

Laparoskopik Appendektominin Avantaj ve Dezavantajlarının Değerlendirilmesi

Evaluation of the Laparoscopic Appendectomy Advantage and Disadvantages

Ferhat Çay¹, Mustafa Girgin²

¹Midyat Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Mardin, Türkiye

²Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi A.B.D. Elazığ, Türkiye

Öz.

Amaç: Akut apandisit genel cerrahide en sık rastlanan acil ameliyat nedenlerinden biridir. Bu makalede; laparoskopik apendektomi deneyimimizi paylaşmayı, güvenilirliğini ve uygulanabilirliğini değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve Metod: Mart 2012-Aralık 2013 tarihleri arasında akut apandisit tanı / ön tanısı ile laparoskopik apendektomi yapılan olguların verileri hastane kayıtlarından elde edilerek retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya aynı ekip tarafından ameliyat edilen 65 hasta dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, açığa dönüş oranları, operasyon süreleri ve hastanede kalış süreleri incelendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 65 hastanın yaş ortalaması 32.05 ± 11.25 olup, hastaların 30'u (%46.15) erkek, 35'i (%53.85) kadın idi. Hastalardan üçünde (%4.61) apendiks normaldi ve apendektomileri yapılmadı. Sekiz hastada (% 12.3) apendiks perforasyonu saptandı. Toplam 5 (% 7.69) hastada açık ameliyata geçildi. Komplikasyon gelişen toplam 4 (%6,1) hastanın üçünde yara yeri enfeksiyonu ve bir hastada ise loküle ve içerisinde hava değerleri olan safra kesesi lojunda sıvı olduğu görüldü. Ortalama ameliyat süresi 42.15 ± 17.8 dakika idi.

Sonuç: Akut apandisit tedavisinde; laparoskopik apendektomi tercih edilebilecek bir yöntemdir ancak gerekli durumlarda açık ameliyata geçilmeli ve hasta için en uygun tedavi yöntemi seçilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Apendektomi, Laparoskopi, Apendisit

ABSTRACT

Aim: Acute apandicitis is a common cause of emergency surgery in general surgery practise. In this study we aimed to share our experience on laparoscopic apendectomy, evaluate the reliability and applicability of laparoscopic apendectomy.

Materials and Methods: Data of patients diagnosed as acute apandicitis and underwent laparoscopic apendectomy were obtained retrospectively from hospital records between March 2012 – October 2013. Sixty-five patients who were operated by the same team included in this study. Patients demographic results, open apendectomy rates, operation times and hospitalitation times were evaluated.

Results: Mean age of patients included in the study was 32.05 ± 11.25 . Thirty patients (%46.15) were male and 35 patients (%53.85) were female. Appendix was seen normal in three patient (%4.61) and apendectomy was not performed. Perforation of appendix was seen in 8 patients (%12.3). In 5 patients operation was turned to open apendectomy (%7.69). Wound infection was seen in three of four patients and intraabdominal locale liquid with air values was seen in one of four patients. Mean operation time was 42.15 ± 17.8 minutes.

Conclusion: Laparoscopic apendectomy is an preferred method for treatment of acute apandicitis but if it is necessary, open apendectomy has to be preferred and optimal treatment techniques must be chosen for the patient.

Keywords: Apendectomy, Laparoscopy, Apandicitis

SORUMLU YAZAR /
CORRESPONDING
AUTHOR

Dr. Ferhat Çay

Midyat Devlet Hastanesi
47200 MARDİN
Tel:05068823277

e mail:
cayferhat@gmail.com

Geliş tarihi / Received:
31/10/2017

Kabul tarihi / Accepted:
06/03/2018

GİRİŞ

Akut apandisit genel cerrahide en sık rastlanan acil ameliyat nedenlerin biridir. İlk kez McBurney tarafından tarif edilen ve tedavide uzun zamandır altın standart olarak uygulanan açık apendektomi tüm cerrahların ilk öğrendikleri ameliyat tiplerinden biridir (1). Günümüz modern cerrahisinde tıbbi teknolojinin hızla ilerlemesiyle beraber birçok hastalığın cerrahi tedavisi de yeniden şekillenmektedir. Bunun en iyi örneklerinden biri de laparoskopik yaklaşımların cerrahideki yerinin değişmesidir.

