

## JİNEKOLOJİK OPERASYONLARDA SEFUROKSİM PROFİLAKSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mehmet ŞİMŞEK, Refik SÖZEN, Selçuk KERPİÇ, Ümit ÖZEKİCİ

### ÖZET

Jinekolojik operasyonlarda sefuroksim profilaksisi, 30 olguluk kontrol grubunda hiç bir ajan kullanılmamasına karşılık çalışma grubundaki 37 olguda preoperatif 45-60 dakika önce, 1.5 g İV sefuroksim uygulanarak denenmiştir. Postop, kontrol grubundaki 7 olguya karşılık (% 23) çalışma grubundaki 3 olguda (% 8) febril morbidite ve infeksiyon düşündürülen bulgular saptanmıştır.

### SUMMARY

#### *Evaluation of cefuroxime prophylaxis in gynecologic operations.*

The value of cefuroxime as a prophylactic agent in gynecologic operations was evaluated in 37 cases. These patients received 1.5 g IV cefuroxime 45-60 minutes before the operation. Another 30 cases, receiving no antibiotic excepted as control group. Only 3 patients (8 %) revealed signs of infection in the cefuroxime group while 7 patients (23 %) had infections in the control group.

### GİRİŞ

Ameliyat sonrası yara infeksiyonlarını azaltabilme çabası, jinekolojik cerrahide uzun yıllardır üzerinde çalışılan bir konudur. Çünkü bu infeksiyonlardan kaynaklanan sepsis hasta hayatını tehdit ettiği gibi, hastanede yatma süresini uzatmak, daha fazla ilaç, pansuman malzemesi ve yardımcı sağlık personeli hizmeti gerektirmek, iş gücü kaybı ve hasta hekim ilişkisini bozmak gibi bir dizi olumsuz etkiyi de birlikte getirmektedir. Bu nedenle jinekolojik operasyonlardan önce yaygın bir şekilde profilaktik antibiyotik uygulanması gerçekleştirilmektedir. Özellikle son yıllarda geliştirilen geniş spektrumlu antibiyotikler ameliyat sonrası morbidite ve mortalitenin azalmasında önemli rol oynamaktadır (1,2,4,6). Ancak bu prensiplere uyulmasına karşılık oldukça yüksek oranda ameliyat sonrası infeksiyonla karşılaşmaktadır (1,2,5).

Bilindiği gibi cerrahi yaralar temiz, temiz-kontamine, kontamine ve kirli yaralar olarak dört gruba ayrılmaktadır. Birinci grupta risk çok az olup profilaksi önerilmemektedir (örneğin elektif sezaryenler). İkinci gruptaki, obstetrik ve jinekolojik yaralar bu gruba girerler, profilaksiden en çok yarar görebilecek yaralar yer almaktadır. Üç ve dördüncü grupta profilaksiden çok, uzun süreli terapötik antibiyotik tedavisi önerilmektedir (1,3,5,7).

Profilaksi konusunda yapılan son çalışmalar kısa ve uzun süreli antibiyotik rejimlerinin etkinlik yönünden farklılık göstermediklerini ve preoperatif tek doz uygulamasının bile postoperatif infeksiyonları büyük ölçüde azaltabildiğini göstermiştir (1,2,5,8). Biz de parenteral geniş spektrumlu bir sefalosporin olan sefuroksimin preoperatif İV uygulamasının etkinliğini ve hasta üzerinde olabilecek yan etkilerini araştırmak amacıyla jinekolojik olgular üzerinde kontrollü bir çalışma gerçekleştirdik.

### GEREÇ VE YÖNTEM

Mayıs-Eylül 1990 döneminde anabilim dalımızda opere edilen 37 jinekolojik olguya operasyondan 30-60 dakika önce, 1.5 g İV olarak sefuroksim uygulanmıştır. Kontrol grubu ola-

rak alınan 30 olguya ise profilaktik antibiyotik uygulaması yapılmamıştır. Gerek çalışma ve gerekse kontrol grubundaki olgularda yaş, parite, endikasyon ve vücut ağırlığı yönünden farklılık görülmemiştir. Hastaneye başvurulduğunda infeksiyon bulguları olan, malignite veya operasyondan 2 hafta öncesine kadar antibiyotik kullananlarla penisilin, sefalosporin allerjisi olanlar çalışmaya alınmamıştır. Tüm olgularda operasyon sahası povidone-iodine ile temizlenmiştir. Bu işlemden önce olgulardan vajinal ve idrar kültürleri alınmıştır. Operasyondan 3 ve 7 gün sonra bu kültürler tekrarlanmıştır. Tüm olgulara Foley kateter takılmıştır. Abdominal olgularda, operasyondan sonraki ilk 8 saat içerisinde, vajinal operasyonlardan sonra ise 4-5. günlerde kateter çıkarılmıştır. Bir vajinal olguda daha sonra aralıklarla 3 kez daha kateter takılmak zorunda kalmıştır. Operasyondan 24 saat geçtikten sonra 6 saat arayla yapılan en az iki ölçümde 38 derecenin üzerindeki ateş febril morbidite (FM) olarak kabul edilmiştir. Klinik ve laboratuvar yöntemlerle infeksiyon odağı araştırılmıştır.

## BULGULAR

Çalışma ve kontrol grubu olgularının ameliyat endikasyonları tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Ameliyat endikasyonları.

