

POSTOPERATUAR ÜRİNER İNFEKSİYONLARIN SEFTAZİDİM İLE TEDAVİSİ VE SONUÇLARI

Ahmet Yaser MÜSLÜMANOĞLU¹, Engin SEBER², Erbil ERGENEKON¹,
Ekrem PİRSELİMOĞLU¹, Ercan KIVANÇ¹, Selma GAZİOĞLU²

ÖZET

Üçüncü jenerasyondan bir sefalosporin olan seftazidim (Fortum), kliniğimizde çeşitli nedenlerden dolayı ameliyat edilen üriner infeksiyonlu 20 hastada postoperatuar olarak ve idrar kültür ve antibiyogram sonuçlarına uyularak kullanılmıştır. Uygulama, preoperatuar kültür, ameliyat sonrası altı gün süre ile 2g/gün i.m. seftazidim enjeksiyonu ve tedavi bitiminin üçüncü günü kültür ile tamamlanmıştır. İşlem sonucu hastaların 18'inin postoperatuar kültürlerinde üreme olmamış ve %90 başarı elde edilmiştir. Hastaların hiç birinde antibiyotiğe karşı yan etki görülmemiştir.

SUMMARY

Results of ceftazidime therapy in postoperative urinary infections.

Ceftazidime, a third generation cephalosporine, has been used postoperatively in 20 patients in accordance with culture and antibiogram results. The urine samples for culture were taken preoperatively and three days after the end of intramuscular ceftazidime administration for six days in 2g/day dose. In 18 patients, postoperative cultures were found to be sterile; so 90% success was achieved. Side effects of the drug were not observed in any of the patients.

GİRİŞ

Seftazidim üçüncü kuşak bir sefalosporin olup Gram pozitif ve Gram negatif aerob ve anaerob bakterilere hücre duvarı sentezini bozarak bakterisid etki gösteren bir antibiyotiktir. Gram negatif bakterilerin her yıl gittikçe artan oranlarda direnç geliştirmeleri, tedavi ve hastane kalış süresini uzatmaktadır (3). Bu konu dikkate alındığında, özellikle ürolojik olgularda en dirençli bakterilerden olan *Pseudomonas*, *Serratia*, indol pozitif *Proteus* gibi mikroorganizmaların da seftazidimin spektrumu içerisine girdikleri görülmektedir (6,7).

Ayrıca çeşitli mikroorganizmalar tarafından üretilen beta-laktamazlara karşı da dirençli olması seftazidimi üstün kılan bir diğer özelliktir (9,10).

Seftazidim vücutta metabolize olmaz ve glomerül filtrasyonu ile 24 saatte verilen dozun % 80-90'ı aktif şekilde idrar ile itrah edilir (2,4). İntramüsküler veya intravenöz yolla uygulanabilir. Günlük total doz 1-6 g arasındadır. Serum yarılanma ömrü normal böbrek fonksiyonlu hastalarda 2.2 saat olduğundan, vücuda verildikten kısa bir süre sonra yüksek kan konsantrasyonları sağlamaktadır (2).

1. Şişli Etfal Hastanesi, Üroloji Kliniği, Şişli, İstanbul.

2. Şişli Etfal Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Kliniği, Şişli, İstanbul.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kliniğimizde çeşitli nedenlerden dolayı ameliyat edilen üriner infeksiyonlu 20 hastada postoperatuar olarak idrar kültür ve antibiyogramlarına uygun şekilde seftazidim uygulanmıştır.

Tüm olgularda tedavi öncesi ve sonrası rutin kan ve idrar tetkikleri yapılmıştır. Preoperatuar alınan idrar kültürlerine uygun olarak olgulara postoperatuar altı gün süre ile 2 g/gün i.m. seftazidim uygulanmıştır. Bir olguda bu süre 10 güne kadar uzatılmıştır. Tedavi bitiminden üç gün sonra tekrarlanan idrar kültür ve antibiyogramları ile sonuçlar irdelenmiştir. Antibiyotik duyarlılık testleri Müller-Hinton besiyerinde Kirby-Bauer yöntemi ile yapılmıştır.

BULGULAR

Hastaların 14'ü erkek, 6'sı kadındı. Ürolojik tanılarına göre hastaların dağılımı tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların altısında böbrek taşı, sekizinde prostat hipertrofisi, üçünde üreter taşı, birinde üretra darlığı ve ikisinde mesane tümörü saptanmıştır.

