

Geriatrik Hastalarda Elektif ve Acil Laparoskopik Kolesistektominin Karşılaştırılması

Comparison of Emergency and Elective Laparoscopic Cholecystectomy in Geriatric Patients

Cebraill Akyüz¹, Oğuzhan Sunamak²

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi ve Gastroenteroloji Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Cite this article as: Akyüz C, Sunamak O. Comparison of Emergency and Elective Laparoscopic Cholecystectomy in Geriatric Patients. Clin Exp Health Sci 2017; DOI: 10.5152/clinexphealthsci.2017.381

Öz

Amaç: Kolelityazis insidansı yaşla birlikte artarken son yıllarda laparoskopik kolesistektomi (LK) geriatrik hastalarda sıklıkla yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı geriatrik hastalarda elektif ve acil LK'nin sonuçlarını değerlendirmektir.

Yöntemler: Ocak 2014-Aralık 2016 tarihleri arasında 65 yaş üstü LK yapılan hastaların tıbbi kayıtları retrospektif olarak tarandı.

Bulgular: Kırk altısı acil LK (%38,7), 73'ü elektif LK (%61,3) olmak üzere 119 hasta ameliyat edildi. Konversiyon oranı %5,9'du ve gruplar arası farklılık saptanmadı ($p=0,177$). Ortalama yaş ve ameliyat süresi sırasıyla 70,3 yıl ile 86 dakikaydı ve acil ile elektif LK arasında anlamlı fark yoktu. Elektif LK uygulanan hastaların hastanede kalış süreleri daha kısa idi (2,11'e karşı 3,15 gün, $p=0,0001$). Postoperatif komplikasyonlar elektif LK'de 9 hastada, acil LK'de 6 hastada görüldü ve istatistiksel olarak gruplar arası anlamlılık görülmeydi. Elektif LK grubunda bir hastada mortalite görüldü.

Sonuç: Geriatrik hastalarda acil şartlarda yapılan LK daha uzun hastanede yatış süresine sahiptir. Fakat düşük morbidite ve mortalite oranları ile güvenle yapılabilir. İleri yaş acil LK için kontrendikasyon oluşturmaz.

Anahtar Kelimeler: Geriatri, kolesistektomi, laparoskopik cerrahi, acil, elektif

Abstract

Objective: While the incidence of cholelithiasis increases with age, laparoscopic cholecystectomy (LC) has been more frequently performed in geriatric patients in recent years. This study aimed to analyze the results of elective and emergency LC.

Methods: Medical records of patients aged over 65 years who underwent elective and emergency LC between January 2014 and December 2016 were retrospectively analyzed.

Results: There were 119 patients; of these, 46 (38.7%) underwent emergency LC (emergency LC group) and 73 (61.3%) underwent elective LC (elective LC group). The conversion rate was 5.9%, and there was no difference between the groups ($p=0.177$). The mean age of the patients and duration of operation were 70.3 years and 86 min, respectively, and there was no difference between the groups. The hospitalization duration in patients in the elective LC group was shorter than that of those in the emergency LC group (2.11 versus 3.15 days, $p=0.0001$). Post-operative complications were seen in 9 patients in the elective LC group and 6 patients in the emergency LC group and showed no significant difference. One patient died in the elective LC group.

Conclusion: Emergency LC in geriatric patients resulted in a longer hospitalization duration. However, it can be safely performed with low morbidity and mortality rate. Advanced age is not a contraindication for undergoing LC.

Keywords: Geriatric, cholecystectomy, laparoscopic surgery, emergency, elective

GİRİŞ

Laparoskopik kolesistektomi (LK) safra kesesi hastalığının tedavisinde altın standarttır. LK'nin daha az ağrı, iyileşmenin kısalması, operatif stresin azalması, sınırlı inflamatuvar yanıt, düşük komplikasyon, daha kısa hastanede kalış süresi ve düşük maliyetli olması gibi bazı avantajları vardır (1, 2). Bütün bu avantajlara rağmen cerrahlar geriatrik hastalarda laparoskopik cerrahi yaklaşımda isteksiz davranmakta ve sıklıkla konservatif yaklaşımları tercih etmektedirler (3). Geriatrik hastalara karşı bu savunmacı yaklaşım sıklıkla akut veya kronik tekrarlayan kolesistit, hidrops, ampiyem ya da perforasyon ile kendini göstermektedir (3, 4).

Safra taşlarının sıklığı yaşla birlikte artar (5). Günümüzde 65 yaş üstü geriatrik hastaların oranı arttıkça LK oranlarının da artacağı tahmin edilmektedir (5). Geriatrik hastalarda yandaş hastalıklar ve sınırlı fonksiyonel kapasite, peri ve post-operatif komplikasyonlar için önemli risk faktörleridir (6).

