

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

Киселева Д.Г., Плюснина Т.Ю., Лищук А.Н.¹

¹ Центр Кардиохирургии ФГБУ «НМИЦ ВМТ им. А.А. Вишневого», Россия, 143400, Московская область, Красногорский район, г. Красногорск, ул. Светлая, д.11

Аортокоронарное шунтирование (АКШ) в условиях аппарата искусственного кровообращения (АИК) является одним из наиболее распространенных операционных вмешательств, направленных на уменьшение симптомов ишемической болезни сердца. При подготовке пациента к отключению от АИК, сердечная деятельность не всегда восстанавливается самостоятельно, и в таких случаях требуется проведение дополнительных реанимационных мероприятий по восстановлению ритма сердца. При такой ситуации резко повышается риск летального исхода, а также риск послеоперационных осложнений. Целью анализа является выявление потенциальных биомаркеров, сигнализирующих об ухудшении состояния пациента и потенциальном риске невозможности самостоятельного восстановления сердечной активности на основе показателей артериальной крови, а также процессов на клеточном уровне и уровне отдельного органа, которые потенциально могут привести к развитию патологического состояния.

Авторами были обработаны и проанализированы данные 10 пациентов тестовой группы, у которых сердечная деятельность восстанавливалась с помощью нескольких разрядов дефибриллятора, и 11 пациентов контрольной группы. Информация о пациентах оставалась конфиденциальной, цифровые данные обрабатывались в обезличенном виде. По итогам статистического анализа с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни нулевая гипотеза об отсутствии различий между контрольной и тестовой выборками была отклонена для следующих показателей: концентрация ионов натрия и хлорида, осмоляльность крови, уровень глюкозы.

Все показатели имеющие статистически значимые отличия для двух групп тесно взаимосвязаны, при этом натрий вносит основной вклад в значение осмоляльности. В связи с этим, вероятно, гипоосмоляльность и гипонатриемия могут быть потенциальными маркерами отека клеток и послужить причиной невозможности самостоятельного восстановления сердечной деятельности.