

ÖZGÜN ARAŞTIRMA / ORIGINAL ARTICLE

## Akut biliyer pankreatitli hastalarda erken laparoskopik kolesistektomi sonuçları

### *The outcome of early laparoscopic cholecystectomy in patients with acute biliary pancreatitis*

Murat Kapan<sup>1</sup>, Ünal Beyazıt<sup>2</sup>, Metehan Gümüş<sup>3</sup>, Akın Önder<sup>4</sup>, Yusuf Yağmur<sup>5</sup>

#### ÖZET

**Amaç:** Akut biliyer pankreatit (ABP) tedavisinde erken dönemde yapışıklıklar ve diseksiyon güçlüğü nedeniyle laparoskopik kolesistektomi (LK) uygulaması tartışmalıdır. Bu çalışmanın amacı, ABP tanısı ile kliniğimizde yatırılan ve taburcu edilmeden önce LK yapılan 43 hastanın sonuçlarını değerlendirmektir.

**Yöntemler:** Eylül 2006 – Mart 2009 tarihleri arasında ABP tanısıyla tedavi edilen, klinik ve laboratuvar bulguları düzelikten sonra LK uygulanan 43 hasta geriye dönük olarak incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet, laboratuvar bulguları, ultrasonografi (USG), manyetik rezonans kolanjiyopankreatografi (MRKP) ve endoskopik retrograd-kolanjiyopankreatografi (ERKP) sonuçları, yapılan ameliyat, ameliyat süreleri, açık ameliyata geçme oranları, gelişen komplikasyonlar, mortalite ve hastanede yatış süreleri kaydedilerek istatistiksel analiz uygulandı.

**Bulgular:** Hastaların ortanca yaşı 51.8 (20-83) yıl olup; 29'u (%67.4) kadın, 14'ü (%32.6) erkekti. Hastaların tamamında akut pankreatit nedeni safra taşlarıydı. Ek olarak bir hastada hiperparatiroidi, diğer birinde hiperlipidemi mevcuttu. Hastaların tamamında USG'de safra kesesinde taş saptanmıştı. İntrahepatik safra yolları ve koledokta genişleme saptanan 7 hastaya yapılan MRKP'de koledokta taş tespit edildi. Bu hastalardan 3'ünde klinik ve laboratuvar bulgularında düzelme sağlanamaması nedeniyle ERKP ile sfinkterotomi ve taş ekstraksiyonu yapıldı. Hastalarımıza ortalama 11.4'üncü günde (3–23. günlerde) operasyon uygulandı. Toplam olarak 39 (%90.6) hastaya LK uygulanırken, 4 (%9.4) hastada enfeksiyona sekonder intraabdominal yapışıklıklar ve diseksiyon güçlüğü nedeniyle açık ameliyata geçildi. Ortalama ameliyat süresi 70 (25-160) dakika olarak bulundu. Postoperatif ortalama yatış süresi 3 (1-6) gündü. LK uygulanan ve operasyon öncesi ERKP yapılan bir hastada (%2.3) komplikasyon gelişti. Bu hastada, postoperatif 3. gün nekrotizan pankreatit gelişmesi üzerine ikinci operasyona alınarak drenaj uygulandı. Erişkin tip solunum sıkıntısı sendromu gelişen bu hasta postoperatif 7. günde kaybedildi.

**Sonuç:** Klinik ve laboratuvar olarak iyileşen ABP'li hastalarda, ilk yatışta uygulanan geç LK güvenli bir cerrahi tedavi seçeneği olabilir. *Klin Den Ar Derg 2010; 1(1): 21-24*

**Anahtar kelimeler:** Akut pankreatit, laparoskopik kolesistektomi, operasyon zamanlaması, sonuç

#### ABSTRACT

**Objectives:** It is still controversial to perform a laparoscopic cholecystectomy (LC) for the management of acute biliary pancreatitis (ABP) at the early hospitalization period, because of adhesions and dissection difficulties. The aim of this study was to evaluate the outcome of the patients with ABP who underwent LC prior to hospital discharge.

**Methods:** A total of 43 patients with ABP, that underwent LC after clinical and laboratory improvement, were retrospectively evaluated. Patient's age, gender, laboratory findings; ultrasonography (USG), magnetic resonance and other imaging results, surgical operation duration, complications, mortality and postoperative hospital stay days were recorded and statistically analyzed.

