

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ ПРИ ОСТРОМ ГНОЙНОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ

Михайлов И.В., Кондырев Д.С.

Саратовский государственный медицинский университет, г. Саратов

Цель исследования изучение содержания цитокинов в сыворотке крови у пациентов с острым гнойным пиелонефритом.

Материалы и методы. Обследованы 45 пациентов с острым гнойным пиелонефритом. Бактериологическое исследование мочи и биоптатов почечной ткани проводили стандартно согласно приказу N535 МЗ СССР 1985 г. «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений». Для видовой идентификации микроорганизмов использовали тест-системы фирмы «Лахема». Определение содержания интерлейкинов (ИЛ)-1 β , ИЛ-4, ИЛ-8, ИЛ-10 и интерферона (ИФН)- γ в сыворотке крови выполняли методом твердофазного иммуноферментного анализа.

Результаты. Наиболее часто среди пациентов с острым гнойным пиелонефритом диагностировали карбункулы почек (46,7%) или сочетание апостем и карбункулов почки (31,1%), реже - апостематозный нефрит (11,1%). У 5 пациентов (11,1%) находили карбункулы с абсцедированием. В этой группе больных отмечали наибольшую давность заболевания до момента настоящей госпитализации ($9,3 \pm 1,4$ суток) или же пациенты получали на амбулаторном этапе или в центральных районных больницах необоснованно длительно малоэффективное консервативное лечение. Среди выделенных культур при гнойном пиелонефрите преобладали грамотрицательные бактерии: *Escherichia coli* (26,7%), *Proteus mirabilis* (22,2%), *Klebsiella* spp. (11,1%), *Pseudomonas aeruginosa* (8,9%), *Enterobacter* (8,9%). Реже выделяли культуры грамположительных микроорганизмов - *Staphylococcus aureus* (4,4%). При этом в 75,6% клинических наблюдений имеет место совпадение штаммов микроорганизмов, выделенных из мочи и из гнойного очага в почке. Течение гнойного пиелонефрита у 28,9% пациентов осложнилось развитием бактериотоксического шока, у 6,7% больных - острой почечной недостаточности, у 4,4% - острой печеночной недостаточности, у 2,2% - отека легких. Гнойный пиелонефрит характеризовался гиперцитокинемией как за счет про-, так и противовоспалительных цитокинов с максимальной концентрацией ИЛ-1 β , ИЛ-8, ИЛ-4 и ИЛ-10. Также при гнойном пиелонефрите нами зарегистрировано падение концентрации ИФН- γ и выраженный разброс его уровней, вплоть до полного отсутствия у пациенток с апостематозным пиелонефритом и карбункулами почки с абсцедированием. При статистическом анализе нами не отмечено корреляции показателей изучаемых цитокинов в сыворотке крови с характеристиками микрофлоры мочи. Отмечена прямая зависимость между изменением концентрации изучаемых провоспалительных цитокинов с течением системного воспалительного ответа (выраженностью в баллах). Следовательно, изменение содержания цитокинов в крови при гнойном пиелонефрите можно рассматривать как проявление универсальной системной реакции организма на повреждение вне зависимости от этиологического фактора. Сравнение уровня изучаемых цитокинов при различных формах гнойного пиелонефрита позволило установить, что у пациентов с апостематозным пиелонефритом и карбункулами почки с абсцедированием содержание ИЛ-1 β , ИЛ-8, ИЛ-4 и ИЛ-10 достоверно превышало аналогичные значения, а уровень ИФН- γ был значительно ниже, чем у пациентов с карбункулами почки. Согласно полученным данным, развитие бактериотоксического шока при гнойном пиелонефрите ассоциировано с высокими значениями ИЛ-1 β , ИЛ-8 и ИЛ-10 и наиболее низким уровнем ИФН- γ сыворотки крови.

Выводы. Таким образом, тяжесть течения острого гнойного пиелонефрита, наличие осложнений ассоциированы с высокими значениями ИЛ-1 β , ИЛ-8 и ИЛ-10 и депрессией уровня ИФН- γ . Анализ содержания в сыворотке крови интерлейкина-1 β , интерлейкина-8, интерферона- γ , интерлейкина-4 и интерлейкина-10 может быть использован, наряду с традиционными клинико-лабораторными и инструментальными данными, для оценки тяжести и прогноза течения воспалительного процесса в почках и ранней диагностики осложнения гнойного пиелонефрита - бактериотоксического шока.