

# MERSİLEN MESH KULLANILARAK YAPILAN KARIN DUVARI FITIKLARI TAMİRİNDE SEFTRİAKSON İLE PROFİLAKSİ

Yavuz BOZFAKIOĞLU, Necmettin SÖKÜCÜ, Ünal DEĞERLİ

## ÖZET

Çeşitli lokalizasyonlarda karın duvarı fitiği ameliyatı geçiren 19 hastada defekt tamiri için mersilen mesh kullanılmıştır. Bu hastalara ameliyat sırasında, anestezi indüksiyonundan hemen sonra IV olarak 1 g, sonraki 5 gün İM olarak gene 1 g seftriakson (ceftriaxone, Rocephin) yapılmıştır. Hastalarda postoperatif ateş ve lökosit yükselmesi, lokal veya sistemik infeksiyon bulguları gözlenmemiş olup, adı geçen antibakteriyel ajanın profilakside etkin olduğu kanısına varılmıştır.

## SUMMARY

*Prophylaxis with ceftriaxone for the repair of abdominal wall hernias using mersilene mesh graft.*

Mersilene mesh graft had been applied in 19 patients as a repair method of various incisional hernias of the abdominal wall. As prophylaxis, 1 g ceftriaxone was administered intravenously just after the induction of anesthesia, and this was followed by 1 g/day intramuscular injections for 5 days. In these cases, any sign of wound sepsis e.g. fever, leucocytosis, tenderness was not observed. Ceftriaxone had been found to be effective for prophylaxis in this surgical method.

## GİRİŞ

Karın duvarı fitikleri cerrahisinde nüks sorunu halen güncelliğini korumaktadır. Nüksün önemli nedenleri arasında defektin veya zayıf noktanın kapatılmasında oluşturulan dikiş hattındaki gerginliğin yara iyileşmesine getirdiği olumsuz etki suçlanmaktadır. Bu noktadan hareketle, 1950'li yıllarda defektleri kapatmak amacıyla sentetik materyeller kullanılmıştır. Ancak kullanılan materyellerin yabancı cisim reaksiyonuna yol açması ve infeksiyon durumunda girişimin başarısız kalması uzun süreler bu uygulamanın huduşu kalmasına neden olmuştur (1,6,7,9).

Bilinçli infeksiyondan korunma kavramlarının gelişmesi ile bu tür biomateryeller günümüzde daha yaygın ve güvenilir olarak kullanılmaya başlanmıştır. Yine de, bu tür uygulamalarda etkin ve dirençli suçların oluşmasına zaman ve fırsat tanımayacak bir antibiyotik profilaksisinin destegine her zaman gereksinim duyulmaktadır.

Bu gayeye yönelik, günlük tek doz seftriakson (ceftriaxone=Rocephin) uygulaması sonuçlarını belirlemek amacıyla bu prospektif çalışma planlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma kapsamına, mersilen mesh gref konularak tedavi edilen 19 hasta alınmıştır. Hastalar yaş, cins, fitik lokalizasyonu, fitiğin nüks olup olmadığı, varolan sistemik patolojiler, anestezi türü ve ameliyat teknigi ile ilgili özellikler, ameliyat sonrası lokal ve sistemik komplikasyonlar, yatiş süresi, ateş ve lökosit değerleri, ilaçın kullanımına bağlı olabilecek lokal veya sistemik bulgular ve yara infeksiyon açısından değerlendirilmiştir.

Seftriaksonun uygulanmasına anestezi indüksiyonundan hemen sonra 1 g IV olarak başlanmış ve bu doz, postoperatif dönemde günde 1 g tek doz IM olarak 5 gün sürdürülmüştür.

## BULGULAR

Hastaların 12'si kasik, yedisi insizyonel fitik vakasıdır. Kasik fitiği vakalarının 11'i bilateral, biri ise nüks fitik olup, sekizi indirekt, dördü direkt tiptedir. Tüm hastaların 14' ü erkek, beşi kadın olup, en küçüğü 27, en yaşlısı 81 yaşıdadır ve yaş ortalaması 47.4' tür. Hastaların 13' ü kronik obstrüktif akciğer hastalığı, ikisi prostatism yakınlamaları olan hastalardır.

