

ÇOCUKLARDA İDRAR YOLU ENFEKSİYONU PATOGENEZİNDE YANGININ ROLÜNÜN ARAŞTIRILMASI

Çocuklarda en sık görülen enfeksiyonlardan olan idrar yolu enfeksiyonunun, akut komplikasyonları ve uzun dönemde kronik böbrek yetmezliğine yol açması nedenleriyle erken tanı ve tedavisi önemlidir. İdrar yolu enfeksiyonunda klinik bulgular ve idrar incelemeleri ile doğru tanı konulmasında güçlükler yaşanmaktadır. Ayrıca, akut piyelonefrit ve sistit ayırımı da her zaman mümkün olmayabilmektedir.

Bu çalışmada, çocuklarda idrar yolu enfeksiyonu tanısında ve sistit ile piyelonefrit ayırıcı tanısında idrarda lökositlerin dağılımı ve idrar IL-8 düzeyinin yerinin araştırılması amaçlandı.

Çalışmaya idrar yolu enfeksiyonu düşünülen ve piyürisi olan 82 olgu (yaş: 6.52 ± 3.65 yıl, 68 kız) ile benzer yaş ve cinsiyette 49 sağlıklı çocuk kontrol grubu olarak alındı. Olguların giemsa boyası ile idrar yaymaları, otomatik hücre sayma cihazındaki lökosit sayıları ve hücre dağılımları incelendi. Olguların ve kontrol grubunun idrar örneklerinde IL-8 düzeyi ELISA yöntemi ile ölçüldü. Olgular, idrar kültüründe üreme olanlar (s=35) ve üreme olmayanlar (s=41) şeklinde iki gruba ayrıldı.

İdrar yaymasında hücre dağılımları incelendiğinde %64.6 olguda polimorf nüveli lökosit, %34.1 olguda lenfosit hakimiyeti vardı. Hücre dağılımı ile yakınmalar, idrar daldırma çubuğu bulguları, yangısal belirteçler, idrar kültüründe üreme, idrar yolu enfeksiyonu tanısı ve enfeksiyonun yerleşim yeri arasında anlamlı ilişki saptanmadı.

Otomatik hücre sayma cihazı ile hücre dağılımları incelendiğinde %70.7'sinde polimorf nüveli lökosit, %8.5'inde lenfosit, %13.4'ünde eozinofil hakimiyeti vardı. Otomatik hücre sayma cihazı polimorf nüveli lökositleri daha iyi tanıyabiliyordu.

İdrar IL-8 düzeyi piyüri olanlarda (382.17 ± 306.53 pg/ml) kontrol grubuna (20.30 ± 11.93 pg/ml) göre anlamlı yüksek saptandı ($p < 0.005$). İdrar IL-8 düzeyinin idrarda lökosit sayısı ile iyi ilişkili olduğu ($r = 0.50$, $p < 0.005$), kültürde üreme olanlarda (537.45 ± 327.42 pg/ml) üreme olmayanlara (286.27 ± 246.32 pg/ml) göre daha yüksek olduğu ($p = 0.002$), Escherichia coli üreyenlerde diğer mikroorganizma üreyenlere göre daha yüksek olduğu saptandı ($p = 0.03$). Piyelonefrit olanlarda sistit olanlara göre idrar IL-8 düzeyi daha yüksek olmasına rağmen anlamlı istatistiksel fark bulunmadı.

Sonuç olarak; idrar yolu enfeksiyonu tanısı ve piyelonefrit ile sistit ayırıcı tanısının önemli olmasından yola çıkarak yaptığımız bu çalışmada, idrar yaymasında lökositlerin dağılımının idrar yolu enfeksiyonu tanı ve ayırıcı tanısında yeri olmadığı, idrar IL-8 düzeyinin belirlenmesinin idrar yolu enfeksiyonu erken tanısında yararlı olduğu, ancak sistit ile piyelonefrit ayırımında yardımcı olmadığı görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Çocukluk ağı, idrar yayması, idrar yolu enfeksiyonu, interlökin-8, piyüri