

Fundoplikasyonun Torasik Migrasyonu Nedeniyle Uygulanan Redo Cerrahi

Coşkun Polat¹, Burç Yazıcıoğlu¹, Hilmi Uyar¹,
Taner Özkeçeci¹, Mehmet Nuri Koşar¹, Yüksel Arıkan¹

¹Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Özet: Antireflü cerrahi günümüzde gastroözofageal reflü hastalığının tedavisi için gold standart olarak kabul edilmektedir. Özellikle de, laparoskopik antireflü cerrahinin başlaması ve işleme ait düşük morbidite oranı definitif cerrahi tedavisi için bir talep artışına yol açmıştır. Antireflü cerrahinin değeri desteklenmesine karşın, optimal minimal yaklaşım halen tartışmalıdır. Antireflü cerrahi işlemlerden sonra yayınlanmış başarısızlık oranları %2 ile %17 arasında değişmektedir ve bu durum hem hekimler hem de hastalar açısından ciddi bir sağlık sorununa neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunda, başarısızlık formalarını analize etmek ya da bir antireflü cerrahinin başarılızlığına neden olabilen faktörleri tanımlamak ve mevcut prosedürün olası komplikasyonlarını minimize etmek için açık Nissen fundoplikasyonundan sonra başarısız olan bir hastayı sunuyoruz.

Anahtar kelimeler: Gastroözofageal reflü, antireflü cerrahi, redo cerrahi.

Abstract: The antireflux surgery is now accepted as gold standart for the treatment of gastroesophageal reflux disease (GERD). Especially, the introduction of laparoscopic antireflux surgery and the lower morbidity rate associated with it, has led to an increased demand for definitive surgical therapy. Despite supporting the value of the antireflux surgery, the optimal minimal access procedure remains controversial. Published failure rates for antireflux surgical procedures range from 2% to 17% and this condition can cause a serious medical problem both physicians and patients. In this report, we present a patient who becomes failure after Open Nissen Fundoplication, to analyze the patterns of failure or define the factors that might cause to the failure of an antireflux surgery and minimize the potential complications of the present procedure.

Key words: Gastroesophageal reflux, antireflux surgery, redo surgery

GİRİŞ

Antireflü cerrahi açık ya da laparoskopik yolla gastroözofageal reflü hastalığının tedavisinde gold standart olarak yapılmaktadır. Yaklaşık olarak bir dekattan beri de güvenle ve oldukça yaygın olarak uygulanmaktadır. Uygulanan bu tedaviye bağlı olarak başarısızlıkların, değişik komplikasyonların ve problemlerin gelişebileceği de tanımlanmıştır (1). Yayınlanmış serilerde özellikle laparoskopik antireflü cerrahiden sonra %2-%17 arasında değişen başarısızlık oranları tanımlanmıştır (2-5). Günümüzde başarısız bir antireflü

cerrahi sonrasında ikinci bir cerrahi işlem tekrar uygulanabilmektedir. Bu amaçla yapılan cerrahi “redo cerrahi” olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada başarısız bir antireflü cerrahi sonrasında redo cerrahi uygulanan bir hastayı literatür ışığında sunmayı amaçladık.

OLGU SUNUMU

72 yaşında kadın hasta. Karın ağrısı, bulantı, kusma ve huzursuzluk yakınması ile hastanemiz Genel Cerrahi Kliniğine müracaat etti. Hastanın özgeçmişinde diabetes mellitus, gastrit ve 20 yıl kadar önce de sol nefrektomi operasyonu tanımlamakta idi. Sağ böbrekte de hidronefroz öyküsü mevcut idi. Hastanın öyküsünde 3 yıl kadar önce başka bir merkezde Tıp 3 Hiatal herni tanısı kon-

