ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УРОВНЯ ПРОКАЛЬЦИТОНИНА ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ

Якимович Наталья Ивановна, Мирутко Дмитрий Дмитриевич, Ахременя Анна Игоревна, Болотина Анастасия Александровна

Белорусский государственный медицинский университет. 220116 , Минск, Проспект Дзержинского, 83

E-mail: Yakimovich_nata@mail.ru

Ключевые слова: прокальцитонин; дети; антибактериальная терапия

Введение. При различных инфекционных процессах воспалительные изменения со стороны общего анализа крови (лейкоцитоз, повышение СОЭ) и С-реактивного белка не всегда указывают на развитие бактериального процесса. Более чувствительным маркером этого процесса служит повышение уровня прокальцитонина (ПК).

Цель исследования. Выявить значимый уровень прокальцитонина при различных инфекционных процессах для коррекции терапии и тактики ведения пациента.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 137 пациентов, находившихся на лечении в ДИКБ в 2018 — 2020 гг.

Результаты. и их обсуждение. Изучены анамнез, жалобы, клинические проявления, лабораторные и инструментальные методы исследования. Было выявлено, что большинство детей были мальчики — 58%. Возрастная структура — 46 (50%) детей в возрасте от 1 года до 3-х лет, 26 (30%) 4–7 лет, 8 лет и старше — 20 (22%) пациентов. Многие дети получали антибактерильную терапию до поступления в стационар. Показатель ПК у пациентов с пневмонией бактериальной этиологии (91%) в первые 3 дня заболевания варьировал от 0.74 до 26,37 нг\мг, СРБ от 55,3 до 291,5 мг\л. В ходе терапии наблюдалось снижение ПК в 7,8 раз, СРБ в 4 раза. У детей с интерстициальным процессом в легких (9%) ПК был в диапазоне от 0.1 до 0.18 нг\мг, СРБ — 3.3–4.0 мг\л .

При септическом процессе (13 детей), максимальные значения ПК в первые 3 дня заболевания повышались до 200 нг/мл. (От 5,39 до200 нг/мл), СРБ-104–185 мг\л. Коррекция антибактериальной терапии при сепсисе привела к снижению уровня прокальцитонина в 32 раза, СРБ в 14,5. Падение этих показателей сопровождалось увеличением СОЭ.

При анализе лабораторных данных детей с мультисистемным синдромом была выявлена лейкопения и незначительное повышение СОЭ. Уровень ПК варьировал от 3,75 до 21.62 нг\мг, СРБ от 64 мг\л до 17,7 мг\л. В 80% случаев антибиотикотерапия проводилась с 1-го дня заболевания, в 20% — после определения ПК на 3-е и 4-е сутки заболевания. В процессе лечения этого заболевания ПК за 8 дней снизился в 66,5 раз и его уровень стал нормальным, СРБ снижался медленно и уменьшился за этот промежуток в 1,8 раз.

У пациентов с коронавирусной инфекцией отмечалось повышение прокальцитонина, С-реактивного белка и СОЭ в первые дня заболевания в пределах: ПК от 1.22 до 2–51 нг/мл, СРБ от 13,5–165,8 мг\л.

Инфекционный мононуклеоз характеризовался повышением всех рассматриваемых показателей (СРБ,СОЭ,ПК),но уровень ПК повышался незначительно (до 1,25нг\мг) или оставался в пределах нормы. 53% детей с диагнозом инфекционный мононуклеоз получали антибиотикотерапию. К 6–10 дням у этих пациентов ПК, СРБ были в пределах нормы, кроме уровня СОЭ.

Выводы. В диапазоне 0.05–0,1нг\мг уровень ПК наиболее часто встречается при острых респираторных инфекциях:

- 0.1–0.5нг\мг при инфекционном мононуклеозе;
- 0.5–10нг\мг при пневмониях;
- 10–50нг\мг-при сепсисе;
- более 50нг\мг при сочетанных бактериальных процессах;
- коронавирусная инфекция повышает ПК до1–5нг\мг;

СРБ повышается при вирусной и бактериальной инфекциях (разные уровни).

Адекватная терапия бактериального процесса приводит к быстрому и значительному снижению ПК. Таким образом, исследование уровня ПК у пациентов с различной инфекционной патологией является важным показателем тяжести течения заболевания, развития бактериального процесса и способствует своевременной коррекции проводимой терапии.