Laparoskopik apendektomi ilk kez 1983 yılında Semm tarafından tarif edilmiş ve bu tarihten sonra açık apendektomiye kıyasla etkinliği ve üstünlüğü birçok çalışmaya konu olmuştur (2). Yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre laparoskopik apendektominin yeri henüz netlik kazanmamıştır (3-7). Günümüzde artık kolesistektomi, gastroözefageal reflü cerrahilerinde ve obezite cerrahisinde laparoskopik teknikler altın standart olarak uygulanmaktadır. Ancak apandisit cerrahi hastalıkları için henüz böyle bir kanıya varılmamıştır.

Bu makalede ardışık olarak yapılan laparoskopik apendektomi deneyimimizi paylaşmayı, güvenilirliğini ve uygulanabilirliğini değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL VE METOD

Mart 2012-Aralık 2013 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğinde ardışık olarak akut apandisit tanı / ön tanısı ile laparoskopik yaklaşımla tedavi edilen hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların verileri hastane kayıtlarından elde edildi. Retrospektif olmasından dolayı etik kurul alınmadı ancak hastane kayıtlarının kullanılması için gerekli izinler alındı. Çalışmaya alınan tüm hastalara ameliyat öncesi gerekli bilgilendirme yapılarak yazılı onamları alındı.

Çalışmaya aynı ekip tarafından ardışık olarak ameliyat edilen 65 hasta dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, açığa dönüş oranları, operasyon süreleri ve hastanede kalış süreleri incelendi. Hastanemiz acil polikliniğine karın sağ alt kadranda ağrısı nedeniyle başvuran yetişkin hastalar anamnez, fizik muayene, laboratuvar (hemogram, biyokimya, tam idrar tetkiki), görüntüleme yöntemleri (ayakta direkt batın grafisi (ADBĞ), batın ultrasonografisi (USG), tüm abdomen bilgisayarlı tomografi (BT) kullanılarak akut apandisit açısından değerlendirildi. İştahsızlık, ağrının başlangıç süresi, ağrının yeri ve yayılım şekli, kadınlarda menstrüel durum, hamilelik ve hastaların vital bulguları kayıt edildi. Sağ alt kadrana lokalize defans, rebound olan hastalar akut apandisit ön tanısıyla yatırıldı ve görüntüleme yöntemleri klinik tanıyı destekliyor ise hastalar opere edildi.

Görüntüleme ile net tanı konamayan hastalar sıvı replamanı ve 12 saatlik gözleme rağmen klinik durumu düzelmeyen ya da ilerleyen lökositozu olan hastalar ameliyata alındı. Anamnez, fizik muayene, ADBĞ ve USG ile ayırıcı tanısı yapılamayan hastalara oral ve intravenöz kontrastlı BT çekildi. Kadın hastalarda ayırıcı tanı gerektiğinde kadın doğum hastalıkları görüşü istendi.

Operasyon süresi anestezi induksiyonundan ekstübasyona kadar geçen süre olarak kabul edildi. Profilakside 2.kuşak sefalosporinler kullanıldı. Tüm hastalara nazogastrik ve mesane sondası yerleştirildikten sonra göbek altından yatay insizyon ile 1 adet 10 mm. port, suprapubik bölgeden 1 adet 10 mm. Port ve orta çizginin solundan da 1 adet 5 mm. port ile girişim yapıldı, 10 mm. ve 0° laparoskop kullanıldı. Mezo diseksiyonu ligasure® cihazı ile yapıldı. Apendiks kökü 2/0 ipek ile bağlandı. Apendektomi materyali suprapubik bölgedeki porttan karın dışına alındı, 10 mm. porta sığmayan olgularda materyal steril eldiven ile yapılan endobag içinde dışarı çıkarıldı. Gerek görüldüğü durumlarda karın

serum fizyolojik ile irriga edildi ve silikon soft dren bırakıldı. Postoperatif dönemde oral gıda alımı başlayan

ve intolerans olmayan, komplikasyon gelişmeyen hastalar taburcu edildi. Perfore olgularda yaralar günlük kontrol edilirken diğer olgularda yaralar sütür alındığı zaman ya da hasta şikayeti olduğu zaman kontrol edildi. Sütürler 7-10 gün arasında alındı. Yara enfeksiyonu olan olgulara oral antibiyotik verildi ve enfeksiyon takibi yapıldı.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 65 hastanın yaş ortalaması 32.05 ± 11.25 olup, en genç hasta 15, en yaşlısı ise 74 yaşındaydı. Hastaların 30'u (% 46.15) erkek, 35'i (% 53.85) kadın idi. İki (%3.07) hastada semptomatik kolelitiazis nedeniyle eş zamanlı laparoskopik kolesistektomi yapıldı.

