

# Üç Porttan Laparoskopik Kolesistektomi Deneyimi

## Effects of Patients with Three Port Laparoscopic Cholecystectomy

Burhan Hakan KANAT,<sup>1</sup> Mustafa GİRGIN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Elazığ

<sup>2</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Elazığ

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmada, semptomatik safra kesesi taşı nedeniyle üç porttan laparoskopik kolesistektomi (LK) yapılan olgular geriye dönük olarak incelendi ve üç port LK'nın güvenliği araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Semptomatik safra kesesi taşı nedeniyle LK yapılan toplam 32 hasta geriye dönük olarak incelendi. Hastalarda dördüncü port gereksinimi, ameliyat süresi, ve komplikasyon oranları incelendi.

**Bulgular:** Olguların 24'ü (%75) kadın, 8'i (%25) erkekti. 32 hastanın 29'una (%90.6) üç porttan güvenli bir şekilde LK uygulandı. Üç (%9.4) olguda dördüncü trokar gereksinimi oldu. Hiçbir olguda safra fistülü, safra sızıntısı veya safra yolu yaralanması gibi majör komplikasyonlar ya da mortalite izlenmedi.

**Sonuç:** Semptomatik kolelithiyazisli hastalarda uygulanan 3 port LK'nın güvenli olduğu ve morbiditeyi artırmadığı görüldü.

**Anahtar sözcükler:** Güvenli kolesistektomi; laparoskopik kolesistektomi; port sayısı.

### Abstract

**Background:** In this study, we aimed to examine patients with three port-laparoscopic cholecystectomy (LC) due to symptomatic cholelithiasis and to investigate the safety of the three-port LC, retrospectively.

**Methods:** In total, 32 patients who received three port-LC due to symptomatic cholelithiasis were investigated in a retrospective fashion. Requirement of a fourth port, length of operation, and complication rates were evaluated.

**Results:** Twenty-four cases (75%) were female and 8 (25%) were male. Out of 32 patients, 29 (90.6%) received the three-port laparoscopic cholecystectomy successfully. Three (9.37%) cases required a fourth port. None of the cases demonstrated mortality or major complications such as biliary fistula, leak, or injury.

**Conclusion:** Three-port LC in patients with symptomatic cholelithiasis was found to be safe and no increase in morbidity was observed.

**Key words:** Safe cholecystectomy; laparoscopic cholecystectomy; the number of ports.

**İletişim:** Dr. Burhan Hakan Kanat.  
Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Genel Cerrahi Kliniği, 23100 Elazığ  
**Tel:** 0424 - 238 10 00

**Başvuru tarihi:** 25.11.2011  
**Kabul tarihi:** 12.03.2012  
**e-posta:** ku318@mynet.com

## Giriş

Laparoskopik kolesistektomi (LK) günümüzde genel cerrahi kliniklerinde en sık uygulanan ameliyatlardan biridir. İlk defa laparoskopik girişim 1987 yılında Fransa'dan Philippe Mouret tarafından gerçekleştirilmiştir.<sup>[1]</sup> Bundan sonraki 3 dekatlık süreçte de laparoskopik uygulamalar birçok hastalığın tedavisinde ve tüm branşlarda başarılı bir şekilde uygulanır hale gelmiş ve birçok cerrah tarafından kabul görmüştür.<sup>[2]</sup>

Laparoskopik kolesistektomi semptomatik safra kesesi taşı hastalığında ve diğer benign safra kesesi hastalıklarında standart olarak tercih edilen cerrahi yöntemdir.<sup>[3]</sup> Standart LK dört trokar kullanılarak yapılır. Dördüncü trokar çoğu zaman safra kesesini fundustan kavramak ve Calot üçgenini ortaya çıkarmaya yardımcı olmak için kullanılır. Kimi cerrahlar zaman zaman dördüncü trokarın gerekli olmadığını vurgulasalar da halen kabul gören görüş standart LK'nin dört trokarlı olmasıdır.<sup>[4]</sup>

Bu çalışmada, semptomatik safra kesesi taşı tanısıyla elektif şartlarda LK yapılan hastalarda 3 portlu yöntemin teknik olarak uygulanabilirliği, güvenliği, başarı oranı, ameliyat süresi ve bu yöntemin gerekli olup olmadığı araştırıldı.

