

## YAŞLI HASTALARDA LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİNİN FARKLILIKLARI VE GÜVENİLİRLİĞİ

### DIFFERENCES AND RELIABILITY OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN GERIATRIC PATIENTS

Ahmet TÜRKAN<sup>1</sup>, Ahmet ERDOĞAN<sup>1</sup>, Uğur KILINÇ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Elbistan Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Elbistan, KAHRAMANMARAŞ

**Cite this article as:** Türkan A, Erdoğan A, Kılınc U. Differences and Reliability of Laparoscopic Cholecystectomy in Geriatric Patients. Med J SDU 2021; 28(3): 391-395.

#### Öz

##### Amaç

Yaşlılarda ek hastalıkların daha fazla olmasından dolayı, yapılacak cerrahi işlemlerde morbidite ve mortalite riskinin gençlere kıyasla daha fazla olabileceği endişesi hakimdir. Bu çalışmada, 18-64 yaş arası hastalar ile 65 yaş ve üstü hastalarda uygulanan laparoskopik kolesistektominin sonuçları karşılaştırılarak literatür eşliğinde sunulması amaçlanmıştır.

##### Gereç ve Yöntem

Ocak 2018- Aralık 2018 tarihleri arasında laparoskopik kolesistektomi uygulanan hastalar retrospektif ardışık olarak 18-64 yaş arası 40 hasta grup 1, 65 yaş ve üstü 40 hasta grup 2 olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların dosya verilerine göre demografik özellikleri, ameliyat endikasyonu, yatış ve komplikasyon bilgileri incelenerek karşılaştırıldı.

##### Bulgular

Çalışmaya 80 hasta dahil edildi. Hastaların %18,8'si (15) erkek, %81,2'i (65) ise kadın idi. Endikasyon olarak 65 yaş altı grupta kronik semptomlu kolelitolitiazis ön planda iken, 65 yaş ve üstü grupta subakut kolesistit sonrası interval kolesistektominin daha fazla olduğu görüldü ( $p=0,012$ ). 65 yaş ve üstü grupta koroner arter hastalığı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve kalp yetmezliğinin anlamlı olarak daha fazla olduğu

görüldü ( $p=0,014$ ). Hastanede kalış süreleri ve komplikasyonlar açısından gruplar arasında fark tespit edilmedi ( $p=0,933$ ), ( $p=0,22$ ).

##### Sonuç

Ek hastalıklar yaşlı hastalarda daha sık izlenmesine rağmen, komplikasyon ve hastanede kalış sürelerinin genç grupla benzer olması, geriatric yaşlarda da laparoskopik kolesistektominin güvenle yapılabileceğini desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı; Laparoskopik Kolesistektomi; Morbidite

#### Abstract

##### Objective

Since older patients are more likely to have comorbidities, a major concern is that surgery in geriatric patients carries an increased risk of morbidity and mortality compared to younger patients. In this study, it was aimed to compare the results of laparoscopic cholecystectomy performed on patients aged 18-64 and 65 and above, and to present these results in light of the literature.

##### Material and Methods

Patients who underwent laparoscopic cholecystectomy between January 2018 and December 2018 were

**İletişim kurulacak yazar/Corresponding author:** erdogannumune@hotmail.com

**Müracaat tarihi/Application Date:** 01.09.2020 • **Kabul tarihi/Accepted Date:** 09.08.2021

**ORCID IDs of the authors:** A.T: 0000-0002-3065-5273; A.E: 0000-0002-0126-4679;

U.K: 0000-0003-4573-4115

retrospectively consecutively separated into two groups: 40 patients between the ages of 18-64 were included in Group 1 while 40 patients aged 65 and above were included in Group 2. Demographic features, surgical indications, hospitalization and complication information of the patients were examined and compared according to their file data.

### Results

Eighty patients were included in the study. 18,8% (n=15) of the patients were male while 81,2% (n=65) were female. As an indication, chronic symptomatic cholecystolithiasis was most prevalent in the group below 65 years of age, whereas interval cholecystectomy after subacute cholecystitis was more common in the group aged 65 and above (p=0,012). Coronary artery

disease, chronic obstructive pulmonary disease, and cardiac insufficiency were significantly more prevalent in the group aged 65 years and above (p=0,014). No difference was found between the groups in terms of hospitalization durations and complications (p=0,933), (p = 0,220).

