

ELEKTİF KOLESİSTEKTOMİ AMELİYATINDA PERİOPERATİF SEFTRİAKSON KULLANIMININ AMELİYAT SONRASI SEPTİK KOMPLİKASYONLARA ETKİSİ

Necmettin SÖKÜCÜ, Yavuz BOZFAKIOĞLU, Ünal DEĞERLİ

ÖZET

Elektif kolesistektomi ameliyatı geçiren 94 hasta iki gruba ayrılmış, deney grubunda yer alan 47'sine anestezi başlangıcından hemen önce ve bundan 8 saat sonra 1 g seftriakson IV olarak verilmiştir. Kontrol grubunu oluşturan diğer 47 hastaya profilaksi yapılmamıştır. Her iki gruba da doğrudan safra yolları ile ilgili yara enfeksiyonu riski taşımayan hastalar alınmıştır.

Septik komplikasyonlar kontrol grubunda %4 oranda görülürken, profilaksi grubunda rastlanmamıştır.

SUMMARY

The effect of perioperative ceftriaxone administration on septic complications in elective cholecystectomy.

Ninety-four patients undergone elective cholecystectomy have been studied in two groups. The prophylaxis group contained 47 patients who received 1 g ceftriaxone just after the induction of anesthesia and 8 hours later. The same number of patients made up the control group and did not receive any antibiotic prophylaxis.

Septic complications, seen in 2 (4%) patients in control group, were not observed in prophylaxis group.

GİRİŞ

Safra kesesi ve safra yollarına yönelik girişimler, karın cerrahisinin en sık gerçekleştirilen ameliyatları arasında yer alır. Erişkinlerin yaklaşık %15' i yaşamlarının değişik dönemlerinde bu tür bir ameliyat geçirirler (6).

Günümüzde safra kesesi ameliyatlarının morbiditesi kabul edilebilir bir düzeye indirilmiştir. Elektif kolesistektomiden sonra diğer sorunlar yanında enfeksiyöz komplikasyonlara da oldukça seyrek rastlanmaktadır. Ancak çeşitli risk faktörlerinden biri veya birkaçını taşıyan hastalarda antibiyotik profilaksisi yapılmadıkça postop. enfeksiyon sorunu ciddi boyutlara erişmekte, nadiren de tablo sepsis nedeniyle hastanın ölümü ile sonlanmaktadır.

Kolesistektomiden sonra görülebilen yara enfeksiyonu ve intraabdominal sepsisi önlemede seftriaksonun (Rocephin) etkinliğini araştırmak amacıyla bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma kapsamına elektif kolesistektomi yapılan 47 hasta alınmıştır. Safra yolu eksplorasyonu yapılan vakalar bu çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur. Keza, acil girişim gerektiren akut vakalar ve sarılıklı hastalar da bu çalışma grubuna alınmamışlardır.

Hastalara ameliyatın hemen başında, anestezi indüksiyonundan sonra, 1 g seftriakson damar yolundan verilmiştir. Aynı doz 8 saat sonra tekrarlanmıştır. Bunun dışında herhangi bir antibiyotik uygulaması yapılmamıştır.

Aynı serviste elektif kolesistektomi yapılan ve herhangi bir antibiyotik verilmeyen 47 hasta kontrol grubunu oluşturmuştur. Aynı şekilde, kontrol grubuna diyabet, 70 yaşın üstünde yaşlılık, akut kolesistit, sarılık, safra yolları eksplorasyonu zorluğu, aşırı şişmanlık gibi risk faktörlerini içermeleri nedeniyle antibiyotik verilmesi zorunlu olan hastalar alınmamışlardır.

Her iki grupta cerrahi girişimler göbek üstü ve kısmi göbekağı sağ paramedian transrektal kesi ile gerçekleştirilmiştir. Kolesistektomiden sonra kese yatağı peritonize edilmiş ve tüm hastalara subhepatik loj dreni konulmuştur. Vakaların çoğunda ciltaltına penros dren yerleştirilmiştir. Cilt altındaki dren postop. 2., karın dreni ise 1-3. günlerde alınmıştır. Hastalar ameliyattan sonra ateş, yara infeksiyonu ve intraabdominal sepsis yönünden kontrol altında tutulmuşlardır.

