДЦА В НОЧНОЙ ПЕРИОД ПРИ ГИПОГЛИКЕМИИ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Демяненко А. Н., Алимова И. Л.

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет»,
Смоленск, Россия

PARAMETERS OF HEART RHYTHM AT NIGHT WITH HYPOGLYCEMIA IN CHILDREN WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS

Demyanenko A. N., Alimova I. L.

Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia
alex-glam@mail.ru

Введение. Факторами риска фатальных аритмий при сахарном диабете (СД) являются удлинение интервала QT и бессимптомные ночные гипогликемии. Большинство работ по изучению взаимосвязи аритмий с уровнем гликемии проведено с участием взрослых пациентов.

Цель исследования – изучить основные параметры ритма сердца по данным холтеровского мониторирования (ХМ) при гипогликемии у детей с сахарным диабетом 1 типа.

Материал и методы. Проведено глюкокардиомониторирование в ночной период 50 пациентам в возрасте 10-17 лет с СД 1 типа. По результатам мониторинга гликемии выделены 2 группы наблюдения: 1-я группа (n=11) – участки гипогликемии ($\leq 3,9$ ммоль/л), 2-я группа (n=35) – участки оптимальной гликемии (4,0-9,0 ммоль/л). В синхронизации по времени на этих участках проводился анализ данных ХМ. Статистическая обработка проводилась с помощью программы Statistic 7,0, данные представлены в виде Me [25-75].

Результаты. Наибольшие значения ЧСС (80 уд/мин [73-89]) и длительности QTc (450 мс [433-465]) отмечались в 1-й группе в сравнении со 2-й (74 уд/мин [67-82], $p=0,005$ и 434 мс [420-441], $p<0,001$). Длительность интервала QTc более 450 мс чаще отмечалась в 1-й группе (7(70%)), чем во 2-й (5(17%), $p=0,006$). Выявлена прямая корреляционная взаимосвязь между уровнем гликемии и длительностью интервала QTc в 1-й группе ($r=0,38$, $p=0,041$) и обратная – во 2-й ($r=-0,21$, $p=0,022$). Длительность пауз ритма на участках гипогликемии (1,2 с [1,0-1,3]) и оптимальной гликемии (1,2 с [1,1-1,4], $p=0,055$) не различалась и паузы ритма длительностью более 1,5 с регистрировались в обеих группах с одинаковой частотой. Длительность пауз не была связана с уровнем гликемии ($r=0,18$, $p=0,05$), находилась в обратной зависимости от ЧСС ($r=-0,65$, $p<0,001$) и длительности интервала QTc ($r=-0,39$, $p<0,001$). Предсердные экстрасистолы чаще регистрировались в 1-й группе (7(70%)) в сравнении со 2-й (8(27%), $p=0,039$). Желудочковые экстрасистолы регистрировались только в 1-й группе (у 2 (20%)).

Выводы. Ночные гипогликемии у детей с сахарным диабетом 1 типа приводят к удлинению интервала QTc, увеличению ЧСС и количества экстрасистол.