Laparoscopic Nissen Fundoplication, Single Center Experience

Laparoskopik Nissen Fundoplikasyonunda Tek Merkez Deneyimi

Laparoskopik Nissen Fundoplikasyonu / Laparoscopic Nissen Fundoplication

Ahmet Serdar Karaca, Muzaffer Çapar, Rıdvan Ali
Bartın Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Bartın, Türkiye

Özet

Amaç: Gastroözofageal reflü hastalığının tedavisi için uyguladığımız Laparoskopik Nissen Fundoplikasyonu ameliyatlarının sonuçlarını değerlendirmek. Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde Ocak 2008 ile Temmuz 2012 tarihleri arasında Laparoskopik Nissen Fundoplikasyonu uygulanan 81 hasta, geriye dönük olarak incelendi. Hastalardan 45'i kadın (%56), 36'si erkekti (%44). Ortalama yaş 40'tı (20–67). Hastaların tamamına ameliyat öncesinde en az 2 ay süre ile medikal tedavi verildi. Tüm hastalara ameliyat öncesi endoskopi ve özofagus biyopsisi yapıldı. Ameliyatlar genel anestezi altında 5 port kullanılarak yapıldı. Bulgular: Hastaların tamamında göğüste yanma ve mide içeriğinin ağza geri gelmesi şikâyetleri mevcuttu. Şikâyetlerin başlamasından ameliyata kadar geçen süre ortalama 12 aydı (4 ay–8 yıl). Ameliyat öncesi endoskopik incelemede bütün hastalarda özofajit tespit edildi. Histopatolojik incelemede, 6 hastada Barrett özofajiti saptandı. Ortalama ameliyat süresi 68 dakika (45-120 dk), ortanca hastanede kalış süresi 3 gün (1-7 gün) idi. Ortanca takip süresi 13 ay olarak belirlendi (7-40 ay). Bir hasta ilk ameliyatından 10 ay sonra nüks hiyatus fıtığı nedeniyle tekrar ameliyat edildi. Fonksiyonel sonuçlar hastaların %76'sında mükemmel, %14'ünde iyi, %10'unda orta olarak değerlendirildi. Tartışma: Laparoskopik Nissen Fundoplikasyonu, gastroözofageal reflü hastalığının tedavisinde, düşük morbidite ve mortalite oranı ile uygulanabilecek ve uzun süreli ilaç tedavisine alternatif, cerrahi bir girişimdir.

Anahtar Kelimeler

Nissen Fundoplikasyonu; Gastroözofageal Reflü Hastalığı

Abstract

Aim: Evaluate the outcomes of laparoscopic Nissen fundoplication surgery for the treatment of gastroesophageal reflux disease. Material and Method: Examined in our clinic, between January 2008 and July 2012 of 81 patients laparoscopic Nissen fundoplication administered retrospectively. 45 patients were female (56%) and 36 men (44%). Average age was 40 (20-67). Medical treatment was given to all patients for at least 2 months before the surgery. Endoscopy and esophageal biopsy was performed in all patients preoperatively. Operations were performed under general anesthesia, using 5 ports. Results: All patients, there were heartburn and stomach contents come into the mouth. The average time between the start of complaints surgery 12 months (range, 4 months-8 years). Endoscopic examination was detected esophagitis in all patients preoperatively. Barrett's esophagitis was found in 6 patients, histopathologic examination. Mean operative time was 68 min (45-120 min), and the median length of hospital stay 3 days (1-7 days). The median follow-up time was determined as 13 months (7-40 months). One patient was re-operated hiatus hernia recurrence of 10 months after the first surgery. The functional results were excellent in 76% of patients, 14% good, 10% as medium. Discussion: Laparoscopic Nissen fundoplication is a surgical initiative, the treatment of gastroesophageal reflux disease, with low morbidity and mortality rates can be applied, and an alternative to long-term drug treatment.

Keywords

Nissen Fundoplication; Gastroesophageal Reflux Disease

DOI: 10.4328/JCAM.1957 Received: 04.07.2013 Accepted: 26.07.2013 Printed: 01.03.2015 J Clin Anal Med 2015;6(2): 217-219
Corresponding Author: Ahmet Serdar Karaca, Republic of Turkey Ministry of Health, Department of Cancer, İlkiz Sk No. 4 Sıhhiye, Ankara, Türkiye.
T.: +90 3125656096 GSM: +905055414474 E-Mail: karacaahmetserdar@gmail.com

