

Маркеры воспаления в дифференциальной диагностике инфекционного процесса у детей

Якимович Н.И., Мирутко Д.Д.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Изменения со стороны общего анализа крови (лейкоцитоз, повышение СОЭ), С-реактивного белка при инфекционных процессах не всегда определяют этиологию заболевания. Прокальцитонин (ПК) дает возможность использовать его в дифференциальной диагностике вирусных и бактериальных инфекций.

Цель исследования. Выявление значимого уровня ПК при различных инфекционных процессах для коррекции терапии и тактики ведения пациента.

Пациенты и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов (137), поступивших в ДИКБ г. Минска в 2018–2021 гг. Возраст респондентов был от нескольких месяцев до 18 лет. Большой процент — дети от 1 до 3 лет, мальчики — 58%, девочки — 42%. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных компьютерных программ.

Результаты. Были изучены истории болезни детей с диагнозами: пневмония, сепсис, инфекционный мононуклеоз (ИМ), менингит, мультисистемный синдром, COVID-19. Показатель ПК при пневмонии был от 0,74 до 26,37 нг/мл, СРБ — от 55,3 до 291,5 мг/л. В ходе терапии снижение ПК в 7,8 раз, СРБ — в 4 раза. ИМ характеризовался повышением всех показателей, ПК — до 1,25 нг/мл или оставался в пределах нормы. 53% детей получали антибактериальную терапию (АБТ). К 6–10 дням лечения все показатели, кроме

СОЭ, в пределах нормы. У детей с COVID-19 ПК — 1,22–2,51 нг/мл, СРБ — 13,4–167,8 мг/л, лейкоциты — $5,04–13,03 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ — 5–56 мм/ч. Все они получали АБТ. В динамике: снижение ПК в 2,6, СРБ — в 4,3, СОЭ — в 2,2, уровень лейкоцитов увеличился вдвое. У пациентов с мультисистемным синдромом выявлены повышение СРБ, лейкопения, незначительное увеличение СОЭ. В первые дни ПК от 3,88 до 46,2 нг/мл, СРБ — от 64 до 157,7 мг/л; СОЭ — от 5 до 28 мм/ч. В 80% случаев АБТ проводилась с 1-го дня болезни, в 20% АБТ после определения ПК на 3-й и 4-е сут. Через 8 дней ПК снизился в 66,5 раз, СРБ — в 1,8. При менингите значения ПК от 0,2 до 142,6 нг/мл, СРБ — от 2,7 до 180 мг/л. 86% детей получали АБТ, на фоне которой ПК уменьшился в 519 раз, СРБ — в 8, лейкоциты в — 1,6. При сепсисе ПК 5,39–200 нг/мл, СРБ — 104–185 мг/л. Коррекция АБТ привела к снижению ПК в 32 раза, СРБ — в 14,5.

Заключение. Таким образом, ПК в диапазоне 0,05–0,1 нг/мл встречается часто при острых вирусных инфекциях; 1–0,5 нг/мл — при ИМ; 0,5–10 нг/мл — при пневмониях; 10–50 нг/мл — при сепсисе; более 50 нг/мл — при сочетанных бактериальных процессах. COVID-19 — 1–5 нг/мл. СРБ повышается при вирусной и бактериальной этиологии (разные уровни). ПК является эффективным для дифференциальной диагностики бактериальной инфекции, необходимости АБТ и ее коррекции.