### Conclusion

Even though comorbidities are more commonly observed in elderly patients, the fact that complications and length of hospital stay are similar to the younger group supports that laparoscopic cholecystectomy can be performed safely in geriatric ages.

**Keywords:** Elderly; Laparoscopic Cholecystectomy; Morbidity

## Giriş

Cerrahi pratikte sık uygulanan karın cerrahilerinden birisi laparoskopik kolesistektomidir. İnsan yaşam süresinin artması ile birlikte günümüzde kolesistektomi endikasyonu olan yaşlı nüfus da artmıştır(1). Yaşlı hastalarda yaşa özgü fizyolojik farklılıklar ve ek hastalıklar daha fazla görülür(2). Bu nedenle kolesistektomi uygulanacak yaşlı hastaların cerrahi tedavi yönetiminde morbidite ve mortalite riskinin daha fazla olabileceği endişesi hakimdir(3). Laparoskopik kolesistektomi planlanan hastalarda, yaşa özgü klinik farklılıkların bilinmesi, geriatric hastalarda uygulanacak tedavi yöntemlerinin belirlenmesine, komplikasyonlar ve mortalitede azalmaya neden olabilir. Bu çalışmada, 18-64 yaş arası hastalar ile 65 yaş ve üstü hastalarda uygulanan laparoskopik kolesistektominin sonuçları karşılaştırılarak literatür eşliğinde sunulması amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Ocak 2018- Aralık 2018 tarihleri arasında laparoskopik kolesistektomi uygulanan hastalar, 31.12.2018 tarihinden itibaren retrospektif ardışık olarak 18-64 yaş arası 40 hasta grup 1, 65 yaş ve üstü 40 hasta grup 2 olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların dosya verilerine göre demografik özellikleri, ameliyat endikasyonu, yatış ve komplikasyon bilgileri incelenerek karşılaştırıldı. Çalışma için İnönü Üniversitesi, Malatya Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alındı (2019/92).

### Biyostatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 21.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows,

Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.) ile yapıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu grafiksel olarak ve Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Verilerin normal dağılıma uygun olmadığı görüldü. Verilerin gösteriminde, numerik verilerde ortanca ve minimum-maksimum, kategorik verilerde sayı ve yüzde kullanıldı. Grupların kıyaslanması numerik verilerde Mann Whitney testi, kategorik verilerde ki-kare testi ile yapıldı. P<0,05 istatistiksel olarak anlamlı olarak kabul edildi.

## Bulgular

Çalışmaya 80 hasta dahil edildi. Vakaların %18,8'si (15) erkek, %81,2'i (65) ise kadın idi. Grup 1 ortanca yaşı 46,5 (en az 18-en fazla 63), grup 2 ortanca yaşı 69 (en az 65-en fazla 85) olarak hesaplandı. 77 hastanın (%96,3) tanısında ultrasonografi (USG) kullanıldı. Bunların 47'sinde (%58,8) sadece USG kullanılır iken, diğerlerinde ek radyolojik incelemelerde yapıldı. Hastaların 22'sinde (%27,5) bilgisayarlı tomografi (BT), 15'inde (%18,8) ise manyetik rezonans kolanjiopankreatografi (MRKP) çekildi. Hastaların 36'sında (%45) ek hastalık mevcut iken, 44 (%55,0) hastada ek bir hastalık yoktu. Hastaların gruplara göre ek hastalık, ameliyat endikasyonları, American Society of Anesthesiologists (ASA) sınıflandırmasına göre dağılımı, ameliyat ve komplikasyon bilgileri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Cinsiyet, USG, BT, MRKP, yapılan ek girişimler, dren konulması ve komplikasyon oranları açısından yaş grupları arasında fark tespit edilmedi (p>0,05). Endikasyonlar incelendiğinde 65 yaş altı grupta kronik semptomlu kolelitolitiazis ön planda iken, 65 yaş ve üstü grupta subakut kolesistit sonrası interval ko-

lesistektominin daha fazla olduğu görüldü ( $p=0,012$ ). 65 yaş ve üstü grupta koroner arter hastalığı (KAH), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve kalp yetmezliğinin (KY) anlamlı olarak daha fazla olduğu görüldü ( $p=0,014$ ). Ameliyat öncesi 65 yaş altı grubun büyük çoğunluğu ASA 1 riskli olarak değerlendirilirken, 65 yaş ve üstü hastaların daha çok ASA 2 ve ASA