muş ve hastaya gastroözofageal reflü hastalığı nedeniyle açık teknikte “Nissen Fundoplikasyon + Hiatal Herni Onarımı” uygulanmış. Postoperatif erken dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta şifa ile taburcu edilmiş. Bir ay sonra yakınmalarının sürmesi nedeniyle yapılan üst gastrointestinal sistem endoskopisinde özofago-gastrik bileşkede daralma ve ödem tespit edilmiş, özofagus mide duodenum pasaj grafisinde ise özofagusta pasaj görülmemiş ve kısmi darlık saptanmış. Bunun üzerine medikal tedaviye başlanmış ve yaklaşık iki yıldır bu yakınmaları artarak devam etmiş. Özellikle yemeklerle mevcut yakınmalarının arttığı belirlenmiş. Fizik muayenede inspeksiyonda göbek üstü ve altı median insiyon skarları ile phannenstiel insizyon skarı saptandı. Epigastriumda derin palpasyonda minimal bir hassasiyet dışında herhangi bir patolojik bulgu tespit edilmemiştir. Baryumlu özofagus mide duodenum grafisinde özofagus alt uçta kayıcı tipte hiatal herni ve muhtemelen fundoplikasyonun torasik mesafeye herniye olduğu tespit edildi. (Resim 1). Üst gastrointestinal sistemin endoskopik incelemesinde kardiyo-özofageal bileşke 35 cm. de tespit edildi ve fundoplikasyonun salim olduğu görüldü. Batın Ultrasonografik tetkikinde sol böbrek izlenmemiş ve sağ böbrekte ise multipl, parapelvik kist tespit edildi. Hastanın Üst Abdominal Bilgisayarlı Tomografik incelemesinde ise alt torakal kesitlerde yaklaşık 3-4 cm'lik longitudinal segment boyunca hiatal herni ile uyumlu görünüm saptandı. Fundoplikasyonun salim olduğu ama torasik mesafeye doğru yer değiştirmiş olduğu tespit edildi (Resim 2). Sintigrafik inceleme olağan bulundu. Rutin laboratuvar ve biyokimyasal tetkikleri olağan idi. Hasta mevcut muayene, radyolojik ve endoskopik bulgular ile başarısız fundoplikasyon olarak değerlendirildi ve operasyon önerildi. Hastanın operasyonu kabul etmemesi üzerine uzun süreli proton pompa inhibitörü tedavisi ile hasta taburcu edildi.

Hasta yaklaşık 3 ay süreli proton pompa inhibitörü tedavisine yanıt vermemesi nedeniyle operasyon talebi ile tekrar kurumumuza başvurdu. Preoperatif rutin değerlendirmelerden sonra hasta “Başarısız Antireflü Cerrahi” ön tanısı ile operasyona alındı.

Yapılan eksplorasyonda üst batında muhtemelen daha önceki geçirmiş olduğu operasyonlara sekonder yaygın yapışıklık tespit edildi. Yapışıklıklar dikkatlice giderildi. Mevcut yapışıklıkların periözofageal bölgede daha belirgin hale geldiği tespit edildi. Dikkatlice bunlarında açılmasının ardından nazogastrik sonda rehberliğinde fundoplikasyon ortaya kondu. Bu arada fundusun multipl nonabsorbabl sütür ile özofagusa tespit edildiği görüldü. Fundoplikasyon sütürleri alınarak mide olağan haline getirildi. Özofagus daha sonra dönülüp askıya alındı. Daha önce konulan greftin özofagus duvarı ile doğrudan ilişkili olduğu ve özofagusa kısmen penetre olduğu görüldü. Greft dikkatlice özofagus duvarından ve diyafragma-dan dikkatlice ayrıldı. Hiatastaki açıklık iki adet nonabsorbabl sütür materyali ile kapatıldı. Daha sonra parsiyel bir fundoplikasyon uygulanmasını takiben fundoplikasyonda iki adet sütür ile diyafragma kruslarına tespit edildi. Hemostaz kontrolü ve lojun irrigasyonunu sonrası loja bir adet dren uygulanarak operasyon tamamlandı. Postoperatif birinci günde nazogastrik sonda çekildi. İkinci gün rejime başlandı ve batın dreni çekildi. Postoperatif 4. gün hasta şifa ile taburcu edildi. Postoperatif 8. günde cilt sütürleri alındı. I. ve 6. aydaki rutin kontrollerinde herhangi bir patoloji tespit edilmedi.