Giriş

Gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH), mide içeriğinin yemek borusuna doğru geri gelmesine bağlı olarak yemek borusu mukozasında irritasyon ve zedelenmeye yol açan bir hastalıktır [1]. Yapılan bir araştırmada GÖRH olan hastaların %40-60' ında reflü özofajit ve bunların da %10' undan fazlasında eroziv özofajit saptanmıştır [2]. Nissen'in ilk defa cerrahi tedaviyi uygulamasından sonra yeni ilaçların bulunmasıyla hastalığın medikal tedavisi de mümkün olmuş ve cerrahi tedavi oranı azalmıştır. Laparoskopik ameliyatların popüler olmasından sonra cerrahi endikasyonlar tekrar gözden geçirilmiş ve tedavi algoritmasındaki yeri yeniden önem kazanmıştır. Laparoskopik yöntemlerin gelişmesi ve yaygınlaşması ile cerrahi tedavinin morbidite, mortalite ve nüks oranlarında düşme görülmüştür [3]. Laparoskopik antireflü cerrahi yapılan hastaların uzun dönem takibinde, hastaların çoğunda mükemmel sonuçların elde edildiği görülmüştür [4,5].

Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde Ocak 2008 ile Temmuz 2012 tarihleri arasında LNF uygulanan 81 hasta çalışmaya alındı, hastalara ait bilgiler bu hastalar için hazırlanmış özel formlardan geriye dönük olarak incelendi. Hastaların tamamına ameliyat öncesinde en az 2 ay süre ile medikal tedavi verildi. Tüm hastalara ameliyat öncesi endoskopi ve özofagus biyopsisi yapıldı. Ameliyatlar genel anestezi altında 5 port kullanılarak yapıldı. Hastalara sırtüstü ve bacakları ayrık vaziyette pozisyon verildi. Cerrah hastanın bacakları arasında, karaciğer ekartörünü ve kamerayı tutan 1. Asistan cerrahın solunda, 2. asistan ise cerrahın sağında yer aldı. Hastalara 20 derece ters trendelenburg pozisyonu verildikten sonra trokarlar sırayla yerleştirildi. İlk olarak göbeğin yaklaşık 3 cm üzerine 10 mm'lik cilt kesisini takiben girilen veress iğnesi ile pnömoperiton oluşturuldu. Karın içi basınç yaklaşık 12 mmHg olunca bu kesiden 10 mm'lik kamera portu ve 30 derecelik kamera girildi. Sağ ve sol kot kavislerinin ön aksilla çizgisi ile kesişim yerlerinden ve ksifoid çıkıntının hemen solundan birer adet 5 mm'lik ve sol subkostal alanın midklavikuler hatla kesişim yerinden 1 adet 10 mm'lik port yerleştirildi. Sağ subkostal porttan karaciğer ekartörü, sol subkostal porttan ise mide ve özofagusu tutmada kullanılan el aleti yerleştirildi. Sol üst subkostal port, çoğunlukla hemostaz yaparak kesme işlevi gören damar mühürleyici cihazlar için kullanıldı. Ameliyat sonrası 1. gün tüm hastalara pasaj grafisi çekildikten sonra ağızdan sulu gıdaya başlandı. Ek şikâyeti olmayan hastalar ameliyattan sonraki 2. Gün taburcu edildiler ve 10. gün, 1. ay ve 6. ayda kontrole çağırıldılar. Hastalar son olarak telefonla aranarak şikâyetleri değerlendirildi. Fonksiyonel sonuçlar; ilaç ihtiyacı olmaksızın hiçbir semptom olmayan hastalarda "mükemmel", ilaç kullanmayı gerektirmeyecek kadar hafif şikâyetleri olan hastalarda "iyi", semptomları ilaçla kontrol edilebilen hastalarda "orta", ameliyattan sonra şikâyetlerinde gerileme olmayan hastalarda ise "kötü" olarak değerlendirildi.

