

ОСОБЛИВОСТІ РЕНАЛЬНОГО КРОВООБІГУ У НЕМОВЛЯТ З ОЗНАКАМИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО УШКОДЖЕННЯ ЦНС

*Марков А.М., Облазницький В.М.
Сумська обласна дитяча клінічна лікарня*

В останній час ультразвукове дослідження займає перше місце за застосуванням в клініці, навіть випередило за частотою лабораторні методи діагностики. Поряд із лабораторними методами, одним з найбільш перспективних методів діагностики та прогнозування перебігу захворювання у новонароджених дітей є сонографія. Поява сучасних ультразвукових апаратів надає можливість вивчати ренальний кровотік та більш ретельно оцінити важкість ураження ниркової паренхіми.

Метою нашої роботи стало вивчення динаміки ренального кровотоку у немовлят із перинатальним гіпоксично - ішемічним ураженням ЦНС (ПГІУ ЦНС).

До аналізу залучені дані обстеження 60 доношених дітей перших тижнів життя із різними ступенями ПГІУ ЦНС, 40 дітей без ознак ПГІУ ЦНС становили контрольну групу.

Були проведені комплексні ультразвукові обстеження нирок з аналізом кровообігу в режимах кольорового, енергетичного та спектрального Допплера. Дослідження проводились на апараті Enviser HD (Philips, США), із залученням широкополосних конвексного 2-5 МГц та секторного 3-8 МГц датчиків. Оцінка кількісних характеристик ниркового кровообігу містила наступні показники: максимальну систолічну швидкість кровотоку (V_{max}), мінімальну діастолічну швидкість кровотоку (V_{min}), середню швидкість (V_{mean}), індекс резистентності (RI), пульсаційний індекс (PI). Кількісні показники знімались на рівні екстраренальних судин (ЕС) (головної ниркової артерії, у трьох сегментарних), та в паренхіматозних судинах (ПС) (трьох часткових та трьох дугових артерій) у лівій та правій нирках.

Отримані результати оброблені методами варіаційної статистики, із підрахунком середнього значення показника та помилки середнього. Достовірність оцінювалась із врахуванням критерію Ст'юдента ($p < 0,05$). Проводився кореляційний аналіз з залученням множинних кореляцій, в тому числі з виключенням впливання окремих показників один на одного.

Одержані дані показують достовірне зниження V_{max} на рівні ЕС та підвищення V_{max} на рівні дугових судин порівняно з контрольною групою в перші дні життя. В цей же час, RI та PI на рівні ЕС також достовірно знижені у дітей з ПГІУ ЦНС, але достовірно підвищені на рівні дугових судин. V_{mean} не відрізняється на рівні ЕС, але достовірно збільшена на рівні ПС. В динаміці, наприкінці першого місяця життя, у дітей з ПГІУ ЦНС усі показники не відрізняються від контрольної групи. Характерно, що в динаміці збільшення V_{mean} у контрольній групі відбувається за рахунок зменшення RI та збільшення V_{min} , у дітей з ПГІУ ЦНС V_{mean} збільшується в певній мірі за рахунок збільшення V_{max} .

Рівень кровообігу на рівні дугових судин і відповідно в капілярному руслі не зменшується на висоті патологічних змін у загальному стані. За непрямими ознаками, об'ємний кровообіг навіть зростає, що говорить про відносну напругу в мікроциркуляції нирок. Особливістю дітей при середньому ступені ПГІУ ЦНС є більші абсолютні показники кровообігу та відносно менші показники судинного опору.