

ORTOPEDİK CERRAHİDE SEFTAZİDİM UYGULAMASI

Uğur ÖZİÇ

ÖZET

Ortopedik cerrahi girişimde bulunulan 25 hastaya profilaktik olarak, 4 hastaya da tedavi amacıyla seftazidim uygulanmıştır. Uygulama girişimden 1 saat önce ve 12 saat sonra 1 g IV olarak yapılmış, uzun girişimlerde intraoperatif bir doz daha uygulanmıştır. Seftazidim uygulaması 3-10 gün arasında sürdürülmüştür.

Profilaksi yapılan olgularda hiçbir infeksiyon görülmemiş, tedavide 3 olguda başarı, bir olguda kısmi yararlanma sağlanmıştır. Seftazidim-in bir yan etkisine rastlanmamıştır.

SUMMARY

Ceftazidime usage in orthopedic surgery.

Ceftazidime was used for prophylaxis in 25 patients undergoing orthopedic operations, and for therapy in 4 patients. For prophylaxis ceftazidime was administered as IV 1 g doses 1 hour before and 12 hours after operation and the administration was followed as 2x1 g/day doses from 3 to 10 days.

No infectious complication was encountered in prophylaxis group. Treatment was found to be successful in 3 cases and some improvement was recorded in one case. No side-effect of ceftazidime was observed in this study.

GİRİŞ

Üçüncü jenerasyon sefalosporinlerden olan seftazidimin en önemli özelliği Gram negatif mikroorganizmalara ve bu arada da *Pseudomonas aeruginosa*'ya etkili olmasıdır (2). Kısa sürede yüksek serum konsantrasyonuna ulaşması nedeni ile özellikle acil ortopedik cerrahide intraoperatif uygulama avantajı vardır. Diğer antibiyotiklere göre toksisitesinin düşük olması da bir kullanım güvenliği getirmektedir (3). Bu çalışmada seftazidimin ortopedik cerrahide profilaktik olarak kullanımı, bu arada 4 hastada infeksiyon tedavisinde verdiği sonuçlar bildirilecektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma kapsamına giren 29 hastanın 20'si erkek, dokuzu ise kadındır. En genci 24, en yaşlısı 80 olmak üzere yaş ortalaması 48.6'dır. Dört hastada tedavi, 25 hastada da profilaksi uygulaması yapılmıştır. Çoğunlukla kullanılan doz ikiye bölünmüş olarak günde 2 g'dır. Uygulama süresi olgunun özelliğine göre değişmekle birlikte en az 3 gün olup, 10 güne kadar da uzatılmıştır. Genelde farklı bir durum görülmedikçe seftazidim beşinci günde kesilmiştir. Profilakside preoperatif bir saat önce 1 g olarak verilen doz 12 saat sonra tekrarlanmıştır. Ameliyatın uzadığı olgularda intraoperatif olarak ayrıca 1 g IV uygulanmıştır. Tedavi uygulamasına kültür steril kalana kadar devam edilmiş, ancak klinik tablo da dikkate alınmıştır. Profilaksi grubunda hastaların tanıları ve uygulanan ameliyatlar, tedavi grubundaki 4 hastada tanı ve etken olan bakteriler tablo 1'de gösterilmiştir.

BULGULAR

Seftazidimin profilaktik olarak kullanıldığı 25 olguda herhangi bir infeksiyon meydana gelmemiştir.

Tedavi amacı ile seftazidim verilen hastalardan infekte aşıl bursiti olan olgu önceden başka bir antibiyotik kullanmamıştı ve seftazidim ile yara birinci haftanın sonunda belirgin şekilde iyileşmiştir. Tedavi grubundaki diğer hastalardan infekte parsiyel protez olgusu ampisilin+klavulanik asit, infekte tibia psödoartrozu olgusu aminoglikozid grubu, kalkaneus osteomyeliti olgusu ise hemen her gruptan antibiyotik kullanılmasına rağmen etkili olunamamış olgulardı. Infekte parsiyel protez olgusunda seftazidim ornidazole beraber, infekte tibia psödoartrozunda yalnız başına kullanılmış, tedavi başarılı olmuş ve kültürler steril kalmıştır. İlk kültürlerde *Pseudomonas* ve *Proteus mirabilis* üreyen 3 yıllık kalkaneus osteomyeliti olgusunda yarada kısmi bir düzelme saptanmış fakat *Pseudomonas* üremesi devam etmiştir.

