

LAPAROSKOPIK VE AÇIK APENDEKTOMİ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI: 146 olgunun retrospektif analizi

A COMPARISON OF LAPAROSCOPIC AND OPEN APPENDECTOMY Retrospective assesment of 146 cases

Dr. Osman GÜLER* Dr. Metin AYDIN* Dr. Fatma Hüsnüye DİLEK**

ÖZET: Bu retrospektif çalışmada, Yüzüncü Yıl üniversitesi Tıp Fakültesinde akut apendisit nedeniyle opere edilen 109 açık, 37 laparoskopik apendektomi olgusunun sonuçları karşılaştırılmıştır. Ortalama ameliyat süresi açık apendektomi (AA) yapılanlarda 37, laparoskopik (LA) grupta 49 dakika idi. Apendektomi sonrası oral gıdaya AA' da ortalama 36 saatte, LA'da 18 saatte başlanabildi. Toplam komplikasyon oranı AA'da %14.7, LA'da %5.4 oldu. Analjezi ihtiyacı LA'da daha az idi. Yoğun yapışıklıklar ve kanama nedeniyle 2 laparoskopik olguda açığa dönülmek zorunda kalındı (% 5.4). Hastanede kalış süresi LA'da daha kısa idi. Sonuç olarak, Laparoskopik apendektominin güvenli olduğunu ve hastaya belirgin bir konfor sağladığını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Akut apendisit, apendektomi.

SUMMARY: Results of 109 open and 37 laparoscopic appendectomy cases which were operated because of acute appendicitis at Medical School Hospital of Yüzüncü Yıl University were compared in this retrospective study. Mean operation time was 37 minutes in those open appendectomies (OA) and 49 minutes in laparoscopic appendectomy (LA) group. Oral diet after appendectomy could be started in 36 hours in OA and in 18 hours in LA. The overall morbidity rate was 14.7% for the OA and 5.4% for the LA. Analgesic requirement was reduced in LA. We had to convert to open surgery in two laparoscopies cases because of intensive appendectomy is dependable and it provides a clear comfort for patient.

Key Words: Acute appendicitis, appendectomy.

Apendiksi çıkarmaya yönelik laparoskopik teknikler, laparoskopik kolesistektomiden daha önce tanımlanmıştır. (1,2,3). Apendisit yüksek insidansına rağmen laparoskopik apendektomi çok geniş uygulama alanı bulamadı. Cerrahların açık apendektomiye zaten küçük bir insizyonla yaptıkları inancında olmaları ve günün her saatinde karşılaşılabilen bu acil cerrahi hastalığın laparoskopik tedavisi için gece geç saatlerde sistemin kurulmasındaki zorluklar, getirdiği artı ekonomik yük, laparoskopik apendektominin yaygın uygulanmama nedenlerinin başında gelmektedir. Bununla birlikte açık apendektomide bazı dezavantajlar mevcuttur. Örneğin, Mc Burney insizyonundan abdominal kavitenin tam olarak eksplorasyonu mümkün değildir. Açık apendek-

tomi sonrası yara enfeksiyonu oranının LA'ya göre daha yüksek olduğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (4,5,6,7). Bu retrospektif çalışmada operasyon süresi, postoperatif komplikasyonlar, analjezi ihtiyacı ve hastanede kalış süreleri bakımından laparoskopik ve açık apendektomi olgularının sonuçları karşılaştırılmıştır.

MATERYAL - METOT

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesinde Aralık 1996 Mart 1998 tarihleri arasında akut apendisit tanısı ile apendektomi yapılan toplam 146 hastanın sonuçları retrospektif olarak çalışma kapsamına alınmıştır. Operasyon 109 hastada laparotomi ile, 37 hastada ise laparoskopik yöntemle gerçekleştirildi.

Açık yöntemle apendektomi (AA) yapılan hastaların 61'i erkek (%55.9), 48'i kadın (%44.1) olup yaş ortalaması 37 idi (17-63). Laparoskopik olarak apendektominin gerçekleştirildiği grupta (LA) ise hastaların 18'i erkek (%48.7), 19'u kadın (%51.3) olup yaş ortalaması 31 (18-54) idi. AA 'da 94

* Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD.

** Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji ABD.

Yazışma Adresi: Dr. Osman Güler

Yüzüncü Yıl Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi
Anabilimdalı 65200, VAN.

hastada Mc Burney (%86.3), 7 hastada göbek altı median (%6.4), 8 hastada ise göbek altı sağ pararektal (%7.3) kesilerle karına girildi. LA'da 11 olgu ekstraabdominal (%48.6), 8 olgu da mikst (%21.6) yöntem uygulanarak opere edildi. Laparoskopik operasyonların tümünde 3 port kullanıldı (2 adet 12 mm lik). Göbek altından sokulan Veress iğnesi ile 15 mmHg lik pnömoperituvan sağlandıktan sonra buradan 12 mm lik port yerleştirildi ve karın içi eksplore edildi. Diğer iki port direk görüş altında yerleştirildi. Ekstraabdominal yöntemde mezo ve apendiks kökü 3/0 ipek ile bağlandı. Intraabdominal yöntemde mezo koter ve klipsler yardımı ile ayrıldıktan sonra apendiks kökü 2/0 endoloop vicri veya karşılıklı konan klipsler ile ligatüre edildi. Mikst yöntemde ise mezo karın içinde koter ve klipsler yardımıyla diseke edildikten sonra dışarı alınan apendiks radiksi 3/0 ipekle bağlandı.

AA yapılan grupta toplam 13 olguda LA grupta ise 4 olguda apendiks lojuna dren konuldu. LA grupta tüm hastalara ameliyat öncesi tek doz profilaktik antibiyoterapi uygulandı. 3 olguda bu tedaviye postoperatif 5gün daha devam edildi. Açık grupta profilaktik antibiyotik verilmedi. Ancak 24 hasta postoperatif dönemde antibiyoterapiye alındı.

Her iki grupta ameliyat süreleri, postoperatif komplikasyonlar ve analjezi ihtiyacı, hastanelerde yatış süreleri tespit edildi.

SONUÇLAR

LA grupta 2 olguda (%5.4) açık yönetime dönülmek zorunda kalındı. Bu olgulardan biri perfore, diğeri retroçekal idi. Her ikisinde yoğun yapışıklıklar mevcuttu. Yapışıklıkların direksiyonu esnasında kanama olduğundan apendektomi laparoskopik olarak tamamlanamadı.

LA ve AA grupta operatif tanı ile histopatolojik bulgular Tablo 1 ve 2'de verilmiştir. AA grupta olguların %70.7'sinde, LA grupta ise %75.7'sinde ameliyat bulguları ile histopatolojik sonuçlar arasında bir korelasyon olduğu gözlemlendi. Ortalama ameliyat süresi AA'dan 37 dk.(20-85) oldu. LA'da ilk 10 olguda ortalama ameliyat süresi 55 dk. İken son 10 olguda bu süre 28 dk. olarak tespit edildi. LA'da genel olarak ortalama ameliyat süresi 49 dk. (15-110) oldu. Postoperatif oral gıdaya AA'da ortalama 36 saat (24-72). LA'da 18 saat (12-24) içinde başlanabildi. Drenlerin kalış süresi AA'da ortalama 2.4 gün (1-4), LA'da 1.3 gün (1-2) oldu.

Her iki grupta ölüm saptanmadı. AA'da postoperatif dönemde 13 hastada yara süpürasyonu, 1 hastada evisserasyon, 2 hastada intraabdominal abse gelişti. Yara enfeksiyonları sistemik antibiyotik ve lokal pansuman tedavileri ile, abse ultrasonografi eşliğinde drenajla, evisserasyon ise yeniden fasya tamiri ile tedavi edildiler. LA'da 2 olguda apendiks çıkarıldığı port yerinde cilt altı süpürasyonu saptandı. Her iki olguda antibiyotik ve pansuman tedavi ile iyileştirildi. Toplam komplikasyon oranı AA'da %14.7 iken, LA'da %5.4 olmuştur. Postoperatif

Tablo 1: Operatif Tanılar

Makroskopik Operatif Görünüm	Hasta Sayısı	
	Açık Apendektomi	Laparoskopik Apendektomi
Erekli Konjesyone Akut	17	10
Gangrene	81	25
Perfore	7	1
	4	1
Toplam	109	37

Tablo 2: Histopatolojik bulgulara göre olguların sınıflandırılışı

Histopatolojik Bulgular	Hasta Sayısı	
	Açık Apendektomi	Laparoskopik Apendektomi
Süperatif	35	9
Nonsüperatif	21	12
Subakut	21	7
Lenfoid Hiperplazi	19	5
Normal	13	4
Toplam	109	37

analjezi ihtiyacı AA'da ortalama 2.7 gün (1-5), LA'da 16 saat(3-72) oldu. Hastanede kalış süresi AA'da ortalama 4.6 gün (2-16), LA'da 2.1 gün (1-5) oldu.