**Results:** The median age of patients was 51.8 (20-83) years. A total of 29 (67.4%) patients were women and 14 (32.6%) were male. The cause was gallstone in all patients. In addition, hyperparathyroidism was found in one patient and hyperlipidemia was present in the other one. Gallbladder stones were determined in all patients. Common bile duct enlargement and stones were detected in 7 patients. Three patients underwent sphincterectomy and stone extraction according to clinical status. Operations were performed at the mean hospitalization day of 11.4 (3-23). LC was performed to 39 (%90.6) of patients. However, 4 (9.4%) patients had intra-abdominal adhesions secondary to infection and were switched to open surgery. The mean operation time was 70 (25-160) minutes and the mean duration of postoperative hospital stay was 3 (1-6) days. In a patient who underwent LC and ERCP preoperatively complication occurred. A second drainage operation was performed and due to development of necrotizing pancreatitis, the patient was lost at the postoperative 7th day secondary to adult type respiratory distress syndrome.

**Conclusions:** In patients with ABP whose clinical and laboratory findings were improved, late LC can be performed safely during their first hospitalization. *J Clin Exp Invest 2010; 1(1): 21-24*

**Key words:** Acute pancreatitis, laparoscopic cholecystectomy, timing, operation, outcome

<sup>1,2,3,4,5</sup>Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Diyarbakır, Türkiye

**Yazışma Adresi / Correspondence:** Dr. Murat Kapan Genel Cerrahi Kliniği,

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, 21280, Diyarbakır, Türkiye

**Email:** drmuratkapan@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 20.03.2010, Kabul Tarihi / Accepted: 24.04.2010

Copyright © Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi 2010, Her hakkı saklıdır / All rights reserved

## GİRİŞ

Akut pankreatit (AP), çeşitli nedenlerle ortaya çıkan yangısal bir sürecin sonucu olarak, lokal doku ve organ sistemlerinin de eşlik edebileceği pankreasın kendi kendini sindirmesi sonucu ortaya çıkar.<sup>1</sup> AP'nin yıllık görülme insidansı 5-80/100.000 olup, alkol ve safra taşları en sık etiyolojik nedenlerdir.<sup>2,3</sup> Safra taşı hastalığının ortadan kaldırılması ilerde oluşacak pankreatit ataklarını önler. Ancak safra taşı hastalığına bağlı gelişen akut pankreatitli bir hastada kolesistektominin yapılma zamanına ait fikir birliği yoktur. Bu çalışmanın amacı, akut biliyer pankreatit (ABP) tanısı ile kliniğimizde yatırılarak tedavi edilen ve taburcu edilmeden önce laparoskopik kolesistektomi (LK) yapılan 43 hastanın sonuçlarını değerlendirmektir.

## HASTALAR VE YÖNTEMLER

Dicle Üniversitesi Genel Cerrahi Anabilim dalında Eylül 2006 – Mart 2009 tarihleri arasında ABP tanısıyla tedavi edilerek ilk yatışta laparoskopik kolesistektomi uygulanan 43 hasta geriye dönüşlü olarak incelendi. ABP, serum amilaz değerinin normalin 3 katından daha yüksek olup, eş zamanlı olarak safra kesesi ve safra yollarında taş mevcudiyeti olarak tanımlandı. Akut pankreatit olmaksızın, akut kolesistit veya kolanjit atağı ile başvuran hastalar çalışmadan dışlandı. Çalışmaya klinik ve laboratuvar bulguları düzeldikten sonra LK uygulanan ABP'li hastalar alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, şikâyet süresi, amilaz ve diğer biyokimyasal parametreleri, ultrasonografi (USG), Manyetik Rezonans kolanjiyopankreatografi (MRKP) ve Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERKP) sonuçları, yapılan ameliyat türü, ameliyat süreleri, açık ameliyata geçme oranları, ameliyat sonrası komplikasyonlar, mortalite ve hastanede yatış süreleri kaydedildi.

Bulguların değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanılarak, veriler sayı ve yüzde olarak sunuldu.

## BULGULAR

Hastaların ortalama yaşı 51.8 (20-83) yıl olup, 29'u (%67.4) kadın, 14'ü (%32.6) erkek idi. Hastaların tamamında etiyolojik neden safra taşlarıydı. Ek olarak hastaların birinde hiperparatiroidi, diğer birinde ise hiperlipidemi mevcuttu. Hastalarımızın tama-

