

GENEL CERRAHİ HASTALIKLARINDA PROFİLAKTİK OLARAK VE İNFEKSİYON TEDAVİSİNDE CEFTAZİDİME'İN YERİ

Savaş TEZEL, Cengiz ÖNGEN

ÖZET

Bu çalışmada bir grup cerrahi infeksiyon riski bulunan hastada profilaktik amaçla ve bir grup ağır infeksiyon bulunan hastada da kültür sonuçlarına göre tedavi amacıyla ceftazidime uygulanmıştır. Profilaksi uygulanan bütün hastalarda sonuç çok iyi, tedavi uygulanan grupta % 92 oranında çok iyi veya iyi olarak saptanmıştır. Hiçbir hastada ilaca bağlı yan etki gözlenmemiştir.

SUMMARY

The value of ceftazidime for prophylaxis and for the treatment of infections in general surgical diseases.

In this study, in one group of patients ceftazidime was used for prophylaxis and in a second group for the treatment of infections in accordance with culture results. The results were evaluated as excellent in prophylactic group and as excellent or good in 92 % of the treatment group. No side effect was observed in any patient.

GİRİŞ

Proteus, Pseudomonas, Escherichia coli gibi mikroorganizmalar, genel cerrahi kliniklerinde en sık rastlanılan infeksiyon etkenleridir. Bunların genellikle birçok antibiyotiğe dirençli olan suşları ile hastane infeksiyonları oluşur.

Son yıllarda antimikrobiyal kemoterapide büyük gelişmeler olmuş, bunda da en büyük payı sefalosporin grubu antibiyotikler almıştır. Sefalosporin çekirdeğinin yan zincirlerinde değişiklikler yapılarak etki spektrumu geniş, beta-laktamazlara dirençli yeni beta-laktam antibiyotikler tedavi alanına sokulmuştur.

Ceftazidime, üçüncü kuşak sefalosporinler grubundan yeni, yarı sentetik, parenteral yolla uygulanan bir antibiyotiktir. Uzun yarılanma süresi, bakteri beta-laktamazlarına dayanıklılığı, plazmada kolayca erişilen konsantrasyonlarda birçok mikroorganizma türüne etkili olması ve geniş spektrumu diğer kuşak sefalosporinlere kıyasla önemli özelliklerindendir (4,5).

İn vivo ve in vitro etkileri, farmakokinetiği, klinik etkinliği ayrıntılı olarak incelenmiş olan (1,3,6,8) ceftazidime'in bu çalışmada bir grup hastada profilaktik olarak, ağır infeksiyonlu bir diğer grup hastada ise tedavide yararı ve tolerabilitesi incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi 1. Genel Cerrahi Kliniğinde 1988-89 yılları arasında dört aylık bir süre içinde sekiz hastada profilaktik amaçla, 13 hastada ise kültür ve antibiyogram neticelerine dayanarak ağır infeksiyonların tedavisinde cefazidime denemiştir.

Elektif olarak operasyona alınacak hastalara preoperatif 8-12 saat önce, acil olgularda ise birkaç saat önce parenteral 2×1 g/gün cefazidime başlanmıştır. Hiçbir hastada ek antibiyotik kullanılmamıştır.

BULGULAR

Profilaktik amaçla cefazidime kullanılan grubun beşi erkek, üçü kadındır. Yaş sınırları 17 ile 58 arasında, ortalama yaşı ise 34 idi. Bu hastaların tanısı, tedavi süreleri ve alınan sonuçlar tablo 1'de gösterilmiştir. Tablodan da görüldüğü gibi sekiz hastada da (% 100) kesin iyileşme bir infeksiyon olmadan sağlanmıştır. Bu hastalara ilaç en az 5, en fazla 10 gün kullanılmış, ortalama kullanım süresi 7.5 gün olmuştur.

Tablo 1. Profilaktik amaçla cefazidime kullanılan hastaların tanı ve sonuçları.

Hasta no	Tanı+tedavi	Tedavi süresi	Önceki antibiyotik	İlacın yan etkisi	Sonuç
1	Sol ayakta lenfanjit. Tibbi	10 gün	Amoxicillin	Yok	Çok iyi
2	Sol ayakta lenfanjit. Tibbi	10 gün	Yok	Yok	Çok iyi
3	Ateşli silah yaralanması. Jejunum, mide, kolona primer sütür, splenektomi, kolostomi	10 gün	Yok	Yok	Çok iyi
4	Hemoroid + rektal polin. Laparatomı, polipektomi,hemoroidektomi	5 gün	Yok	Yok	Çok iyi
5	Pankreas başı Ca. Whipple	5 gün	Yok	Yok	Çok iyi
6	İnsizyonel herni. Herniorafi	5 gün	Yok	Yok	Çok iyi
7	Süpüre kist hidatik. Eksternal drenaj	5 gün	Yok	Yok	Çok iyi
8	Derin ven trombozu. Tibbi	10 gün	Yok	Yok	Çok iyi

İkinci grubu oluşturan, ağır infeksiyon bulunan ve kültür+antibiyogram sonuçlarına göre cefazidime verilen 13 hastanın dokuzu erkek, dördü kadındır. Yaş sınırları 18 ile 56 arasında, ortalama yaşı ise 44.5 idi. Bu hastaların tanısı, üreyen mikroorganizma, alınan sonuçlar tablo 2'de gösterilmiştir. Bu hastaların sekizinde çok iyi, dördünde yeterli sonuç (% 92) alınmıştır. Bir hastada 10 günlük ilaç kullanımı sonunda orta derecede iyileşme sağlanmıştır. Bu hastada multipl kolon perforasyonları mevcuttu. Hasta kaşektik ve hipoproteinemikti. Sonuç almadaki güçlük hastanın bağılıklık yetersizliğine bağlanmıştır.