3 riskli olarak değerlendirildiği tespit edildi ( $p=0,007$ ). Operasyon süreleri incelendiğinde 65 yaş üstü hastalarda operasyonun anlamlı şekilde daha kısa sürdüğü görüldü ( $p=0,005$ ). Hastanede kalış süreleri açısından gruplar arasında fark tespit edilmedi ( $p=0,933$ ). Yaş gruplarının hiçbirinde mortalite izlenmedi (Tablo 2).

Tablo 1

Hastaların gruplara göre ek hastalık, ameliyat endikasyonları, ASA sınıflandırmasına göre dağılımı, ameliyat ve komplikasyon bilgileri

		Grup 1 (n=40)		Grup 2 (n=40)		p
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Erkek	5	33,3	10	66,7	0,252
	Kadın	35	53,8	30	46,2	
Ek hastalık	KY	1	14,3	6	85,7	<b>0,014</b>
	KAH	3	25,0	9	75,0	
	KOAH	0	0,0	2	100,0	
	DM	6	42,9	8	57,1	
	DM VE KAH	1	100,0	0	0,0	
	YOK	29	65,9	15	34,1	
Endikasyon	Kolesistolitiazis	30	62,5	18	37,5	<b>0,012</b>
	Akut taşlı kolesistit	2	33,3	4	66,7	
	Kolesistit sonrası interval ameliyat	3	17,6	14	82,4	
	Biliyer pankreatit	5	55,6	4	44,4	
ASA sınıflaması	1	29	64,4	16	35,6	<b>0,007</b>
	2	11	34,4	21	65,6	
	3	0	0,0	3	100,0	
Ek girişim	Umbilikal herni onarımı	3	37,5	5	62,5	0,549
	Yok	37	51,4	35	48,6	
Dren	Var	18	60,0	12	40,0	0,248
	Yok	22	44,0	28	56,0	
Komplikasyon	Safra fistülü	0	0,0	2	100,0	0,222
	Yara yeri enfeksiyonu	1	100,0	0	0,0	
	Yok	39	50,6	38	49,4	

KY: Kalp yetmezliği, KAH: Koroner arter hastalığı, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, DM: Diabetes mellitus, ASA: American Society of Anesthesiologists, n: sayı, %: yüzde,  $p<0,05$  istatistiksel olarak anlamlı fark mevcut.

Tablo 2

Yaş gruplarına göre operasyon ve hastanede kalış süreleri dağılımı

	Grup 1	Grup 2	p
Operasyon Süresi (dakika)	56 (45-116)	55 (16-116)	0,005
Hastanede Kalış Süresi (gün)	2 (1-6)	1 (1-14)	0,933

$p<0,05$  istatistiksel olarak anlamlı fark mevcut.

## Tartışma

Hastalıkların tanı ve tedavisindeki gelişmeler, insan yaşam süresinin artmasına ve doğru orantılı olarak yaşlı insanlarda safra kesesi taşına bağlı ameliyatlara daha sık yapılmasına neden olmuştur. Bu durum, safra kesesi taşına yaklaşımda yaşlı popülasyona ait farklılıklar nelerdir sorusunu beraberinde getirmiştir(4).

Artan yaşla birlikte ek hastalık oranlarının da artması beklenen bir durumdur(5). Bizim hastalarımızda da 65 yaş ve üzeri hastaların 25'inde (%63), 65 yaş altındaki hastaların 11'inde (%28) KKY, KAH, KOAH ve DM hastalıklarından biri veya ikisi olduğu tespit edildi. Geriatrik grupta beklendiği üzere ek hastalık istatistiksel olarak anlamlı derecede fazla izlendi ( $p=0,014$ ).