BULGULAR

Hastaların 82' si kadın, 12' si erkekti. En genç hasta 29, en yaşlı 67, yaş ortalaması 46.7 olarak bulunmuştur. Cins ve yaş bakımından her iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Çalışma grubunda 4 hastada (%9) diyabet saptanmıştır. Bunlardan üçü oral antidiyabetik kullanırken birisine kristalize insülin yapılmakta idi. Bu grupta 7 hastada (%15) kronik obstrüktif veya restriktif akciğer hastalığı, 2 hastada (%4) astma bronşiyal bulunmakta idi. Kontrol grubunda yer alan 7 hastada da (%15) kronik obstrüktif akciğer hastalığı belirlenmiştir.

Hastalarda postop. dönemde ortaya çıkan komplikasyonlar tablo 1' de özetlenmiştir. Görüldüğü gibi antibiyotik verilen grupta 5 (%11), kontrol grubunda 9 hastada (%19) 1 günden fazla süren, 38°C' den yüksek ateş ortaya çıkmıştır. Çalışma grubunda ateşi yükselen bir hastada üriner infeksiyon tablosu oluşmuş; bu tablonun mesane atonisi nedeniyle takılan sondaya bağlı olduğu düşünülmüştür. Üriner infeksiyon idrar yolu antiseptikleri ile düzeltilmiştir.

Kontrol grubunda yer alan yüksek ateşli 2 hastanın (%4) birinde postop, dördüncü gün pnömoni, diğerinde ise beşinci gün ciltaltı süpürasyonu gelişmiştir. Pnömoni saptanan hastaya destekleyici tedavi yanında 5 gün sabah-akşam 2 şer gram seftriakson verilmesi sonucu hasta iyileşmiş, ciltaltı süpürasyonlu hastada abse drenajı ve pansumanlar yeterli olmuştur. Abse materyelinin mikrobiyolojik incelenmesinde *Klebsiella* ve *Staphylococcus aureus* üremiştir. Yüksek ateş görülen diğer vakalarda olayın kan, serum, nekrotik dokuların rezorbsiyonu ve

kullanılan organik dikiş materyeline bağlı olduğu düşünülerek antibiyotik verilmemiştir. Her 2 grupta yer alan bu vakaların tümünde antipiretiklerin de yardımıyla ateş 2-4 günde normale inmiştir.

Tablo 1. Postoperatif komplikasyonlar.

Komplikasyon	Çalışma grubu	Kontrol grubu
Ateş	5 (%11)	9 (%19)
Ciltaltı süptürasyonu	-	1 (%2)
Pnömoni	-	1 (%2)
Üriner enfeksiyon	1 (%2)	-

TARTIŞMA

Safra kesesi ve yolları ameliyatlarında profilaktik antibiyotik kullanımı cerrahinin tartışmalı konularından birini oluşturmaktadır. Antibiyotik profilaksisinin bu tür ameliyatlarda yarar sağlayacağına inananlar yanında bu uygulamaya çeşitli gerekçelerle karşı çıkan yayınlara da rastlanmaktadır (4,5,12). Günümüzde safra yolları eksplorasyonu yapılan vakalarda koruyucu antibiyotik kullanılması görüşü oldukça taraftar toplamıştır. Özellikle eksplorasyonun negatif sonuçlanmadığı taş, süpüre kolanjit, tıkanıklık gibi nedenlerle safra yollarının açıldığı vakalarda perioperatif antibiyotik kullanımının, postop. enfeksiyöz komplikasyonları belirgin şekilde azalttığı çeşitli araştırmalarla kanıtlanmıştır (1,3,7). Ancak safra kesesi ameliyatlarında profilaktik antibiyotik uygulaması tartışması günümüzde de sürdürülmektedir.

Safra kesesi ameliyatları Cruse ve Foord'un sınıflamasına göre temiz-kontamine grupta yer alırlar (4). Bu gruptaki ameliyatlar için postop. yara enfeksiyonu oranı %5-15 arasında değişmektedir. Diğer bazı araştırmacılar ise risk faktörlerinin bulunmadığı elektif kolesistektomiye "temiz-kontamine" değil, "temiz" ameliyatlar grubunda görmektedirler (6). Bu görüşün taraftarları, bu grup için verilen çok düşük yara enfeksiyonu oranı (%1-4) nedeniyle koruyucu antibiyotik uygulamasına karşı çıkmaktadırlar.

Çeşitli etkenler kolesistektomiden sonra yara enfeksiyonu ve intraabdominal sepsis insidensini yükseltirler. Bunların başlıcaları diyabet, ileri yaşlılık, akut kolesistit, sarılık, safra yollarının açılması zorunluluğu ve bazılarında göre de aşırı şişmanlıktır (2,5,8,9). Bu faktörleri taşıyan kişilerde perioperatif antibiyotik verilmezse postop. enfeksiyöz komplikasyonlarda belirgin artışlar görülür.

