

CERRAHİ İLE KOMBİNE ÜRİNER İNFEKSİYONLarda CEFTAZİDİME KULLANIMI VE SONUÇLARI

Nurettin SERTÇELİK, A Şamil ŞAŞOĞLU, Nihat GÜLHAN, Hikmet TOPALOĞLU

ÖZET

Çeşitli nedenlerle opere edilen ve aynı zamanda üriner infeksiyonu olan 40 olguda ceftazidime kullanılmıştır. Tedaviye operasyondan önce premedikasyonla başlanmıştır. Ortalama 6 gün süre ile günlük doz 2 g olarak 12 saat ara ile intramüsküler yoldan uygulanmıştır.

Tedavi 37 hastada (% 92.5) başarı ile sопuçlanmıştır. Hastaların hiçbirinde istenmeyen yan etki nedeniyle tedavi yarıda kesilmemiştir. Hastaların ilaca toleransı mükemmel bulunmuştur.

SUMMARY

Ceftazidime in urinary infections combined with surgery.

Ceftazidime was used in the treatment of 40 patients who were operated for various reasons and were also suffering from urinary infections. Treatment was started during premedication stage before operation. Drug was applied as intramuscular 2 g/day doses with 12 h intervals for 6 days.

Treatment was found to be successful in 37 patients (92.5 %). The drug was not halted for side effects in any of the patients. The patients' tolerance to the medicine was perfect.

GİRİŞ

Ceftazidime beta-laktamazlara dayanıklı yeni bir aminotiazolil sefalosporindir (3). Üçüncü kuşak sefalosporinler arasında yer alır. Fakat *Pseudomonas*, *Serratia* ve *Proteus* gibi multirezistan suşları da etki spektrumuna alır (8). Oral吸收siyonu iyi olmayan ilaç İM-IV 1 g verilişinden 4-6 saat sonra 8 mg/l serum düzeyine ulaşır, bakterisit etkilidir.

Proteine bağlanma oranı % 10-17 olup, yarı ömrü 1.8 ± 0.3 saatdir. Uygulamayı takiben 24 saat içinde % 88 ± 10 'u idrarla değişmeden atılır; bu özellikleriyle ilaç birikimi söz konusu değildir (4). Organ ve sistemler üzerinde yan etki bildirilmemiştir (5).

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma SSK Ankara Hastanesi Üroloji Kliniğinde çeşitli nedenlerle opere edilen ve aynı zamanda üriner infeksiyonu olan 40 olgu üzerinde yapılmıştır.

SSK Ankara Hastanesi Üroloji Kliniği, Ankara.

Olguların tümünde operasyon öncesi orta idrar kültürlerinde mililitrede 100,000 ya da daha fazla bakteri üremesi nedeniyle üriner infeksiyon tanısı konmuştur. Tedaviye operasyondan önce premedikasyonla başlanmış, 5-8 gün (ortalama 6 gün), günde 2 g olarak 12 saat ara ile intramüsküler kullanılmıştır. Tedavi başlamadan önce, postoperatif 3. gün ve 8. gün idrar kültürü, eritrosit sedimentasyon hızı, hemoglobin, hematokrit, lökosit, trombosit, serum kreatinini, serum üresi, total bilirubin, direkt bilirubin, indirekt bilirubin, SGOT, SGPT takipleri yapılmıştır.

Klinik parametreler olarak kosto-vertebral açı duyarlılığı, disüri, pollaküri, ateş, insizyon yerinde infeksiyon alınmış ve hergün izlenmiştir.

Tedavi sırasında hastaların yakınmaları ve ortaya çıkan yan etkiler kaydedilmiştir.

BULGULAR

Çalışma kapsamına alınan hastaların 22'si erkek, 18'i kadındır. Yaşı ortalaması 40 idi.

Hastalara uygulanan operasyonlar tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Olgulara uygulanan operasyonlar.

Operasyon	Olgı sayısı
Transvezikal prostatektomi	7
Transuretral rezeksyon (prostat)	7
Pyelolitotomi	10
Ureterolitotomi	8
Nefrolitotomi	3
Perkutan nefrolitotripsi	2
Nefrektomi	2
Internal uretratomı	1

Benign prostat hiperplazisi olan 14 hastanın 7'sine transuretral rezeksyon, 7'sine transvezikal prostatektomi uygulanmıştır. Böbrek taşı olan 15 hastanın 10'una pyelolitotomi, 3'üne nefrolitotomi, 2'sine perkutan nefrolitotripsi yapılmıştır. Üreter taşı nedeniyle 8 hastaya ureterolitotomi, afonksiyone böbrek nedeniyle 2 hastaya nefrektomi ve uretra darlığı nedeniyle 1 hastaya internal uretratomı yapılmıştır.