Hastalardan üçünde (%4.61) apendiks normaldi fakat farklı patolojik problemleri mevcuttu. Bunların ikisinde hemorajik kist rüptürü ve birinde de ektopik gebelik rüptürü mevcuttu. Üç hasta da ameliyat sırasında kadın doğum hastalıkları kliniğine devredildi. Sekiz hastada (%12.3) apendiks perforasyonu saptandı. Bu hastaların dördünde açık ameliyata geçildi, diğer dört hastada ameliyat laparoskopik girişim ile tamamlandı. Perfore olan tüm olgularda dren kullanıldı. Beş (%7.69) hastada açık ameliyata dönüldü ve McBurney kesisi ile apendektomi yapıldı. Bu hastalarda açığa geçmenin nedeni anatomiye yeterli düzeyde ortaya koyamamak ve apendiks perforasyonuydu. Toplam 35 kadın hastanın 24'ü fertil çağda olup bu hastaların 4'ünde patolojik incelemesinde apendiks normal saptandı. Bu çalışmada yirmidört fertil kadın hastada negatif apendektomi oranı %16.66 olarak tespit edildi. Komplikasyon gelişen toplam 4 (%6.1) hastanın üçünde yara yeri enfeksiyonu ve bir hastada ise loküle ve içerisinde hava değerleri olan safra kesesi lojunda sıvı olduğu görüldü ve bu hastaya USG eşliğinde drenaj yapıldı. Sıvı seröz karakterdeydi. Hastaya oral antibiyotik tedavisi verildi ve hasta komplikasyonsuz taburcu edildi.

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi / Journal of Harran University Medical Faculty

Cilt 15. Sayı 1, (2018) / Volume 15. No 1, (2018)

[33]

Tablo 1. Hastalara ait demografik veriler ve ameliyat bilgileri

	LAPAROSKOPİK APPENDEKTOMİ N=65
Yaş Ortalaması (yıl)	32.05±11.25
Cinsiyet Dağılımı	30 (%46.15) erkek 35 (%53.85) kadın
Ameliyat Süresi (dakika)	42.15±17.8 dk.
Komplikasyon Oranları	4 hasta (%6.1)
Hastanede Kalış Süresi (gün)	2.03±2.34 gün
Dren Kullanımı	10 hasta (%15.3)
Apendiks Perforasyonu	8 hasta (%12.3)
Açığa Dönüş	5 hasta (%7.69)

Ortalama ameliyat süresi 42.15 ± 17.8 dakika idi. Ameliyat süresi 125 dakika ile en uzun olan hasta, eş zamanlı kolesistektomi yapılan hastaydı. Toplam 7 (%10.7) hastada patoloji sonucunda apendiks normal tespit edildi. Ortalama hastanede kalış süresi 2.03 ± 2.34 gün (min-max: 1-9 gün) idi. En uzun kalan koleksiyon gelişen hastaydı. Perforasyon mevcut olan sekiz hasta ile birlikte toplam 10 hastada (%15.3) dren kullanıldı. Hastaların demografik verileri ve ameliyat bilgileri Tablo 1'de özetlenmiştir.

TARTIŞMA

Açık apendektomi akut apandisit tedavisinde birçok klinikte altın standart olarak uygulanmaktadır. Laparoskopik apendektomi ise daha çok son yıllarda ön plana çıkan ve açık apendektomiye alternatif tercih edilebilecek bir yöntem olarak kabul edilmektedir (6-8).

Yaygınlaşmaya başladığından beri laparoskopik apendektomi sürekli tartışma konusu olmuştur. Özellikle yapılan negatif apendektomi sayısını azaltmada potansiyel bir yöntem olarak kabul edilmesi açık apendektomiye göre en önemli avantajlarından biri olarak kabul edilmektedir (8,9).

Literatürde negatif apendektomi oranı en fazla fertil kadınlardadır. Kadınlarda yapılan apendektomilerde apendiks normal bulunma oranı %27-45 arasında değişmektedir (9). Bizim incelediğimiz 35 kadın hastanın 24'ü fertil çağda olup bu hastaların 4'ünün patolojik incelemesinde apendiks normal olarak tespit edildi. Bu çalışmada 24 fertil kadın hastada negatif apendektomi oranı %16.66 oranındaydı ancak bu oran literatürden düşük idi. Bu çalışmanın yazarları negatif apendektomi yüzdesindeki düşüklüğü çalışmaya alınan olgu sayısındaki azlık ile açıklamaktadır.