mında serum amilaz düzeyi yüksekti. Hepsine USG yapılmış ve safra kesesinde taş saptanmıştı. İntrahepatik safra yolları ve koledokta genişleme saptanan 7 hastaya MRKP yapıldı ve bu hastalarda koledokta taş tespit edildi. Dört hastada tıkanma paternin olmaması, klinik ve laboratuvar düzelme sağlanması nedeniyle ERKP'ye gerek duyulmadı. Kalan 3 hastada ise klinik ve laboratuvar bulgularında düzelme sağlanamaması nedeniyle ERKP ile sfinkterotomi ve taş ekstraksiyonu yapıldı. (Tablo 1.) ABP nedeniyle kliniğimize yatırılan hastalarımıza ortalama 11.4 gün (3-23) operasyon uygulandı. LK 39 (%90.6) hastaya başarı ile uygulanırken, 4 (%9.4) hastada açık ameliyata geçildi. Açık ameliyata geçilen dört hastada asıl sebep enfeksiyona sekonder intraabdominal yapışıklıklar ve diseksiyon güçlüğü idi. Ortalama ameliyat süresi 70 (25-160) dakika olarak bulundu. Ameliyat sonrası ortalama yatış süresi 3 (1-6) gündü. LK uygulanan ve preoperatif dönemde ERKP yapılan bir hastada (%2.3) komplikasyon gelişti. Bu hastada; postoperatif 3. gün nekrotizan pankreatit gelişmesi üzerine ikinci operasyona alınarak drenaj uygulandı. Ancak aynı hastada erişkin tip solunum sıkıntısı sendromu tablosu gelişti ve postoperatif 7. günde kaybedildi. (Tablo 2)

**Tablo 1.** Hastaların demografik özellikleri

Erkek / Kadın	14/29
Yaş, yıl, ortalama (dağılım)	51.8 (20 -83)
Sistemik Hastalık öyküsü, n (%)	2 (4.7)
MRKP yapılan hastalar, n (%)	7 (16.3)
ERKP yapılan hastalar, n (%)	3 (6.9)

MRKP: manyetik rezonans kolanjiyopankreatografi, ERKP: endoskopik retrograd-kolanjiyopankreatografi

**Tablo 2.** Hastalara uygulanan cerrahi tedavi ve sonuçları

Operasyon zamanı, gün, ortalama (dağılım)	11.4 (3-23)
Operasyon süresi, dakika, ortalama (dağılım)	70 (25 -160)
Laparoskopiden açık ameliyata geçilenler, n (%)	4 (9.3)
Ameliyat sonrası yatış süresi, gün, ortalama (dağılım)	3 (1-6)
Komplikasyon, n (%)	1 (2.3)
Mortalite, n (%)	1 (2.3)

## TARTIŞMA

Akut pankreatit tanısı 1992'de Atlanta konferansında konulan ölçütler doğrultusunda karın ağrısı ve serum amilaz ve/veya lipaz seviyelerinin normalin 3 katı olmasıyla konur. Serum amilaz düzeyi AP harici diğer birçok hastalıkta da yükselebilir. Ancak 900 IU/L'yi aşan yüksek değerler genellikle AP için tanısız değer taşır. Amilaz düzeyinin AP tanısında duyarlılığı %52-95, özgüllüğü %86-98 olarak rapor edilmiştir.<sup>4</sup> Kliniğimizde rutin olarak serum amilazı tanısız amaçlı olarak kullanılmaktadır ve çalışmaya alınan tüm hastalarımızda yüksek olarak izlenmiştir.

Karın ultrasonografisi, pankreas boyutundaki genişleme ve yangısal değişiklikler etiyolojik açıdan safra kesesi ve yollarının patolojilerinin belirlenmesinde faydalıdır. Pankreasın görüntülenme oranı %62 ile %90 arasında değişmektedir.<sup>5</sup> Hastalarımızın tamamında başvuru anında karın ultrasonografisi yapılmış ve tümünde safra kesesinde taş saptanmıştır. Safra kesesi taşlarına bağlı AP'de akut atağın iyileşmesinden sonra seçici koşullarda kolesistektomi tavsiye edilmektedir.<sup>6</sup> Ancak tanı konulduğu andan itibaren seçici koşullarda kolesistektominin uygulanmasına kadar geçen süre içinde acil servise yenileyen ataklarla başvuru sıklığının artacağı vurgulanmaktadır.<sup>7</sup> Son yıllarda yapılan Tang ve ark.<sup>8</sup>, Alimoğlu ve ark.<sup>9</sup>, David ve ark.<sup>10</sup> tarafından yürütülen çalışmalarda akut pankreatitin akut epizodunun iyileşmesini takiben kolesistektominin yapılması tavsiye edilmektedir. Yapılan bir diğer çalışmada da; ılımlı biliyer pankreatitler sonrası erken laparoskopi uygulanan hastalarla, 6 haftalık bir aralıktan sonra yapılan laparoskopik girişimler ve seçici laparoskopik kolesistektomi girişimleri karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada; gruplar arasında 6 haftalık arayı takiben yapılan laparoskopik kolesistektomilerde diseksiyon gücüğü anlamlı olarak daha fazla bulunmuş, operasyon zamanı, açığa geçme oranları, komplikasyon ve mortalite açısından bir farklılık saptanmamıştır.<sup>11</sup> Srinathan ve ark.<sup>12</sup> geç kolesistektomi yapılan vakalarda biliyer komplikasyonlar ile hastaların karşılaşma ihtimalini %24 olarak tespit etmişlerdir. Senapati ve ark.<sup>13</sup> çalışmasında da, akut pankreatit vakalarında erken laparoskopik kolesistektominin güvenle uygulanabileceği gösterilmiştir. Ayrıca hafif ve orta şiddetli pankreatitlerde, kolesistektominin ilk 7 gün içinde güvenle yapılabileceği, ağır pankreatitlerde ise medikal te-