Bu risk faktörlerinin bulunmadığı hastalarda profilaktik antibiyotik uygulamasının indike olmadığı inancındayız. Bu nedenle kontrol grubunda antibiyotik kullanmadık. Temiz ameliyatlar olarak kabul ettiğimiz bu vakalarda antibiyotiğin gereksizliği yanında parasal kayıplara, dirençli bakteri suşlarına ve süper enfeksiyonlara yol açabilmesi gibi sakıncalar taşıması uyguladığımız disipline dayanak oluşturmaktadır. Nitekim antibiyotik verilmeyen kontrol grubunda çok

düşük oranda (%2) yara infeksiyonu görülmesi ve intraabdominal sepsise rastlanmaması uygulamamızı destekler niteliktedir.

Risk faktörlerini taşıyan ve bu nedenle koruyucu antibiyotik verilmesi zorunlu olan hastalarda antibiyotik seçimi belirli kriterlere göre yapılır. Kullanılacak antibiyotiğin safra yollarından itrahi ve safra yollarının patojen spektrumuna uygun olması gerekir. Safra kesesi ve yollarında infeksiyon etkeni olarak sırasıyla gram negatifler (%60), gram pozitifler (%25-30) ve anaeroplara (%10-12) rastlanmaktadır (6,11). Keza tek veya iki kerede tamamlanacak olan perioperatif profilaksi için kullanılan antibiyotiğin etki süresi kısa olmamalıdır. Seftriakson geniş spektrumu, büyük oranda, safra ile itrahi ve 8 saat gibi uzun bir yarılanma süresine sahip olması gibi nedenlerle bu niteliklere uygun bir antibiyotik görünümü vermektedir (6,10). Diabet nedeniyle perioperatif koruyucu seftriakson uygulanan 4 hastanın hiçbirinde postop bir infeksiyona rastlanmaması, vaka sayısının azlığına rağmen, kullanılan antibiyotiğin güvenilirliğine bir kanıt sayılabilir. Vaka sayısının artırılması ile bu konuda daha gerçekçi sonuçlara varılacağı inancındayız.

KAYNAKLAR

- 1- Ambrose N S, Morris D L, Burdan M B: Comparison of selective and nonselective single-dose antibiotic cover in biliary surgery, *World J Surg* 11: 101 (1987).
- 2- Chetlin S H, Elliott D W: Biliary bacteremia, *Arch Surg* 102: 303 (1971).
- 3- Chetlin S H, Elliott D W: Preoperative antibiotics in biliary surgery, *Arch Surg* 107: 319 (1973).
- 4- Cruse P J E, Foord R: A 5-year prospective study of 23649 surgical wounds, *Arch Surg* 107: 206 (1973).
- 5- Hirschmann J V, Invi T S D: Antibiotic prophylaxis: a critique of recent trials, *Rev Infect Dis* 2: 1 (1980).
- 6- Harnoss B M, Hirner A, Krüselmann A, Haring R, Lode H: Antibiotic infection prophylaxis in gallbladder surgery. A prospective randomized study, *Chemotherapy* 31: 76 (1985).
- 7- Keighley M R B, Burdan D W: *Antimicrobial Prophylaxis in Surgery*, Pitman Medical Co, London (1979).
- 8- Keighley M R B, Lister D M, Jacobs S I: Hazards of surgical treatment due to microorganisms in the bile, *Surgery* 75: 578 (1974).
- 9- Kellum J M, Gargano S, Gorbach S L, Talcuf C, Curtis L E, Weiner B, McCoobery M, Tan J S, Kelly T, Wagner D: Antibiotic prophylaxis in high-risk biliary operations, *Am J Surg* 148: 15 (1984).
- 10- Patel I H, Miller K, Weinfeld P: Multiple intravenous dose pharmacokinetics of ceftriaxone in man, *Chemotherapy* 27: 47 (1981).
- 11- Robson M C, Bogart J N, Heggors J P: An endogenous source for wound infections based on quantitative bacteriology of the biliary tract, *Surgery* 86: 471 (1970).
- 12- Stone H H, Hooper C A, Kolb L D, Geheber C E, Dawkins E J: Antibiotic prophylaxis in gastric, biliary and colonic surgery, *Ann Surg* 184: 443 (1976).