

Laparoskopik Cerrahi Deneyimlerimiz "77 Vakanın İncelenmesi"

EXPERIENCES IN LAPAROSCOPIC SURGERY "THE EVALUATION OF 77 SUBJECTS"

Ümit TOPALOĞLU*, Sedat ÖZDEDE*, Hasan ŞENERDEM*, Hüseyin PEKCAN*, Selçuk ÜNALMIŞER*

* Haydarpaşa Numune Hastanesi 4. Cerrahi Kliniği, İSTANBUL

ÖZET

Ekim 1992-Aralık 1994 arasında Haydarpaşa Numune Hastanesi 4. Cerrahi Kliniği'nde 77 vakaya laparoskopik cerrahi işlem uygulandı. 67 laparoskopik kolesistektomi, 6 eksploratif laparoskopi, 2 kist hidatiğe müdahale, 1 apendektomi ve 1 herni onarımı yapıldı.

Yıllara göre safra kesesi operasyonları içinde laparoskopik olanların sayısı %9.6'dan %42.5'a çıktı. Altı (%8.9) vakada açık kolesistektomiye geçildi. Başarısız laparoskopik cerrahi oranı yıllara göre %40'dan %3'e düştü. Laparoskopik kolesistektomi süresi 35-105 dakika (ortalama 58.2)'dir. Hastanede kalış süresi ise 1-4 gün (ortalama 1.10)'dir. Operatif ve postoperatif komplikasyonlar %23.8 olmasına rağmen, önemli bir komplikasyon yoktur.

Anahtar Kelimeler: Laparoskopik cerrahi, laparoskopik kolesistektomi, kolesistektomi.

T Klin Gastroenterohepatoloji 1995; 6:138-141

1882 yılında Langenburch tarafından Berlinde ilk kolesistektominin yapılmasından sonra 1990 yılına kadar abdominal kesil yoluyla safra kesesinin çıkarılması yaygın kabul gören tedavi idi (1). 1987 yılında Fransa'da Mouret tarafından laparoskopik olarak ilk kolesistektominin gerçekleştirilmesiyle bir kaç yıl içinde dünya çapında laparoskopik kolesistektomi (LK) ye ilgi arttı. Öyle ki 1989'da ABD'de LK sayısı 100 iken, 1994'de yaklaşık 500.000'e ulaşmıştır (2). Günümüzde laparoskopik cerrahi eğitimin artmasına paralel olarak kolesis-

Geliş Tarihi: 12.04.1995

Yazışma Adresi: Dr. Ümit TOPALOĞLU
Kuyubaşı Sok. 32/29
Kadıköy 81040 İSTANBUL

SUMMARY

Laparoscopic surgical procedures was performed in 77 patients in Haydarpaşa Numune Hospital, 4th Clinic of General Surgery between the dates October 1992-December 1994. The surgical procedures performed were laparoscopic cholecystectomy in 67, explorative laparoscopy in 6, cyst hydatid excisions in 2, appendectomy in 1 and hernia repair in 1 of the cases.

The rate of laparoscopic surgery among all cholecystectomies has increased from 9.6% to 42.5%. In 6(8.9%) cases laparoscopic procedure was stopped and the operation was switched to open cholecystectomy. The percentage of unsuccessful laparoscopic procedures has fallen from 40% to 3% in these years. The duration of laparoscopic cholecystectomy is 35-105 minutes (mean 58.2). The length of stay in the hospital is 1 to 4 days (mean 1.10). Operative and post-operative complications occurred in 23.8% of cases; however, none of them was important.

Key Words: Laparoscopic surgery, laparoscopic cholecystectomy, cholecystectomy.

T Klin J Gastroenterohepatol 1995; 6:138-141

tektomilerin %90'ından daha fazlası laparoskopik yolla yapılmaktadır (3).

Laparoskopik Cerrahi (LC)'de kullanılan enstürmanların gelişmesine paralel olarak yapılabilen cerrahi müdahaleler artmaktadır (4).