## Hastalar ve Yöntem

Ocak 2010 ile Aralık 2011 tarihleri arasında kliniğimize semptomatik safra kesesi taşı nedeni ile başvuran ve 3 portla elektif LK'ye başlanan hastalar geriye dönük olarak incelendi. Çalışmaya aynı cerrah tarafından ameliyat edilen toplam 32 hasta dâhil edildi. Tüm hastalarda 3 porttan LK yapılması hedeflendi.

Bir adet 10 mm'lik port göbek altına, ikinci 10 mm'lik port göbek-ksifoid mesafesinin 1/3 üst birleşim yerinin hemen solundan ksifoid çıkıntının altına ve sağ midklavikular hattın bir adet 5 mm'lik port ile karına girildi. Bu yerleşim şekli klasik 4 port LK'deki port giriş yerleri ile aynıdır.

Kamera umblikus altından yerleştirildi. Sağ hipokondriyumdan girilen aletler ile Calot üçgeni ortaya konulana kadar safra kesesi önce Hartmann poşundan askıya alınarak, ksifoid altından yerleştirilen dissektör ile sistik arter ve kanal dissekte edildi. Daha sonra safra kesesinin diseksiyonu için de diseksiyon yapılacak bölgeye göre farklı konumlardan askıya alındı. Kolesistektomi sonrası kese ksifoid altındaki trokar giriş yerinden çıkarıldı ve gerektiğinde kanama kontrolü içinde sağ

hipokondriyumdaki trokar giriş yerinden lastik dren yerleştirildi. Gerekli durumlarda "endo-bag" kullanıldı. Dördüncü port gereksinimi duyulduğunda, bir adet 5 mm'lik trokar sağ arkus kostarum altında göbek ile sağ ön aksiller çizginin kesiştiği noktadan yerleştirildi. Tüm hastalara ameliyat öncesi profilaksi için aynı antibiyotik uygulandı, kesi yeri enfeksiyonu gelişen 1 hasta hariç hiçbirine ameliyat sonrası dönemde antibiyotik verilmedi.

## Bulgular

Ocak 2010 ile Aralık 2011 tarihleri arasındaki toplam 24 ay içerisinde ameliyat edilen 32 LK olgusunun 24'ü (%75) kadın, 8'i (%25) erkek olup, kadın/erkek oranı 3'tü. Ortalama yaş 34.2 (dağılım, 19-61 yaş), ortalama ameliyat süresi 46 dk (dağılım, 25-92 dk) idi. Üç (%9.4) olguda dördüncü trokar gereksinimi oldu. Dördüncü trokar gereksinim nedenleri, anatomiye yeterli şekilde ortaya koyamamak ve Hartmann poşundaki yapışıklık oldu. Hiçbir hastada açık kolesistektomiye dönülmedi. Toplam 3 (%9.4) hastada dren gereksinimi duyuldu, bu hastalardan ikisi 4 portla kolesistektomisi tamamlananlardı. Ameliyatta komplikasyon olarak 2 (%6.25) olguda iyatrojenik safra kesesi perforasyonu izlendi. Sadece 1 olguda (%3.1) gözlenen ameliyat sonrası komplikasyon yara yeri enfeksiyonuydu. Bu olgu safra kesesinin iyatrojenik olarak perfore olduğu hastalardan biriydi. Hiçbir olguda safra fistülü, safra sızıntısı veya safra yolu yaralanması gibi majör komplikasyonlar ya da mortalite izlenmedi. Ortalama yatış süresi 1.3 gün (dağılım, 8 saat - 4 gün) olup, en uzun yatan hasta şehir dışından gelmiş ve ulaşım probleminden ötürü kalmıştı.

## Tartışma

Laparoskopik kolesistektomi için birçok teknik tarif edilmiş ve bir kısmı zamanla modifiye edilmiştir. En çok taraf bulan trokarların pozisyonu ile ilgili farklı iki ekoldür. Bunlardan biri Amerikan ekolü diğeri ise Fransız ekolüdür. Bunların ikisinde de 4 port kullanılıyor olup, aradaki fark yerleşim şeklidir.<sup>[5]</sup> Amerikan ekolünde dördüncü port fundusun traksiyonu için kullanılmaktadır. Zaman içerisinde bazı cerrahlar bunun gereksiz olduğunu vurgulamış ve bazıları da bu traksiyon için trokar girmeyip fundusu dikiş yardımı ile çekmişlerdir. Bizim incelediğimiz hastalarda 3 port kullanılmış olup fundus traksiyonu için dikiş tekniği ya da farklı bir teknik kullanılmamıştır. Kesenin traksiyonu lateraldeki porttan girilen aletler aracılığı ile yapıl-

mıştır. Literatürde benzer birçok makale mevcuttur.<sup>[6-8]</sup> Birçok araştırmacı 3 port LK'nin kullanımını bizim gibi elektif olgularda bildirmiştir. Akut kolesistitli olgularda uygulayanlar da mevcut olup görece olarak daha sınırlıdır.

