

* * *

НАРУШЕНИЯ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У НОВОРОЖДЁННЫХ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Тягушева Е.Н.

**Научные руководители: чл.-корр. РАН,
доктор мед. наук, проф. Л.А. Балыкова;
доктор мед. наук, проф. Т.И. Власова**

Национальный исследовательский Мордовский
государственный университет имени Н.П. Огарева,
Саранск, Россия

Ключевые слова: педиатрия; дети;
электрокардиограмма

Актуальность. Регистрация электрокардиограммы (ЭКГ) позволяет выявить гипоксически опосредованные особенности становления электрофизиологических показателей миокарда в неонатальном периоде, нарушения реполяризации и деполяризации, вегетативного дисбаланса.

Цель работы: определить патогенетическое значение церебральной ишемии и внутрижелудочковых кровоизлияний в формировании изменений показателей ЭКГ у новорождённых детей для разработки алгоритма предикции нарушений ритма сердца.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 153 историй болезни. Дети распределены на 3 группы: 1-ю группу (основную) составили 32 новорождённых ребенка с церебральной ишемией (ЦИ) (1–2 степени) и внутрижелудочковыми кровоизлияниями (ВЖК) (1–2 степени); 2-ю группу (сравнения) составил 61 новорождённый ребенок с ЦИ (1–2 степени); 3 группу (контрольную) составили 60 доношенных условно здоровых новорождённых детей.

Результаты. Средние значения частоты сердечных сокращений в 1-е сутки жизни не превышали возрастную норму и преобладали у новорождённых 3-й группы ($142,5 \pm 4,7$, $154,1 \pm 3,76$, $157,3 \pm 3,23$ уд/мин в 1–3-й группах соответственно). У 22% детей с ВЖК выявлена синусовая брадикардия с частотой сердечных сокращений ниже 2-го перцентилля — в среднем $83,5 \pm 2,47$ уд/мин, синусовая тахикардия — у 31% детей. Длительность интервалов P (в 1-й группе — $0,063 \pm 0,0008$ с; во 2-й — $0,059 \pm 0,0002$ с; $p_{1-2} = 0,009$), PQ (в 1-й группе — $0,0994 \pm 0,0011$ с; во 2-й — $0,0987 \pm 0,0067$ с; $p_{1-2} = 0,92$) у детей 1-й группы больше, чем у детей 2-й группы, а длительность интервала QRS немного меньше у детей с ВЖК. Длительность QT ($0,259 \pm 0,00703$ с) и QTc ($423,7 \pm 7,186$ мс) у детей 1-й группы была больше, чем у детей 2-й группы ($0,249 \pm 0,0041$ с и $399,7 \pm 3,72$ мс; $p = 0,004$). QTc превысил норму и достиг 490 мс и 487 мс соответственно у 16% детей с ВЖК и 2,5% без ВЖК. Элевация ST отмечалась у 26% детей 1-й группы и только у 8% детей 2-й группы ($p < 0,05$). Депрессия ST выявлена у 9% детей с ВЖК. Наджелудочковые экстрасистолы отмечены в 7% случаев (1-я группа — 5%; 2-я группа — 1%), блокада правой ножки пучка Гиса отмечена у 32% недоношенных. У 5% детей 1-й группы наблюдалась полная блокада правой ножки пучка Гиса. На 5–7-й день жизни наблюдались улучшения показателей ЭКГ. Регистрация синусовой брадикардии у детей 1-й группы уменьшилась в 3 раза. Напротив, синусовая тахикардия сохранялась. Миграция водителя ритма не регистрировалась. $ST-T$ нарушения сохранялись у 14% детей 1-й группы и 7,5% детей 2-й группы.

Заключение. Сочетание поражения ЦНС гипоксического генеза и ВЖК обуславливает максимальные нарушения становления механизмов экстракардиальной регуляции сердечной деятельности.
