

SEFTAZİDİMİN CERRAHİ İNFEKSİYONLU VE İNFEKSİYON RİSKİ YÜKSEK OLAN HASTALARDA KULLANIMI

Mehmet GÜMÜŞ

ÖZET

Seftazidim günümüzde cerrahi infeksiyonların profilaksisinde ve tedavisinde önemli bir yer tutmakta ve yaygın şekilde kullanılmaktadır. Bu çalışmada cerrahi infeksiyon riski yüksek olan veya abdomenden, yara yerinden alınan kültür numunelerinde bakteriyel etken üreyen 25 hastaya seftazidim tedavisi uygulanmıştır. Bir hastada allerjik reaksiyon nedeni ile tedavi kesilmiştir. Diğer 24 hastada (% 96) seftazidimin infeksiyonu kısa sürede durduğu veya etkili bir şekilde önlediği tespit edilmiştir.

SUMMARY

Ceftazidime therapy in surgical infections and its use in patients with high-risk of infection.

Ceftazidime has an important place in the prophylaxis and therapy of surgical infections and is widely used. In this study, ceftazidime was administered to 25 patients, either with a positive bacterial culture from abdominal or wound specimens or with high-risk of infection. In one patient, the use of the drug was stopped due to allergic reactions. In the remaining 24 patients (96 %), ceftazidime cured or prevented the infection.

GİRİŞ

Cerrahi infeksiyon, etkili ve geniş spektrumlu antibiyotiklerin yaygın şekilde kullanımına rağmen hala cerrahları uğraştıran önemli problemlerden biridir. Gram negatif bakterilere, *Klebsiella* ve diğer *Enterobacteriaceae* bakterilerine, *Pseudomonas*'a, *Staphylococcus aureus* ve diğer Gram pozitif bakterilere karşı etkili olduğu bilinen seftazidim, cerrahi infeksiyonlara karşı güvenle kullanılan geniş spektrumlu bir antibiyotiktir (5).

Çalışmamızda cerrahi infeksiyonlar ile mücadelede seftazidimin güvenle kullanılabileceği saptanmıştır. Bulgularımız literatür bilgileri ışığı altında gözden geçirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Seftazidim uyguladığımız 25 hastanın 6'sı kadın, 19'u erkek olup en küçüğü 19, en yaşlısı 83 yaşında idi. Hastalarımızın tanılarına göre dağılımı tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Hastaların tanılarına göre dağılımı.

Seftazidim kullanılış nedeni (tanı)	Olgu sayısı
Bakteriyel peritonit (Lokalize veya jeneralize):	
-Duodenal ülser perforasyonu	3
-Perfore apandisit	8
-Kolon perforasyonu	3
Kimyasal peritonit (Profilaktik)	3
Diabetik gangren	2
Pnömoni	3
Yanık sepsisi	1
Yara infeksiyonu	1
Üriner infeksiyon	1

Çoğunluğu, perfore apandisite bağlı bakteriyel peritonit meydana gelen hastalar oluştuyordu. Üçü ise yapılan laparatomide batını gastrointestinal içerik veya safra ile kirlenen ve bakteriyel peritonit riski yüksek olan olgulardı. Profilaktik antibiyotik kullandığımız hastalarda ateş ve lökosit sayısı normal seviyelerde idi. Diğer bütün hastalarda 38°40°C arası ateş (ortalama 38.5° derece) ve 10,000-20,000 arası lökositoz (ortalama 14,500/mm³) mevcuttu. Transamjnazları da normale yakın seviyelerde idi. Hastaların 7'sine seftazidimden önce başka bir antibiyotik (sefoperazon, gentamisin, amikasin, ampisilin) tedavisi uygulanmıştı. Hastaların 22'sinden alınan örneklerde kültür sonuçları tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. İnfeksiyonlu 22 olguda üreyen bakteriler.

Üreyen bakteri	Olgu sayısı
E.coli	15
S.aureus	5
Pseudomonas	2
Enterobacter	5
S.pneumoniae	3
Klebsiella	1
Proteus	1

Olguların birçoğunda mikst-infeksiyon mevcuttu. Üreyen suşların hepsinde seftazidime duyarlılık belirlenmiştir. Hastalarda antibiyotik tedavisi başlangıcında ve tedaviden sonra kan sayımı, kan üresi, kreatinin, karaciğer fonksiyon testlerine bakılmıştır. Seftazidim tedavisine, allerjik reaksiyonla karşılaştığımız bir hasta dışında, ortalama 2 x 1 g/gün dozla 5 gün devam edilmiş, tedavi sonunda mümkün olan olgularda kültür tekrarlanmıştır.

BULGULAR

Profilaktik olarak seftazidim uygulanan üç hastadan ikisinde mükemmel sonuç alınmış, herhangi bir infeksiyon gelişmemiştir. Daha sonra yapılan incelemede ailevi Akdeniz ateşi (FMF) saptanan bir hastada allerjik reaksiyon nedeniyle profilaksiye devam edilememiştir. Bu olgulardan biri ile aynı seansta laparotomi yapılan ve antibiyotik kullanılmayan bir olguda ise post-op pnömoni gelişmiş, batin ultrasonografisinde şüpheli subdiafragmatik abse belirlenmiş, seftazidim tedavisi ile bu hasta da şifa ile taburcu edilmiştir.