Cerrahi girişim 16 hastada genel, 3 hastada ise epidural anestezi ile yapılmıştır. Tüm hastalarda disseksiyon yapılan ve gref konulan bölgenin drenajı için vakumlu drenler kullanılmıştır. Bu drenler postoperatif 3. gün alınmıştır.

Ameliyat sonrası dönemde ilişkin ateş ve lökosit değerleri, klinik bulgular tablo 1, 2 ve 3' te gösterilmiştir. Postoperatif 3. ve 7. günlerde yapılan serum kreatinin, alkanen fosfataz ölçümü ameliyat öncesi değerlerden farklılık göstermemiş, proteinürüye rastlanmamıştır.

Tablo 1. Hastalarda ameliyat sonrası ateş seyri (n=19).

Ateş (°C)	Günler						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
36-37	19	17	16	18	19	19	19
37-38	-	2	3	1	-	-	-
>38	-	-	-	-	-	-	-

Tablo 2. Hastalarda ameliyat sonrası lökosit sayısı (n=19).

Lökosit sayısı	Günler						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
4,000-6,000	19	2	2	1	2	1	1
6,000-8,000	-	17	1	18	16	18	18
8,000-10,000	-	-	14	-	-	-	-
>10,000	-	-	-	-	-	-	-

Tablo 3. Hastalarda ameliyat sonrası semptom ve bulgular (n=19).

Semptom/Bulgu	Hasta sayısı
Lokal ağrı	19
Hassasiyet	-
Hiperemi	1
Bulantı, kusma	-
İshal	-
Ürtiker	-
Flebit	2

## TARTIŞMA

Ciddi bakteriyel kontaminasyonun kaçınılmaz olduğu ameliyatlardan önce başlatılan antibiyotik profilaksi postoperatif infeksiyon sıklığında belirgin azalmaya yol açar. Bu tür ameliyatların en bilinen örnekleri kolo-rektal ameliyatlardır. Bu ameliyatlarda profilaktik antibiyotik tedavisi yapılmadığı takdirde %50-60' a varan oranlarda cerrahi infeksiyon görülür (2,4,5,8).

Organizmanın antimikrobiik direncini kırarak infeksiyon eğilimini arttıran nedenlerin bulunduğu kişilerin, bu türlü cerrahi girişimlerinde de antibiyotik profilaksi indikedir. Diabet, lösemi, diğer malign hastallıkların ileri dönemleri, üremi, kronik kalp ve akciğer hastalıkları bu nedenlerin başında gelir (2,5,8). Antibiyotik profilaksisinin gerekli olduğu bir grup ameliyatta ise infeksiyon riskinin seyrek olmasına karşın postoperatif bir infeksiyon sonucunda morbidite ve mortalite ciddi şekilde etkilenir. Nöroşirurjikal ve ortopedik ameliyatlar yanında sentetik gref kullanılan tamir ameliyatları da bu gruba girer. Serimizdeki profilaktik seftriakson uygulanmasının amacı, bu tür ameliyatlarda seyrek olan infeksiyon riskini daha da azaltmak, morbidite ve mortalitenin artmasını önlemek olmaktadır.

Gerek nüks fitiklarda ve gerekse insizyonel hernilerde çoğu kere geniş bir disseksiyon gereklidir. Yine bu ameliyatlarda seyrek de olsa periton içi organlarına yönelik girişimler tamir ameliyatına eklenebilir. Ayrıca, tamir amacıyla kullanılan dakron, teflon, mersilen gibi sentetik materyellerin çok etkin olmaları yanında uyandırdıkları yabancı cisim reaksiyonu sonucunda ameliyat bölgesinde reaksiyonel su toplanmasına neden oldukları da bilinen bir gerçektir (6,7,9). Tüm bu nedenlerin infeksiyon eğilimini artıracı rolleri aşıkârdır. Yaranın vakalarımızda olduğu gibi vakumlu drenlerle uygun süre drenajı bu riski bir ölçüde azaltır. Ancak, ameliyatın güvencesi açısından profilaktik antibiyotik uygulaması ameliyatın başarısını önemli oranda etkiler.