Semptomatik safra taşı hastalığı olanların %95'i laparoskopi için uygun adaylardır. Laparoskopik girişimlerde çeşitli sebeplerle açık ameliyata geçme oranları %1-6 civarında bildirilmiştir. Acil yapılan girişimlerde bu oran daha yüksek rakamlara ulaşabilmektedir.<sup>[5,9]</sup> Çalışmamızdaki, hiçbir olguda açık ameliyata geçilmemiştir, 32 hastanın 29'una (%90.6) 3 porttan güvenli bir şekilde LK uygulanmıştır. Toplam olgu sayısı az olmakla birlikte port sayısının açık cerrahiye geçişi etkilemediğini düşünmekteyiz.

Laparoskopik kolesistektomide güvenli bir ameliyat tekniği uygulanması esastır. Bu amaçla duktus sistikus ve sistik arterin net olarak görüntülenmesi çok önemlidir. Safra kesesi asılarak Calot üçgeni ortaya konmalıdır. Dikkatli diseksiyon ile arter ve duktus ortaya konur. Klipsler yardımı ile duktus ayrılır. Safra kesesi karaciğer yatağından ayrılır. Aslında bütün ameliyatlarda esas olan hasta güvenliğidir. Biz bu olgularda 3 portla LK yapmış olsak da, hasta yaşamının tehlikeye girebileceği durumlarda 4. portun girilmesini ve gerekirse açık cerrahiye geçilmesini öneririz.

Ameliyat süresi birçoğumuzun önemseydiği bir kavramdır. Bazılarına göre kısa sürede bir ameliyatı yapmak, iyi bir ameliyat yapmış olmakla eş anlamlı sayılmaktadır. Ameliyat süresi önemlidir ancak ameliyatın başarısını göstermez. Bizim incelediğimiz olgularda 3 port kullanımı ortalama ameliyat süresini etkilememiştir. Çalışmalarda 4 port kolesistektomi için ortalama ameliyat süresi 34-59 dk aralıklarında bulunmuştur.<sup>[3,4,7]</sup> Bizim çalışmamızda bu süre ortalama 46 dk olup literatürle çelişmemektedir.

Sonuç olarak, çalışmamız geriye dönük ve sınırlı sayıda olguyu kapsamına rağmen bulduğumuz sonuçlara göre LK'de üç port prosedürü güvenli ve başarılı bir şekilde deneyimli cerrahlar tarafından uygulanabilir.

### Çıkar Çatışması

Yazar(lar) çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

### Kaynaklar

1. Al-Azawi D, Houssein N, Rayis AB, McMahon D, Hehir DJ. Three-port versus four-port laparoscopic cholecystectomy in acute and chronic cholecystitis. *BMC Surg* 2007;7:8.
2. Irwin BH, Rao PP, Stein RJ, Desai MM. Laparoendoscopic single site surgery in urology. *Urol Clin North Am* 2009;36(2):223-35, ix.
3. Lai EC, Yang GP, Tang CN, Yih PC, Chan OC, Li MK. Prospective randomized comparative study of single incision laparoscopic cholecystectomy versus conventional four-port laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 2011;202(3):254-8.
4. Trichak S. Three-port vs standard four-port laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2003;17(9):1434-6.
5. Avcı C. Videolaparoskopik kolesistektomi. İçinde: Kalaycı G, editör. Genel cerrahi. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2002. s. 763.
6. Endo S, Souda S, Nezu R, Yoshikawa Y, Hashimoto J, Mori T, et al. A new method of laparoscopic cholecystectomy using three trocars combined with suture retraction of gallbladder. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2001;11(2):85-8.
7. Kumar M, Agrawal CS, Gupta RK. Three-port versus standard four-port laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled clinical trial in a community-based teaching hospital in eastern Nepal. *JLS* 2007;11(3):358-62.
8. Sun S, Yang K, Gao M, He X, Tian J, Ma B. Three-port versus four-port laparoscopic cholecystectomy: meta-analysis of randomized clinical trials. *World J Surg* 2009;33(9):1904-8.
9. Dion YM, Morin J. Laparoscopic cholecystectomy: a review of 258 patients. *Can J Surg* 1992;35(3):317-20.