

# Laparoskopik Kolesistektomi'de 5 Yıllık Deneyimimiz

## Our Five Years Laparoscopic Cholecystectomy Experience

Dr. Ahmet Serdar KARACA,<sup>a</sup>  
Dr. Ahmet Fikret YÜCEL,<sup>a</sup>  
Dr. Dursun Ali ŞAHİN,<sup>a</sup>  
Dr. Muzaffer ÇAPAR,<sup>b</sup>  
Dr. Rıdvan ALİ<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Genel Cerrahi AD,  
Rize Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Rize

<sup>b</sup>Genel Cerrahi Kliniği,  
Bartın Devlet Hastanesi, Bartın

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Ahmet Serdar KARACA  
Rize Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi AD, Rize,  
TÜRKİYE/TURKEY  
aserdarkaraca@hotmail.com

**ÖZET** Bu çalışmada, bir devlet hastanesi genel cerrahi kliniğinde laparoskopik kolesistektomi deki 5 yıllık deneyimi belirlemek amaçlanmıştır. Ocak 2005 ve Haziran 2009 yılları arasında, laparoskopik kolesistektomi uygulanan 672 hasta incelendi. Yaş, cinsiyet, erken ve geç komplikasyon oranları, laparoskopik kolesistektomiden açığa geçiş oranları, geçiş nedenleri saptandı. Ocak-2005 ve Haziran-2009 yılları arasında 672 hastaya laparoskopik kolesistektomi uygulandı. 594 hasta kronik kolesistit (%88.3), 48 hasta akut kolesistit (%7.1), 30 hasta safra kesesi polipi (%4.4) tanısına sahipti. 46 hastaya mekanik ikter nedeniyle ERCP yapıldı. Açık cerrahiye dönüş oranı % 3.5 idi (24/672). Calot üçgeninin disseksiyonundaki zorluk ve farklı anatomi açık cerrahi tekniğe dönüşün ana sebebi idi. Mortalite oranı %0, morbidite oranı %7.7 (52/672) şeklinde gerçekleşti. Dört olguda insizyonel fitik, 41 olguda ameliyat esnasında kese perforasyonu oldu (%7.1). 7 vakada ciltaltı enfeksiyon gelişti. Kolesistektomi, açık ya da laparoskopik yöntemle kurallara uyulmak koşulu ile güvenle uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Laparoskopik kolesistektomi, komplikasyonlar

**ABSTRACT** Five years experience of laparoscopic cholecystectomy in a general surgery clinic of a public hospital was reported in this manuscript. 672 patients were examined that laparoscopic cholecystectomy applied between January 2005 and June 2009. Age, gender, early, late complication rates of laparoscopic cholecystectomy to conversion rates, conversion causes were determined. 672 patients underwent laparoscopic cholecystectomy between January-2005 and June-2009. 594 patients with chronic cholecystitis (88.3%), 48 patients with acute cholecystitis (7.1%), 30 patients of gall bladder polyp (4.4%). ERCP was performed in 46 patients because of mechanical jaundice. Converting to open surgery rate was 3.5% (24/672). The main reasons converting to open surgery were difficulty of the Calot triangle dissection, and variant anatomy. Mortality rate was 0% and, morbidity rate was 7.7% (52/672). Incisional hernia developed in four cases. Gallbladder perforation occurred 41 of the patients (7.1%) during surgery. Subcutaneous infection occurred in seven cases. Cholecystectomy can be applied safely, open or laparoscopic methods to be rules on the conditions.