Kadınlarda akut apandisit ayırıcı tanısında düşünülmesi gereken hastalıkların tanısı ve bir kısmının tedavisi laparoskopi ile yapılabilmektedir. Bu nedenle çalışmada negatif apendektomi oranı en fazla fertil kadınlarda tespit edilmiş olsa da apandisitten şüphelenilen fertil kadınlar tanısız laparoskopiden en fazla fayda görecektir hasta grubunu oluşturmaktadır. Karın içi eksplorasyon laparoskopik apendektominin geleneksel yöntemlere göre üstünlüğü olarak kabul edilmektedir. Açık apendektomi sırasında karşılaşılabilecek apandisit dışı patolojileri aramak çoğu kez yapılan insizyonlar ile sınırlı kalmaktadır. Laparoskopi ile elde edilen görüntüler ile daha iyi veriler elde edilmekte ve apandisit ayırıcı tanısında karşılaşılan patolojiler etkin ve hızlı bir şekilde tedavi edilmektedir.

Eksplorasyon ile normal tespit edilen apendiks apendektomi yapıp yapılmaması da tartışmalı konulardan birisidir (6,10,11). Birçok klinik McBurney laparotomiden sonra normal apendiks ve patolojiyi açıklayabilecek bir durum varsa yine de apendektomi yapılmaktadır. Ayrıca normal görünen

olgular ve patolojiyi açıklayan bir durum saptanmamışsa mikroskopik apandisit olabileceği, fekalit veya karsinoid bulunabileceği düşüncesiyle apendiks çıkarılması önerilmiş ve benimsenmiştir (12). Bu noktada klinisyen açık veya laparoskopik apendektomi yapma kararını öykü, fizik muayene, laboratuvar ve görüntüleme dördüsünün birbirini destekler birleşimi ile almalı, tanısız amaçlı ameliyatın kararından olabildiğince kaçınmalıdır.

Literatürde laparoskopik apendektominin açık apendektomiye göre daha uzun sürmesi yöntemin dezavantajı olarak kabul edilmektedir. Açık apendektomi için bu süre yapılan bir meta-analizde 25-87 dakika arasında değişmekte olup, laparoskopik apendektomi için ise 35-102 dakika arasında bildirilmiştir (13). Aynı çalışmada incelenen tüm makalelerde açık apendektomide ameliyat süresi laparoskopik apendektomiye göre daha kısadır. Ortalama bir saatin üzerinde laparoskopik apendektomi süresi bildirilen makalelerin yayın tarihleri bir saatin altında tamamlanan laparoskopik apendektomilere göre daha eskidir. Bu durumun cerrahların laparoskopik deneyimlerinin artması ile bağlantılı olabilir. Bu çalışmada ortalama ameliyat süresi 42.15 ± 17.8 dakika olup uzun süren olgular, eş zamanlı kolesistektomi yapılan olgular veya perforasyonun mevcut olanlardı. Kozmetik açıdan laparoskopik apendektominin açık apendektomiye üstün olması, laparoskopiden açık apendektomiye geçildiği durumlarda dezavantaja dönüşmektedir. Bu durumun nedeni insizyon sayısındaki artıştır. Laparoskopik başlanıp açık ameliyata geçme oranı cerrahın tecrübesine, apendiks ve karnın durumuna göre değişmektedir. Bizim çalışmamızda bu oran %7.69 olup, kabul edilebilir bir seviyededir (14).

Literatüre göre laparoskopik apendektomi daha hızlı iyileşme, daha az postoperatif komplikasyonlar, daha iyi kozmetik etki, daha az postoperatif ağrı ve daha kısa hastanede kalma gibi pek çok avantaja sahiptir. İlk başlarda bu avantajlar komplikasyonsuz apandisitte gösterilmiş olsa da ilerleyen yıllarda

deneyimler arttıkça komplikasyonlu apandisitte dahi bu avantajları vardır (6,15,16). Açık apendektomi sırasında eğer karın eksplorasyonu gerekirse cerrah bunun için çoğu zaman kesi büyütmeyi tercih etmektedir. Laparoskopik yaklaşımın en büyük farkı burada çıkmaktadır ve iyi bir karın içi eksplorasyon sağlar (17).

