

## ВЫЯВЛЕНИЕ МАРКЕРОВ ПРОКОАГУЛЯНТНОГО ПОТЕНЦИАЛА У ДЕТЕЙ С АППЕНДИКУЛЯРНЫМ ПЕРИТОНИТОМ С ПОМОЩЬЮ ГЛОБАЛЬНОГО ТЕСТА «ТРОМБОДИНАМИКА»

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 тромбоемболические осложнения.

**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%). Лапароскопическая 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 ( $Me = 12$  ч), с помощью скрининговых тестов коагулограммы. Поскольку скрининговые лабораторные тесты обладают низкой чувствительностью к гиперкоагуляционным состояниям системы свертывания крови, в исследование был включен глобальный тест «Тромбодинамика», который дает интегральную картину происходящих изменений с учетом как прокоагулянтных, так и антикоагулянтных компонентов; оценивали: начальную ( $V_i$ ) и стационарную скорость роста сгустка ( $V_{st}$ ), размер сгустка ( $CS$ ), наличие спонтанных сгустков вдали от активатора свертывания (TSP), плотность сгустка ( $D$ ), время задержки роста сгустка ( $T_{lag}$ ). 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 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  $Me$  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 — значимое повышение показателей интегрального теста «Тромбодинамика»:  $V_i$ ,  $V_{st}$ ,  $CS$  и  $D$ . У 60% пациентов по данным глобального теста отмечено появление спонтанных сгустков вдали от активатора свертывания (TSP). Достоверных изменений показателей скрининговых тестов (АЧТВ, ПВ, МНО, ТВ) выявлено не было.

### Заключение.

1. Деструктивные формы аппендицита сопровождаются выраженным ИВС в сочетании с гиперкоагуляционными нарушениями системы гемостаза.
2. Скрининговые тесты коагулограммы у детей с ГАП являются малоинформативными и не позволяют оценить истинную картину состояния коагуляционного звена гемостаза.
3. Выявленные нарушения в ранний послеоперационный период носят протромботический характер и обуславливают состояние повышенной тромботической готовности.
4. Считаем, что установленное с помощью глобального теста «Тромбодинамика» состояние тромботической готовности у детей с деструктивными формами аппендицита в ранний послеоперационный период является основанием для дополнительных исследований и более тщательного диагностического поиска возможных тромбоемболических осложнений.
5. Выявленные нарушения свидетельствуют в пользу использования антикоагулянтной терапии как важного направления комплексного лечения детей с ГАП.