Tablo 1. Ürolojik tanılarına göre hastaların dağılımı.

Böbrek taşı	6
Prostat hipertrofisi	8
Üreter taşı	3
Üretra darlığı	1
Mesane tümörü	2

Hastaların idrar kültürlerinde üreyen mikroorganizmalar ve tedaviye cevapları tablo 2'de gösterilmiştir. *Escherichia coli* üreyen altı hastadan beşinde seftazidim

Tablo 2. İzole edilen bakteriler ve seftazidim tedavisi ile alınan sonuçlar.

Bakteri	Sayı	Tedavi sonu negatif kültür	Tedavi sonu pozitif kültür
E.coli	6	5	1
Klebsiella	3	3	—
Pseudomonas	4	3	1
S.aureus	1	1	—
Enterobacter	2	2	—
Proteus	4	4	—

tedavisi kesin sonuç vermiştir. Üretra darlığı olan bir hastada ise tedavi sonrası kültürde cm^3 'deki bakteri sayısında bir değişim olmamıştır. Tekrar üretra darlığı gelişen hasta ikinci kez operasyona alınmıştır. *Pseudomonas* üreyen dört hastadan üçünde tedavi kesin sonuç vermiştir. Üreter ve böbrek taşları olan bir hastada ise klinik düzelme görülmekle birlikte tedavi sonrası alınan kültürdeki bakteri sayısında belirgin bir azalma görülmemiştir.

Hastaların hiçbirinde seftazidime karşı bir yan etki görülmemiştir.

TARTIŞMA

Ürolojik sorunlarından dolayı ameliyat edilen 20 hastaya uygulanan seftazidim tedavisi sonucu (18 hastada) %90'lık bir başarı elde edilmiştir. Klinik düzelme görülen fakat bakteriyolojik eradikasyonda tam başarı elde edilemeyen bir hastayı da bu gruba dahil edersek %95'e varan bir başarıya ulaşılmıştır. Bu sonuç Cortecchia (1), Orani (5) ve Williams ile Dowse (8) gibi araştırmacıların bildirdiği sonuçlarla da benzerlik göstermiş ve postoperatuar üriner infeksiyon tedavisinde çok yüksek bir başarı olarak kabul edilmiştir. Elde ettiğimiz bu sonuçlar seftazidimin oldukça geniş spektrumlu, etkili ve kendisine karşı direncin çok zor geliştiği bir antibiyotik olduğunu göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. Cortecchia V: Valutazione terapeutica del ceftazidime su trenta pazienti con infezione delle vie urinarie, *Biol Med* 9:25 (1987).
2. Daikos G K: Ceftazidime: Therapeutic results in various infections and kinetic studies, *J Antimicrob Chemother* 8 (Suppl B):331 (1981).
3. Duval J, Soussy C J: *Antibioticoterapia*, s 167, Milano (1980).
4. Katayama Y: Prostatic tissue levels and bladder tissue levels of ceftazidime, *J Urol* 4: 743 (1983).
5. Orani A: Valutazione dell'attività terapeutica dell'aztreonam e del ceftazidime nel trattamento delle infezioni complicate delle vie urinarie, *G Ital Chemioter* 32:443 (1985).
6. Palumbo M: La nostra esperienza sull'impiego del ceftazidime nella terapia delle infezioni urinarie, *G Ital Chemioter* 30:213 (1983).
7. Thabaut A, Van der Linden M P, Lismond M L, Crokaert F: Comparison of the in-vitro activities of ceftazidime and new cephalosporins against 107 strains of *Pseudomonas aeruginosa* and 249 strains of cafazolin-resistant Enterobacteriaceae, *J Antimicrob Chemother* 8 (Suppl B): 123 (1981).
8. Williams A H, Dowse L J: Ceftazidime versus gentamicin in the treatment of urinary tract infections, 15th International Congress of Chemotherapy, s 863, Istanbul, July 19-24 (1987).
9. Wise R: Comparison of in vivo activity of GR 20263, a novel cephalosporin derivative, with activities of other beta-lactam compounds, *Antimicrob Agents Chemother* 17:884 (1980).
10. Zuccoli P: Ceftazidime: Clinical experience in an intensive care unit, *Drugs Exp Clin Res* 9:731 (1983).