DOI 10.52727/2078-256X-2022-18-3-253-253

Нейротрофический фактор BDNF и хемокин RANTES у пациентов при хирургической реконструкции грудной аорты

А.М. Гусакова, Т.Е. Суслова, Б.Н. Козлов

НИИ кардиологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, г. Томск, Россия

Хирургическое лечение заболеваний грудного отдела аорты является современной актуальной проблемой в кардиохирургии. Реконструктивная хирургия восходящей аорты представляет собой вмешательство высокого уровня сложности, характеризующееся большой травматичностью, сопровождающееся проведением искусственного кровообращения (ИК), перфузиологической и анестезиологической защиты головного мозга. Известно, что при нейродегенеративных заболеваниях наблюдается повышенная экспрессия нейротрофинов и хемокинов. Однако сведения о сывороточной экспрессии маркеров BDNF и RANTES у пациентов с аневризмой восходящей аорты отсутствуют.

Цель. Изучить динамику и взаимосвязь экспрессии BDNF и RANTES при хирургической реконструкции грудной аорты в условиях ИК и гипотермического циркуляторного ареста с унилатеральной перфузией головного мозга.

Материал и методы. В открытое нерандомизированное проспективное исследование включено 26 пациентов с аневризмой восходящей аорты в возрасте 61,5 [52,0; 68,0] года. Больным выполняли реконструктивные вмешательства в условиях ИК, циркулярного ареста и унилатеральной антеградной перфузии головного мозга. До вмешательства (T1) и через сутки после операции (T2) мультиплексным методом анализа выполняли количественное определение содержания нейротрофического фактора BDNF и хемокина RANTES в сыворотке крови.

Результаты. Сравнительный анализ не выявил значимых различий в уровнях BDNF и RANTES между этапами наблюдения: BDNF (T1) = 18,74 [11,01; 27,05], BDNF (T2) = 16,68 [10,53; 21,62] нг/мл; RANTES (T1) = 53,41 [33,49; 79,42], RANTES (T2) = 50,92 [24,87; 68,05] нг/мл. До вмешательства и после операции показаны положительные взаимосвязи между циркулирующими BDNF и RANTES: на этапе T1 $r = 0,75$; $p < 0,000$; на этапе T2 $r = 0,65$; $p < 0,000$. BDNF (T2) продемонстрировал корреляционные связи с длительностью искусственной вентиляции легких ($r = -0,41$; $p < 0,05$).

Заключение. Реконструктивная хирургия восходящей аорты в условиях антеградной перфузии головного мозга и дистальной перфузии не вызывает значимого снижения сывороточного уровня нейротрофического фактора BDNF и хемокина RANTES через сутки после операции. Вероятно, умеренная гипотермия предотвращает повреждение нейронов и не ухудшает неврологический исход.

DOI 10.52727/2078-256X-2022-18-3-253-255

Прогнозирование частоты развития хронической болезни почек после чрескожных вмешательств у пациентов с острым инфарктом миокарда и острым почечным повреждением

О.В. Демчук, И.А. Сукманова

КГБУЗ «Алтайский краевой кардиологический диспансер», г. Барнаул, Россия

Острое почечное повреждение является частым сопутствующим состоянием у пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ) [1]. Известно, что пациенты с инфарктом миокарда, особенно с подъемом сегмента ST и нестабильной гемодинамикой, относятся к высокому риску развития острого почечного повреждения (ОПП), даже при отсутствии ранее выявленной хронической болезни почек (ХБП) [2]. Заболеваемость в общей популяции достигает 0,25 %, что сравнимо с заболеваемостью инфарктом миокарда, при этом непрерывно растет и остается важной причиной формирования как терминальной почечной недостаточности, так и менее тяжелых стадий ХБП [3]. В настоящее время ведущими методами диагностики и лечения острого коронарного синдрома являются чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ), поэтому важно акцентировать внимание на функцию почек в разные периоды заболевания.