TARTIŞMA

Gastroözofageal reflü hastalığının cerrahi tedavisi giderek artan bir sıklıkta yapılmaktadır. Buna karşın bu yöntem başarısızlık ve komplikasyon gibi pekçok olumsuzluğu da beraberinde getirebilmektedir. Günümüzde özellikle de laparoskopik antireflü cerrahi gastroözofageal hastalığın cerrahi tedavisinde gold standart olarak kabul edilmekte ve pekçok merkezde sorunsuz olarak uygulanabilmektedir (6).

Antireflü cerrahiden sonraki başarı ya da başarısızlığın belirleyicisi üç temel faktör tanımlanmıştır. Bunlar; cerrahi endikasyonlar, operatif seçim ve operasyonun kalitesidir. Hasta seçiminin ameliyat başarısında en önemli faktör olduğu bildirilmektedir. Cerrahi deneyimde yine başarıda oldukça önemli bir parametredir. İşlemin uygu-

lanması sonrası değişik nedenlerden ve problemlerden kaynaklanan pek çok başarısızlık çeşidi tanımlanmıştır.

Başarısızlık tiplerinin klinik değerlendirilmesinde; Tip I'de rekürren reflü semptomları bulunmaktadır. Tip IA ve tip IB fundoplikasyonun kardias üzerine yer değişimi oluşturmaktadır. Yetersiz özofagus uzunluğu ve hiatal kapatma ile wrapin batına yetersiz tespiti tip I'deki sorumlu mekanizmalar olarak kabul edilmektedir. Özofagus kısalığı düşünüldüğü takdirde özofagogastrik bileşkenin pozisyonunun tam lokalizasyonu için intraoperatif endoskopi yapılması da önerilmektedir. Aynı amaçla transmediastinal özofagus mobilizasyonu da yapılabilir. Hiatusu kapamanın rolü kesin olarak bilinmemekle birlikte rutin olarak gastropeksi uygulanması önerilmektedir. Gerilimsiz wrap ve yeterli tespit de oldukça önemlidir. Tip II'li hastalar disfajili ya da disfajisiz; ağrı ve şişkinlikten oluşan paraözofageal herni semptomları ile birlikte olan diğer spesifik olmayan semptomlar ve rekürren reflü semptomları ile gelmektedirler. Bu başarısızlıkta yetersiz hiatal kapama ve/veya redundant wrap sorumlu tutulmuştur ve hastalara daha çok paraözofageal herni kliniği ile gelmektedirler. Bu amaçla Peters ve ark.ları redundant wrapin önlenmesi ve distal özofagusda uygun wrap pozisyonu için "shoe-shine (ayakkabı parlatma) manevrası'nın" (fundoplikasyon gevşekliği için) önemini bildirmiştir. Tip III başarısızlık ise genel olarak operasyon sırasındaki wrap malpozisyonuna bağlı olarak oluşmaktadır. Sürekli reflü ve disfaji oluşturan mide kardiasındaki bir distorsiyon ile sonuçlanmaktadır. Bu başarısızlığın yandaş özofagus ve mide motilite bozukluklarından, mevcut patolojilerin ayrıntılı değerlendirememesinden ve ilk fundoplikasyonda anatominin iyi anlaşılmasından kaynaklandığı bildirilmektedir (7).

