

JİNEKOLOJİK AMELİYATLARDA AZTREONAM İLE PROFİLAKSİ

Filiz AVŞAR¹, Fatih M AVŞAR², Hikmet YAVUZ¹, Turhan KETENE¹

ÖZET

Jinekolojik ameliyatlarda profilaksisinde aztreonamın etkisini araştırmak amacıyla 21 vakaya preoperatif 1 g, yüksek riskli iki vakaya ise 2 g aztreonam uygulanmıştır. Bu hastalardan ikisinde vezikovajinal fistül, ikisinde ise aseptik yağ nekrozu ortaya çıkmıştır. 19 hasta postoperatif 6. günde taburcu edilmiş ve aztreonamın jinekolojik ameliyatlarda profilaksisinde etkili olduğu kanaatine varılmıştır.

SUMMARY

Prophylactic use of aztreonam in gynecologic surgery.

In order to investigate the role of aztreonam for the prophylaxis of the gynecological operations, preoperatively 1 g of aztreonam was given to every 21 patients and 2 g of aztreonam to 2 patients who were at high risk. Two of these patients developed vesico-vaginal fistulas. Two patients developed aseptic fatty necrosis. 19 patients had six days postoperative period. Therefore it is believed that aztreonam is effective in the prophylaxis of the gynecological operations.

GİRİŞ

Cerrahi ameliyatlarda profilaktik antibiyotik kullanımı enfeksiyonu önleme açısından üzerinde önemle durulan bir konudur. Vajenin açıldığı jinekolojik operasyonlarda enfeksiyon bulaşma şansı yüksek olduğu için antibiyotik kullanımı tavsiye edilmektedir (7).

Nozokomial enfeksiyonların % 60'ında etken Gram negatif bakterilerdir. Yapılan bir çalışmada enfeksiyonların % 60.1'inde Gram negatifler, % 30.4'ünde Gram pozitifler, % 2.9'unda anaeroblar, % 6.5'inde ise diğerleri etken olarak tesbit edilmiştir (9).

1- Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dah, Ankara.

2- Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dah, Ankara.

Aztreonam bir monobaktamdır. Yapı ve tedavi açısından penisilin ve sefalosporinlerden farklıdır. Gram negatiflerle oluşan infeksiyonların tedavisinde kullanılır (9). Bakterisiddir. Aztreonama hassas Gram negatif mikroorganizmaların sayısı aminoglikozid, sefalosporin ya da penisilinlere hassas olanlardan fazla bulunmuştur (11). Aztreonamla tedavide, aminoglikozidlerle ortaya çıkan ototoksisite ve nefrotoksisitenin tesbit edilmemesi (2), yan etkilerinin hafif, geçici ve tedaviye gerek duyulmayan tipte olduğunun bildirilmesi (6), beta-laktamazlara dayanıklı olması (8, 10) nedenleri ile kliniğimizde opere edilen 23 hastaya aztreonam profilaktik olarak peroperatuar olarak kullanılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Ocak 1989-Mart 1989 tarihleri arasında çeşitli sebeplerden dolayı opere edilen 23 hastaya uygulanmıştır. Çalışma sırasında kontrol grubu kullanılmamıştır. Hastalar arasında risk altında olan ve olmayan grup ayırımı yapılmamıştır. Rastgele seçilen hastalarda postoperatif olarak ateş, nabız, kesi yerinin takibi, vajenin kontrolü ve lökosit sayımı yapılmıştır. Doz olarak 21 hastaya 1 g, riski yüksek 2 hastaya (biri serviks kanseri, diğeri endometrium kanseri) 2 g im. veya iv. olarak preoperatif veya postoperatif 1. saat içinde aztreonam uygulanmıştır.

BULGULAR

Hastaların yaşları tablo 1'de, operasyon uygulama sebepleri tablo 2'de, uygulanan operasyonlar tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Profilaksi uygulanan vakaların yaş dağılımı.