Sonuç olarak bize göre akut apandisit tedavisinde; laparoskopik apendektomi tercih edilebilecek bir yöntemdir ancak gerekli durumlarda açık ameliyata geçilmeli ve hasta için en uygun tedavi yöntemi ameliyat sırasında değil, gelişmiş tanı yöntemleri desteği ile, ameliyat öncesinde seçilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Yıldız F, Çoban S, Terzi A, Kaya M, Soyalp M, Uzunköy A. Laparoskopik apendektomi ve açık apendektomi olgularımızın karşılaştırılması, Tıp Araştırmaları Dergisi: 2009; 7 (2) :95 -100
2. Semm K. Endoscopic appendectomy. Endoscopy 1983; 15: 59-64
3. Ignacio RC, Burke R, Spencer D, Bissell C, Dorsainvil C, Lucha PA. Laparoscopic versus open appendectomy: what is the real difference? Results of a prospective randomized double-blinded trial. Surg Endosc 2004; 18: 334-337
4. Bresciani C, Perez RO, Habr-Gama A, et al. Laparoscopic versus Standard appendectomy outcomes and cost comparisons in the private sector. J Gastrointest Surg 2005; 9: 1174- 1180
5. Katkhouda N, Mason RJ, Towfigh S, Gevorgyan A, Essani R. Laparoscopic versus open appendectomy: a prospective randomized double-blind study. Ann Surg 2005; 242: 439-448
6. Guercio G, Augello G, Licari L, Dafnomili A, Raspanti C, Bagarella N, Falco N, Rotolo G, Fontana T, Porello C, Gulotta G. Acute appendicitis: should the laparoscopic approach be proposed as the gold standard? Six-year experience in an Emergency Surgery Unit. G Chir. 2016 Jul-Aug;37(4):174-179
7. Bozkurt MA, Unsal MG, Kapan S, Gonenc M, Dogan M, Kalayci MU, Alis H. Is laparoscopic appendectomy going to be standard procedure for acute appendicitis; a 5-year single center experience with 1,788 patients. Eur J Trauma Emerg Surg. 2015 Feb;41(1):87-9. doi: 10.1007/s00068-014-0411-x. Epub 2014 May 31.
8. Ateş O, Hakgüder G, Olguner M, Akgür FM. Tek Trokar İle Karın İçinde Laparoskopik Apendektomi: Yeni Bir Yöntem. DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2006; 20 (1): 29 - 34
9. Flum DR, Koepsell T. The clinical and economic correlates of misdiagnosed appendicitis. Arch Surg. 2002;137:799-804.

2002;137:799-804.

10. Fingerhut A, Millat B, Borrie F. Laparoscopic versus open appendectomy: time to decide. World J Surg. 1999; 23: 835-845.
11. Borgstein PJ, Gordijn RV, Eijbouts QA, Cuesta MA. Acute appendicitis--a clear-cut case in men, a guessing game in young women A prospective study on the role of laparoscopy. Surg Endosc 1997; 11: 923-927
12. Tümay LF, Güner OS, Zorluoğlu A. Laparoskopik Apendektomi Deneyimimiz 132 Olgusu. Kolon Rektum Hast Derg 2010;20:115-120
13. Turhan AN, Kapan S, Kütükçü E, Yiğitbaş H, Aygün E. Akut Apandisitte Nonoperatif Takip ve Tedavi. Bakırköy Tıp Dergisi 2006;2:134-136
14. Golub R, Siddiqui F, Pohl D. Laparoscopic versus open appendectomy: A metaanalysis. J Am Coll Surg 1998;186(5):545-5534
15. Sotelo-Anaya E, Sánchez-Muñoz P, Ploneda Valencia CF, de la Cerda Trujillo LF, Varela-Muñoz O, Gutiérrez-Chávez C, López-Lizarriga CR. Acute appendicitis in an overweight and obese Mexican population: A retrospective cohort study. Int J Surg. 2012;32:6-9
16. Horvath P, Lange J, Bachmann R, Struller F, Königsrainer A, Zdichavsky M. Comparison of clinical outcomes of laparoscopic versus open appendectomy for complicated appendicitis. Surg Endosc. 2016 doi: 10.1007/s00464-016-4957-z
17. Kanat BH, Türkoğlu A, Yur M, Girgin M, Aslanmirza MY. Laparoscopic versus open appendectomy. HealthMED 2013;7 (4) : 1220