**Key Words:** Laparoscopic cholecystectomy, complications

**Turkish Medical Journal 2009;3(3):137-40**

Genel cerrahi metotlara göre laparoskopik kolesistektomi hastanede kalış ve işe dönüş süresinin daha kısa olması, postoperatif ağrının daha az olması ve kozmetik sonuçların daha iyi olması nedeniyle günümüzde kolelitiazis tedavisinde altın standart olarak kabul edilmektedir.<sup>1</sup> Günümüzde gelişmiş ülkelerde gerçekleştirilen safra kesesi ameliyatlarının %80-90'ının laparoskopik yöntemle gerçekleştirildiği sanılmaktadır. Laparoskopik kolesistektomi ilk kez 1987'de Fransa Lyon'da Dr. Philippe

Mouret tarafından uygulandıktan sonra popüler olup hızla yaygınlaşmıştır ve bir çok merkezde açık cerrahinin yerini almıştır.<sup>2</sup> Güvenli bir laparoskopik kolesistektomi yapabilmek için cerrahın yeterli bir videoskopik cerrahi temel eğitiminden geçmiş ve laparoskopik cerrahide belirli bir deneyim kazanmış olması gereklidir.<sup>3,4</sup>

## GEREÇ VE YONTEMLER

Bu retrospektif çalışmada Ocak 2005 ve Haziran 2009 yılları arasında, Bartın Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğine başvuran ve laparoskopik kolesistektomi uygulanan 672 hasta incelendi. Hastaların, ameliyat endikasyonları, yaş, cinsiyet, geçirilmiş yandaş hastalık, peroperatif, komplikasyon, erken ve geç komplikasyon oranları, laparoskopik kolesistektomiden açığa geçiş oranları, geçiş nedenleri, oral alıma başlanması ve taburculuk süreleri belirlendi. Peroperatif komplikasyon olarak derialtı amfizem, pnömotoraks, kanama, hemodinamik instabilite, myokard iskemisi, safra yolu veya sistik arter yaralanması kabul edilirken, postoperatif komplikasyon olarak da re-operasyon, ileus, ateş, atelektazi, pnömoni, cerrahi yara enfeksiyonu, insizyonel herni, myokardial iskemi gibi durumlar düşünülmüştür. Bütün hastalara sağ üst kadrans USG ve seçilmiş vakalara ERCP uygulandı. Bütün hastalar planlı elektif kolesistektomi idi ve ameliyattan 6 saat önce sinde sıvı ve gıda alımı kesildi.

## CERRAHİ TEKNİK

Ameliyatlar standart 4 trokar teknikle gerçekleştirildi. Peritoneal kavite CO<sub>2</sub> insuflasyon ile gerçekleştirildi, pnömoperitoneum veres tekniği ile oluşturuldu. Kanama riski olanlara dren kondu. Antibiyotik profilaksisi 1. kuşak sefaolsporin ile yapıldı. Bütün ameliyatlar genel anestezi altında yapıldı. Postoperatif dönemde bulantı kusmayı önlemek için metoklopramid kullanıldı. Postoperatif dönem ağrı için asetaminofen po 500 mg günde 4 kez verildi. Bütün hastalara ameliyat akşamı oral gıda başlandı.

## BULGULAR:

Çalışma periyodu boyunca 672 hastaya laparoskopik kolesistektomi uygulandı. Hastalar ortalama

46.8±14.06 (18-79) yaşında idiler. Hastaların 585'i (%87.1) kadın, 87'si (%12.9) erkek idi. Hastaların 394'ü (%58.6) en az bir yandaş hastalığa sahip iken 278'inde (%41.4) ek bir patoloji saptanmadı. 594 hasta kronik kolesistit (%88.3), 48 hasta akut kolesistit (%7.1), 30 hasta safra kesesi polibi (%4.4) tanısına sahipti (Tablo1). 46 hastaya mekanik ikter nedeniyle ERCP yapıldı. Açık cerrahiye dönüş oranı %3.5 idi (24/672). Calot üçgeninin disseksiyonundaki zorluk ve farklı anatomi açık cerrahi tekniğe dönüşün ana sebebi idi. Zorlu anatomiye sahip 44 (%6.5) hastaya ameliyat sonrası kanama ve enfeksiyon güvenliği açısından hemovac dren yerleştirildi; postoperatif 1. günde hepsi çekildi. Bu hastalarla ilgili bir komplikasyon gözlenmedi. Mortalite oranı %0, morbidite oranı %7.7 (52/672) şeklinde gerçekleşti. Dört olguda insizyonel fıtık, 41 olguda ameliyat esnasında kese perforasyonu oldu (%7.1). 7 vakada ciltaltı enfeksiyon gelişti (%0.9). Laparoskopik yöntemle tamamlanan bütün vakalarda postoperatif 6. saatte oral gıda alımına başlanırken, açığa dönülen vakalarda ertesi sabah oral gıda alımına başlandı.

