

## ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ

*Алимов А.А., Шорахмедов Ш.Ш., Усманов Р.Р., Расулов А.А*

Ташкентский педиатрический медицинский институт г.Ташкент, Узбекистан

**Актуальность:** Несмотря на продвижение современной медицины в диагностике, единственного критерия подтверждения диагноза сердечной недостаточности (СН) не существует. Все данные свидетельствуют о том, что учитывая сложность в педиатрической практике критериями остаются несколько факторов для подтверждения. Мозговой натрийуретический пептид (BNP), используют в качестве маркера при диагностике сердечной недостаточности. BNP синтезируется и выделяется в кровоток в ответ на объемную перегрузку или состояния, вызывающие растяжение желудочка сердца, с целью контроля жидкостного и электролитного гомеостаза путем взаимодействия с системой ренин-ангиотензин-альдостерон. Есть исследования у взрослых пациентов, где повышенные значения BNP обеспечивает высокую диагностическую точность как при острой, так и при хронической СН. Но критерии диагностики СН у взрослых как одышка, утомляемость, боли в груди и классификации, к примеру, NYHA, не применимо у детей младшего возраста. По некоторым данным высокий уровень BNP у детей до кардиохирургических операций требовал больше инотропной поддержки послеоперационный период у этих пациентов. Эхокардиография (ЭхоКГ) остается одним из ведущих методов оценки сердечной деятельности у детей при врожденных пороках сердца (ВПС) [6]. В другом исследовании показано, что измерение NT-proBNP было связано с тяжестью СН и дисфункцией левого желудочка у детей с СН.

Целью исследования явилось изучить клинико-диагностическое значение натрийуретического пептида (BNP) при сердечной.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в отделениях кардиореанимации и кардиохирургии Национального Детского Медицинского Центра, город Ташкент. Все дети при необходимости в дооперационном периоде получали стандартную помощь больным с СН, состоящую из диуретиков, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, иногда бета-адреноблокаторов. Карты пациентов были проанализированы для получения информации о возрасте, поле, причине СН, лекарствах, функциональном классе СН и эхокардиографических данных. Всем детям была проведена оценка фракции выброса левого желудочка (ФВЛЖ) с помощью ЭхоКГ и определение сывороточного уровня BNP определяли у всех больных. Нами было проанализированы данные 24 детей до 3 лет с СН. Все пациенты имели СН, вторичной по отношению к врожденным порокам сердца, и были собраны клинические данные, эхокардиографические и биохимические параметры. Нашими критериями включения являлись наличие СН вследствие врожденных цианотических и ацианотических пороков сердца у детей до 3 лет. Мы исключили пациентов с СН с аритмиями, с сепсисом и пациентов с токсическим поражением клеток сердца.

**Результаты исследования.** Анализ значений NT-proBNP и типа заболевания сердца, связанного с СН. В нашей группе медиана NT-proBNP была самой высокой у пациентов с цианотическими пороками сердца (248,0 фмоль/мл), за ними следовали пациенты с дилатационной кардиомиопатией (193,3 фмоль/мл). Наименьшее медианное значение NT-proBNP было зафиксировано у больных с ацианотическими пороками сердца.

**Выводы:** У пациентов с СН BNP и эхокардиография могут предоставить диагностическую и прогностическую информацию. Наиболее высокие значения BNP регистрировались у пациентов с более низкой ФВЛЖ, но не были статистически значимыми. Сочетание всех этих данных может предложить лучшие инструменты для оптимизации терапии при сердечной недостаточности у детей.

## Список литературы:

1. Daminova, L. T., et al. "The State Of The Cardiovascular System In Patients With Covid-19 In The Early Rehabilitation Period." *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research* 3.7 (2021): 99-104.
2. Каримов, М. М., Б. Т. Даминов, and У. К. Каюмов. "Хроническая болезнь почек как медико-социальная проблема и факторы риска и её развития." *Вестник Ташкентской медицинской академии* 2 (2015): 8-12.
3. Даминов, Б. Т., Ш. С. Абдуллаев, and Д. А. Эгамбердиева. "Ремоделирование сердца у пациентов с хронической болезнью почек различной этиологии." *Буковинський медичний вісник* 17, № 4 (2013): 54-59.
4. Daminov, Botir T., and Sherzod S. Abdullaev. "The effects of eprosartan mesylate and lercanidipine on reducing microalbuminuria in patients with nephropathy due to type 2 diabetes." *Age* 54.6.5 (2013): 52-4.
5. АТАKHODJAEVA, GULCHEKHRA, et al. "Dynamics of structural-geometric parameters and functional state of the left ventricle in patients with chronic heart failure on the background of combined therapy of heart failure and metabolic syndrome." *International Journal of Pharmaceutical Research* 12.2 (2020): 1683-1691.
6. Даминов, Б. Т., Д. А. Эгамбердиева, and Ш. С. Абдуллаев. "Клиническое значение артериальной гипертензии у больных с диабетической нефропатией." *Мед. журн. Узбекистана* 4 (2010): 56-60.
7. Даминов, Б. Т., Ш. С. Абдуллаев, and Д. А. Эгамбердиева. "Ремоделирование сердца у пациентов с хронической болезнью почек различной этиологии." *Буковинський медичний вісник* 17, № 4 (2013): 54-59.
8. Daminov, Botir T., and Sherzod S. Abdullaev. "The effects of eprosartan mesylate and lercanidipine on reducing microalbuminuria in patients with nephropathy due to type 2 diabetes." *Age* 54.6.5 (2013): 52-4.