Örneklerde tablo 2'de gösterilen bakteriler izole edilen 22 olgudan sonra tekrar örnek alınanlarda ya üremenin azaldığı, ya da kültürlerin steril kaldığı görülmüştür. Bu olgularda ve kontrol kültürü alınamayanlarda semptomların gerilemesi, ateş ve lökositozun normal sınırlara inmesi, genel durumun düzelmesi ile klinik iyileşme kanıtlanmıştır.

TARTIŞMA

Yirmi ikisinde cerrahi infeksiyon bulunan, 3'ünde ise infeksiyon riski yüksek olan 25 hastaya uygulanan seftazidim tedavisinden % 96'lık bir başarı elde edilmiştir. Bir hastada allerjik reaksiyon nedeni ile uygulama kesilmiştir. Bu başarı oranı, seftazidimin cerrahide önemli bir yeri olduğunun göstergesidir. Seftazidim, geniş spektrumlu olması, uygulanmasındaki kolaylık, emniyetle kullanılabilmesi, diğer antibiyotiklerle rahat kombine edilebilmesi ve önemli yan etkilere yol açmaması sebepleriyle cerrahide geniş bir kabul görmüştür (5). Diğer sefalosporinlerle karşılaştırılmalı olarak yapılan bir çalışmada onlara üstünlüğü gösterilmiştir (5). Gram negatif bakterilere karşı birinci derecede etkili drogtur. Bu çalışmada seftazidimle aldığımız sonuçlar da bunu kanıtlamaktadır. Bazı diğer çalışmalarda da *E.coli* ve *Pseudomonas*'la oluşan üriner infeksiyonlarda % 93.9'luk başarı bildirilmiştir (3). Hastaların bir kısmına daha önce çeşitli antibiyotik tedavileri uygulanmış ve cevapsız kalmıştı. Seftazidim tedavisinden sonra daha iyi sonuç alınması bu drogun üstünlüğünü kanıtlamaktadır. Daha önceki bir çalışmada da seftazidimin, klindamisin ve tobramisin kombinasyonuna üstünlüğü gösterilmiştir (1). Diğer bir çalışmada ise Gram negatif bakterilere karşı diğer sefalosporinlere üstünlüğü gösterilmiştir (5). Dikkat edilmesi gereken bir özellik de şudur: Cerrahi infeksiyonlar genellikle mikst infeksiyonlardır; kültürlerde birkaç patojen ürer. Kullanılacak antibiyotik bunların hepsine veya çoğuna etkili bir ilaç olmalıdır. Seftazidim genelde bu özellikte olan antibiyotiktir. Gerek safra yollarında, gerekse gastrointestinal sistemde veya solunum yollarında etkili olan patojenlere karşı güvenle kullanılabilir. Solunum yollarındaki infeksiyonlarda başarı dercesi % 99'dur (4). Çocuklarda bile emniyetle kullanılabilmesi ayrı bir avantaj sağlar (2). Sadece anaerob infeksiyonlarda zayıf bir etkiye sahiptir. Bunlarda metronidazole kombine edilmesi halinde istenen sonucu verecektir (5). Beta-laktamaz üreten bakterilere karşı kullanımda ise kısasürelili kullanım ve diğer antibiyotiklerle kombine edilmesi bu olumsuz etkiyi önleyecektir (5). Seftazidim lenf bezlerine, subkutan dokuya ve peritoneal dokulara iyi nüfuz eder.

Seftazidim, beta-laktam diğer antibiyotikler gibi lökopeniye, geçici eozinofili-

ye, karaciğer fonksiyon testlerinde bozukluğa neden olabilir (5). Biz hastalarımızda böyle bir etki tespit etmedik. Ancak yine de aminoglikozidlerle kombine edildiğinde böbrek fonksiyonlarını kontrol etmek uygun olur kanaatindeyiz. Seftazidim de, diğer sefalosporinlerde olduğu gibi penisilin grubu antibiyotiklerle çapraz alerji görülebilir. İlaç anamnezinde beta-laktam grubu antibiyotiklere karşı hipersensitivite belirlenen hastalarda kullanılmamalıdır.

İnfeksiyon etkeni genellikle Gram negatif çomaklar (*E.coli*, *Enterobacter*, *Proteus*, *Pseudomonas*, *Klebsiella* ve diğerleri) ve *S.aureus* olan gastrointestinal sistem, sarı yolları ve üriner kaynaklı infeksiyonlarda, solunum sistemi ve yumuşak doku infeksiyonlarında seçilecek ilk antibiyotik geniş spektrumlu olmalıdır. Seftazidim ilk seçilebilecek antibiyotiktir.

KAYNAKLAR

1. Blanco J D, Gibbs R S, Duff P, Castaneda Y S, St. Clair P J: Randomized comparison of ceftazidime versus clindamycin-tobramycin in the treatment of obstetrical and gynecological operations, *Antimicrob Agents Chemother* 24: 500 (1983).
2. Boner A L, et al: *Ceftazidime*: Simposio Internazionale Glaxo, s.110, Rome (1983).
3. Cox C E: A comparison of ceftazidime and tobramycin in the treatment of complicated urinary tract infection, *J Antimicrob Chemother* 12 (Suppl A):47 (1983).
4. Davies B I, Maesen F P V, van Noord J A: Treatment of chronic and recurrent respiratory infections with intramuscular ceftazidime, *J Antimicrob Chemother* 12 (Suppl A): 1 (1983).
5. Sanderson P D: Review of current therapy with ceftazidime in surgery, *Res Clin Forums* 10:119 (1988).