

- нарушение функции органов брюшной полости в виде клинических проявлений острого панкреатита, гепатопатии и пареза кишечника;
- развитие в раннем послеоперационном периоде острого повреждения почек, что проявлялось снижением темпа диуреза вплоть до анурии;
- ухудшение целевых лабораторных показателей А – амилазы крови и мочи, повышение АСТ, АЛТ и щелочной фосфатазы, рост показателей мочевины и креатинина крови.

При определении риска развития полиорганной дисфункции на основе оценки тяжести «КиЛП-триады», также учитывали многосложность патогенетического формирования МВТ, обусловленной воздействием ударной волны в сочетании с активацией каскада микроциркуляторно-реперфузионных реакций. Это являлось предопределяющим в формировании SIRS, сопровождающегося провоспалительным эндотоксикозом и развитием синдрома полиорганных повреждений.

На основании уточнения патогенетического воздействия ударной волны и формирования митохондриально-реперфузионных нарушений при МВТ, у пострадавших проспективной группы была применена технология ингибирования провоспалительного эндотоксикоза, включающая методы устранения промоторов активации патогенетического каскада; усиление детоксикационной терапии с использованием методов активной детоксикации; оптимизацию качественного состава интенсивной терапии, направленных на устранение «КиЛП-триады».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Применение тактики ингибирования провоспалительного эндотоксикоза на этапах хирургического лечения раненых с МВТ, направленной на прерывание этиопатогенетического каскада формирования полиорганных нарушений, способствовало снижению частоты развития послеоперационных осложнений («КиЛП-триада») не менее чем на 27%.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РАНЕНЫХ С МИННО-ВЗРЫВНОЙ ТРАВМОЙ

Демчук О.В., Куликова Л.И., Комбарова А.А., Демчук Е.О.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Институт неотложной и восстановительной хирургии имени В.К. Гусака» Министерства здравоохранения Российской Федерации

АКТУАЛЬНОСТЬ

Острое почечное повреждение (ОПП) – одно из наиболее тяжелых осложнений минно-взрывной травмы. Диагностика ОПП не вызывает трудностей, а сам механизм поражения почек отражает особенности минно-взрывной травмы, включая абдоминальную контузию-коммоцию, ишемию-реперфузию, а также эндотелиальное повреждение, обусловленное активацией каскада системного воспалительного ответа.

Наряду с этим, отсутствует единый подход к методам прогнозирования и способов предупреждения развития ОПП у раненых, что определяет необходимость пересмотра подходов к устранению ОПП с учетом этиопатогенетических особенностей МВТ.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

уточнение патогенетических механизмов формирования ОПП у пациентов при МВТ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Смешанное ретроспективно-проспективное исследование проводилось у военнослужащих, находящихся на стационарном лечении. Были определены основные механизмы развития ОПП, обусловлены особенностью как основной патологии и методов догоспитальной помощи (наложение кровоостанавливающего жгута, «временные шунты» и т.д.), так и «операционной агрессией».

При исследовании выполнялся анализ первичной документации, данные биохимических, клинических и инструментальных методов обследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ, ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении исследования было установлено, что в формировании ОПП у раненых одними из основных факторов являются: эндотелиальная дисфункция, рабдомиолиз, внутрисосудистый гемолиз.

Формирование эндотелиальной дисфункции при МВТ.

Вследствие прямого повреждающего действия нефротоксинов и формирования микроциркуляторно-реперфузионных нарушений с адгезивным компонентом, происходит нарушение соотношения между эндотелиальными вазоконстрикторами и вазодилататорами с превалированием первых, что способствует быстрым и необратимым изменениям структуры паренхимы почек.

Роль рабдомиолиза в формировании ОПП.

Рабдомиолиз способствует констрикции почечных сосудов и образованию цилиндров в почечных канальцах. Установлено, что при значении миоглобина (МВ) > 1000 мкг/л риск развития ОПП повышается с 35,7% до 67,4%. Это определяется обтурацией просвета канальцев цилиндрами миоглобина, спазмом гладкой мускулатуры, а также способностью «свободного» железа активировать перекисное окисление липидов с образованием свободных радикалов, оказывающих цитотоксическое воздействие на почечные канальцы.