Başarısızlığı önlemek için genelde polipropilen bir mesh kullanılarak gerilimsiz hiatus onarımı salık verilmektedir. Fakat bu uygulama sırasında da bilindiği gibi daha çok açıklığı öne bakan bir mesh kullanılması veya hastamızda da tespit ettiğimiz şekildeki gibi meshin özofagus duvarı ile doğrudan temas halinde olmaması önerilmektedir. Aksi takdirde meshin oluşturduğu fibrotik doku-

ya ve meshin direkt etkisine bağlı olarak yutma güçlüğü ve çok nadiren de olsa özofagus duvarına mesh migrasyonunun oluşabileceği bildirilmektedir (8). Başarısızlığın başka önemli bir nedeninde kısa özofagus varlığı olduğu düşünülmektedir. Bu patoloji preoperatif dönemde her zaman saptanamayabilmektedir. Bu durumda özofagusun distal 5-6 cm.'lik bölümünün abdominal özofagus haline getirilmesi ve yeterli bir antireflü bariyer oluşturulması güçleşmektedir. Bu durumda ya transtorasik yoldan onarım ya da Collis gastroplastisi yapılması suretiyle abdominal yoldan açık cerrahi gerçekleştirilmektedir. Genişletilmiş transmediastinal disseksiyon kısa özofagusta bir başka cerrahi tedavi seçeneği olarak kabul edilmektedir (9).

Başarısızlık durumunda ayrıntılı bir anemnez ve öykü alınması sonrası endoskopi, Baryumlu grafi, pH monitorizasyonu, özofageal manometri, gastrik boşalım testleri, sintigrafik değerlendirme ve BT incelemesinin yapılması önerilmektedir. Başarısızlık durumunda cerrahi teknik ve komplikasyonlar da dikkatlice değerlendirilmeli ve mutlaka işlemden sonra hasta memnuniyeti bir Reflü Kalite Skoru Anketi ile değerlendirilmelidir. Yine high-grade özofajiti olanlar, Barret özofagusu olanlar, striktürü olanlar ile çok büyük hiatal hernisi olan hastalar ve kötü özofagus motilitesi olan hastalar başarısızlık gelişimi açısından riskli hasta grupları olduğu da oldukça iyi bilinmektedir (10).

Dikkatli preoperatif hasta seçimi yüksek başarısızlık riski bulunan hasta ayırımına yardımcı olabilmektedir. Başarısızlık ya da komplikasyonlardan kaçınmanın ilk koşulu hiatal anatomi konusunda cerrahın yeterli bilgi ve birikim sahibi olmasıdır. Erken dönemde başarısızlık daha çok teknik nedenlerle oluşmaktadır. Bundan dolayı cerrah yüksek volümlü merkezde yeterli süre eğitim alıp ancak öğrenme eğrisini tamamlamasından sonra antireflü cerrahiye başlamalıdır. Yine sıkı wrap başarısızlık nedeni olarak değerlendirilebileceğinden dolayı wrapin rahat ve gerilimsiz oluşturulması için öncelikli olarak tam bir özofagogastrik mobilizasyon yapılmalıdır (10).

Kruslar sistemik olarak nonabsorbabl sütürler ile ve/veya C şeklinde açıklığı öne bakan prostetik bir materyal ile kapatılmalıdır. Erken disfajinin

önlenmesi için Foley yada Fogarty kateterinin (4 ml) ya da Hia-Tech aletinin kullanılıp hiatusun uygun kalibrasyonu sağlanmalıdır. Erken disfajide bu bulgu hastaya özgü değerlendirilmeli ve mutlaka konservatif olarak izlenmelidir, gereğinde de tekrarlayan dilatasyonlar uygulanmalıdır. Bu hastaların 1/3'ü konservatif tedaviye yanıt vermektedir (prokinetik ajanlar + antisekretuar ajanlar) (10,11).