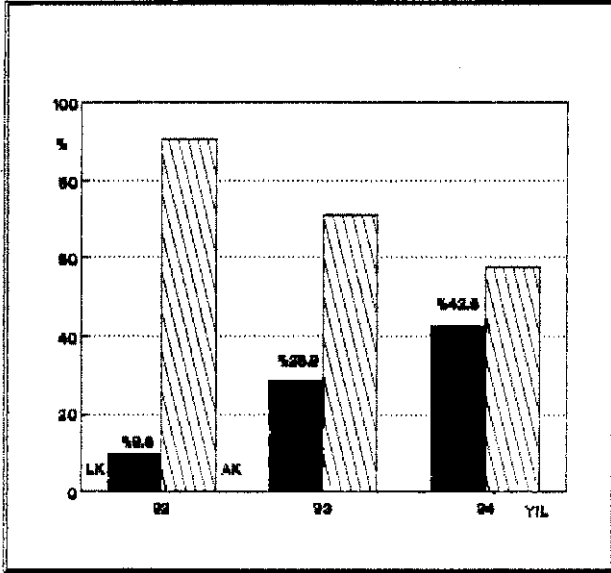
MATERYAL VE METOD

Ekim 1992 ve Aralık 1994 arasında Haydarpaşa Numune Hastanesi 4. Cerrahi Kliniğinde 243 vakada safra kesesi ve safra yollarına cerrahi müdahalede bulunuldu. 176 vakada açık kolesistektomi (AK) işlemine mukabil, 67 (%36.8) vakada laparoskopik kolesistektomi (LK) uygulandı.

Açık kolesistektomi genellikle Kocher İnslzyonu ile retrograt (sistik duktusdan başlayan) diseksiyonla yapıl-

Tablo 1. Kolesistektomi Endikasyonları

ENDİKASYON	AK	LK
KRONİK TAŞLI KOLESİSTİT	130	62
AKUT KOLESİSTİT	30	3
KOLEDOKOLİTİSİS	12	-
BİLİER PANKREATİT	6	-
POLİP, KOLESTEROLOZİS	-	2
TOPLAM	176	67



Şekil 1. Yıllara göre LK ve AK'lerin dağılımı

Tablo II. AK'ye geçme nedenleri

NEDEN	SAYI	%
ZOR DİSEKSİYON	3	50
AĞIR İNFLAMASYON	1	16.7
GENİŞ KOLEDOK	1	16.7
IŞIK KAYNAĞINDAARIZA	1	16.7
TOPLAM	6	8.9

Tablo III. AK'ye geçilen hastaların özellikleri

HASTA	DÖNÜŞEN	TAMAMLANAN	P
Sayı	6	61	
Ortalama yaş	45.6	51.1	
Kadın: Erkek	3:3	51:13	>0.05
Önceki abdominal cerrahi	%33.3	%22.3	>0.05
Hastanede kalış süresi	4.5 gün	1.1 gün	

dı (5). Laparoskopik kolesistektomi operatör hastanın solunda asistan sağında olmak üzere gerçekleştirildi. Genellikle göbek altından Veress iğnesi ile karına girilerek 14 mm Hg basınca kadar CO₂ gazı ile pneumope-

ritoneum yapıldı. Veress iğnesinin girdiği yerden 10 mm'lik ana trokar yerleştirilerek tüm batın laparoskopisi gerçekleştirildi (8). 10 mm'lik trokar kisifoid 4-5 cm altından orta hattın hemen sağından, 3.5 mm'lik trokar midlavikular çizgi üzerinde sağ kosta kavsinin iki parmak aşağısından, 4.5 mm'lik trokar ön aksiller dikey hattın göbek yatay hattı hizasından yerleştirilerek retrograt subseröz kolesistektomi yapıldı (6).

Koledok ve diğer organlara ait ek patoloji düşünüldüğümüz vakalarda LK planlanmadı. Kolesistektomi için genel endikasyonlar Tablo 1'de gösterilmektedir.

Hastaların yaş, cinsiyet, operasyon şekli, operasyon süresi, LK'nin başarıyla tamamlanıp tamamlanmaması, hastanede kalış süresi, morbidite ve mortalite araştırıldı.

İstatistiki çalışmalar Fisher ki-kare kesin testi ile yapıldı.

BULGULAR

iki yılı biraz aşkın sürede (Ekim 92-Aralık 94) 176'sı AK, 67'si LK olmak üzere 243 vakada kolesistektomi uygulandı. LK hastalarının 51'i kadın (%76), 16'si erkek (%24). Ortalama yaş 51.1 + 1.3 (14-88)'dür. Ayrıca 10 vakada 4 tümör diagnozu için, 1 kunt travma ve 1 nonspesifik karın ağrısı için diagnostik laparoskopi, 2 kist hidatiğe müdahale, 1 apendektomi, 1 herni onarımı laparoskopik olarak yapıldı.