Safra kesesi taşı tanısında kolay, hızlı ve etkili bir yöntem olması nedeni ile en sık kullanılan yöntem USG'dir (6). Safra kesesinde taşa bağlı komplikasyonlar geliştiğinde veya USG'de patolojik bulgu tespit edilmemesine rağmen klinik şüphenin devam etmesi durumunda ek radyolojik modaliteler kullanılabilir(7). Bizim çalışmada da en sık USG kullanılır iken, bazı hastalarda tanı için BT ve MRKP kullanıldı.

Ameliyat endikasyonları incelendiğinde 48 (%60) hastada kronik semptomlu kolelitolitiyazis nedeniyle cerrahi uygulandı. 6 (%7,5) hastada akut taşlı kolesistit, 17 (%21,2) hastada nonoperabl tedavi edilen subakut kolesistit sonrası, 9 (%11,3) hastada ise biliyer pankreatite bağlı verilen tedavi sonrası kolesistektomi uygulandı. 65 yaş altı grupta endikasyon olarak kronik semptomlu kolelitolitiyazis en sık izlenirken, 65 yaş ve üstü grupta ise subakut taşlı kolesistit nedeni ile uygulanan interval ameliyat en sık izlendi. Bu durumun; ileri yaşta daha fazla olan ek hastalıklar nedeni ile cerrahların daha savunmacı davranarak konservatif yaklaşımı tercih etmeleri veya yaşlı hastaların önerilen elektif ameliyatın risklerinden korkarak tedaviyi kabul etmemesi ve komplike olmadıkça hastaneye başvurmaması ile ilişkili olabileceğini düşünülmektedir(8). Ayrıca ileri yaşta ağrı algılama şeklinin farklılaşması ve immün sistemdeki zayıflama nedeni ile taşa bağlı klasik semptomlar daha az görülür. Bu ise hastaneye geç başvuru ve oluşturduğu klinik karmaşadan dolayı geç tanı konmasına da neden olabilir(9). Bu nedenle subakut kolesistit sonrası interval ameliyatın ileri yaşlarda daha fazla izlenmesinin, bu yaşlarda yalnız yaşama ve semptomları önemsememe gibi problemlerle daha sık karşılaşılmasına ve kolesistit geliştiğinde dahi subakut evreye girdikten sonra hastaneye başvurmaları ile ilişkili olduğu kanaatindeyiz.

Laparoskopik cerrahinin, ameliyat sonrası hissedilen ağrı ve günlük hayata dönüş açısından açık cerrahiye göre daha üstün olduğu bilinmektedir(10). Yaşlı hastalarda açık ve laparoskopik kolesistektominin karşılaştırıldığı bir çalışmada laparoskopik kolesistektomi sonrası morbiditenin daha az olduğu ve bu yaş grubunda kontrendikasyon olmadığı sürece laparoskopik yaklaşımın uygulanması gerektiği belirtilmiştir (11). Bhandari ve ark. yaptığı bir çalışmada laparoskopik kolesistektomiye bağlı komplikasyon oranları genç ve yaşlı hastalarda sırası ile %14,6 ve %17,9 olarak bildirilmektedir (12). Çalışmamızda her iki grup arasında komplikasyonlar açısından anlamlı bir fark izlenmedi ( $p=0,22$ ). Her iki grupta da kanama, batın içi abse gibi komplikasyonlar izlenmedi. 65 yaş altı 1 hastada (%2,5) yara yeri enfeksiyonu, 65 yaş üstü 2 hastada (%5) ise safra fistülü gelişti. Safra fistülü gelişen hastaların biri kronik semptomatik kolesistolitiyazis, diğeri de biliyer pankreatit sonrası elektif olarak ameliyata alınan hastalar idi. Her iki hastada da safra fistülü, endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi işlemi ile yapılan sfinkterotomi sonrası tamamen düzeldi. Hiçbir hastada ise mortalite izlenmedi.