Bulgular

Hastalardan 45'i kadın (%56), 36'si erkekti (%44). Ortalama yaş 41'tı (28–65) (Tablo 1). Hastaların tamamında göğüste yanma ve mide içeriğinin ağza geri gelmesi şikâyetleri mevcuttu. Şikâyetlerin başlamasından ameliyata kadar geçen süre ortalama 12 aydı (4 ay– 13 yıl). Hastaların 63'i (%78) gastroözofageal reflü ile beraber hiyatus fıtığı, 12'ü (%15) gastroözofageal reflü, 6'si (%7) Barrett özofagusu tanılarıyla ameliyat edildi. Ameliyat öncesi endoskopik incelemede bütün hastalarda özofajit saptandı. Endoskopik biyopsilerin histopatolojik değerlendirilmesinde hastaların %30'unda özofajit tespit edildi. Altı hastada Barrett özofajiti saptandı. Bütün hastalara 360 derecelik floppy Nissen fundoplikasyonu yapıldı. Ameliyatların hiç birinde açığa geçilmedi. Ölüm olmadı. Ortalama ameliyat süresi 68 dakikaydı (45-120 dk) . Ortanca hastanede kalış süresi 1,5 gün (1-4 gün) idi. 63 hastada (%78) takip tam anlamıyla yapılabildi ve ortanca takip süresi 13 ay olarak belirlendi (7-40 ay). Dokuz hastada disfaji görüldü (% 5), bunlardan tamamı geçici disfajiydi ve semptomatik tedavi ile geriledi. Hiçbir hastada ciddi ve kalıcı disfaji görülmedi. Takibi tam yapılabilen 63 hastanın fonksiyonel sonuçları, 48'sında (%76) "mükemmel", 9'ünde (%14) "iyi", 6'sinde (%10) ise "orta" olarak değerlendirildi. Bir hastada ameliyattan 10 ay sonra tekrarlayan şikâyetler nedeniyle yapılan tetkiklerde nüks hiyatus fıtığı saptandı. Laparoskopik reeksplorasyon yapılan hastada nüks hiyatus fıtığı ile beraber fundoplikasyonun mediastene doğru yerdeğiştirdiği görüldü. Yapışıklıklar nedeniyle yeterli görüş alanı elde edilemediği için açığa geçildi ve dakron yama kullanılarak hiyatus fıtığı onarıldı.

Tablo 1. Klinik bulgular

Cinsiyet	n (%)
Erkek	45 (%56)
Kadın	36 (%44)
Yaş	41 (28-65)
Semptom süresi	30 (6 ay-13 yıl)
Cerrahi endikasyonu	
Gastroözofageal reflü hastalığı	12 (%15)
Gastroözofageal reflü hastalığı + Hiyatus fıtığı	63 (%78)
Barrett özofagus	6 (%7)
Ameliyat süresi	68 dakika(45-120 dakika)
Hastanede kalış süresi	1.5 gün (1-4 gün)

Tartışma

Gastroözofageal reflü hastalığı, çoğunlukla uzun süre ilaç kullanılmasını gerektiren, yaşam kalitesini bozan, genç populasyonu da ilgilendiren kronik bir hastalıktır. Tedavisinde proton pompa inhibitörleri (PPİ), H2 reseptör blokerleri, prokinetik ajanlar ve antiasitler kullanılmaktadır [6,7]. Proton pompa inhibitörleri GÖRH tedavisinde kullanılan ana ilaç olmasına rağmen, Tamhankar ve arkadaşlarının çalışmasında PPİ'lerin reflüyü azaltmadığı, sadece kaçağın karakterini değiştirdiği gösterilmiştir [8]. Medikal tedavinin hayat boyu devam ettirilecek olması özellikle yaşam beklentisi fazla olan genç hasta grubunda hem tedaviye uyumu zorlaştırmakta hem de maliyeti oldukça artırmaktadır [9]. Diğer tedavi alternatifi ise antireflü cerrahidir. Minimal invaziv yöntemlerin cerrahide yaygın kullanılmasıyla beraber, antireflü cerrahi de ömür boyu ilaç kullanımına kıyasla daha uygun bir tedavi alternatifi haline gelmiş, bu yöntemler kullanılarak uygulandığında, ameliyat sonrası ağrı ve hastanede kalış süresinin azaldığı ortaya konmuştur [10]. Laparoskopik antireflü cerrahi, hastaların büyük bir kısmında semptomları tamamen iyileştirmekte ve medikal tedaviye gereksinimlerini azaltmaktadır [11]. Bizim serimizdeki hastaların %78'inde reflü semptomlarıyla beraber, endoskopi ve/veya pasaj grafisi ile saptanmış

hiyatus fıtığı mevcuttu. Antireflü cerrahi, GÖRH'de gerek özofageal gerekse ekstraözofageal semptomların kontrolünde başarılı olsa da hastaların bir kısmında, ameliyat sonrası dönemde birtakım ek semptomlar ortaya çıkabilmektedir. Bunlar retrosternal yanma, şişkinlik, geğirememe, ishal ve regürjitasyon gibi semptomlardır [8]. Cerrahi komplikasyonlar ve başarısız cerrahi girişimler göz ardı edildiğinde uzun vadede antireflü cerrahi GÖRH tedavisinde medikal tedaviye oranla maliyet açısından daha uygundur [9]. Gastroözofegeal reflü hastalığının cerrahi tedavisinde Nissen fundoplikasyonu, altın standart olarak kabul edilmektedir [12,13]. Günümüzde bu ameliyat tek kesiden veya robotik olarak da yapılmaktadır [14,15]. Serimizdeki hastaların ameliyatlarının aynu cerahi ekip tarafından yapılmıştır. Hastaların %90'ında ameliyat sonrası ilaç kullanma gerekliliği ortadan kalkmıştır. Hasta sayısı arttıkça, artan deneyimle birlikte ameliyat süresinin, hastanede kalış süresinin, komplikasyon ve nüks oranlarının mevcut değerlerin de altına düşeceği kanaatindeyiz.