daviyi takiben 7-21 gün arası kolesistektominin uygulanabileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur.<sup>14,15</sup> Bu çalışmamızda; ABP tanısı almış ve akut atağın iyileşmesini takiben LK uyguladığımız 43 hastanın; 39'una (% 90.6) LK başarı ile uygulanırken, 4 (%9.4) hastada açık ameliyata geçildi. Sadece bir hastamızda komplikasyon gelişmesi, diğerlerinde ise morbiditeyi artıracak herhangi bir komplikasyon ile karşılaşmamış olmamız, ilk yatışta iyileşmeyi takiben LK'nin güvenle uygulanabileceğinin bir işareti olarak yorumlanmıştır. Ayrıca yeneleyen ataklar nedeniyle hastaneye yeniden başvuruları ortadan kaldırdığı göz önünde bulundurulduğunda maliyet açısından da olumlu sonuçları mevcuttur.

Bu çalışmadan elde ettiğimiz verilere dayanarak, akut pankreatit tablosu geriledikten sonra, iyileşmeyi takiben yapılacak laparoskopik kolesistektominin güvenle uygulanabileceği, hastaları daha sonra gelişecek akut pankreatit ataklarından ve buna bağlı gelişebilecek komplikasyonlardan koruduğu sonucuna varıldı.

## KAYNAKLAR

- Bradley III EL. A clinically based classification system for acute pancreatitis. Summary of the International Symposium on Acute Pancreatitis, Atlanta, GA, September 11 through 13, 1992. Arch Surg 1993;128:586-90.
- Lankisch PG, Burchard-Reckert S, Lehnick D. Underestimation of acute pancreatitis: patients with only a small increase in amylase/lipase levels can also have or develop severe acute pancreatitis. Gut 1999;44:542-4.
- Byrne MF, Mitchell RM, Stiffler H, et al. Extensive investigation of patients with mild elevations of serum amylase and/or lipase is low yield. Can J Gastroenterol 2002;16:849-54.
- Wong EC, Butch AW, Rosenblum JL. The clinical chemistry laboratory and acute pancreatitis. Clin Chem 1993;39:234-43.
- Koizumi M, Takada T, Kawarada Y, et al. JPN Guidelines for the management of acute pancreatitis: diagnostic criteria for acute pancreatitis. J Hepatobiliary Pancreat Surg 2006;13:25-32.
- Ranson JHC. The timing of biliary surgery in acute pancreatitis. Ann Surg 1979;189:654-62.
- Salman B, Yüksel O, Irkörüçü N, et al. Urgent laparoscopic cholecystectomy is the best management for biliary colic. Dig Surg 2005;22:95-9.
- Kaw M, Al-Antably Y, Kaw P. Management of gallstone pancreatitis: cholecystectomy or ERCP and endoscopic sphincterotomy. Gastrointestinal Endoscopy 2002;56:61-5.
- Tang E, Stain SC, Tang G, Froes E, Berne TV. Timing of laparoscopic surgery in gallstone pancreatitis. Arch Surg 1995;130:496-9.

10. Alimoglu O, Ozkan OV, Şahin M, Akçakaya A, Eryılmaz R, Baş G. Timing of Cholecystectomy for Acute Biliary Pancreatitis: Outcomes of Cholecystectomy on First Admission and after Recurrent Biliary Pancreatitis. *World J. Surg* 2003;27:256-9.
11. Sinha R Early laparoscopic cholecystectomy in acute biliary pancreatitis: the optimal choice? *HPB* 2008;10:332-5
12. Srinathan SK, Barkun JS, Mehta SN, Meakins JL, Barkun AN. Evolving management of mild-to-moderate gallstone pancreatitis. *J Gastrointest Surg* 1998;2:385-90.
13. Senapati PS, Bhattacharya D, Harinath G, Ammori BJ. A survey of the timing and approach to the surgical management of cholelithiasis in patients with acute biliary pancreatitis and acute cholecystitis in the UK. *Ann R Coll Surg Engl* 2003;85:306-12
14. Uhl W, Müller CA, Krahenbühl L, Schmid SW, Schölzel S, Büchler MW. Timing of laparoscopic cholecystectomy in mild and severe disease. Department of Visceral and Transplantation Surgery, University Hospital of Bern. *Surg Endosc* 1999;13:1070-6
15. Taylor E, Wong C. The optimal timing of laparoscopic cholecystectomy in mild gallstone pancreatitis. *Ann Surg* 2004;70:971-5.