Yaş	Vaka sayısı
20-30	5
30-40	4
40-50	5
50 ve üstü	9
Toplam	23

Tablo 2. Operasyon uygulama sebepleri.

Operasyon sebepleri	Sayı
Bartolin kisti	2
Myoma uteri	9
Endometrial hiperplazi	2
Ektopik gebelik	4
Servikal erozyon	2
Malignite	2
Ovarial kist	2
Toplam	23

Tablo 3. Uygulanan operasyonlar.

Operasyon	Sayı
T.A.H.+B.S.O	11
Bartolin kist eksizyonu	2
Salpenjektomi	4
Konizasyon	2
Wertheim	1
T.A.H.+B.S.O.+Pelvik lenf disseksiyonu	1
Ovarial kist eksizyonu	2
Toplam	23

Çalışmaya dahil olan 8 hastadan ikisinde akut infeksiyon; biri USYE, diğeri akut salpenjit (ektopik gebelik dolayısı ile operasyona alınmıştır), üçünde kronik infeksiyon (salpenjit), üçünde ise diabetes mellitus mevcuttu. Bu hastalardan ikisi kliniğe müracaat etmeden önce nonspesifik antibiyotik tedavisi aldıklarını belirtmişlerdi.

Çalışma yapılan hastaların hiçbirinde postoperatif dönemde ateş yükselmesi, taşikardi, septik kesi yeri infeksiyonu, lökositoz görülmemiştir. Ancak biri serviks kanseri, diğeri ise diabetli olan iki hastada vezikovajinal fistül meydana gelmiştir. Yine obesitesi mevcut olan biri diabetli, diğeri endometrium kanseri olan iki hastada kesi yerinde aseptik yağ nekrozu meydana gelmiştir. Bu iki hasta nonspesifik kesi yeri bakımı ile iyileşmişlerdir.

TARTIŞMA

Kadın pelvik bölge yumuşak doku infeksiyonlarında enterik Gram negatif bakterilerin rolü son zamanlarda iyice anlaşılmıştır. Alt genital traktüsün endojen florası primer olarak fakültatif aerobik Gram negatif ve anaerobik bakterilerdir. Assenden infeksiyon yolu ile endometrial kaviteye ilerlerler ya da lenfatik veya hematogen disseminasyon ile geçerler (5).

Gram negatif organizmalardan en sık olarak (salpingooforitler hariç) *Escherichia coli* ve *Klebsiella* izole edilir. Antibiyotik rejimleri selektif olarak yapılmalıdır. Antibiyotik kombinasyonlarında en sık olarak yumuşak doku pelvik infeksiyonlarında klindamisin veya metronidazol ve beraberinde aminoglikozid (ikili kombinasyon) kullanılır. Bununla beraber aminoglikozid ihtiva eden kombinasyonlarda aminoglikozid ototoksisite ve nefrotoksisite potansiyeli varsa da intravasküler volüm artırılarak postpartum hastalarda aminoglikozid seviyeleri suboptimal sınırlarda tutulabilir.

Aztreonam, monobaktam olarak tarif edilen sentetik yeni bir antibiyotik ailesinin ilkidir. Gram negatif aerobik organizmalara spesifik etkili olarak geliştirilmiştir. Aerobik Gram negatif bakterilerin bir çoğunda invitro olarak 1 mcg/ml'den daha az konsantrasyonda inhibe edicidir. *E.coli*, *Klebsiella*, özellikle *Proteus mirabilis*, *Haemophilus influenzae* ve *Neisseria gonorrhoeae* (beta-laktamaz oluşturanlar da dahil) aztreonama hassastır (5).