Bu tür cerrahi girişimlerde, grefin özellikle infeksiyon nedeniyle etkisiz kalması fitik nüksünün yanında, son derece inatçı fistülleşmelere yol açmakta ve çoğu kez yeni bir girişim ile çıkarılmaları gerekmektedir. Bu tür vakalarda bu gerekçe ile de antibiyotik profilaksisinin zorunlu olduğu noktasında birleşmek mümkündür (9).

Antibiyotik seçiminde gözönünde bulundurulması gereken hususlar arasında etkinlik, kolay uygulanırlık, kısa süreli uygulama, yan etki azlığı ve dirençli suşlar gelişmesine yol açmaması sayılmaktadır (3). Etkinlik alınan sonuçlara bakılarak değerlendirilir; sonuç olarak da postoperatif infeksiyöz komplikasyonların varlığı veya yokluğu aranır. Serimizde yara süpürasyonuna rastlanmamıştır; ayrıca ameliyat sonrasında atç yükseltmesinin önemsiz düzeyde ( $38^{\circ}\text{C}$ 'nin altında) ve ancak %30 vakada olması, bu noktada istenen sonucun elde edildiğini göstermektedir. Keza, lökosit sayısının da hiçbir vakada postoperatif dönemde normalin üzerine çıkmamış olması bu gözlemi destekler niteliktedir (Tablo 2). Bu seride dikkati çeken bir özellik de, ameliyat sonrası lokal ağrının tüm vakalarda görülmeye karşılık, bu ağrının kısa süreli ve alışılmış kasık duvarı veya karın duvarı takviye tekniklerinden sonra görüldenden daha az olmasıdır. Bu gözlemimizi, gref konularak gergin dikiş hattından kaçınılmış olması şeklinde yorumluyoruz.

Seftriakson uygulanması kolay bir antibiyotik olarak dikkati çekmiştir. Yukarıda sözü edilen etkinlik parametreleri yanında, sistemik ve lokal yan etkilerine hemen hiç rastlanmamış olması güvenilirliği lehine yorumlanabilir.

## KAYNAKLAR

- 1- Barnes J P: Inguinal hernia repair with routine use of Marlex Mesh, *Surg Gynecol Obstet* 165: 33 (1987).
- 2- Brown J J, Mutton P T, Wasilauskas B L, Myers R T, Meredith J H: Prospective, randomized, controlled trial of ticarcillin and cephalotin as prophylactic antibiotics for gastrointestinal operations, *Am J Surg* 143 : 343 (1982).
- 3- Cunha B A, Ristuccia A M: Third generation cephalosporins, *Med Clin N Am* 66: 283 (1982).
- 4- Hammelmann H, Ertmann M: Antibiotic prophylaxe in der Chirurg des Gastrointestinal tracts, *Chirurg* 55: 82 (1984).
- 5- Hurley D L, Howard P, Hahn H H: Perioperative prophylactic antibiotics in abdominal surgery, *Surg Clin N Am* 59: 919 (1979).
- 6- Kaufman M, Weissberg D, Bider D: Repair of recurrent inguinal hernia with Marlex mesh, *Surg Gynecol Obstet* 160: 505 (1985).
- 7- Marson G M, Vandertoll D S: Approaches to repair of ventral hernia and full thickness losses of the abdominal wall, *Surg Clin N Am* 64 : 335 (1984).
- 8- Peck J J, Fuchs P C, Gustafson M E: Antimicrobial prophylaxis in elective colon surgery, *Am J Surg* 147 : 633 (1984).
- 9- Stoppa R E, Rives J L, Warlaumont C R, Palot P, Verhaeghe P J, Delattre J F : The use of dacron in the repair of hernias of the groin, *Surg Clin N Am* 64: 269 (1984).