TARTIŞMA

Apendisit klinikte karşımıza çıkan en yaygın akut cerrahi hastalıklarından biridir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda yaklaşık beşyüz bin olguyla karşılaşıldığı bildirilmektedir (8). Akut apendisitin erken tanı ve tedavisi yüzyılı aşkın süredir başarıyla yapılmakta ve bu konuda klasik cerrahi tecrübe oldukça gelişmiş bulunmaktadır (9,10). Laparoskopideki gelişim sonucu akut apendisitin laparoskopik tedavisi, her ne kadar bu konuda farklı görüşler olsa da, son yıllarda artık ihmal edilmeyecek bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (3,11).

Laparoskopik apendektomi için yapılmış çeşitli kontrollü, randomize çalışmalarda bu yöntemin postoperatif komplikasyonlar, ağrı, hastanede kalış süresi, hasta konforu bakımlarından klasik yönetime üstün olduğu gösterilmişse de, günümüzde laparoskopik apendektominin akut apendisitin tedavisinde "altın standard" olup olmadığı konusunda tartışma devam etmektedir (12,13). Tartışmanın temeli, cerrahların klasik apendektomiyi zaten minimal invaziv bir girişim olarak kabul etmelerinden kaynaklanmaktadır (14). Ancak pek çok çalışmada açık apendektomi sonrası komplikasyon oranının, laparoskopik olarak tedavi edilenlerden belirgin

şekilde daha yüksek olduğu gösterilmiştir (15,16,17,18). Bizim olgularımızda da AA grupta toplam komplikasyon oranı %14.7 iken LA grupta %5.4'te kalmıştır.

Klasik olarak %10-35 olguda tanıda yanılma olabileceği bilinir(19). Ancak gecikme halinde perforasyon ve bunun sonucu olan peritonit gelişimi nedeniyle mortalitenin %10'lara varabildiği de bilinen bir gerçektir. Buna sebebiyet vermektense, sonuç negatif bile olsa, apendektomi yapılması gerektiği hususunda yaygın bir görüş birliği vardır (20). Ancak bazı çalışmalarda laparoskopi, akut apendisit tanısının doğrulanması için kullanılmış ve laparoskopi ile akut apendisit tespit edilmeyen olgular opere edilmemişlerdir (21). Klasik olarak açık yöntemin kullanıldığı olgularda apendiks normal görünümü olsa bile apendektominin yapılması gerekir. Biz, hitap ettiğimiz yöre insanının sosyokültürel seviyesinin düşüklüğünü de göz önüne alarak hem açık hem de laparoskopik yöntemi kullandığımız hastaların tümünde apendektomi yaptık. Buna rağmen tanıdaki yanılma oranımız literatürde bildirilenden daha yüksek değildi. Açık grupta %29.3, laparoskopik olgularda %24.3 negatif apendektomi oranları saptadık.

Laparoskopik apendektomide açığa dönüş nedenleri genellikle retroçekal pozisyon ve ileri derecede yapışıklıklar olarak bildirilmektedir (22). Buna bağlı açığa dönüş oranları genellikle %2 ila 12 arasında değişmektedir (23,24,25). Bizim olgularımızda da bu oranının %5.4 olduğu ve literatür bulguları ile uyum gösterdiği saptandı. Diseksiyonun güç olduğu olgularda işlemin laparoskopik bitirilmesi konusunda ısrarlı olunması ve iatrojenik bir yaralanmadan kaçınmak için açığa dönülmesi gerektiği tavsiye edilmektedir (26).

Laparoskopik apendektominin karşısında olanların en çok eleştirdikleri konuların başında operasyon süresinin daha uzun olması gelmektedir (11,13). Ancak pek çok yayında tecrübe ile bu sürenin kısalacağı da bildirilmiştir (7,15,17,18). LA yaptığımız olguların ortalama ameliyat süresi, açık yöntemle ameliyat edilenlerden biraz daha fazla idi. Ancak son olgularda bu sürenin giderek kısalacağını ve bazen açık yöntemdeki sürenin de altına düştüğünü gözledik. Bu nedenle laparoskopik apendektomiyi rutin uygulamaya sokan merkezlerde süre probleminin de kısa sürede ortadan kalkacağı inancındayız.

Literatürde pek çok yayında bildirildiği gibi postoperatif oral gıdaya LA grubundaki hastalarda daha erken başlayabildik (15,18,22). Analjezi gereksiniminin ve hastanede kalış süresinin LA'da daha az olduğu saptandı. Tüm bu bulgular laparoskopik işlemin hastaya belirgin bir konfor düzeyi sağladığının açık göstergisidir. Literatür verileri de aynı doğrultudadır (15,16,17,18).

Sonuç olarak laparoskopik apendektomi için daha büyük mali portreler gerekse de, ülkemiz insanının bu konfora ve teknolojik rahatlığı layık olduğu inancındayız.