## TARTIŞMA:

Kolelitiazis Amerika Birleşik Devletlerinde yılda 20 milyondan fazla kişiyi etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Laparoskopik kolesistektomi prosedürü ABD'de ilk olarak McKernan ve Saye tarafından tarif edilmiştir ve halen başarıyla uygulanmaktadır. Laparoskopik kolesistektomi geleneksel metotlara göre hastanede kalış ve işe dönüş süresinin daha kısa, postoperatif ağrının daha az olması ve daha iyi kozmetik sonuçlar nedeniyle kolelitiazis tedavisinde altın standart olarak kabul edilmektedir. Laparoskopik kolesistektominin açık prosedüre göre belirli avantajları vardır.<sup>4</sup> Ana safra kanalı yaralan-

**TABLO 1:** Hastaların demografik özellikleri ve ameliyat endikasyonları.

Yaş	46.8 ± 14.06 (18-79)
Cins	Kadın/Erkek: 585/87
Yandaş Hastalık	394 var, 278 yok
Kr. Kolesistit	594 (%88.3)
A.Kolesistit	48 (%7.1)
Safra Kesesi Polibi	30 (%44)

maları laparoskopik kolesistektominin istenmeyen ve tedavisi kolay olmayan komplikasyonlarından-  
dır. Bu komplikasyonun sıklığı literatürde %0 ila  
%0.8 olarak bildirilmiştir oysa açık ameliyatta çok  
nadir gözükür ve cerrahların deneyimi arttıkça azalan  
bir komplikasyondur.<sup>5-7</sup> Bizim serimizde bir hastada  
koledok yaralanması olmuştur (%0.14). Bu hasta'nın  
ameliyat zamanına bakıldığında kliniğin ilk vakalarından  
biri olması dikkat çekicidir (Tablo 2). Laparoskopik  
kolesistektominin en sık ve en korkulan komplikasyonu  
kanamadır. Klinik olarak belirgin kanama %0.5 oranında-  
dır. Kanamaya yol açan faktörler ameliyat sahasının yetersiz  
görüntülenmesi, akut inflamasyon, portal hipertansiyon,  
adhezyonlar, koagülopati ve kaba tekniktir.<sup>8</sup> Bizim  
serimizde ise kanama komplikasyonu 2 hastada görülmüştür,  
bu hastalardaki kanamalar ameliyat sahasında olmamıştır  
ve 2 hastada da cerrahi şeklini değiştirmemiş olup sadece  
port giriş yerlerinden cilt altı kanama şeklinde olmuştur  
ve lokal önlemlerle gerilemiştir (Tablo 2). Literatürde  
genellikle açığa dönüş oranları %2-15 arasında belirtilmiştir.<sup>12</sup>  
Bizim serimizde ise açık cerrahiye dönüş oranı %3.5  
(24/672) idi. Priego ve ark.nın yayınladığı 17 yıllık ve  
3.933 vaka sayılı bir seride açığa dönüş oranları 833 vaka  
(%8.3) olarak bulunmuştur.<sup>13</sup> Açığa geçme nedenleri  
olarak da kliniklerinin bir eğitim kliniği olması ve yetişmekte  
olan cerrahların öğrenim sürecinin buna etkili olduğu, hasta  
grubundaki yaşlı hastalar, erkek cins ve hastaların yandaş  
hastalıklarının olmasını bildirmektedirler. Bizim serimizdeki  
açığa dönme nedenleri ise calot üçgeni-

**TABLO 2:** Yıllara göre vaka ve komplikasyon sayıları.

	VS	ASKY	K	YYE	ACD
2005	81	1	2	1	4
2006	118	0	0	3	6
2007	132	0	0	2	4
2008	143	0	0	1	8
2009	198	0	0	0	2
Toplam	672	1	2	7	24