Роль внутрисосудистого гемолиза в развитии ОПП.

Внутрисосудистый гемолиз рассматривается нами как один из основных факторов формирования острого почечного повреждения у пострадавших при МВТ с последующей атрофией эпителия канальцев. Установлено, что при значении внутрисосудистого гемолиза > 0,1 г/л риск формирования ОПП повышается с 12,1% до 31,8%. Роль в формировании ОПП определяется его комплексным нефротоксическим эффектом вследствие гемосидериново-ферритинового, тубуло-обтурационного и гипоксически-ишемического компонентов.

Гемосидериново-ферритиновый компонент. При реперфузии освобожденный гемоглобин способствует повреждению почечной паренхимы, индуцированию вазоконстрикции почечных артерий, разрушению оксида азота. Наряду с этим, высвобождение свободного железа с восстановлением Fe^{+3} до Fe^{+2} повреждает липиды мембран клеток, активируя некроз эпителиальных канальцев почек.

Тубуло-обтурационный компонент. Происходит обструкция канальцев продуктами распада эритроцитов и белка, образование цилиндров, облитерация канальцев с формированием тубулярной обструкции, повышение канальцевого давления, падение СКФ, активация иммунного компонента с выработкой антител против почечной ткани. Это приводит к формированию нефротоксического канальцевого некроза.

Гипоксически-ишемический компонент. При снижении артериального давления, механизмы ауторегуляции нарушаются, происходит сброс циркуляции посредством шунтов Труэта, развивается гипоксия-ишемия паренхимы почки, что активирует ренин-

ангиотензин-альдостероновую систему и продукцию катехоломинов с последующей вазоконстрикцией и снижением клубочковой фильтрации, индуцируя почечную гипоксию-ишемию.

ВЫВОДЫ

Таким образом, на основании проведенного ретроспективно-проспективного анализа хирургического лечения пострадавших при МВТ уточнены основные этиопатогенетические механизмы формирования ОПП, включая эндотелиальную дисфункцию, рабдомиолиз и внутрисосудистый гемолиз, что позволит разработать тактику предупреждения развития ОПП на ранних этапах их лечения.

СВЯЗЬ МЕЖДУ КЕСАРЕВЫМ СЕЧЕНИЕМ И НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НОВОРОЖДЕННЫХ

Митурусова В.В.

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
Донецкий государственный медицинский университет имени М.Горького
Министерства здравоохранения Российской Федерации

АКТУАЛЬНОСТЬ

Число родов с помощью кесарева сечения растет во всем мире, особенно кесаревых сечений без медицинских показаний. Дети, рожденные с помощью кесарева сечения, могут иметь повышенный риск негативных последствий для здоровья, но данные о психических расстройствах неполные.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Основной целью работы является исследование влияния кесарева сечения на риск развития нарушений нервной системы у детей в возрасте 3 лет, а также выявление возможных различий между мальчиками и девочками в контексте этих рисков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для анализа использовались данные из исследования Japan Environment and Children's, включающего 65 701 пару мать-ребенок. Основной метод исследования — логистическая регрессия, которая использовалась для расчета скорректированных коэффициентов вероятности с 95% доверительными интервалами. Изучались такие исходы, как моторная задержка, умственная отсталость и расстройства аутистического спектра у детей в возрасте 3 лет. Для стратификации данных использовались половые различия. При анализе учитывались факторы, такие как возраст матери, преждевременные роды, уровень доходов и использование общей анестезии при родах.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Исследование показало, что риск развития расстройств аутистического спектра у детей, рожденных через кесарево сечение, был на 38% выше, чем у тех, кто родился вагинально. Однако не было выявлено значительных различий в риске моторной задержки и умственной отсталости. При анализе по половым различиям было установлено, что у девочек, рожденных через кесарево сечение, риск моторной задержки увеличился на 88%, а риск развития расстройств аутистического спектра — на 82%. В то же время для мальчиков такой значительной связи не наблюдалось.