Yıllara göre yapılan LK oranları gittikçe artmış olmakla beraber bu artış istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$, $p > 0.05$, $p > 0.05$) (Şekil 1).

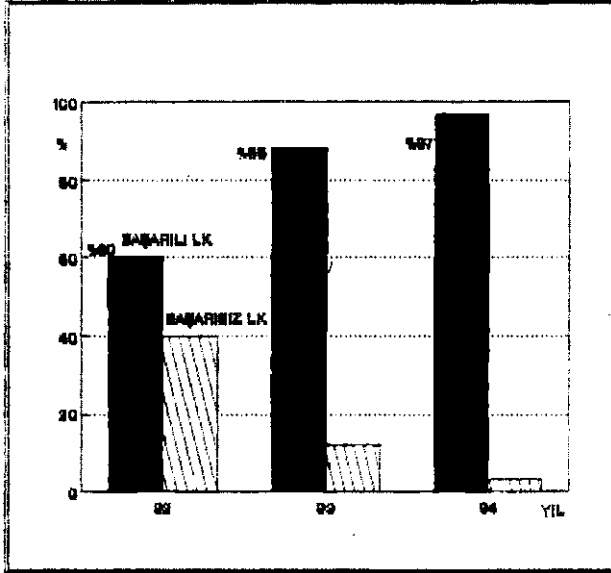
LK girişimlerinin 6 (%8.9)'sında AK'ye geçildi. Tablo II'de AK'ye geçme nedenleri gösterilmektedir.

AK'ye dönüşen hastaların özellikleri Tablo III'de gösterilmektedir. Bu hastaların yarısı erkekti ve önceki abdominal cerrahi operasyon %33.3'dür. Erkek cinsiyet ve geçirilmiş cerrahi operasyonlarda açık cerrahiye geçiş fazla gibi görünse de istatistiki bir anlamı yoktur.

Zamanla başarılı LK'lerin oranının gittikçe arttığı görüldü (Şekil 2). istatistiki olarak 92-93 ve 93-94 yıllarındaki başarı anlamlı bulunmazken ($p > 0.05$, $p > 0.05$), 92-94 arası anlamlı bulundu ($p < 0.05$).

LK süresi 35-130 dakika arasında değişmiş olup ortalama bu süre 58.2 dakika idi. Vakaların 17(%25.3)'sinde diseksiyon esnasında safra kesesi perforasyon oldu. Gereği halinde iri taşlar parçalandı, kese ve içeriği aspire edildi veya torba ile çıkarıldı. 8 (%11.9) vakada penröz dren gerekti ve bunlar postoperatif 1. gün çekildi. Hastanede kalış süresi 1-4 gün (ortalama 1.1) dür. 2 vaka hariç bütün LK'ler LC eğitim alan operatör doktorlar tarafından yapıldı.

Operatif ve postoperatif mortalite görülmedi, indirekt ve direkt morbidite oranı %23.8'dir. Ancak hepsi bir kaç gün içinde düzeldi. Örneğin LK'nin tamamlandığı bir vakada umblikustan alın bölgesine kadar geniş bir sahayı kaplayan anfizem gelişti. Peroperatif ve post-



Şekil 2. Yıllara göre başarılı LK'lerin dağılımı

Tablo IV. Komplikasyonlar

KOMPLİKASYON	SAYI	ORAN (%)
OMUZ AĞRISI	6	9.9
SAFRA SIZINTISI	3	4.9
UMBLİKAL SERÖZ AKINTI	2	3.2
CİLT ALTI ANFİZEM	1	1.6
ÜRİNER ENFEKSİYON	1	1.6
DUKTUS SİSTİKUSTA KOPMA	1	1.6
UMBLİKAL NEKROZ	1	1.6
SAĞ HEPATİKARTER BAĞLANMASI	1	1.6
TOPLAM	16	26.0

peratif herhangi bir metabolik değişiklik olmadı, 2 günde kendiliğinden düzeldi (Tablo IV).

LK dışında yapılan diğer laparoskopik işlemler Tablo V'de gösterildiği gibi daha çok tümör evrelendirilmesi için kullanıldı. Böylece gereksiz büyük insizyonlardan kaçınıldığı gibi, teşhis koymada zorlanılan iki vakada laparoskopik sayesinde definitif cerrahinin gecikmesi önlendi.