Tablo 2. Kültür sonuçlarına göre ilaç verilen grubun sonuçları.

Hasta no	Tanı-tedavi	Kültür sonucu	Tedavi süresi	Önceki antibiyotik	Yan etki	Sonuç
1	Sterkoral fistül	B. fragilis, E. coli	10 gün	Ampicillin	Yok	İyi
2	Brid ileus. Evisserasyon, dekompreşyon	B. fragilis, E. coli	10 gün	Ampicillin Gentamicin	Yok	Orta
3	Yara inf. Tibbi	S. aureus	10 gün	Chloramphenicol Gentamicin	Yok	Çok iyi
4	Yara inf. Tibbi	S. aureus	5 gün	Chloramphenicol	Yok	Çok iyi
5	Safra fistülü	Klebsiella	10 gün	Ampicillin Gentamicin	Yok	Çok iyi
6	Tıkanma ikteri	Proteus	10 gün	Chloramphenicol	Yok	İyi
7	Generalize peritonit	E.coli	10 gün		Yok	Çok iyi
8	Pankreas fistülü	Proteus	10 gün	Ampicillin	Yok	Çok iyi
9	Rektum ca. Miles, anal poşta inf.	E. coli	10 gün	Amikacin	Yok	Çok iyi
10	Perianal apse	E.coli	5 gün		Yok	Çok iyi
11	Rektum Ca. Miles, anal poşta inf.	E.coli	10 gün	Amoxisillin (Clavulanic acid'li)	Yok	İyi
12	Evisserasyon + Douglas apsesi. Drenaj	S. pneumoniae	10 gün		Yok	İyi
13	Generalize peritonit	B. fragilis	10 gün	Ampicillin	Yok	Çok iyi

TARTIŞMA

Ameliyat sonrası yara infeksiyonu sıklığını azaltabilmek amacıyla cerrahlar son yüzyılda yoğun çalışmalarında bulunmuşlardır. Zira yara infeksiyonlarından kaynaklanan sepsis veya damar ameliyatlarından sonra oluşan infeksiyon hasta hayatını ciddi biçimde tehdit edebilir. Ayrıca yara infeksiyonu hastaların klinikte uzun süre yatmaları ve ek tedavi giderlerine yol açarak önemli ekonomik kayıplara neden olmaktadır (7). Bundan dolayı yara infeksiyonu oranını azaltabilmek için pek çok yöntem denenmiştir.

Yara infeksiyonuna karşı antibiyotik kullanımı temel ilkelerini ilk defa Burke (2), deneysel çalışmaları ile ortaya koymuştur. Araştırcı, bakterilerin cerrahi yaraya ameliyat sırasında bulaştığını belirleyerek antibiyotik tedavisine ameliyattan önce başlanması gerektiğini ve bu sürenin de antibiyotiğin yarılanma ömrünü geçmemesi gerektiğini vurgulamıştır. Burada amaç, yaranın bakterilerle kontamine olduğu sırada bakterileri etkisiz hale getirebilecek serum antibiyotik düzeyini elde etmektedir.

Ceftazidime, beta-laktamaz oluşturan ve oluşturmayan bakterilerin geniş bir gru-

buna etkili parenteral bir sefalosporindir. Uzun yarı ömrü ile profilaktik olarak etkili olabileceği düşünülmüş, çalışmamızda bu amaçla sekiz hastaya uygulanmış ve başarılı sonuçlar alınmıştır.

Ayrıca kültür sonuçlarına göre ceftazidime verilen on üç hastada da % 92 gibi yüksek bir kesin tedavi oranı elde edilmiştir. Olgular, ağır cerrahi infeksiyonu olan hastalardan seçilmiş, böylece ilacın yararı ve tolarabilitesi hakkında bilgi edinilmiştir.

Hastalarda tedavi süresince sistemik ateş, solunum sayısı, nabız, TA, lökosit sayısı, yara drenajı, titreme, allerjik döküntüler, anafilaktik reaksiyonlar, GIS semptomları, hemogram, Hct, trombosit değerleri, KC fonksiyon testleri, azotemi, kan proteinleri, kan şekeri ve bilüribinleri, kreatinin özenle takip edilmiş, ilaca bağlı hiçbir yan etki gözlenmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Acred P, Harding S M, Ryan D M: The in vivo properties of ceftazidime -A highly active broad spectrum cephalosporin with antipseudomonal activity, *Drugs Exptl Clin* 7: 188 (1981).
2. Burke J F: The effective period of preventive antibiotic action in experimental incisions and dermal lesions, *Surgery* 50: 161 (1961).
3. Harper P B: The in-vitro properties of ceftazidime, *J Antimicrob Chemother* 8: 5 (1981).
4. Neu H C: The new beta lactamase-stabile cephalosporins, *Ann Intern Med* 97: 408 (1982).
5. Norris M S, Guenthner S H, Wenzel R P: Comparative activity of seven extended-spectrum cephalosporins against gram-negative bacilli from blood cultures, *J Antimicrob Chemother* 16: 183 (1985).
6. Schassan H H, Fedder J: Activity of ceftazidime and newer antibiotics against gram-negative bacilli, *J Antimicrob Chemother* 8 (Suppl B): 79 (1981).
7. Stone H H, Haney B B, Kolb L D, Geheber C E, Hooper C A: Prophylactic and preventive antibiotic therapy. Timing, duration and economics, *Ann Surg* 189: 691 (1979).
8. Wittmann D H, Schassan H H, Kohler F, Seibert W: Pharmacokinetic studies of ceftazidime in serum, bone, bile; tissue fluid and peritoneal fluid, *J Antimicrob Chemother* 8 (Suppl B): 293 (1981).