Bu araştırmanın amacı elektif ve acil LK uygulanan 65 yaş ve üstü geriatrik hastalarda postoperatif sonuçların değerlendirilmesidir.

YÖNTEMLER

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği'nde ocak 2014-aralık 2016 tarihleri arasında 65 yaş üstü elektif ve acil LK yapılan ardışık 119 hastanın medikal dosyaları retrospektif olarak tarandı. Çalışma için hastane yerel etik kurulundan onay alındı (HNEAH, KAEEK, 2016/KK/287). Bu çalışmada yaş, cinsiyet, ameliyat endikasyonu, kardiyovasküler cerrahi risk, American Society of Anesthesiology (ASA) skorları, açık cerrahiye geçiş oranları ve nedenleri, hastanede kalış süresi, morbidite ve mortalite araştırıldı. Safra kesesi perforasyonu, ampiyem, geçirilmiş karın cerrahisi gibi nedenlerle direkt açık cerrahi yaklaşımda bulunan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Gecikmiş başvuruda ameliyat, uygun antibiyoterapi uygulamasını takiben 6-8 hafta sonrasına bırakılmıştır. Tüm hastalara tromboemboli riskine karşı pre ve post-operatif düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) uygulanmıştır. Ameliyat genel anestezi altında standart dört trokarla yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Elde edilen verilerin istatistiksel analizi MedCalc Statistical Software Version 12.7.7 programı (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <http://www.medcalc.org>; 2013) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Kategorik değişkenler, frekans (N) ve yüzde (%) ile tanımlanmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla Ki-Kare veya Fisher Exact test kullanılmıştır. Sıralı değişkenler, Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırıldı; p değeri 0,05'in altında olması anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

1 Ocak 2014-31 Aralık 2016 tarihleri arasında 65 yaş üstü 46'sı acil LK (%38,7), 73'ü elektif LK (%61,3) olmak üzere 119 hasta ameliyat edildi. Cinsiyete göre hastaların 81'i kadın (%68) 38'i erkekti (%32).

Ortalama yaş 70,3 yıldır (65-89). Elektif LK ve acil LK grupları karşılaştırıldığında ortalama yaş (acil LK; 70,4 yıl, elektif LK; 70,2 yıl, $p=0,875$) ve kardiyovasküler risk ($p=0,147$) arasında fark yoktu.

Ameliyat endikasyonunu acil LK grubunda %93,4 oranında akut kolesistit ve %6,6 oranında hafif biliyer pankreatit nedeni ile ilk 48 saat içinde opere edilen hastalar oluşturmaktaydı. Elektif LK grubunda ise %75,3 oranında kronik kolesistit, %15,1 oranında biliyer pankreatit ve %9,6 oranında koledokolityazisi. Koledokolityazis, MRCP ile doğrulanmış ve tüm hastalara cerrahi öncesi ERCP ile taş ekstraksiyonu yapılmıştır. Hastalar en çok ASA II ve ASA III grubunda yer almaktaydı (Tablo 1).

Genel olarak ameliyat süresi 86 dakika (28-182) idi. Ortalama ameliyat süresi elektif LK'de 77 ± 36 (28-150) dakika ve acil LK'da 89 ± 33 (40-182) dakika olmak üzere işlemler arasında fark yoktu ($p=0,584$) (Tablo 2). Laparoskopik cerrahiden açık cerrahiye geçiş genel olarak yedi (%5,9) hastada oldu. Üç hasta elektif LK, dört hasta acil LK grubundaydı ve gruplar arası anlamlılık yoktu ($p=0,177$). Konversiyon kolesistektomiye geçiş nedenleri dört hastada Calot üçgeninin ortaya konulamaması, iki hastada kontrol altına alınamayan kanama ve bir hastada trokar girişine bağlı ince barsak yaralanmasıydı (Tablo 3).

Ortalama hastanede kalış süresi 2,4 gündü (1-11 gün). Elektif LK uygulanan hastalarda hastanede kalış süresi ($2,11\pm 1,1$ gün), acil LK grubuna ($3,15\pm 1,8$ gün) göre anlamlı olarak daha kısaydı ($p=0,0001$). Postoperatif morbidite açısından her iki grup arasında farklılık saptanmadı ($p=0,857$, Tablo 4). Elektif LK grubunda bir hastada ameliyat sonrası 14. saatte myokard infarktüsüne (MI) bağlı mortalite izlenirken acil LK grubunda mortalite izlenmedi.