Çalışmamızda üriner infeksiyon etkeni patojenler ve tedavide başarı oranları tablo 2'de gösterilmiştir.

Operasyon öncesi idrar kültürlerinde *Staphylococcus aureus* üreyen 2, *E.coli* üreyen 1 olguda ikinci idrar kültürlerinde ilk mikroorganizmanın devam ettiği ve direnç geliştiği saptanmıştır. Bu 3 olgu (% 7.5) başarısız kabul edilmiş ve başka bir antibiyotiğe geçilmiştir. 7 olguda (% 17.5) son yapılan kültürlerinde başlangıçtaki patojenin 5000-10000 koloniye kadar indiği fakat klinik parametrelerin normale dönüdüğü saptanmıştır. Bu olgular düzeltme şeklinde değerlendirilmiştir. 30 olguda (%

Tablo 2. İzole edilen bakteriler ve tedavi sonuçları.

Etken	Olgı sayısı	Başarılı	Başarısız
E.coli	20	19	1
S.aureus	12	10	2
Pseudomonas	8	8	—
Toplam	40	37 (% 92.5)	3 (% 7.5)

75) ise hem başlangıç patojeni tamamen eradik edilmiş, hem de klinik parametrelerin normale döndüğü saptanmıştır. Bu olgular tam iyileşme şeklinde değerlendirilmiştir.

Ceftazidime kullanılan 40 olgunun hiçbirinde tedaviyi yarıda kesmemizi gerektirecek hematolojik, renal, hepatik ve intestinal yan etki görülmemiştir. Bazı hastalarımızın tolere edilebilir infeksiyon yeri ağrısı yakınlamaları olmuştur.

TARTIŞMA

Çeşitli nedenlerle operasyona aldığımız aynı anda üriner infeksiyonu olan 40 olguda uygulanan ceftazidime tedavisi 37 hastada (% 92.5 oranında) başarılı bulunmuştur. Bu sonuç ile uluslararası klinik çalışma sonuçları arasında anlamlı bir fark yoktur. Hastalarımızda üriner infeksiyon için predispozan faktörlerin operasyonla giderilmiş olması ceftazidime'in başarısını gölgelemez. Çünkü operasyonun uygulanması bile antibiyotik proflaksisini gerektirmektedir (1).

İdrar kültürlerinde izole edilen mikroorganizmalar gözden geçirildiğinde ceftazidime'in etkinliği daha da dikkat çekicidir. Birçok antibiyotiğe karşı dirençli olduğu bilinen ve tedavisi çok güç olan *Pseudomonas*'ta ceftazidime'in çok başarılı olduğu görülmüştür (% 100). Palumbo (8) ve O'Callaghan ve arkadaşlarının (7) çalışmaları da bu konuyu desteklemektedir.

Ceftazidime, tespit edilen yüksek klinik ve bakteriyolojik etkinlik oraniyla cerrahi ile kombine üriner infeksiyonlu olguların tedavisinde ilk önerilebilecek antibiyotikler arasındadır. Yüksek etkinlik oranı yanında yan etkileri de azdır (2,5).

Bizim olgalarımızın da hiçbirinde önemli bir yan etki görülmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Childs S J, Wells W G, Mirelman S: Antibiotic prophylaxis for genitourinary surgery in community hospitals, *J Urol* 130: 305 (1983).
2. Frimodt-Møller P Chr, Madsen P O: Ceftazidime, a new cephalosporin in the treatment of complicated urinary tract infections: A comparative study with tobramycin, *J Urol* 130: 796 (1983).
3. Gozzard D I, Geddes A M, Eykin S J, Philips I, Wise R, Brown R M: Ceftazidime-a new extended-spectrum cephalosporin, *Lancet* 1: 1152 (1982).

4. Harding S M, Ayrton J, Thornton J E, Munro A J, Hogg M I J: Pharmacokinetics of ceftazidime in normal subject, *J Antimicrob Chemother 8 (Suppl B)*: 261 (1981).
5. Mondorf A W, Heynold F T, Scherberich J E, Hess H, Schoeppe W: Assessement of the nephrotoxic potential of ceftazidime and a ceftazidime/tobramycin combination in volunteers, *Infection 11 (Suppl)*: 57 (1983).
6. Norrby S R: Ceftazidime in clinical practice-A summary, *J Antimicrob Chemother 12 (Suppl A)*: 405 (1983).
7. O'Callaghan C H, Acred P, Harper P B, Ryan D M, Kirby S M, Harding S M: A new broad-spectrum cephalosporin with anti-pseudomonal activity, *Antimicrob Agents Chemother 17*: 876 (1980).
8. Palumbo M: La nostra esperienza sull'impiego del ceftazidime nella terapia delle infezioni urinarie, *G Ital Chemiother 30*: 213 (1983).