Sonuç

Sonuç olarak, LNF ve GÖRH tedavisinde ameliyat öncesi uygun değerlendirme ve hazırlık yapıldıktan sonra tecrübeli ellerde, uygun cerrahi donanım kullanılarak, kısa ameliyat süresi ile uygulanabilecek seçkin, güvenli ve etkili bir tedavi yöntemidir. Ameliyat sonrasında hastanede kalış süresi açık cerrahi girişimlere göre daha kısadır. Popülasyonun önemli bir kısmında hayat kalitesinde bozulmaya neden olan bu hastalığın tedavisinde LNF, medikal tedavinin güçlü bir alternatifidir.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Mungan Z. Gastroözofageal reflü hastalırında tanı. Göksoy E, editor. Aktüel gastroenteroloji ve hepatoloji. İstanbul Bilimsel Medikal Yayıncılık; 2001.p.3-9.
2. Peters JH, DeMeester TR. Esohagus and diaphragmatic hernia. In: Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE (Editors). Schwartz's Principle of Surgery. 8. baskı, New York: McGraw-Hill; 2005.p.573-649.
3. Nilson G, Larson S, Johnson F. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open fundoplication: blind evaluation of recovery and discharge period. Br J Surg 2000;87:873-81.
4. Granderath FA, Kamolz T, Schweiger UM, Pasiut M, Haas CF, Wykypiel H, Pointner R. Long-term results of laparoscopic antireflux surgery: Surgical outcome and analysis of failure after 500 laparoscopic antireflux procedures. Surg Endosc 2002;16:753–7.
5. Terry M, Smith CD, Branum GD, Galloway K, Waring JP, Hunter JG. Outcomes of laparoscopic fundoplication for gastroesophageal reflux disease and paraesophageal hernia: experience with 1000 consecutive cases. Surg Endosc 2001;15:691-9.
6. Heidelbaugh JJ, Nostrant TT, Kim C, Van Harrison R. Management of gastroesophageal reflux disease. Am Fam Physician 2003;68:1311-8.
7. Neuhauser B, Bonatti H, Hinder RA. Treatment strategies for gastroesophageal reflux disease. Chirurg 2003;74:617-24.
8. Tamhankar AP, Peters JH, Portale G, Hsieh CC, Hagen JA, Bremner CG, DeMeester TR. Omeprazole does not reduce gastroesophageal reflux: new insights using multichannel intraluminal impedance technology. J Gastrointest Surg 2004;8:890-7.
9. Sonnenberg A. Laparoscopic Nissen fundoplication is more cost effective than oral PPI administration: arguments against the motion. Can J Gastroenterol 2002;16:627-58.
10. Ruiz-Tovar J, Diez-Tabernilla M, Chames A, Morales V, Martinez-Molina E. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2010;20:21-3.
11. Liakakos T, Karamanolis G, Patapis P, Misiakos EP. Gastroesophageal reflux disease: medical or surgical treatment? Gastroenterol Res Pract 2009:371580.
12. Cookson R, Flood C, Koo B, Mahon D, Rhodes M. Short-term cost effectiveness and long-term cost analysis comparing laparoscopic Nissen fundoplication with proton-pump inhibitor maintenance for gastro-oesophageal reflux disease. Br J Surg 2005;92:700-6.
13. Laparoscopic antireflux surgery for gastroesophageal reflux disease (GERD). Results of a Consensus Development Conference. Held at the Fourth International Congress of the European Association for Endoscopic Surgery (E.A.E.S.), Trondheim, Norway, June 21-24, 1996. Surg Endosc 1997;11:413-26.
14. Markar SR, Karthikesalingam AP, Hagen ME, Talamini M, Horgan S, Wagner OJ. Int J Med Robot. Robotic vs. laparoscopic Nissen fundoplication for gastro-oesophageal reflux disease: systematic review and meta-analysis. Int J Med Robot 2010;6:125-31.
15. Barbaros U, Demirel T, Sumer A, et al. Pure SILS Floppy Nissen Fundoplication with Hiatal Repair: A Case Report. ISRN Gastroenterol 2011:347487.