

# ÜROLOJİK ENFEKSİYONLARDA SEFTRİAKSONUN DEĞERİ

Özcan ERHAN<sup>1</sup>, Altınay BİLGİÇ<sup>2</sup>, Necmettin ÇIKILI<sup>1</sup>, Hasan SÖZER<sup>1</sup>,  
Mehmet Ali ÖZİNEL<sup>2</sup>

## ÖZET

Ürolojik enfeksiyonlarda seftriaksonun etkinlik ve emniyetini araştırmak için yapılan çalışmada, 10 olguda 2 g/gün tek doz im (5 gün), 10 olguda 1 g/gün tek doz im (5 gün) seftriakson kullanıldı. İlk grupta % 90, ikinci grupta %50 başarı elde edildi.

## SUMMARY

*The value of ceftriaxone in urinary infections.*

The efficacy and safety of ceftriaxone was investigated in 20 cases. A single dose of 2 g daily by im route was given in 10 of them, and a single dose of 1 g daily in the other 10 for 5 days. The rate of success was found to be 90% and 50%, respectively.

## GİRİŞ

Sefalosporin grubu antibiyotikler antimikrobiyal kemoterapi alanında çok hızlı gelişme göstermektedirler. Beta laktam parenteral bir antibiyotik olan seftriakson (ceftriaxone), özellikle 8 saat gibi uzun bir yarılanma ömrünün bulunması ve 24 saat sonra dahi 20 nanogram/ml gibi birçok patojenin minimum inhibisyon konsantrasyonundan daha yüksek bir plazma konsantrasyonu göstermesiyle sefalosporinler içinde değişik bir yer tutmaktadır. İlaç uzun yarılanma ömrü nedeniyle günde tek doz uygulanabilme özelliğine sahiptir (1, 5).

Diğer yandan üriner sistem enfeksiyonlarında günde bir kez uygulanan 1 veya 2 g seftriakson ile % 87.5-90 başarı bildirilmektedir (2, 3, 4).

Çalışmamızda günde 1 ve 2 g tek doz seftriakson ile tedavi etmeye çalıştığımız 20 üriner enfeksiyon vakasında, seftriaksonun bildirilen tek doz uygulanması, etki spektrumu ve klinik başarısı araştırılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Eylül 1985/Şubat 1986 tarihleri arasında E.Ü.T.F. Üroloji Ana Bilim Dalı'na başvuran üriner sistem enfeksiyonu mevcut 20 olgu çalışmaya alınmıştır. Olguların bir kısmı yatırılarak bir kısmı da ayaktan takip ve tedavi edilmiştir.

Bilinen bir karaciğer ve böbrek yetmezliği olan olgular çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmaya alındığı halde kültürlerde bakteri üremeyen olgular

1- Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Bornova-İzmir.

2- Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Bornova-İzmir.

çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışmaya alınan olguların 15'i erkek, beşi kadın olup ortalama yaşı 42 olarak tespit edilmiştir.

Olguların tümünde tedaviden 1-2 gün evvel, erkeklerde orta akım idrarдан, kadınlarında kateter ile mesaneden alınan numunelerden kültür yapılmıştır. Aynı işlem tedavinin 2. günü ve tedavi bittikten 2 gün sonra tekrarlanmıştır.

Olgularda laboratuvar parametreleri olarak sedimentasyon hızı, lökosit, Hb, total bilirubin, serum kreatinin, alkalen fosfataz, SGOT, SGPT değerlerine bakılmıştır. Bu tetkikler de tedaviden önce, tedavinin 2. gün ve tedavi bittikten 2 gün sonra tekrarlanmıştır.

Klinik parametre olarak sabah akşam ateş takibi, düzüri, pollaküri, böbrek lojunda ağrı ve duyarlılık takipleri yapılmıştır.

Olguların tümünde im olarak seftriakson kullanılmıştır. 10 olguda 2 g/gün tek doz, 10 olguda 1 g/gün tek doz uygulama yapılmış, tedavi süresi 5 gün olarak standart tutulmuştur.

## SONUÇLAR

Çalışmaya dahil olgulardan üçünde kronik prostatit, dördünde akut prostatit, beşinde piyelonefrit, ikisinde kronik üretrit, birinde akut epididimitt, birinde akut hemorajik sistit, üçünde piyonefroz, birinde katater ateş tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışmaya dahil edilen olgular

