



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЁМНОЙ СКОРОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ПЕРФУЗИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ

Бекназаров А.Б., Сатвалдиева Э.А., Маматкулов И.Б., Хайдаров М.Б.
*Ташкентский педиатрический медицинский институт.
Ташкент, Узбекистан*

Целью исследования явилась диагностика и определение объёмной скорости перфузии в ходе коррекции врожденных пороков у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

У 54 детей (1-4 года) инфузионная терапия (ИТ) в ходе КО и раннем послеоперационном периоде была проведена препаратами ГЭК (Стабизол) с расчетом скорости перфузии в 1 группе по перфузионному индексу (ПИ) 0,5 л/мин/м², во 2 группе – 1,0 л/мин/м² в неппульсирующем режиме с поддержанием температуры тела 34 °С – 36 °С. В ходе перфузии среднее АД поддерживалось от 50 до 70 мм.рт. ст. В случае развития гипертензии использовали внутривенную инфузию нитроглицерина, гипотонии – вазопрессорную поддержку мезатоном. Диагностику параметров гемодинамики и транспорта кислорода осуществляли на этапах индукции в анестезию, в ходе перфузии, конце операции, и в течении 24 ч послеоперационного периода (п/п) исследованием гемоглобина (Hb), газового состава крови (КЩС).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Во 2 группе (ПИ – 1,0) объём инфузии кристаллоидов в ходе операции был выше, чем в 1 группе (ПИ – 0,5), что было обусловлено большей объёмной скоростью при проведении ИК для поддержания достаточного уровня крови кардиотомном резервуаре. При этом, объём и качественный состав ИТ, частота использования инотропной поддержки, гидробаланс в п/п не различались. Продолжительность операции, длительность ИК, ишемии миокарда и послеоперационная респираторная поддержка не различалась между группами. Высокое периферическое сосудистое сопротивление, отмеченное в обеих группах в начале операции, уменьшалось на 27% в п/п, что может объясняться улучшением показателей гемодинамики. Уровень Hb крови снижался в п/п во 2 группе и был на 15 % ниже при сравнении с 1 групп. Такие различия обусловлены большим объёмом интерооперационной инфузии, которая привела к более значительной гемодилюции во 2 гр. Значения центральной венозной сатурации были в пределах нормы на всех этапах исследований, в то же время как уровень индекса оксигенации артериальной крови временно ухудшались в обеих группах, что связано с ателектазированием легких

после КО. Несомненно, показатели КЩС имели тенденцию к достаточным изменениям, в виде относительного снижения pO_2 (26%), повышения pCO_2 (32%), BE (27%), потребовавшие нивелирования, с последующим уравниванием показателей к концу операции. В ряде исследований было доказано, что гемодилюция и анемия в периоперационном периоде КО ухудшают доставку кислорода к тканям, что может привести к ухудшению исхода, частоте осложнений. В наших исследованиях потребление кислорода через 2 часа после операции было выше (22%) в 1 группе, однако возрастало в последующем в обеих группах, на фоне активизации больных.

Таким образом, при хирургической коррекции ВПС у детей ИК с объемной скоростью 0,5 л/мин/м² обеспечиваются более стабильные показатели транспорта кислорода в периоперационном периоде, что позволит сократить сроки интенсивной терапии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

1. Сатвалдиева, Э. А., Файзиев, О. Я., Ашурова, Г. З., Шакарова, М. У., & Исмаилова, М. У. (2022). Критерии выбора антибиотикотерапии при хирургическом сепсисе у детей. *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*, 12(2), 144-155.
2. Агзамходжаев, Т. С., Тахиров, Ш. М., Нурмухамедов, Х. К., Маматкулов, И., & Бекназаров, А. (2022). Лечение делирия после кардиохирургических операций у детей. *in Library*, 22(1), 70-72.
3. Агзамходжаев, Т. С., Юсупов, А. С., Файзиев, О. Я., & Маматкулов, И. А. (2016). вариабельность сердечного ритма в период индукции в наркоз при проведении абдоминальных операций у детей. *Вестник экстренной медицины*, (4), 24-26.
4. Сатвалдиева, Э., Маматкулов, И., Хайдаров, М., & Бекназаров, А. (2022). Влияние микробиоты кишечника на развитие детей до года, *in Library*, 22(2), 259-264. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/18856>