Bir çalışmada Gram negatif organizmaların sebep olduğundan şüphelenilen 73 pelvik infeksiyonlu hastada aztreonam, klindamisin ile kombine edilerek (1 g/gün ve 3x600 mg/gün, 3 gün boyunca) kullanılmış ve % 98 oranında klinik ve mikrobiyolojik cevap alınmıştır. Özellikle absesi olan pelvik infeksiyonlu grupta aztreonamın daha avantajlı olduğu kabul edilmiştir (5).

Bir başka çalışmada ise sezeryan sonrası, endometrit gelişen 119 hastadan 58'inde aztreonam (3x2 g iv. veya im.) ve klindamisin, 61'inde gentamisin ve klindamisin kullanılmış, ilk grupta % 91.4, ikinci grupta ise % 88.6 oranında başarılı sonuç alınmıştır (3). Bir başka çalışmada postpartum endometritli 6 hastaya aztreonam verilmiş, bütün hastalar tedavi edilmiştir (4). Puerperal endometritli ve posthisterektomi pelvik sellülitli 73 hastada da aztreonam (2-4 g/gün) ve klindamisin kombinasyonu (2.4 g/gün) kullanılmış, 72 hastada başarı elde edilmiştir (1).

Çalışmamızda da profilaktik olarak aztreonam uygulanan 23 hastanın hiçbirisinde ateş, taşikardi, septik kesi yeri infeksiyonu ve lökositoz görülmemiştir. 4 hastada ise, sebebini jinekolojik hastalığa ilave olarak bulunan diabete ve maligniteye bağladığımız komplikasyon meydana

gelmiştir. 19 hasta ise komplikasyonsuz olarak postoperatif 6. günde taburcu edilmiştir.

Sonuçta aztreonamın tek doz olarak jinekolojik profilakside kullanılmasının Gram negatif mikroorganizmalarla meydana gelen infeksiyonlardan korunmada avantaj sağladığı kanaatine varılmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- Brogden R N, Heel R C: Aztreonam: A review of its antibacterial activity, pharmacokinetic properties and therapeutic use, *Drugs* 31: 96 (1986).
- 2- Cox C E: Comparison of aztreonam with tobramycin in the treatment of complicated urinary tract infections "HC Neu, Y Ueda (eds): *Monobactams: A New Approach to Antimicrobial Therapy*" kitabında s.21, ER Squibb and Sons Ltd, Univ Tokyo Press, Tokyo (1986).
- 3- Gibbs R S, Blanco J D, St. Clair P J, Lipscomb K A: A comparison of aztreonam vs gentamicin, each with clindamycin, in endometritis after cesarean section, "H C Neu, Y Ueda (eds): *Monobactams: A New Approach to Antimicrobial Therapy*" kitabında s.31, E R Squibb and Sons Ltd, Univ Tokyo Press, Tokyo (1986).
- 4- Greenberg R N, Reilly P M, Luppen K L, McMillan R, Bollinger M: Treatment of serious Gram-negative infections with aztreonam, *J Infect Dis* 150: 623 (1984).
- 5- Herny S A: Overall clinical experience with aztreonam in the treatment of obstetric-gynecologic infections. *Rev Infect Dis* 7 (Suppl 4): S729 (1985).
- 6- Herny S A, Bendush C B: Aztreonam: Worldwide overview of the treatment of patients with Gram-negative infections, *Am J Med* 78 (2A): 57 (1985).
- 7- Mattingly R F: The prophylactic use of antibiotics in pelvic surgery, *Obstet Gynecol* 55: 267 (1980).
- 8- Neu H C, Labthavikul P: Antibacterial activity of a monocyclic beta-lactam, SQ 26, 776, *J Antimicrob Chemother* 8 (Suppl E): 111 (1981).
- 9- Report on the National Survey of Infection in Hospitals 1980, *J Hosp Infect* 2 (Suppl): 13 (1981).
- 10- Sykes R B, Bonner D P: Aztreonam: The first monobactam, *Am J Med* 78 (2A): 2 (1985).
- 11- U.K. Susceptibility Study Report, Data on file (1986).