Adı Soyadı	Yaş	Cinsiyet	Tanı	Doz
A.Y.	50	E	Akut prostatit	2 g
Y.G.	29	E	Akut prostatit	2 g
N.G.	26	K	Piyelonefrit	2 g
Ş.K.	32	K	Piyelonefrit	2 g
R.S.	55	E	Akut prostatit	1 g
A.K.	28	E	Kronik üretrit	2 g
E.K.	37	K	Piyonefroz	1 g
M.Y.	32	K	Akut hemorajik sistit	2 g
E.C.	36	K	Piyelonefrit	2 g
D.B.	47	E	Katater ateş	1 g
B.S.	26	E	Piyelonefrit	2 g
C.Ö.	36	E	Akut epididimitt	2 g
A.M.	46	E	Akut prostatit	1 g
E.A.	34	E	Piyonefroz	1 g
V.K.	55	E	Piyelonefrit	1 g
B.Ö.	46	E	Kronik prostatit	1 g
N.Ç.	35	E	Kronik prostatit	1 g
Ş.T.	71	E	Kronik üretrit	1 g
N.M.	53	E	Kronik prostatit	2 g
S.A.	70	E	Piyonefroz	1 g

Olgulardan alınan idrar numunelerinden yapılan kültürlerde 8 *Escherichia coli*, 3 *Staphylococcus albus*, 2 *Streptococcus faecalis*, 2 *Staphylococcus aureus*, 2 *Pseudomonas aeruginosa*, 3 *Proteus vulgaris* izole edilmiştir.

Tedavi bitiminden iki gün sonra tekrarlanan kültürlerde üremenin olmayışı mikrobiyolojik başarı kriteri kabul edilerek yapılan değerlendirmede sağlanan başarı tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Etken olan bakterilere göre başarı sağlanan olgu sayısı.

Etken	Olgı sayısı	Başarı
E. coli	8	7
S. albus	3	2
S. faecalis	2	1
S. aureus	2	—
P. aeruginosa	2	1
P. vulgaris	3	3

Tüm olgularda lokal ve sistemik yan etkiler kaydedilmiştir. Olguların hiçbirinde tedaviyi kesmeyi gerektirecek lokal veya sistemik yan etki görülmemiştir. Ancak olguların ikisinde total bilirubin, altısında serum kreatinin, dokuzunda alkalen fosfataz, 13'ünde SGOT, dokuzunda SGPT değerlerinde tedavinin devamını engelleyecek ya da doz değişikliğini gerektirecek düzeyde olmayan minimal yükselmeler saptanmıştır. Bu değerlerin hesabi tedavi kesildikten sonra normal düzeylere dönmüştür.

#### TARTIŞMA

Stacy ve arkadaşları (4) üriner enfeksiyonlarda %84, Seiler ve arkadaşları (3) % 87.5 klinik başarı bildirmiştirlerdir. Bizim çalışmamızda da, kültürde üreme devam ettiği halde klinik şifa sağlanan iki olgu ile, % 80 klinik başarı saptanmıştır.

Bizim serimizde ortalama mikrobiyolojik başarı % 70 olarak saptanmıştır. Ancak çalışma grubunun çok küçük olması ve *S.aureus* izole edilen iki olguda başarılı sonuç alınmaması ortalama başarıyı düşürmektedir. Üriner enfeksiyonlarda en sık rastlanan mikroorganizmalardan biri olan *E.coli* bizim serimizde de 8 olguda izole edilmiş ve 7 olguda eradikasyon sağlanmıştır. *P.aeruginosa* gurubu mikroorganizmalara yüksek oranda etkili olduğu bildirilen (1, 2, 4) seftriakson yine çalışma grubunun çok sınırlı olması nedeniyle % 50 oranda başarılı bulunmuştur.

Olgularda klinik önemi haiz olmayan hepatik enzim değerlerinde yükselmeler dışında hiçbir yan etki görülmemiştir.

Tek doz 2 g seftriakson kullanılan gurupta % 90, tek doz 1 g kullanılan gurupta % 50 başarı elde edilmiştir. Bu nedenle hafif ve orta şiddette vakalarda 1 g, daha ağır vakalarda 2 g ve tek doz seftriakson ile üriner sistem enfeksiyonlarında etkin ve emniyetli bir antimikrobiyal kemoterapi sağlanabileceği görüşündeyiz.

## KAYNAKLAR

- 1-Hall MJ, Westmacolt D, Wong-Kai-In P: Comparative in vitro activity and mode of action of Ceftriaxone (Ro 13-9904), a new highly potent cephalosporin, *Antimicrob Chemother* 81:192 (1981).
- 2-Seddon III, Wise R, Gillet A P, Livingstone R: Pharmacokinetics of Ro 13-9904 broad spectrum cephalosporin, *Antimicrob Agents Chemother* 2:240 (1980).
- 3-Seiler W, Stacheilin N B, Böhni E: Clinical and bacteriological results in urinary tract infections with single dose Rocephin, *Cancer Chemotherapy* 27:80 (1982).
- 4-Stacy J C, Wells W G, Mirelman S: Ceftriaxone for once-a-day therapy of urinary tract infections, *Am J Med* 77:73 (1984).
- 5-Stoeckel K: Pharmacokinetics of Rocephin: a new cephalosporin with an exceptionally long biological half life, *Cancer Chemotherapy* 27:42 (1981).