

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ КОАГУЛЯЦИОННОГО ЗВЕНА ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ С АППЕНДИКУЛЯРНЫМ ПЕРИТОНИТОМ С ПОМОЩЬЮ СКРИНИНГОВЫХ И ЛОКАЛЬНЫХ ТЕСТОВ

Семакин А.С., Игнатьев С.В., Разин М.П.

Кировский государственный медицинский университет, Киров

Введение. Гнойно-воспалительные заболевания опосредуют гиперкоагуляционные нарушения в системе гемостаза, которые в присутствии дополнительных факторов могут реализоваться в тромбоземболические осложнения. Распространенность их в общей детской популяции составляет 0,07–0,14 случаев на 10 000, против — 1,6 на 1000 взрослого населения в год.

Цель исследования. Оценить состояние коагуляционного звена гемостаза у детей с гнойным аппендикулярным перитонитом (ГАП) в ранний послеоперационный период.

Материалы и методы. Обследовано 40 детей с ГАП, получавших лечение в хирургическом отделении ОДКБ г. Кирова, в возрасте 7–14 лет ($Me = 9$ лет), из них 22 (55%) мальчика и 18 (45%) девочек. Распространенный гнойный перитонит диагностирован у 13 (32,5%), местные формы — у 27 (67,5%). Лапаропищеская аппендэктомия с санацией брюшной полости выполнена в 45% случаев. Группу контроля составили здоровые дети 7–14 лет ($n = 50$). Оценивались показатели гемограммы: активность АСТ, АЛТ, концентрация билирубина, мочевины, креатинина, СРБ, общего белка сыворотки. Состояние коагуляционного звена гемостаза исследовали в ранний послеоперационный период ($Me = 12$ часов), с помощью скрининговых тестов коагулограммы: АЧТВ, ПВ, МНО, ТВ, количество фибриногена и локальных тестов (уровень FVIII:C, vWF:Ag, vWF:RCo Хагеман-зависимый фибринолиз (ФА) с определением РФМК). Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программы Statistica 7,0. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. При анализе данных гемограммы и биохимического исследования крови у детей с ГАП установлено наличие выраженного интоксикационно-воспалительного синдрома (ИВС). Отмечено значимое увеличение количества лейкоцитов, палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов, СОЭ и ЛИИ, который соответствовал средней и тяжелой степени тяжести пациентов — 5,73; 3,6–7,4 (Me ; Q_1 – Q_3). Достоверных изменений показателей биохимии крови не обнаружено, ни один из показателей не выходил за референтные значения. Установлено значимое повышение СРБ, значение медианы которого превышало показатели нормальных значений (0,01–5 мг/л) в 32 раза — 163,8; 132,8–224,9 мг/л (Me ; Q_1 – Q_3). У детей с ГАП установлены гиперкоагуляционные нарушения, выявлено статистически достоверное увеличение концентрации фибриногена, РФМК, FVIII:C, фактора фон Виллебранда и его активности. Кроме того, у всех больных исследуемой группы установлено угнетение фибринолитической активности плазмы — ФА более 60 мин (норма — 4–10 мин). Достоверных изменений показателей скрининговых тестов (АЧТВ, ПВ, МНО, ТВ) выявлено не было.

Заключение.

1. Гнойный аппендикулярный перитонит сопровождается выраженным ИВС в сочетании с гиперкоагуляционными нарушениями системы гемостаза, но скрининговые тесты коагулограммы (АЧТВ, ПВ, МНО, ТВ) у данной категории пациентов оказались малоинформативными и не позволяют оценить истинную картину состояния коагуляционного звена гемостаза.

2. Выявленные с помощью локальных тестов (FVIII:C, vWF:Ag, vWF:RCo, ФА, РФМК) нарушения в ранний послеоперационный период носят протромботический характер и обуславливают состояние повышенной тромботической готовности, которое при наличии дополнительных факторов может реализоваться в тромбоз.

3. Установленное состояние тромботической готовности у детей с деструктивными формами аппендицита в ранний послеоперационный период является основанием для дополнительных исследований.