Tablo 1. Hastaların demografik verileri

Karakteristikler	Elektif LK	Acil LK
Yaş (yıl)	70,2	70,4
Cinsiyet (n, %)		
Kadın	51 (%69,9)	30 (%65,2)
Erkek	22 (%30,1)	16 (%34,8)
Ameliyat endikasyonu (n, %)		
Kronik kolesistit	55 (%75,3)	0
Akut kolesistit	0	43 (%93,4)
Biliyer pankreatit	11 (%15,1)	3 (%6,6)
Koledokolityazis	7 (%9,6)	0
ASA skoru (n, %)		
ASA I	6 (%8,2)	0
ASA II	42 (%57,5)	12 (%26,1)
ASA III	20 (%27,4)	31 (%67,4)
ASA IV	5 (%6,9)	3 (%6,5)

ASA: American Society of Anesthesiology

Tablo 2. Hastalara ait peroperatif ve postoperatif veriler

	Elektif LK	Acil LK	p
Açık cerrahiye geçiş (n)	3	4	0,177
Ameliyat süresi (dakika)	77 ± 36 (28-150)	89 ± 33 (40-182)	0,584
Postoperatif komplikasyon (n)	9	6	0,857
Hastanede kalış süresi (gün)	$2,11\pm 1,1$	$3,15\pm 1,8$	0,0001

Tablo 3. Açık cerrahiye geçiş nedenleri

	Elektif LK	Acil LK
Calot üçgeninin ortaya konulamaması (n, %)	2 (%2,8)	2 (%4,3)
Kontrolsüz kanama (n, %)	0	2 (%4,3)
İnce barsak yaralanması (n, %)	1 (%1,3)	0
Toplam*	3 (%4,1)	4 (%8,6)

*($p=0,177$)

Tablo 4. Hastalara ait post-operatif morbidite verileri

	Elektif LK	Acil LK
Atelektazi	5 (%6,8)	4 (%8,6)
Yara yeri enfeksiyonu	1 (%1,3)	1 (%2,2)
Yara hematomu	1 (%1,3)	1 (%2,2)
Kanama	1 (%1,3)	0
Benign biliyer fistül	1 (%1,3)	0
Toplam*	9 (%12,3)	6 (%13)

*($p=0,857$)

TARTIŞMA

Son 2 dekatta safra kesesi hastalığına sahip hastalar için LK vazgeçilmez tedavi seçeneği olmuştur (7). Prosedürün daha kısa hastanede kalış süresi, daha az ağrı ve kısa sürede normal sosyal aktiviteye dönüş gibi avantajları vardır (1, 2, 8). Ortalama yaşın artması ile birlikte semptomatik safra kesesi taşı olan geriatrik hastaların sıklığı da artmaktadır. Geriatrik popülasyonda safra kesesinde taş görülme sıklığı %30 düzeyindedir (9).

Geriatrik hastalarda safra taşı için yapılan cerrahi girişim eşlik eden hastalıklar ve fonksiyonel rezervin azalması nedeni ile yüksek risk taşı (6, 10). Komplikasyonlar acil cerrahide elektif cerrahiye oranla daha yüksektir (11). Kabul edilebilir morbidite ve mortaliteye sahip elektif cerrahi, acil prosedürler yerine tercih edilmektedir (12). Çalışmamızda kardiyovasküler risk açısından elektif ve acil cerrahi arasında fark yoktu. Elektif cerrahi grubunda bir hastada MI'ne bağlı mortalite gerçekleşti. En sık görülen komplikasyonları ilk 24 saatte görülen atelektazi ve yara yeri sorunları oluşturmaktaydı. Postoperatif komplikasyonlar açısından her iki grup arasında literatürde bildirilen oranların aksine farklılık saptanmadı. Bu durum acil cerrahiye alınan yaşlı hastalarda preoperatif dönemde yandaş hastalıkların multidisipliner biçimde değerlendirilmesi ile risklerin en aza indirgenmesiyle açıklanabilir.

Acil LK için %6-35, elektif LK için ise %3-5 oranında açık cerrahiye dönüşüm kabul edilebilir olarak bildirilmiştir (13, 14). Bizim serimizde bu oranlar elektif LK' da %4,1, acil LK'da %8,6'dır. Gruplar arasında istatistiksel farklılık yoktu. Açık cerrahiye geçmenin başlıca nedenleri Calot üçgeninin diseke edilememesi ve laparoskopik olarak kontrol altına alınamayan kanamaydı.

Elektif LK, hastanede kalış süresi bakımından acil LK'ya göre daha üstündür (11, 15, 16). Bizim çalışmamızda elektif LK yapılan hastalarda hastanede kalış süresi 2.11gün iken acil LK yapılan hastalarda 3.15 gün olarak bulundu ($p=0,0001$). Bu anlamlı farklılık acil LK yapılan hastaların %67,4 oranında ASA III grubunda yer alması ve yandaş hastalıkların daha kontrolsüz olması ile açıklanabilir.