Tablo V. LK'dışı laparoskopik işlemler

TANI (PATOLOJİ)	SAYI	YAPILAN İŞLEM
GASTRİK TÜMÖR	3	EVRELENDİRME
KARACİĞER KİST HİDATİĞİ	2	KİSTEKTOMİ+ OHENTOPLASTİ
KOLONTÜMÖRÜ	1	EVRELENDİRME
KUNT KARIN TRAVMASI (DİAFRAĞMA RÜPTÜRÜ)	1	DİAGNOZ
NONSPEŞİFİK KARIN AĞRISI (SUPRAVEZİKAL HERNİ)	1	DİAGNOZ
REKÜRREN APANDİSİT	1	APENDEKTOMİ
İNGÜİNAL HERNİ	1	HERNİ ONARIMI

TARTIŞMA

Genel Cerrahi sahasına ilk 1987'de giren LK kısa sürede genel cerrahi uygulamalarının standart bir kısmı haline geldi. Laparoskopik koiesistektomiler buna örnektir. Hastaların belirli bir kısmında açık koiesistektomiye geçilmesine ve LK işlemi daha da uzun sürmesine rağmen LK artık hemen her ülkede başarılı bir şekilde uygulanmaktadır (2). Çünkü LK bir gece bile hastanede kalmadan taburcu olmayı, daha küçük travma ve daha az ağrı ile, aynı kalite ve değerde cerrahi işlem sağlamaktadır (7).

Ülkemize nisbeten yeni giren LK girişimlerinde genellikle seçici davrandık ki, bu doğaldır. Bunun sebeplerinden biri örneğin akut koiesistitlerde komplike patoloji nedeniyle LK'nin zor olması ve açığa geçme durumunun noninflame keselere göre 8 kat daha fazla olmasıdır (8). Bir çok doktor halen akut koiesistitli hastaların LK için kontrendike olduğuna inanır. Çünkü akut inflamasyon ve ödemin duktus ve damar anatomisinde hatalara sebep olacağını düşünür (9,10). Bizde aynı sebeplerle akut koiesistitlere direkt AK'yi tercih ettik. Ancak son zamanlarda muhtelif yayınlarda akut inflamasyonlu hastalarda da rahatlıkla LK uygulanabileceği bildirilmektedir (11). Tecrübelerimizin gelişmesine paralel olarak son yıllarda kliniğimizde de akut koiesistit vakalarında başarılı LK yapılabilmektedir.

Serimizde istatistiki olarak anlamlı olmasa da yıllara göre LK oranı artmıştır (Şekil 1). Literatürle karşılaştırıldığında bu artış ancak yarı yarıyadır (2,6). Bunun en önemli sebebi mali problemlerdir. Hastalar LK'yi arzuasalar bile ek masrafı rahatlıkla kabul edememektedirler. Bir başka sebep ise eğitim hastanesi olmamız nedeniyle aday cerrahlara standart açık koiesistektomi öğretmek zorunda oluşumuzdur.

LK tamamen masum bir girişim değildir. Trokar ile girişimlerde, dissektör veya makas ile diseksiyonlarda ekstra hepatic bilier duktuslarda yaralanmalar olabilir. Trokar yaralanmaları %0.3, bilier duktus yaralanmaları da %0.5 olarak bildirilmiştir. Söz konusu yaralanmalar genellikle postoperatif 3. günden önce belli olmaz (12,13). İatrojenik bilier duktus injürisi LK'nin klinik uygulamalarındaki eğitimin hızına bağlı olarak değişmektedir. AK için kabul edilen iatrojenik bilier tract injürisi oranı %0.1-%0.25 arasında değiştiği kabul edilmektedir. LC'de insidans ise kayıtlara göre %0-%7 arasında değişmektedir. Akut koiesistitte ise bu insidans %4'e kadar yükselebilir (11). Bizim seride böyle ciddi komplikasyonlar görülmedi. Bunun sebebi genellikle zor diseksiyon ve ağır inflamasyon söz konusu olduğunda çoğunlukla açık koiesistektomi tercih etmemizdir. Umbilikal nekroz ve sağ hepatic arter gibi nisbeten ciddi sayılabilecek komplikasyonlar serimizin başlangıç vakalarında görüldü. Tablo IV'de gösterilen komplikasyonlar minimal olarak değerlendirildi.