KAYNAKLAR

1. Dubois F, Icard P, Berthelot G, et al: *Coelioscopic*

- cholecystectomy. Preliminary report of 36 cases. *Ann Surg*. 211:60-62, 1990
2. Kok de A: The laparoscopic mini appendectomy. *Act Endosc*. 13: 5-6. 1983.
3. Semm K: Endoscopic appendectomy. *Endoscopy*. 15:59-64,1983.
4. Lewis FR, Holcroft JM, Boey J, et al: Appendicitis: a critical review of diagnosis and treatment in 1,000 cases. *Arch Surg*. 110:677-684,1975.
5. Champault G, Belhassen A, Rizk N, et al: Appendectomies. Mac Burney or laparoscopy? 100 cases. *J Chir (Paris)*. 130: 5-8,1993.
6. Schirmer BD, Schmieg RE Jr, Dix J, et al: Laparoscopic versus traditional appendectomy for suspected appendicitis. *Am J Surg*. 165: 670-675, 1993.
7. Pier A, Gotz F, Bacher C: Laparoscopic appendectomy in 625 cases: from innovation to routine. *Surg Laparosc Endosc*. 1: 8-13, 1991.
8. Fitzgibbons Jr, Ulualp KM: Laparoscopic appendectomy. In Nyhus ML, Baker RJ, Fischer JE (eds): *Mastery of Surgery*. Little, Brown and Company, New York, 1997, pp 1412-1419.
9. Mc Burney C: Experience with early operative interference in cases of disease of the vermiform appendix. *NY state Med J* 50:676-684, 1889.
10. Mc Burney C: The incision made in the abdominal wall in cases of appendicitis. *Ann Surg*. 20:38-41, 1894.
11. Apelgren KN, Molnar RG, Kisila JM: Laparoscopic is not better than open appendectomy. *Am Surg*. 61: 240-243,1995.
12. Heinzelmann M, Simmen HP, Cummins AS, et al: Is laparoscopic appendectomy the new 'gold standart'? *Arch Surg*. 130: 782-785, 1995.
13. Martin LC, Puente I, Sosa JL, et al: Open versus laparoscopic appendectomy. A prospective randomized comparison. *Ann Surg*. 222:256-262, 1995.
14. Tate JJ, Dawson JW, Chung SC, et al: Laparoscopic versus open appendectomy: prospective randomized trial. *Lancet*. 342: 633-637, 1993.
15. Attwood SE, Hill AD, Murphy PG, et al: A prospective randomized trial of laparoscopic versus open appendectomy. *Surgery*. 112: 497-501, 1992.
16. Kum CK, Ngoi SS, Goh PM, et al: Randomized controlled trial comparing laparoscopic and open appendectomy. *Br J Surg*. 80: 1599-1600, 1993.
17. Mompean JAL, Campos RR, Paricio PP, et al: A Prospective assessment. *Br Surg*, 81: 133-135, 1994.
18. Ortega AE, Hunter JG, Peters JH, et al: A Prospective, Randomized Comparison of Laparoscopic Appendectomy With Open Appendectomy. *Am J Surg*. 169: 208-213, 1995.
19. Berry J Jr, Malt RA: Appendicitis near its centenary. *Ann Surg*. 200: 567-575, 1984.
20. Telford GL, Condon RE: Appendix In Zuidema GD (ed): *Shackelford's Surgery's Surgery of the Alimentary Tract*. vol IV, W.B. Saunders Co, Philadelphia, 1996, pp 140-149.

21. Kollias J, Harries RH, Otto G, et al: Laproscopic versus open appendectomy for suspected appendicitis: a prospective: a prospective study. Aust N Z J Surg. 64: 830-835,1994.

22. Kazemier G, de Zeeuw GR, Lange JF, et al: Laparoscopic vs open appendectomy. A randomized clinical trial. Surg Endosc. 11: 336-340, 1997.

23. Tate JJ, Chung SC, Dawson J, et al: Conventional versus laparoscopic surgery for acute appendicitis. Br J Surg. 80: 761-764, 1993.

24. Cox MR, MaCAll JL, Padbury RT, et al: Laparoscopic surgery in women with a clinical diagnosis of acute appendicitis. Med J Aust. 162: 130-132, 1995.

25. Schiffino L, Mouro J, Karayel M, et al: Laparoscopic appendectomy. A study of 154 consecutive cases. Int Surg. 78: 280-283, 1993.

26. Avcı C: Video-laparoskopik apendektomi. End Lap ve Min İnv Cer Derg. 1: 69-76, 1994.