

## СОВРЕМЕННЫЕ ПЛАЗМОЗАМЕЩАЮЩИЕ РАСТВОРЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ АДЕКВАТНОЙ ПЕРФУЗИИ У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРЕЙ

Романова Л.Л., Пономарев Е.И., Брезгин Ф.Н.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП УГМА,

Детская городская клиническая больница № 9

Острая кровопотеря представляет собой самое распространенное повреждение организма человека на всем пути эволюции. Лечение пострадавших с острой кровопотерей требует адекватной инфузионно-трансфузионной терапии. При этом выбор сред, определение их количества и оптимального соотношения продолжают оставаться предметом широких дискуссий.

Учитывая особенности гемодинамики детского возраста, можно с уверенностью сказать, что организм ребенка гораздо более чувствителен к кровопотере, нежели взрослого. Потеря новорожденным ребенком 25-50 мл крови (что составляет 10-14% общего ее объема) по влиянию на гемодинамику соответствует кровопотере взрослого.

Кровопотеря играет ведущую роль в патогенезе гиповолемического шока у детей, наиболее фатальными осложнениями которого являются полиорганная недостаточность (ПОН) и сепсис. Ведущим патогенетическим фактором ПОН при гиповолемическом шоке является постоянно нарастающее ухудшение микроциркуляции с последующей клеточной и органной дисфункцией.

Происходит нарушение местного кровотока, которое сопровождается освобождением вазоактивных медиаторов и токсичных кислородных радикалов, что способствует дальнейшему перераспределению тканевой перфузии и задержке органного кровотока, развитию метаболического ацидоза, гипоксемии и локальной ишемии тканей. Нарушение периферического кровотока, стаз крови в системе микроциркуляции и активация всех звеньев системы свертывания крови способствует развитию диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС – синдрома).

В порядке физиологической защиты на свое самое частое повреждение организм отвечает гемодилюцией, улучшающей текучесть крови и снижающей ее вязкость, мобилизацией из депо эритроцитов, резким сокращением потребности как в объеме циркулирующей крови, так и в доставке кислорода, увеличением частоты дыхания, сердечного выброса, отдачи и утилизации кислорода в тканях, перераспределение органного кровотока.

Для экстренной ликвидации критической гиповолемии необходимо выбрать оптимальный подход к инфузионно-трансфузионной терапии. Современный обзор трансфузионной тактики свидетельствует о том, что краеугольным камнем в лечении острой кровопотери является вопрос о целесообразности переливания препаратов крови и о путях ее адекватной замены.

Во всем мире сложилась кризисная ситуация, в связи с ростом большого количество осложнений после переливания донорской крови. По данным Национального Института Здравоохранения, вероятность заражения ВИЧ-инфекцией составляет 1 : 500 000, а гепатитом С 1 : 103 000. Помимо этого, существует вероятность инфицирования другими семью разновидностями вирусного гепатита, инфекционного мононуклеоза, малярии, токсоплазмоза, сифилиса, герпеса и др. Даже когда донорская кровь считается безопасной, но по ошибке пациенту может быть перелита кровь другой группы. Кроме того, реакцию могут вызвать антигенные отличия тромбоцитов, лейкоцитов и белков, содержащихся в плазме донора и реципиента.

Наименьшее расхождение во взглядах вызывает вопрос об использовании различных кровезаменителей. Большинство авторов едины во мнении, что предпочтительнее использовать коллоидные растворы, т.к. кристаллоиды не столь значительно увеличивают объем циркулирующей жидкости во внутрисосудистом пространстве.

В ГДКБ №9 активно используются препараты плазмозамещающего действия на основе гидроксизилкрахмала (Рефортан, Стабизол, Инфукол, Волювен) и на основе желатина (Гелофузин), что позволило за последние 5 лет снизить потребление препаратов крови в 5 раз.