TARTIŞMA

Özellikle kalça ve bel cerrahisi gibi büyük ortopedik ameliyatlarda infeksiyonların sonucu o kadar kötüdür ki, antibiyotik profilaksisi hem haklı, hem de gereklidir. Derin disseksiyon gerektiren uzun süreli operasyonlarda profilaktik antibiyotik kullanıldığında postoperatif infeksiyonun daha az görüldüğü tesbit edilmiştir (1, 3, 4). Çalışmamızda profilaktik antibiyotik kullanılan hastaların hiçbirinde

infeksiyon görülmemiştir. Tedavi amacı ile seftazidim kullanılan ve ikisinde *S.aureus*, birinde enterokok üreyen olgularda çok iyi sonuç alınmıştır. *Pseudomonas* ve *Proteus mirabilis* üreyen 3 yıllık kalkaneus osteomyelitinde ise kısmi bir düzelme elde edilmiştir.

Tablo 1. Seftazidimin profilaksi ve tedavi amacıyla kullanıldığı olgular.

PROFİLAKSİ GRUBU	Yapılan ameliyat	Sayı
İntertrokanterik femur kırığı	Açık redüksiyon ve osteosentez	4
Femur diafiz kırığı (ikisi açık kırık)	Açık redüksiyon ve osteosentez	4
Kollum femoris kırığı	Parsiyel endoprotez	3
Humerus diafiz kırığı (biri açık kırık)	Açık redüksiyon ve osteosentez	2
Femur suprakondiler kırığı	Açık redüksiyon ve osteosentez	2
Dirsek kırıklı çıkık	Açık redüksiyon ve osteosentez	2
Subtrokanterik femur kırığı	Açık redüksiyon ve osteosentez	1
El crush injury	Debridman ve primer tamir	1
Asetabüler kırık	Açık redüksiyon ve osteosentez	1
Bilateral kalkaneus kırığı (açık kırık)	Debridman, kapalı redüksiyon	1
Radius ve ulna kırığı	Açık redüksiyon ve osteosentez	1
Tibia psödoartrozu	Greftleme ve osteosentez	1
Humerus kollum kırığı	Açık redüksiyon ve osteosentez	1
Kolda malign tümör	Omuz dezartikülasyonu	1
TEDAVİ GRUBU	Üreyen bakteri	
İnfekte aşıl bursiti	<i>S.aureus</i>	1
İnfekte tibia psödoartrozu	<i>S.aureus</i>	1
İnfekte kalça parsiyel protezi	<i>Enterococcus</i>	1
Kalkaneus osteomyeliti	<i>Pseudomonas</i> + <i>P.mirabilis</i>	1
Toplam		29

Hastaların hiçbirinde seftazidime karşı intolerans ya da diğer bir yan etki elde edilmemiştir. Hemogram takiplerinin büyük bölümünde trombosit sayılarında hafif bir artma olduğu izlenmiş, ancak bu gruptaki hastaların hemen hepsi travmaya uğramış ve genellikle kan transfüzyonu yapılan kişiler olduğundan anlamlı kabul edilmemiştir. Kanama, pıhtılaşma sürelerinde de değişiklik olmamıştır.

Bu bulgulara dayanarak seftazidimi ortopedik cerrahi olgularının profilaksisinde güvenilir, muskuloskeletal sistem infeksiyonlarının da etkili bir antibiyotiği olarak tanımlayabiliriz.

KAYNAKLAR

- 1- Boyd R J, Burke J F, Colton T: A double-blind clinical trial of prophylactic antibiotics in hip fractures, *J Bone Joint Surg* 55 (A): 1251 (1973).
- 2- Çetin E T, Töreci K, Erdeniz H, Derbentli Ş: Seftazidimin *P.aeruginosa* ve diğer Gram negatif çomaklara in-vitro etkisi, *ANKEM Derg* 3: 1 (1989).
- 3- Tengve B, Kjellander J: Antibiotic prophylaxis in operations on trochanteric fractures, *J Bone Joint Surg* 60 (A): 97 (1978).
- 4- Fitzgerald R, Thompson R L: Cephalosporin antibiotics in the prevention of musculoskeletal sepsis, *J Bone Joint Surg* 65 (A): 1201 (1983).