Özkan ve ark. yaptığı bir çalışmada 65 yaş üstü 420 hastaya yapılan laparoskopik kolesistektomi incelenmiş ve ortalama ameliyat süresi 63,1 dakika olarak belirtilmiştir(13). Bizim çalışmamızda 65 yaş ve üzeri hastalarda ameliyat süresi ortanca değerinin 55 dakika olduğu ve 65 yaş altı hastaların ameliyatlarından anlamlı şekilde daha kısa sürdüğü görüldü. Daha fazla sayıda vakanın olduğu çalışmalarda bu sonucunun farklı olabileceğini düşünmekteyiz. Hastanede kalış süreleri açısından ise her iki grup arasında fark tespit edilmedi.

Sonuç olarak, ek hastalıklar yaşlı hastalarda daha sık izlenmesine rağmen, komplikasyon ve hastanede kalış sürelerinin genç grupla benzer olması, geriatrik yaşlarda da laparoskopik kolesistektominin güvenle yapılabileceğini desteklemektedir. Kolesistektomi endikasyonu olan yaşlı hastalarda, gerçek bir kontrendikasyon yok ise sadece ileri yaş nedeni ile savunmacı davranarak ameliyattan kaçınılmamalıdır.

## Çıkar Çatışması

Herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

## Kaynaklar

1. Kuy S, Sosa JA, Roman SA, Desai R, Rosenthal RA. Age matters: a study of clinical and economic outcomes following cholecystectomy in elderly Americans. *Am J Surg* 2011;201(6):789-96.
2. Mc Cleane G. Pain perception in the elderly patient. *Clin Geriatr Med* 2008;24(2):203-11.

3. Erenoglu C, Öztürk A, Uluutku H, Kurt Y, Demirbaş S, Akın L ve ark. 70 Yaş Ve Üzerindeki Hastalarda Uygulanan Laparoskopik Kolesistektomi Sonuçları. *End., Lap. ve Minimal İnvaziv Cerrahi* 2003; 10(1-2): 36-40.
4. Agrusa A, Romano G, Frazzetta G, Chianetta D, Sorce V, Di-Buono G, et al. Role and outcomes of laparoscopic cholecystectomy in the elderly. *Int J Surg* 2014;12 (Suppl) 2:37-39.
5. Bettelli G. Preoperative evaluation in geriatric surgery: comorbidity, functional status and pharmacological history. *Minerva Anestesiologica* 2011;77(6):637-46.
6. Gologan E, Balan G, Stanciu C. Conventional ultrasound in the diagnosis of bile duct calculi. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi* 2006;110:824-29.
7. Yeh BM, Liu PS, Soto JA, Corvera CA, Hussain HK. MR imaging and CT of the biliary tract. *Radiographics* 2009;29(6):1669-88.
8. Akyüz C, Sunamak O. Comparison of emergency and elective laparoscopic cholecystectomy in geriatric patients. *Clin Exp Health Sci* 2017;7:91-93.
9. Martínez JP, Mattu A. Abdominal pain in the elderly. *Emerg Med Clin North Am* 2006;24(2):371-88.
10. Berggren U, Gordh T, Grama D, Haglund U, Rastad J, Arvidsson D. Laparoscopic versus open cholecystectomy: hospitalization, sick leave, analgesia and trauma responses. *Br J Surg* 1994 (Sep);81(9):1362-65.
11. Dubecz A, Langer M, Stadlhuber RJ, Schweigert M, Solymosi N, Feith M, et al. Cholecystectomy in the very elderly-is 90 the new 70? *J Gastrointest Surg* 2012;16(2):282-85.
12. Bhandari TR, Shahi S, Bhandari R, Poudel R. Laparoscopic cholecystectomy in the elderly: an experience at a tertiary care hospital in western Nepal. *Surg Res Pract* 2017;8204578. Epub 2017 May 10, doi: 10.1155/2017/8204578.
13. Özkan E, Yıldız MK, Çakır T, Günay E, Eriş C, Dulundu E ve ark. Yaşı 65 ve daha üzerinde olan hastalarda laparoskopik kolesistektominin analiz sonuçları. *Ulus Cerrahi Derg* 2012; 28(2): 88-91.