

ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ У ДЕТЕЙ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ПОЧЕК И МОЧЕТОЧНИКОВ

*В.Н.Грона, В.Н.Мальцев, А.А.Щербинин, А.В.Щербинин,
Д.В.Гриненко, С.А.Фоменко, С.Е.Марков*

Донецкий государственный медицинский университет

им. М.Горького, Донецкая областная детская клиническая больница

Среди причин неудовлетворительных результатов коррекции врожденных пороков (ВП) почек и мочеточников у детей, особенно раннего возраста, ведущую роль играет сохранение и прогрессирование воспалительного процесса в тканях. Современная антибактериальная терапия должна проводиться с учетом чувствительности микроорганизма к препарату и тропности лекарства к почечной ткани. Значительную роль в процессе до- и послеоперационной антибактериальной терапии играет определение дозы, путей и режима введения антибиотика, а также их токсичность и побочные эффекты. Снижения частоты токсических влияний на организм удалось добиться при внедрении в клиническую практику методов экстракорпоральной фармакотерапии (ЭКФТ). Данная методика основывается на использовании клеток аутокрови (лейкоцитов, тромбоцитов, эритроцитов) для транспорта лекарственных веществ. Обогащение форменных элементов осуществляется путем сорбции препарата на клеточной мембране или путем проникновения препарата внутрь клетки обычным транспортным механизмом. Органоспецифичность клеточных носителей лекарственных веществ, не покрытых соответствующими антителами к органу-мишени, определяется свойствами форменных элементов: миграция лейкоцитов в очаг воспаления, адгезия тромбоцитов на поврежденных участках интимы сосудов, повышение кровоснабжения в очаге воспаления. Все это обуславливает возможность создания высокой концентрации лекарственного вещества в очаге воспаления, то есть повышения органотропности при снижении побочных эффектов.

Цель исследования: обобщить наш опыт применения ЭКФТ у пациентов с патологическими состояниями почек и мочеточников. Проведен клинический анализ историй болезни 10 больных с ВП почек и мочеточников, осложненными развитием вторичного пиелонефрита. Возраст больных – от 1 до 7 лет. По нозологической структуре ВП распределились таким образом: мегауретер – 5, гидронефроз – 3, пузырно-мочеточниковый рефлюкс – 2.

Методика ЭКФТ. После забора 250-300 мл крови проводится цетрифугирование с целью удаления плазмы, добавляется суточная доза антибиотика, выбранного в соответствии с чувствительностью микроорганизмов, добавляется 2 мл 1 % раствора АТФ и проводится инкубация в термостате при 37° С в течение 30 мин. После окончания инкубации клеточную массу разбавляли физиологическим раствором и переливали больному. Плазму после предварительного УФОК возвращали больному либо заменяли забранный объем плазмы растворами кристаллоидов. Из антибиотиков применяли цефалоспорины 3-4 поколений. ЭКФТ проводили через день по 3-4 сеанса.

Контроль эффективности ЭКФТ проводили на основании общеклинических исследований крови и мочи, а также на основании изучения показателей иммунитета: относительного количества Т-лимфоцитов и субпопуляций лимфоцитов в крови, уровней сывороточных иммуноглобулинов G и M, показателей фагоцитарной активности и фагоцитарного индекса нейтрофилов, циркулирующих иммунных комплексов.

Даже после двух сеансов ЭКФТ констатировалось снижение показателей лейкоцитурии, исчезновение бактериурии, нормализация лейкоцитарной формулы крови, уменьшение относительного количества Т-лимфоцитов, увеличение абсолютного числа В-лимфоцитов в крови, повышение концентрации иммуноглобулинов G и M в сыворотке, снижение фагоцитарной активности нейтрофилов, фагоцитарного индекса, то есть наблюдалась нормализация иммунологических показателей, что говорит о купировании явлений пиелонефрита. У больных, которым проводилась ЭКФТ, быстрее (в среднем на 2-3 суток) наступала нормализация температуры тела.

Из осложнений ЭКФТ отмечали пирогенную реакцию до 38,5° С после введения клеточной массы у 2 пациентов в течение первых двух сеансов, которая в дальнейшем не повторялась.

Таким образом, мы считаем, что ЭКФТ – перспективный, эффективный и экономически выгодный способ лечения больных с вторично-хроническим пиелонефритом в предоперационном и послеоперационном периодах.