

ID: 2012-2-1276-A-1501

Краткое сообщение

Долгов А.Б.

Значение маркеров воспаления у больных пиелонефритом*ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, кафедра урологии и ЦНИЛ***Ключевые слова:** пиелонефрит, маркеры воспаления.

Пиелонефрит является одним из наиболее часто встречающихся урологических заболеваний почек и мочевыводящих путей. В настоящее время активно обсуждается вопрос о патогенетических механизмах воспалительного процесса в почечной паренхиме; роли цитокинов, молекул межклеточной адгезии, реактантов острой фазы в течении местных и системных реакций при пиелонефрите, а также развитии хронического воспалительного процесса в почечной паренхиме.

Цель исследования: оценить динамику экскреции с мочой маркеров воспалительного процесса при остром первичном пиелонефрите.

Материалы и методы: в исследование включено 50 человек. Среди них 20 человек с острым первичным пиелонефритом, проходивших лечение на базе 1 урологического отделения МУЗ ГКБ № 8 г. Саратова и 30 практически здоровых лиц, составивших группу контроля. В основной группе из 20 человек - 15 женщин (75%) и 5 мужчин (25 %), средний возраст пациентов составил 29 лет. У 60 % пациентов отмечалась односторонняя локализация воспалительного процесса (право- или левосторонний пиелонефрит), у 40 % - двусторонняя. Все пациенты, госпитализированные в стационар, при поступлении имели характерные признаки острого необструктивного пиелонефрита, подтвержденные клинико-лабораторными и инструментальными методами исследования, входящими в стандарт оказания медицинской помощи при данном заболевании. Оценка уровня экскреции маркеров воспалительного процесса с мочой проводили: при поступлении пациента в стационар, до начала антибактериальной терапии; через 5-7 дней от начала курса лечения; через 1-1,5 месяца после лечения. У 18 пациентов из 20 была выявлена серозная форма пиелонефрита, им проводилась консервативная терапия. Антибактериальная терапия осуществлялась дифференцированно, в зависимости от степени тяжести пиелонефрита по клинико-лабораторным данным. По стандартным схемам изолированно или в сочетании назначались препараты амикацин, метрогил, ципринол, цефтриаксон. У 2х пациентов были выявлены гнойные формы заболевания (у 1 – осложненная паранефритом), что потребовало в дальнейшем оперативного вмешательства: открытая нефростомия, дренирование забрюшинного пространства. При бактериологическом анализе мочи были выявлены такие возбудители, как кишечная палочка, протей.

Для определения содержания молекулярных маркеров в моче осуществляли сбор утренней первой порции мочи. Определение уровня маркеров воспалительного процесса проводили методом твердофазного иммуноферментного анализа мочи с использованием реактивов ЗАО «Вектор-Бест» (Новосибирск, Россия). Было проведено определение концентрации следующих веществ: интерлейкин - 1 β (Ил-1 β), интерлейкин - 6 (Ил-6), интерлейкин - 8 (Ил-8), интерлейкин - 10 (Ил-10), растворимый рецептор интерлейкина-1(РАИЛ), моноцитарный хемоаттрактантный протеин (MCP -1), прокальцитонин (П), высокочувствительный С-реактивный белок (СРБ), фактор роста эндотелия сосудов (ФРЭС).

Результаты: Анализ полученных результатов показал, что при остром пиелонефрите, одновременно с появлением клинических проявлений заболевания, в моче резко увеличивается содержание всех маркеров воспаления. Наиболее значимо в первые дни заболевания, до начала антибактериальной терапии, нарастает уровень Ил-6, Ил-8, СРБ, РАИЛ, MCP-1 и ФРЭС. Через 5-7 дней от начала лечения количество маркеров воспаления в моче снижается, прежде всего в результате падения уровней Ил-6, Ил-8, MCP-1. Через 1-1,5 месяца от начала лечения в моче отмечается снижение практически всех маркеров воспаления на фоне сохранения повышенного содержания ФРЭС.

Заключение. Таким образом, одной из характеристик развития воспалительного процесса на уровне мочевыводящих путей при остром пиелонефрите становится нарастание в моче провоспалительных цитокинов. Такой подъем экскреции провоспалительных медиаторов с мочой развивается в результате атаки бактериальными агентами эпителиальной выстилки мочевыводящих путей и активации локальных механизмов иммунной защиты почечной паренхимы от повреждения. Бактериальные агенты приводят к нарушению защитных свойств, изменению метаболизма и структуры эпителия мочевых путей, активируют нейтрофилы и макрофаги. Это приводит к подъему экскреции с мочой практически всех биологических маркеров воспаления: Ил -1 β , Ил - 6, Ил - 8, Ил - 10, РАИЛ, MCP -1, П, СРБ, ФРЭС. Наиболее выражен при обострении пиелонефрита подъем в моче таких медиаторов воспаления как: Ил-6, Ил-8, СРБ, РАИЛ, MCP-1 и ФРЭС. После начала антибактериальной терапии практически у всех пациентов содержание маркеров воспаления в моче снижается. Однако на 5-7 сутки после начала лечения остается значимым подъем уровня в моче - РАИЛ, ФРЭС, П, Ил-10; через 1-1,5 месяца сохраняется высокая концентрация ФРЭС.