VS: Vaka sayısı, ASKY: Ana safra kanalı yaralanması, K: Kanama, YYE: Yara yeri enfeksiyonu, ACD: Açık cerrahiye dönüş.

nin disseksiyonundaki zorluk ve farklı anatomi açık cerrahi tekniğe dönüşün ana sebebiydi (Tablo 2). Yara enfeksiyonu genellikle umbilikal sahada safra kesesinin dışarı alındığı port yerinde gözlenir ve oranı (%0.3-1) arasındadır.<sup>9,10</sup> Postoperatif yara enfeksiyonu bizim serimizde 7 hastada gözlenmiştir (%1.04). Bu hastaların hepsinde de ksifoid altı 10 mm'lik trokar yerinde enfeksiyon gelişmiştir. Hiçbirinde kültürde üreme olmamıştır. Bütün vakalar drenaj ve antibiyotik tedavisi ile tedavi edilmişlerdir (Tablo 2). Hastaların ortalama hastanede yatış süreleri bizim çalışmamızda 1.34 (1-7) gün olarak gerçekleşmiştir. Son çalışmalarda artık laparoskopik kolesistektomi'nin aynı gün taburcu olduğunu bildirilmektedir.<sup>11</sup>

## SONUÇ

Sonuç olarak laparoskopik kolesistektomi, hastalar için olumlu sonuçları olan, güvenli bir minimal invaziv tekniktir. Titiz, deneyimli ve iyi eğitim almış cerrahlarca yapılması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

- McKernan JB, Saye WB . Laparoscopic general surgery. J Med Assoc Ga 1990;79(3): 157-9.
- Avcı C. Video-Laparoskopik kolesistektomi, nasıl yapılmalı ? Endoskopik-Laparoskopik ve Minimal İnvaziv Cerrahi 1994 1:5-10
- Neubager E, Troidl H, Kum CK, et al Laparoscopic cholestectomy : The EAES Concensus Development. Conferebces on laparoscopic cholecystectomy, appendectomy and hernia repair.Consensus, Assciation for endoscopic Surgery. Surg-Endosc. 1995;9:550-63
- Moore MJ, Bennett CL.The learning curve for laparoscopic cholecstectomy.The Southern Surgeon Club Am J Surg 1995 ; 170:55-59
- Soper NJ, Dunnegon DL.Laparoscopic cholecystectomy: expreince of a single surgeon World J Surg 1993; 17:16-20
- Deveney KE. The early experince with laparoscopic cholecystectomy in Oregon .Arch Surg 1993; 128 : 627-632
- South Surgens Club:A prospective analysis of 1518 laparoscopic cholecstectomies.N Engl J Med 1991;324:1073-1078
- Deziel DJ.Complications of cholecystectomy.Incidence clinical manifestation, and diagnosis. Surg Clin North Am 1994;74: 809-23.
- Stoker ME, Vose J, O'Mara P, Maiani BS. Laparoskopik cholecystectomy.A clinical and financial of 280 operatins.Arc Surg 1992; 127:589-594
- Wittgen CM, Andrus JP, Andrus CH, Kaminski DL.Cholecystectomy.Which procedure is best for the high-risk patient ? Surg Endosc 1993; 7: 395-399

11. Leeder PC, Matthews T, Krzeminska K, Dehn TC. Routine day-case laparoscopic cholecystectomy . Br J Surg 2004; 91: 312-316
12. Giger UF, Michel JM, Opitz I. Risk factors for perioperative complications in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: analysis of 22953 consecutive cases from the Swiss Association of Laparoscopic and Thoracoscopic Surgery database. J Am Coll Surg 2006; 203: 723-8.
13. P. Priego, C. Ramiro1, J. M. Molina et al. Results of laparoscopic cholecystectomy in a third-level university hospital after 17 years of experience Department of General Surgery. Rev Esp Enferm Dig ol. 2009;101:20-30.