Zor diseksiyon nedeni diğer çalışmacıların da belirttiği gibi genellikle adezyonlar, ağır inflamasyon veya

anatomideki karışıklıktır (2). Geçirilmiş akut kolesistit atakları, diseksiyonu zorlaştıran baş nedendir. LK ve cerrahi maniplasyonun artmasına paralel olarak diseksiyonların kolaylaşacağı ve AK'ye geçişlerin azalacağı tabiidir. Sonuçta Japonya, ABD ve Batı Avrupa ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de LK, AK'ye; öte yandan diagnostik laparoskopi, diagnostik laparotomiye alternatif olarak hızla geniş bir kabul görecektir (14,15). Bu gelişme biraz da negatif diagnostik laparotomi sayısının artmasına ve LK'de kullanılan enstürmanların gelişip ucuzlamasına bağlıdır.

Diagnostik laparoskopi üst abdominal malignansilerin teşhisinde, iğne biopsilerinde hepatik malignansi şüphesi taşıyan vakalarda, abdominal lenfomanın evrelendirilmesinde, kadınlarda akut ve kronik sağ pelvik ağrıların teşhisinde, kronik abdominal ağrıya sebep olan adezyon ve skarların teşhisinde özellikle yardımcı olması nedeniyle tercihe şayandır (4). Serimizde de görüldüğü gibi diagnostik laparoskopi, hem gereksiz laparotomileri önler, hem doğru teşhis koydurmak hemde erken definitiv cerrahi tedavi için plan yapmamızı sağlar. Bununla beraber tekniğin ülkemiz ekonomisine getirmekte olduğu yük yaygınlaşmasını engelleyecek haklı bir nedendir.

KAYNAKLAR

1. Langenbuch C. Ein fall von extirpation der gallerblase wegen chronischer cholithiasis. *Klin Wochenschr.* 1882; 19: 725-6.
2. Peters JH, Krailadsiri W, Incarbone R, Bremmer GC. Reasons for Conversion From Laparoscopic to Open Cholecystectomy in an Urban Teaching Hospital. *Am J Surg.* 1994; 168: 555-65.
3. Voyles CR, Sanders DL, Hogan R. Common Bile Duct Evaluation in the Era of Laparoscopic Cholecystectomy. *Ann Surg.* 1994; 219:744-52.
4. Schrenk P, Woisetschager R, Wayand UW, Rieger R. Diagnostic Laparoscopy: A Survey of 92 Patients. *Am J Surg.* 1994; 168: 348-51.
5. Rosyly JJ, Zinner MJ. Gallbladder and Extrahepatic Biliary System. In: Schwarts IS, Shires TG, Spencer CF, Husser WC (Eds). *Principles of Surgery.* New York: Mc Graw Hill, 1994:1367-99.
6. Zucker KA, Bailey RW, Flowers: Laparoscopic Management of Acute and Chronic Cholecystitis. *Surg Clin North Am.* 1992; 72:1045-67.
7. Arrequil ME, Davis CJ, Arkusch A, Nagun RF. In selected patients outpatient laparoscopic cholecystectomy is safe and significantly reduces hospitalization charges. *Surg Laparosc Endosc.* 1991; 1:2-7.
8. Fried GM, Barkun JS, Sigman HH. Factors determining conversion to laparotomy in patients undergoing Laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg.* 1994; 167: 35-41.
9. Cameron JC, Gadacz TR. Laparoscopic cholecystectomy. *Ann Surg.* 1991; 213:1-2.
10. Cooperman AV. Laparoscopic cholecystectomy for severe acute, embedded and gangrenous cholecystitis. *Laparoscopy.* 1990; 1:37-40.
11. Woods SM, Traverso WL, Kozarek AR, Tsao J. Characteristics of Biliary Tract Complications During Laparoscopic Cholecystectomy: A Multi-Institutional Study. *Am J Surg.* 1994; 167: 27-34.
12. Peters JH, Gibbons GD, Innes JT. Complications of laparoscopic cholecystectomy. *Surgery.* 1992; 110:768-77.
13. Turfah F, Nazzal M, Ali AM, Lakra Y. Laparoscopic Cholecystectomy: Analysis of the Complications at a Community Hospital. *Surg Laparosc Endosc.* 1994; 4: 264-7.
14. Berel G. Elective and Emergent Laparoscopy. *World J Surg.* 1993; 17: 8-15.
15. Nagy AG, James D. Diagnostic Laparoscopy. *Am J Surg.* 1989; 157:490-3.