

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКВЫ  
ДЕТСКАЯ ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА  
СВЯТОГО ВЛАДИМИРА

ДЕТСКИЙ ЦЕНТР ГРАВИТАЦИОННОЙ ХИРУРГИИ КРОВИ И ГЕМОДИАЛИЗА

**Клинический случай лечения ребенка с почечной недостаточностью  
на аппарате «PRISMA» производства компании «Gambro»**

*Авторы: Зверев Д.В., Пилютик С.Ф., Музуров А.Л.*

18 и 20 марта 2005 года в Московском детском центре гравитационной хирургии крови и гемодиализа были проведены процедуры продолженной вено-венозной гемодиоафльтрации (СVVHDF) при лечении больного А. в возрасте 1 года, поступившего в отделение переводом из инфекционной больницы г. Нальчика с диагнозом: **Гемолитико-уремический синдром. Острая почечная недостаточность, анурия, уремия. Острый инфекционный гастроэнтероколит. ДВС-синдром, коагулопатия потребления. Отек головного мозга, сопор-кома (оценка по шкале Глазго - 8 баллов). Дыхательная недостаточность (субкомпенсация), сердечно-сосудистая недостаточность.**

Показанием к экстренному началу заместительной почечной терапии (ЗПТ) послужили следующие клинические и лабораторные симптомы:

- Анурия более двух суток.
- Выраженная гипергидратация (избыток массы более 10% от массы тела)
- Гиперазотемия (мочевина - 24,7; креатинин; 412,9 мкмоль/л), электролитные нарушения (гипонатриемия - 120,1 ммоль/л; гипокалиемия - 3,6 ммоль/л), метаболический ацидоз (BE - 14,6 ммоль/л)

При выборе метода ЗПТ определяющими факторами явились:

- Нестабильность гемодинамики.
- Необходимость проведения интенсивной терапии, включавшие: переливание эритроцитарной массы и свежезамороженной плазмы для коррекции анемии и коагулопатии потребления, обеспечения нутритивной поддержки, введения лекарственных препаратов.
- Неудовлетворительное функционирование сосудистого доступа (двухходовый диализный катетер в бедренной вене).
- Возможность использования невысоких доз гепарина.

Были проведены две процедуры по 12 часов с интервалом между процедурами 24 часа. Обе процедуры проводились через двухходовый бедренный катетер. В течение первых 7 часов на первой процедуре использовался сет М-10 (на основе мембраны AN-69). На седьмом часе произошло тромбирование сета. Была произведе-

дена замена сета на М-60 с аналогичной мембраной. Вторая процедура проводилась с использованием сета М-60. При проведении СVVHDF были установлены следующие параметры: скорость 20-40 мл/мин, скорость ультрафильтрации 100-50 мл/час (1200 мл за первую процедуру и 830 мл за вторую), скорость обмена 100-300 мл/час, субституат - 2060 мл. на первой СVVHDF и 2380 мл на второй. Скорость диализирующего раствора - 300 - 600 мл/час, гепаринизация - 10 - 30 ЕД/кг/час (под контролем АЧТВ).

Состояние на начало первой процедуры очень тяжелое (оценка SOFA -8 баллов, шкала ком Глазго - 8 баллов). Артериальная гипотензия 70/30-80/40 mmHg, постоянная инфузия дофамина 5-7 мкг/кг/мин. Одышка до 48-60 дых./мин; дыхание в кислородной палатке (Fi O<sub>2</sub> около 0,4). В течение первых пяти часов отмечена положительная динамика со стороны кровообращения: поэтапно снижена, а затем отменена инфузия дофамина; АД - 90/50 - 100/60 mmHg. На 10-12 часе отмечено: со стороны дыхательной системы уменьшение одышки до 28-32 дых./мин, дыхание атмосферным воздухом; со стороны кровообращения умеренная тахикардия 130-140 уд./мин стабильные показатели артериального давления; со стороны ЦНС оценка по шкале ком Глазго - 12 баллов. Также отмечено существенное уменьшение отека (сохранились невыраженные отеки в области дистальных отделов конечностей, пастозность в периорбитальной области). К середине процедуры полностью восстановлен пассаж по ЖКТ, начато энтеральное кормление.

Биохимия крови: динамика мочевины (с интервалом 4 часа) - 24,7-16,9-8,6 ммоль/л; креатинина - 412-311-176-160 мкмоль/л; общ. Белка - 54-72 г/л, натрия - 120-127-135 ммоль/л.

Состояние больного к началу второй процедуры оставалось стабильным. Клиническая и лабораторная ситуация во время процедуры оставалась спокойной.

Биохимия крови: динамика мочевины - 15,5-11-9,2-7,8 ммоль/л; креатинин - 268-190-163-112 мкмоль/л.



**Заключение:** применение продленной низкопоточной вено-венозной гемodiaфильтрации (CVVHDF) на аппарате «PRISMA» показало большие возможности методики в плане эффективной детоксикации и ультрафильтрации в сложных условиях лечения крайне тяжелого больного младшей возрастной группы, с мультиорганной дисфункцией (MODS). Сочетание высокой эффективности и относительной безопасности процедуры, основанной на широкой возможности управления процессом очищения и ультрафильтрации позволили в относительно короткий период времени корректировать основные параметры гомеостаза, компенсировать нарушенные функции систем органов (в первую очередь дыхания, кровообращения, и ЦНС). При этом удалось избежать таких осложнений как: синдром нарушенного равновесия (дизэквилибриум), синдиализной гипотонии, геморрагических осложнений.

Несмотря на наличие в отделении возможности проведения широкого спектра методов детоксикации, у данного больного метод CVVHDF на аппарате «PRISMA» был методом выбора, позволивший безопасно провести необходимый этап лечения.

