

## ÇOCUKLARDA ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONLARINDA TEDAVİ

Aydan ŞİRİN, Ahmet NAYIR

*Therapy of the urinary infections in children.*

Üriner sistem infeksiyonları çocukluk çağında en sık rastlanılan infeksiyonlardandır (6). Çocukların üriner sistem infeksiyonlarının arkasında büyük oranda hazırlayıcı bir neden vardır (3). Bu nedenler arasında en sık görülenleri anatomik kusurlardır (2). Dolayısıyla çocuklarda üriner sistem infeksiyonu tanısı konulduğunda yalnız infeksiyon tedavisi ile yetinilmeyip, hazırlayıcı neden de araştırılmalıdır. Üriner sistem infeksiyonunun bir diğer özelliği tekrarlamalarıdır. Bu tekrarlar % 80 oranında olup bir belirti vermeden sürebilir ve böbrekte zararlara yol açabilir (5).

Üriner sistem infeksiyonlarının tedavisi:

1. İlk infeksiyonun tedavisi
  2. Tekrarlayan infeksiyonun tedavisi
  3. Komplike infeksiyonun tedavisi
- olarak üç gruba ayrılarak incelenir.

**1. İlk infeksiyonun tedavisi:** Infeksiyonun ilk semptom ve bulguları ile birlikte tedaviye başlamak uygundur. Ancak henüz idrar kültürü sonucu bilinmediğinden seçilecek antibiyotik üriner sistem infeksiyonlarında en sık rastlanan bakterilere etkili olduğu bilinen bir antibiyotik olmalıdır. Bu konuda seçenekler çoktur (Tablo 1). Bunlar arasından hekim, ucuz ve kullanımı kolay olanı öncelikle seçmelidir. İdrar kültür sonucu öğrenildiğinde eğer etkin antibiyotikler arasında kullanılmaya başlanmış olan antibiyotik varsa bununla devam edilir. Aksi durum uygun bir antibiyotikle değiştirilir. Tedavi süresi 10 gündür.

İlk infeksiyonun başlangıç tedavisinde tek ve yüksek doz antibiyotik kullanımı da önerilmektedir (1). Bu tedavi komplike olmayan üriner sistem infeksiyonlarında özellikle pratik açıdan değerlidir. Bu amaçla kullanılan ilaçlar ve dozlar tablo 2'de gösterilmiştir.

Yenidoğan dönemindeki üriner sistem infeksiyonlarında tedavi ampisilin (200 mg/kg/gün)+gentamisin (5 mg/kg/gün) kombinasyonu ile yapılmalıdır. Gentamisinin yerini amikasin de alabilir.

Tablo 1. Çocuklarda üriner sistem infeksiyonlarının tedavisinde kültür sonucu gelmeden seçilebilecek ilaçlar.

İlaç	Doz (mg/kg/gün)	Özellik
TMP+SMX	6 (2 doza bölünerek)	2 aylıktan küçüklerde kullanılmamalı
TMP	4-6 (2 doza bölünerek)	
Sulfisoksazol	100-150	Yenidoğanda kullanılmamalı
Sulfafurazol	100-200	Yenidoğanda kullanılmamalı
Sulfasomidin	100 (4 doza bölünerek)	Yenidoğanda kullanılmamalı
Nitrofurantoin	5-7 (4 doza bölünerek)	Böbrek yetmezliğinde kullanılmamalı
Nalidiksik asit	50-60 (3-4 doza bölünerek)	Böbrek yetmezliğinde kullanılmamalı
Amoksisilin	25-50 (3 doza bölünerek)	
Sefadroksil	40-60	
Sefaklor	40	
Sefamandol	100	

Tablo 2. Üriner sistem infeksiyonlarında yüksek dozda tek ilaçla tedavi.

İlaç	Doz (mg/kg/gün)*
Amoksisilin	120
TMP+SMX	18
Nitrofurantoin	15-20

\* : Tüm doz bir saat içinde verilir.

**2. Tekrarlayan infeksiyonlarda tedavi:** Üriner sistem infeksiyonu tekrarlama özelliği gösterdiğinde bir antibiyotik düşük doz ile uzun süre profilaktik olarak kullanılır (7). Bu amaçla seçilebilen antibiyotikler tablo 3'de gösterilmiştir. Profilaksi yanında hasta aylık idrar kültürleri ile izlenir ve üremeler etkin antibiyotikle 10 gün süre ile tedavi edilir. Profilaksi süresi en az 6 hafta, bazen 3 ay - 3 yıl veya daha uzun olabilir. Bu süre içinde profilaksi için kullanılan ilaç zaman zaman değiştirilmelidir.

Tablo 3. Üriner sistem infeksiyonlarında profilaksi.

İlaç	Doz (mg/kg/gün)*
TMP+SMX	1-2
Nalidiksik asit	20
Nitrofurantoin	1-2

\* : Dozlar tek ya da ikiye bölünerek verilir.

**3. Komplike infeksiyonlarda tedavi:** Bu gruptaki hastalarda vezikoureteral reflü, obstrüktif üropati, nörojen mesane gibi üriner sistem infeksiyonlarına yol açan yapısal kusurlar vardır (4). Bunlarda tedaviye cerrahi yönden düzeltme, intermitten kateterizasyon gibi diğer tedavi yolları katılır. Bu gibi hastalarda uzun süre profilaksi gerekir.

#### KAYNAKLAR

- 1- Bailey R R (ed): *Single Dose Therapy of Urinary Tract Infection*, Adis Health Science Press, Sydney-Bristol (1983).
- 2- Ginalskey J M, Michaud A, Genton N: Renal growth retardation in children: sign suggestive of vesicoureteral reflux? *AJR* 145: 617 (1985).
- 3- Holliday M A, Barratt T M, Vernier R L: *Pediatric Nephrology*, Williams and Wilkins, Baltimore (1987).
- 4- Scott J E S, Deegan S: Management of neuropathic urinary incontinence in children by intermittent catheterisation, *Arch Dis Child* 57: 253 (1982).
- 5- Smellie J M, Normad I C S: Bacteriuria, reflux and renal scarring, *Arch Dis Child* 50: 581 (1975).
- 6- Winberg J, Andersen H J, Hanson L A: Studies of urinary tract infections in infancy and childhood, *Br Med J* 2: 524 (1963).
- 7- Winberg J, Bergström T, Lidin-Janson G: Treatment trials in urinary tract infection with special reference to the effect of antimicrobials on the fecal and periurethral flora, *Clin Nephrol* 1: 142 (1973).