

# CEFTAZIDİME İLE KEMOPROFİLAKSİ

Erdal YILMAZ, Mustafa ŞARE

## ÖZET

Ameliyat olan ve infeksiyon riski taşıyan 30 olguya ceftazidime ile kemoprofilaksi uygulanmıştır. Günde 2 g ceftazidime ile profilaksi 15 hastada 1 gün, infeksiyon riskinin ağırlığına göre 15 hastada da 10 güne kadar sürdürülmüştür. Mortal seyreden 1 hasta dışında lokal veya sistemik infeksiyon bulguları görülmemiştir. Bir hastada ilacın kesilmesi ile birlikte sona eren ishal görülmüştür. Bu bulgular ile ceftazidime'in genel cerrahide uygun bir kemoprofilaktik ajan olduğu kanısına varılmıştır.

## SUMMARY

*Chemoprophylaxis with ceftazidime.*

Chemoprophylaxis with ceftazidime was applied to 30 patients who were operated and were carrying risks of infection. Chemoprophylaxis with 2 g/day ceftazidime was used for one day in 15 patients and lasted up to 10 days in 15 patients depending upon the risk of the infection. No signs of local or systemic infection was seen except one patient who died on the 15th postoperative day. One patient had transient diarrhoea. These data suggest that ceftazidime is a suitable chemoprophylactic agent in general surgery.

## GİRİŞ

Geliştirilmiş ameliyat teknikleri ve asepsi yöntemlerine rağmen yara infeksiyonu ve intraabdominal sepsis, genel cerrahide halâ mortalitenin en önemli nedenleri arasındadır (1). Kirli ve kontamine olgularda, cerrahi girişime ek olarak antibiyotik tedavisinin gerekliliğini kimse tartışmamaktadır. Ayrıca, temiz yaralarda da antibiyotik kullanmanın gereksizliği konusunda herkes fikir birliği içindedir. Ancak, temiz-kontamine olgularda antibiyotik profilaksisi üzerinde tartışmalar sürmektedir.

Çalışmamızda, bir dizi hastalıkta ceftazidime preoperatif dönemde profilaktik olarak başlanmış ve hastalığın seyri ile ilacın yan etkileri gözlenerek ceftazidime kemoprofilaksisinin klinik etkinliği değerlendirilmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Kasım ve Aralık 1989 ayları içinde ameliyat olan 30 hastaya ceftazidime profilaktik olarak uygulanmıştır. Hastaların 16'sı kadın, 14'ü erkekti. Yaşları 16 ile 80 arasında olup ortalama yaş 42.6 idi. Acil olgularda ameliyattan hemen önce, elektif olgularda ise ameliyattan iki saat önce kemoprofilaksi parenteral yol ile 1 g olarak başlatılmıştır. Enfeksiyon riski az olan 15 hastada ilk dozdan 12 saat sonra 1 g ceftazidime İM veya IV yol ile yapılarak kemoprofilaksiye son verilmiştir. Enfeksiyon riski daha ağır olan 4 hastada 5 gün, 6 hastada 7 gün, 5 hastada ise 10 gün 2x1 g ceftazidime ile kemoprofilaksiye devam edilmiştir. Hastanın klinik gidişi izlenmiş, lokal ve sistemik enfeksiyon açısından takip edilmiştir. Hasta, aynı zamanda, profilaktik ajanın yan etkileri açısından da yakından gözlenmiştir. Tablo 1'de çalışma kapsamına alınan hastaların dökümü ve sayısı gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışma kapsamına alınan hastalar.

Hastalık	Hasta sayısı
Akut apandisit	11
Safra kesesi hastalıkları	9
Duodenal ülser perforasyonu	2
Mide karsinoması	2
Pilor obstrüksiyonu	1
İnfekte pilonidal sinüs	1
İnkarsere inguinal herni	1
Karaciğer kist hidatiği	1
İliak anevrizma	1
Guatr, bil.N.rekürrens paralizisi	1

Akut apandisit olgularının 9'u non-perfore, 2'si perforeydi. Safra kesesi hastalıklarının 3'ü akut taşlı kolesistit, 2'si kronik akciğer hastalığının eşlik ettiği kronik taşlı kolesistit olgusuydu. Üç hastada ise kronik taşlı kolesistit ve geniş nüks umbilikal herni vardır. Bu hastalarda fitik tamiri için sentetik greft konuldu. İliak anevrizmaya anevrizmektomi yapıldı ve safen ven grefti kondu. Bilateral subtotal tiroidektomi yapılan hastada bilateral N.rekürrens paralizisi gelişmiş olup erken postoperatif dönemde trakeostomi açılmıştır.

## BULGULAR

Kemoprofilaksi uygulanan 30 hastadan 29'unda enfeksiyona ait lokal veya sistemik bulgu gelişmemiştir. Yani, bu hastalarda yara enfeksiyonu, intraabdominal sepsis, akciğer ve bazı hastalarda üriner kate-terizasyon uygulanmasına rağmen üriner enfeksiyon gelişmemiştir. On gün süreli profilaksi yapılan 65 yaşındaki kronik akciğer hastalığı olan ve kolesistektomi ile birlikte inguinal herni nedeniyle sentetik greft konan kadın hastada diare gelişmiştir. Antibiyotik uygulamasına son vermekle diare de ortadan kalkmıştır. Otuz olguda 1 olgu (% 3.3) mortal seyretmiştir. Bu olgu 18 yaşında kifozu, skolyozu ve ileri derecede somatik gelişme geriliği olan, gecikmiş bir perforo apandisit olgusuydu. Hastada önce yara enfeksiyonu, daha sonra evantrasyonu gelişti ve evisserasyon oldu. Bunlara ek olarak intraabdominal, üriner ve pulmoner sepsis meydana gelen hasta postoperatif 15. günde kaybedilmiştir.

