

Об адекватности применения аппарата для плазмафереза "Гемос-ПФ" в педиатрической практике

В настоящее время накоплен обширный клинический материал по применению плазмафереза ($\Pi\Phi$) у взрослых. Однако этот опыт не может быть прямо экстраполирован на детей. Имеется ряд технических и методических сложностей. Главные из них: у детей небольшой объем циркулирующей крови (ОЦК); нестабильная гемодинамика, чувствительная к дефициту ОЦК; малые вены, не позволяющие использовать катетеры диаметром более 0,6-1,0 мм.

Почти все аппараты для непрерывного ПФ не могут применяться у детей. Они имеют значительный объем заполнения экстракорпорального контура (ЭК). Этот объем даже у лучшего импортного аппарата фирмы "Фрезениус" составляет 170 мл и сопоставим с ОЦК ребенка. Все аппараты устойчиво работают только при скоростях перфузии свыше 20-40 мл/мин, что значительно превышает возможности узких сосудов детей. Дискретные же методы, связанные с центрифугированием, применять еще сложнее. Они продолжительны, до 6 часов, трудоемки, резко изменяют гемодинамику ребенка, имеют высокую вероятность нарушения стерильности.

Отечественный аппарат для мембранного фильтрационного ПФ "Гемос-ПФ" производства НПП "Биотех-М" наиболее полно отвечает всем требованиям для проведения ПФ у детей. Объем ЭК аппарата составляет всего 40 мл. Во время процедуры ЭК не разъединяют. Представляя собой адаптивную систему, аппарат автоматически подстраивается к любому, в т.ч. сверхмалому венозному потоку. Нижний предел венозного потока: 3 - 5 мл/мин. ПФ проходит в непрерывном режиме по одноигольной схеме присоединения единственной периферической, а у малолетних детей - к центральной вены. Катетеры: 18 – 22 G. Выход плазмы при использовании плазмофильтра «Гемос-ПФС» составляет 1/3 от потока крови. ЭК аппарата позволяет восстанавливать утраченный объем жидкости, вводить различные растворы, проводить преддилюцию, плазмозамещение и плазмообмен.

Аппарат «Гемос-ПФ» используют более 20-и детских клиник Москвы, С.-Петербурга и др. городов. ПФ проводят щадящим методом у детей всех возрастных групп не только в отделениях гемокоррекции, но и в условиях интенсивной терапии и реанимации. Наибольший опыт накоплен в НИИ педиатрии и детской хирургии МЗ РФ, 9-й детской клинической больнице им. Сперанского, Российском детской ожоговом Центре, располагающим опытом проведения ПФ у малолетних детей, находящихся в критическом состоянии.

Клиническая практика этих медучреждений свидетельствует о том, что, если детям показан $\Pi\Phi$, то при наличии аппарата "Гемос- $\Pi\Phi$ " отказываться от $\Pi\Phi$ по соображениям технического или методического характера не целесообразно.

