

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ГЛАВА 1. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	6
Методы статистической обработки полученных результатов .....	10
ГЛАВА 2. КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА .....	12
2.1. Клинико-анамнестическая характеристика детей с врожденными пороками сердца .....	12
2.2. Клинико-инструментальная характеристика детей с врожденны- ми пороками сердца.....	14
2.3. Анализ послеоперационного периода у детей с врожденными пороками сердца .....	17
ГЛАВА 3. КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ NT-proBNP У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ДО ОПЕРА- ЦИИ.....	20
ГЛАВА 4. КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ NT-proBNP У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ.....	28
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	36
ВЫВОДЫ .....	46
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....	48
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	49
СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	55
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	56
Приложение 1. Алгоритм диагностики тяжести сердечной недостаточности и тактики лечения сердечной недостаточности у детей с врожденными пороками сердца с учетом содержания NT-proBNP в сыворотке крови.....	56
Приложение 2. Рекомендации по коррекции медикаментозной терапии сердечной недостаточности у детей с врожденными пороками сердца с учетом дооперационных значений NT-proBNP .....	57
Приложение 3. Рекомендации по коррекции внутривенной кардиотонической поддержки с учетом содержания NT-proBNP на 1 сутки после операции по коррекции ВПС .....	58

## **ВВЕДЕНИЕ**

В последние годы в структуре сердечно-сосудистой патологии детского возраста вырос удельный вес врожденных пороков сердца (ВПС), нарушений сердечного ритма и иных заболеваний, сопровождающихся тяжелой сердечной недостаточностью (СН) [15, 16]. Частота встречаемости ВПС в популяции варьирует в широких пределах – от 2,4 до 14,15 на 1000 новорожденных [9, 15, 28]. Помимо этого, необходимо отметить, что врожденные пороки сердца являются основной причиной летального исхода у детей с врожденными аномалиями развития [2, 12].

В связи с высокой социальной-экономической значимостью данной патологии актуальным представляется поиск новых надежных и объективных маркеров раннего выявления сердечной недостаточности при врожденных пороках сердца, определения степени нарушений гемодинамики и, в зависимости от этого, выбор метода лечения и оптимального срока операции [6, 7, 33].

Кроме того, учитывая быстрое развитие детской кардиохирургии и увеличение числа оперативных вмешательств, особое значение приобретает установление критериев, направленных на подтверждение успешности хирургической коррекции и прогнозирование послеоперационных осложнений [1, 17].

В исследованиях последних лет особый акцент делается на изучение нейрогуморальной активации с позиции содержания N-терминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) [10, 23]. Согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов (2005) определение уровня NT-proBNP включено в необходимый список исследований при скрининге ранних стадий СН, мониторировании эффективности проводимой терапии и оценки прогноза у взрослых больных с СН [29]. Доказано, что уровни NT-proBNP повышены у взрослых пациентов с систолической и диастолической дисфункцией левого желудочка, ишемической болезнью сердца, гипертрофической кардиомиопатией [24, 30].

Результаты аналогичных исследований у детей указывают на зависимость между клиническими, эхокардиографическими показате-

лями сердечной недостаточности и значениями NT-proBNP [13, 26]. Повышенные уровни NT-проБНР обнаружены у детей с кардиомиопатиями, врожденными пороками сердца, лёгочной гипертензией и болезнью Кавасаки [4, 8, 37, 41].

Несмотря на существующие публикации, многие аспекты использования NT-проБНР для диагностики и тактики лечения сердечной недостаточности у детей с ВПС остаются неуточненными и противоречивыми и требуют последующего изучения.