SONUÇ

Geriatrik popülasyonda acil laparoskopik kolesistektomi güvenli bir prosedürdür ve elektif prosedürlerle kıyaslandığında komplikasyon riski yüksek değildir. Fakat hastanede kalış süresi daha yüksek olarak görülmektedir. Bu yaş grubunun cerrahi öncesi multidisipliner yaklaşımla değerlendirilmesi gereklidir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden (HNEAH, KAEK, 2016/KK/287) alınmıştır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastadan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – C.A., O.S.; Tasarım – C.A., O.S.; Denetleme – C.A., O.S.; Kaynaklar – C.A., O.S.; Malzemeler – C.A., O.S.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – C.A., O.S.; Analiz ve/veya Yorum – C.A., O.S.; Literatür Taraması – C.A., O.S.; Yazıyı Yazan – C.A., O.S.; Eleştirel İnceleme – C.A., O.S.; Diğer – C.A., O.S.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Haydarpaşa Training and Research Hospital (HNEAH, KAEK, 2016/KK/287).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patient who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – C.A., O.S.; Design – C.A., O.S.; Supervision – C.A., O.S.; Resources – C.A., O.S.; Materials – C.A., O.S.; Data Collection and/or Processing – C.A., O.S.; Analysis and/or Interpretation – C.A., O.S.; Literature Search – C.A., O.S.; Writing Manuscript – C.A., O.S.; Critical Review – C.A., O.S.; Other – C.A., O.S.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

1. Kuhry E, Jeekel J, Bonjer HJ. Effect of laparoscopy on the immune system. *Semin Laparosc Surg* 2004; 11: 37-44. [Crossref]
2. Agrusa A, Romano G, Frazzetta G, Chianetta D, Sorce V, DiBuono G, et al. Role and outcomes of laparoscopic cholecystectomy in the elderly. *Int J Surg* 2014; 12(Suppl 2): S37-9.
3. Miura F, Takada T, Strasberg SM, Solomkin JS, Pitt HA, Gouma DJ, et al. TG13 flowchart for the management of acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2013; 20: 47-54. [Crossref]
4. Overby DW, Apelgren KN, Richardson W, Fanelli R. SAGES guidelines for the clinical application of laparoscopic biliary tract surgery. *Surg Endosc* 2010; 24: 2368-86. [Crossref]
5. Kang KU, Roslyn JJ. Surgical issues for the elderly patient with hepatobiliary disease. *Surg Clin North Am* 1994; 74: 345-73.
6. Tambyraja AL, Kumar S, Nixon SJ. Outcome of laparoscopic cholecystectomy in patients 80 years and older. *World J Surg* 2004; 28: 745-8. [Crossref]
7. Dubois F, Berthelot G, Levard H. Coelioscopic cholecystectomy: experience with 2006 cases. *World J Surg* 1995; 19: 748-52. [Crossref]
8. Cingi A, Düşünceli F, Güllüoğlu BM, Yeğen C, Aktan AO, Yalin R. Laparoscopic cholecystectomy: is it a conscious preference among Turkish patients with symptomatic gallstones? – prospective study. *World J Surg* 2004; 28: 1053-6. [Crossref]
9. Lee SP, Ko CW. Gallstones. *Curr Opin Gastroenterol* 2001; 17: 463-7. [Crossref]
10. Arthur JD, Edwards PR, Chagla LS. Management of gallstone disease in the elderly. *Ann R Coll Surg Engl* 2003; 85: 91-6. [Crossref]
11. Albores-de la Riva NX, Chávez-Delgado ME, Servín-Torres E, Velázquez-García JA, Delgadillo-Teller G, Arenas-Osuna J. Surgical complications of gallbladder and the biliary tree in the elderly patients. *Rev Mex Seguro Soc* 2013; 51: 204-11.
12. Kaya İO, Ozkardes A, Ozdemir F, Seker GE, Tokac M, Ozmen MM. Laparoscopic Cholecystectomy in the Elderly. *Turk J Med Sci* 2006; 36: 357-60.
13. Yetim I, Dervişoğlu A, Karaköse O, Büyükkarabacak Y, Bek Y, Erzurumlu K. Laparoscopic Cholecystectomy Results In Patients With Different Age Groups. *J Clin Anal Med* 2011; 2: 75-8. [Crossref]
14. Simopoulos C, Botaitis S, Polychronidis A, Tripsianis G, Karayiannakis AJ. Risk factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy to open cholecystectomy. *Surg Endosc* 2005; 19: 905-9. [Crossref]
15. Agrusa A, Romano G, Frazzetta G, Chianetta D, Sorce V, DiBuono G, et al. Role and outcomes of laparoscopic cholecystectomy in the elderly. *Int J Surg* 2014; 12(Suppl 2): S37-9.
16. Majeski J. Laparoscopic cholecystectomy in geriatric patients. *Am J Surg* 2004; 187: 747-50. [Crossref]