

зование гемосорбции позволило быстрее купировать абстинентный синдром, чем проведение традиционной консервативной терапии.

Таким образом, проведение гемосорбции является эффективным методом терапии при комплексном лечении психических больных и улучшает прогноз их дальнейшей лечебно-трудовой адаптации.

ПЕРСПЕКТИВЫ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКА ГЕМОМРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГЕМОСОРЕПЦИИ

Егоров В.М., Назаров А.В., Суханов В.А.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии ФУВ Уральско-
го государственного медицинского института, областной
центр лечению отравлений, областной центр трансплан-
тации почки и гемодиализа

г. Екатеринбург

Экстракорпоральная гемосорбция является эффективным методом детоксикации при многих видах эндотоксикозов и экзогенных отравлений. Ряд авторов рекомендует более активное применение гемосорбции в раннем послеоперационном периоде, на догоспитальном этапе, в условиях работы санитарной авиации. Однако, широкое применение гемосорбции сдерживается рядом объективных обстоятельств и прежде всего высоким риском кровотечения в условиях стабилизации крови гепарином. С целью уменьшения числа геморрагических осложнений и риска кровотечения при операциях экстракорпоральной детоксикации нами разработано и опробировано в клинике методика стабилизации крови цитратом натрия.

В работе представлен опыт проведения 326 гемосорбций со стабилизацией крови в экстракорпоральном контуре цитратом натрия. Из них 43 выполнены во внебольничных условиях у необследованных больных; 20 сеансов проводилось на фоне выраженных нарушений в системе гемостаза, 25 сеансов у больных с явным процессом в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Остальные гемосорбции проводились больным с различными видами

острых экзогенных отравлений.

Техника стабилизации крови цитратом натрия достаточно проста. В качестве стабилизатора используется стандартный раствор "Глюгисир", широко применяющийся в трансфузиологической практике и содержащий 22 г/л двузамещенного цитрата натрия. Отмывание сорбента перед гемосорбцией проводится стерильным физиологическим раствором, но без добавления гепарина. "Глюгисир" нагнетается с первыми порциями крови как можно ближе к началу артериальной магистрали со скоростью, составляющей 10% от скорости объемного кровотока. Подачу "Глюгисира" осуществляли дозатором лекарственных веществ.

В ходе отработки методики мы контролировали систему гемостаза пациентов методом тромбоэластографии цельной крови в условиях низкоконтактной активации. Исследования проводились до гемосорбции, после ее проведения и через час после завершения процедуры. В течение гемосорбции проводился мониторинг ЭКГ, исследовались показатели центральной гемодинамики, фазовой структуры систолы левого и правого желудочков. Анализировались изменения концентрации цитратного аниона, концентрации электролитов и КЩС.

Проведенные исследования показали, что регионарное введение цитрата натрия в экстракорпоральный контур обеспечивает надежную стабилизацию крови в колонке и не вызывает существенных изменений в гемостазе больного. Показатели R, T, K, Ma тромбоэластограммы, выполненной в условиях низкоконтактной активации, на этапах гемосорбции достоверно не изменялись от своих исходных значений. Независимо от исходного состояния системы гемостаза пациентов, тромбозы экстракорпорального контура отмечались только на этапе освоения методики и были связаны с нарушением соотношения кровь - цитрат.

Концентрация цитратного аниона во время проведения гемосорбции составляла соответственно на 30, 60 минуте процедуры и после ее завершения, соответственно, 0,95; 0,78 и 0,29 ммоль/л и была значительно ниже токсического уровня (2,5 ммоль/л). Уровень ионизированного кальция снижался в среднем

на 20% во время гемосорбции и возвращался к исходным значениям после процедуры. Существенных изменений Na, K, Cl и КЩС не происходило.

Нами не отмечено отрицательного влияния выбранной дозы цитрата натрия на показатели центральной гемодинамики и сократительной способности миокарда левого и правого желудочков.

В 8% случаев отмечались признаки "цитратной" интоксикации, проявлявшейся чувством онемения губ, спастическими болями в животе. Клинические проявления "цитратной" интоксикации легко купировались уменьшением скорости подачи цитрата или введением 5-10 мл глюконата кальция.

Использование цитрата натрия для стабилизации крови не снижало эффективности сорбционной детоксикации. Клиренсы естественных метаболитов (мочевина, креатинин, мочевая кислота) и некоторых ядов (димедрол, амитриптилин) существенно не отличались друг от друга при стабилизации крови гепарином и цитратом натрия.

При апробации методики в клинике и на догоспитальном этапе не зарегистрировано ни одного случая геморрагических осложнений в послеоперационном периоде. Несмотря на то, что гемосорбция проводилась непосредственно после катетеризации магистральных сосудов или наложения АВШ не отмечалось повышенной кровоточивости из мест пункции и послеоперационных ран. Проведенные исследования позволяют рекомендовать методику стабилизации крови цитратом натрия при проведении гемосорбции у больных с высоким риском кровотечения, не обследованных больных и при непереносимости гепарина.