## TARTIŞMA

Cerrahi girişimlerden sonra ortaya çıkan enfeksiyon, hastanın yaşamını tehlikeye sokan en önemli komplikasyondur (1). Uygulanan aseptik yöntemlere rağmen, antibiyotik korumasız temiz cerrahi girişimlerde enfeksiyon oranı % 2-3, kontamine girişimlerde % 10-50 olarak tesbit edilmiştir (4). Olgularımızın büyük bir kısmı intra-peritoneal enfeksiyon odağını ortadan kaldırmaya yönelik cerrahi girişime maruz kalmışlardır. Bu konuda hiçbir antibiyotik, cerrahi girişimin yerini tutamaz (2). Antibiyotikler, ancak enfeksiyon odağı cerrahi girişim ile ortadan kaldırıldıktan sonra meydana gelebilecek septik komplikasyonların önlenmesi amacıyla kullanılmışlardır. Bu amaçla antibiyotik kullanımı, kemoprofilaksi kavramı içinde anılır. Ayrıca, enfeksiyona maruz kalma riski yüksek olan malnütrisyonlu, kan dolanımı bozuk, yaşlı, şişman, immün yetmezlikli, şokta olan hastalar ile kalıcı protez konan hastalar ve girişim yerinin dışında başka bir enfeksiyon odağı olan hastalar da kemoprofilaksi şemsiyesi altına alınmalıdır (2). Olgularımıza, anılan endikasyonlar çerçevesinde profilaksi uygulanmıştır.

Kemoprofilaksiste önemli olan diğer faktörler, profilaksinin ne zaman başlayacağı, ne kadar süreceği, hangi kemoterapötik ajanın, hangi dozda kullanılacağıdır.

Yapılan araştırmalar kemoprofilaksinin ameliyattan 1 ile 6 saat önce başlaması gerektiğini vurgulamaktadır (5). Önemli olan, cerrahi girişim sırasında dokularda ve serumda yeterli antibiyotik düzeyinin olmasıdır. Ameliyattan 3 saat sonra başlayan kemoterapinin etkin ol-

madığı da anlaşılmaktadır (3). Kemoterapinin ameliyattan sonra 24 ile 48 saat sürmesi gerektiği ve 5 gün süren kemoterapinin etkinliğinin 24-48 saat süren kemoterapiden fazla olmadığı da yapılan çalışmalar ile saptanmıştır (3). Cerrahi girişimlerde sefalosporin profilaksisinin önemi Kaiser (6) tarafından etkili bir biçimde vurgulanmıştır. Ceftazidime'in daha geniş bir Gram negatif etki sağlaması, *Pseudomonas* üzerine etkisinin daha belirgin olması, kısa bir sürede yeterli doku ve serum düzeyine ulaşması, etkili düzeyi 12 saat gibi uzun bir süre koruyabilmesi ve yan etkilerinin çok az görülmesi, kemoprofilakside tercih edilir bir antibiyotik olmasını sağlamıştır (7). Yapılan çalışmalarda kemoprofilakside preoperatif tek dozun yeterli olduğunu savunanlar (3) ile postoperatif 48 saat devam etmesi gerektiğini savunanlar (5) olmuştur. Olgularımızın yarısında preoperatif ve postoperatif birer doz ceftazidime uygularken, diğer yarısında yoğun infeksiyon riskinin devam etmesi nedeniyle 10 güne ulaşan profilaksi uygulanmıştır.

Ceftazidime kemoprofilaksisi altındaki 30 hastamızda aldığımız başarılı sonuçlar, bu antibiyotiğin cerrahi hastalarının profilaksisinde emniyetle kullanılabileceğini göstermektedir.

#### KAYNAKLAR

- 1- Altemeier W A, Wesley J A: Surgical infections and choice of antibiotics "DC Sabiston (ed): *Textbook of Surgery*, 12. baskı" kitabında s.333, W B Saunders Co, Philadelphia (1981).
- 2- Cohn I, Barnside G H: Infections "S I Schwartz (ed): *Principles of Surgery*, 5. baskı" kitabında s.188, McGraw-Hill Book Co, New York (1988).
- 3- DiPiro J T, Cheung R P F, Bowden T A, Mansberger J A: Single dose systemic antibiotic prophylaxis of surgical wound infections, *Am J Surg* 152: 552 (1986).
- 4- Fry D E: Antibiotics in surgery: An overview, *Am J Surg* 155 (5A): 11 (1988).
- 5- Hurley D L, Howard Jr P, Hahn H H: Perioperative prophylactic antibiotics in abdominal surgery, *Surg Clin North Am* 59: 919 (1979).
- 6- Kaiser A B: Overview of cephalosporin prophylaxis, *Am J Surg* 155 (5A): 53 (1988).
- 7- Sanderson P J: Review of current therapy with ceftazidime in surgery, *Res Clin Forums* 10 (7): 119 (1988).