

пу (основную) составили 32 недоношенных ребёнка с ВЖК I–II степени и церебральной ишемией; 2-ю группу (сравнения) составил 61 недоношенный новорождённый ребёнок с церебральной ишемией I–II степени; 3-ю группу (контрольную) составили 60 доношенных новорождённых детей.

Результаты. Средние значения ЧСС не превышали возрастную норму у новорождённых обеих групп (ЧСС $138,78 \pm 2,1$ и $148,3 \pm 1,78$ уд/мин; $p = 0,6927$). У 22% детей с ВЖК была выявлена синусовая брадикардия с ЧСС в среднем $81,1 \pm 2,29$ уд/мин, синусовая тахикардия у 29% детей. Синусовая тахикардия регистрировалась у 47% новорождённых 2-й группы; $p < 0,05$. Длительность интервалов P ($0,065 \pm 0,0043$; $0,06 \pm 0,002$; $0,052 \pm 0,0021$, $p < 0,005$), PQ ($0,0989 \pm 0,001$; $0,0982 \pm 0,002$; $0,09 \pm 0,004$, $p > 0,05$) у детей 1-й группы больше, чем у детей 2-й группы, а длительность интервала QRS немного меньше у детей с ВЖК, чем у детей без ВЖК. Длительность электрической систолы — QT $0,265 \pm 0,0047$ и QTc $412,56 \pm 4,11$ у детей 1-й группы больше, чем у детей 2-й группы, — $0,255 \pm 0,0073$ и QTc $396,6 \pm 7,08$ ($p < 0,05$). У 3 детей с ВЖК QTc достиг 485 мс. У большинства детей сегмент ST находился на изоэлектрической линии. Элевация сегмента ST отмечалась у 22,3% детей 1-й группы и только у 8% детей 2-й группы ($p < 0,05$). Реже регистрировалась депрессия сегмента ST — у 9% детей с ВЖК и у 1 ребёнка без ВЖК. Выявленные изменения могут свидетельствовать о дисавтономии предиктивных факторов в континууме изменений состояния сердечной регуляции у новорождённых детей.

Выводы. Реализован алгоритм оценки риска возникновения проаритмогенных нарушений сердечной деятельности у новорождённых детей для выявления групп высокого риска формирования нарушений ритма сердца и обоснования применения лекарственных средств с кардио- и церебропротекторным действием.

* * *

* * *

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ МИОКАРДА И НЕЙРОННЫЕ СЕТИ ДЛЯ ПРЕДИКЦИИ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У НОВОРОЖДЁННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Тягушева Е.Н.

Научные руководители: канд. мед. наук
Е.И. Науменко, доктор мед. наук Т.И. Власова

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

Ключевые слова: новорождённые дети; диагностика;
электрическая нестабильность миокарда; нейронные
сети; нарушения ритма сердца

Актуальность. Основными механизмами формирования электрической нестабильности миокарда и нарушений ритма сердца (НРС) являются прямое гипоксическое повреждение сердечной мышцы, электролитный дисбаланс и дисрегуляция вегетативной нервной системы, обусловленная перинатальным гипоксическим повреждением ЦНС. **Цель:** определить патогенетическое значение кардиальных и экстракардиальных факторов в формировании НРС у новорождённых детей при церебральной ишемии и внутрижелудочковых кровоизлияниях (ВЖК) разной степени выраженности, разработать и реализовать алгоритм предикции НРС.

Материалы и методы. Обследовано 153 новорождённых ребёнка. Все дети были распределены на 3 группы: 1-ю груп-