	Vajinal (n:28)		Abdominal (n:39)	
	Sefuroksim	Kontrol	Sefuroksim	Kontrol
Prolapsus + Menoraji	5	4	5	5
Myoma uteri + Menoraji	3	5	3	5
Stress inkontinans	4	6	1	3
Ovariyal kitle			5	4
Tubal anastomoz			1	2
Tuba ligasyonu		1	2	
Diğerleri			1	2
<b>Toplam</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>21</b>

Çalışma grubundaki 3 olguda infeksiyon gelişmiştir. Bunların ikisi üriner infeksiyon olup vajinal operasyon geçirmiştir. Üçüncü olguda infeksiyon odağı saptanamamıştır. Bu olguda postoperatif 2. gün başlayan ateş yükselmesi 24 saat içinde yalnızca periferik soğutma ile normale dönmüştür. Üriner infeksiyonlarda ise kültüre uygun antibiyotiklerle tedavi başarıyı sağlamıştır. Kontrol grubunda ise 7 olguda postoperatif infeksiyon gelişmiştir. Olguların 4'ünde postoperatif 2 ile 4. günler arası başlayan üriner infeksiyonun ikisi vajinal, ikisi de abdominal operasyon geçirmiştir. Yara infeksiyonu 2 olguda, stump selülitise 1 olguda gelişmiştir. Üriner infeksiyon ve stump selülitise olguları kültürde üreyen mikroorganizmaya etkili antibiyotiklerle, yara infeksiyonu ise sık pansumanlarla tamamen iyileşmiştir. Postoperatif infeksiyon odaklarının dağılımı tablo 2'de gösterilmiştir.

Her iki grupta da gelişen infeksiyonlardan en sık üretilen mikroorganizma *E. coli* olmuştur. Nedeni belirli olmayan olguda olayın kısa süreli ve minimal bir atelectazi olabileceği düşünülmüştür. Postoperatif infeksiyon gelişen olgularda kültürde üreyen mikroorganizmalar da tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Postoperatif infeksiyon odakları ve etkenleri.

İnfeksiyon odağı	Sefuroksim (n:37)	Kontrol (n:30)
Üriner İnfeksiyon	2 ( <i>E.coli</i> )	4 (2 <i>E.coli</i> , 1 <i>Pseudomonas</i> , 1 <i>E.faecalis</i> )
Yara infeksiyonu		2 ( <i>S.aureus</i> , <i>Pseudomonas</i> )
Stump selülitise		1 ( <i>Proteus</i> )
Nedeni bilinmeyen	1 (?)	

## TARTIŞMA

Kontrol grubunda % 23 oranında postoperatif infeksiyon gelişmesine karşılık bu oranın çalışma grubunda % 8'e düşmesini preoperatif dönemde yapılan 1.5 g İV sefuroksimin profilaktik başarısı olarak kabul etmek gerekir. Zaten son yıllarda pek çok çalışma postoperatif infeksiyon riskini azaltmakta profilaktik antibiyotik uygulamasının özellikle riskin daha yüksek olduğu vajinal operasyondaki başarısını göstermektedir. Genel olarak % 21 olan vajinal histerektomiden sonraki infeksiyon oranı abdominal histerektomiden sonra % 14'e düşmektedir (1). Bizim çalışmamızda da kontrol ve çalışma gruplarında vajinal operasyonlarda (5/28), abdominal operasyonlardan (4/39) daha fazla infeksiyon görülmüştür.

Hastanede yatış süresinin çalışma grubunda 5-6 gün iken kontrol grubunda 6-8 gün olduğu görülmüştür. Aradaki fark da antibiyotik profilaksisinin gereği lehinedir. Yapılan çalışmalar profilaksinin minor infeksiyonlar üzerine etkili olabileceği, major infeksiyonlar olan pelvik abse, tromboflebit gelişmesini önleyemeyeceği şeklindedir. Gerek çalışma gerekse kontrol grubundaki hiç bir olguda bu infeksiyonlara rastlanmamıştır.

Ülkemizde yatak başına düşen hasta sayısının yüksek oluşu, yardımcı sağlık personeli sayısının sınırlılığı ve infeksiyon tedavi masraflarının yüksekliği profilaktik antibiyotik kullanımının önemini açıkça ortaya koymaktadır. Ama yine de olguların ameliyat öncesi iyi değerlendirilerek hazırlanması, operasyon sırasında cerrahi prensiplere tam uyulmasının gerekliliği akıldan çıkarılmamalıdır.

Wangensteen'in dediği gibi "Antibiyotikler üçüncü sınıf bir cerrahı ikinci sınıf bir cerraha dönüştürülebilirler; ama hiç bir zaman ikinci sınıf bir cerrahı birinci sınıf cerrah yapamazlar."

## KAYNAKLAR

1. Berkman S: Jinekolojik ve obstetrik ameliyat sonrası infeksiyonlardan korunma, *ANKEM Derg* 1: 386 (1987).
2. Çanga A, Alptürk Ç, Sayılğan A: Cefuroxime ile 30 olguluk klinik çalışma, *ANKEM Derg* 3: 112 (1989).
3. Gibbs RS, Blanco JD, Castaneda YS: A double-blind randomized comparison of clindamycin-gentamycin versus cefamandole for treatment of post-cesarean section endomyometritis, *Am J Obstet Gynecol* 144:261 (1982).
4. Hoepfich PD: Current principles of antibiotic therapy, *Obstet Gynecol* 55: 121 (1980).
5. Jandial L, Reid TMS, Jandial V: Prophylactic cefuroxime in gynecological surgery, *Res Clin Forums* 5: 45 (1983).
6. Mattingli RF: The prophylactic use of antibiotics in pelvic surgery, *Obstet Gynecol* 55: 267 (1980).
7. Mattingli RF, Thomson JD: "The Linde's Operative Gynecology" 6. baskı, J B Lippincott Co, Philadelphia (1985).
8. Mendelson J, Pornoy J, Victor JRD, Gelfand MM: Effect of single and multidose cephradine prophylaxis on infections morbidity of vaginal hysterectomy, *Obstet Gynecol* 53: 31 (1979).