Nüks yada başarısızlık nedenlerinden biride kısa özofagus olup preoperatif dönemde alınacak Ba'lu grafi ile özofagus boyunun görüntülenmesi ile tespit edilebilmektedir. Abdominal özofagus 2 cm kadar batın içine mobilize edilemez ise uzatma prosedürü uygulanmaktadır. İntraabdominal özofagus etrafına kısa ve gevşek bir fundoplikasyon oluşturmalıdır. Antireflü cerrahi proton pompa inhibitörü tedavisine olumlu yanıt veren hasta grubunda daha iyi sonuç sağlayacağından dolayı bu hasta grubunda öncelikli olarak düşünülmalıdır. Atipik semptomu olan hastalarda cerrahi ile daha az tatmin edici sonuçlar elde edildiği için bu hastalarda cerrahinin daha geri planda düşünülmesi sayesinde olası bir başarısızlık durumu da kolaylıkla önlenilecektir.

Antireflü cerrahi sonrasında en sık komplikasyon fundoplikasyonun ya da wrapın kayması ya da yukarıya yer değiştirmesi olup özofagusun wrap içerisine alınması ve fundoplikasyonun diyafragmanın alt yüzüne tespit edilmesi ile önlenilebilmektedir. Bunu önlemek için mide ön ve arka duvarı ile birlikte çok az özofagus duvarında sütür içerisine almak ya da sol hiatal kenara wrap kenarının bir sütür ile tespit edilmesi yeterli olabilecektir (10-13).

Erken postoperatif dönemde gerginlik fundoplikasyon herniasyonuna neden olabileceği için agresiv olarak tedavi edilmelidir. Bu amaçla foley sonda uygulanımı ve antiemetik kullanımı salık verilmektedir (12).

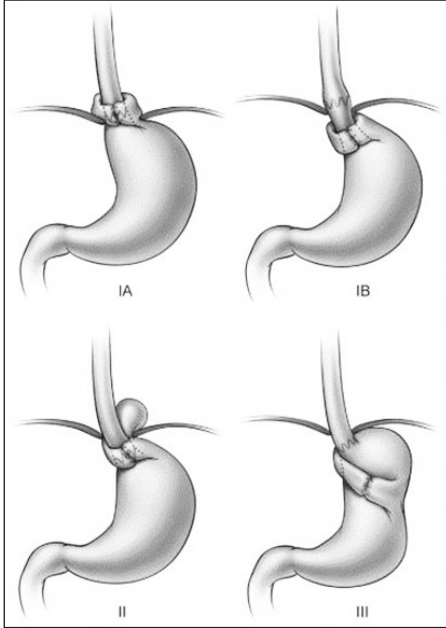
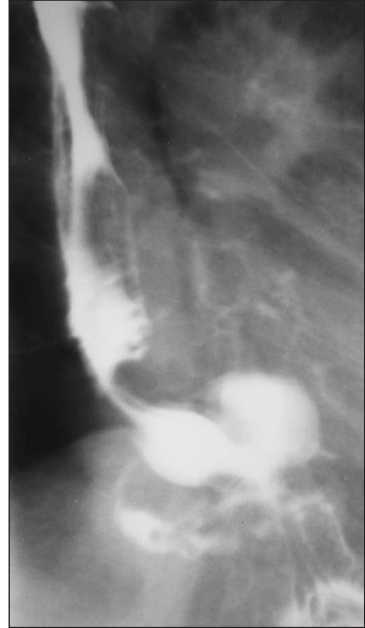
Sonuç olarak, antireflü cerrahi sonrası başarısızlık sorunu her genel cerrahi hekimi tarafından değil özellikle antireflü ve redo cerrahisinde uzmanlaşmış deneyimli eller tarafından yapıldığında oldukça yüksek başarı oranları ile tedavi edilebileceğini söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR

1. Hinder RA, Libbey JS, Gorecki P, et al. Antireflux surgery. Indications, preoperative evaluation, and outcome. *Gastroenterol Clin North Am.* 1999;28(4):987-1005.
2. Peters JH, Heimbucher J, Kauer WK, et al. Clinical and physiologic comparison of laparoscopic and open Nissen fundoplication. *J Am Coll Surg* 1995; 180: 385-93.
3. Jamieson GG, Watson DI, Britten-Jones R, et al. Laparoscopic Nissen fundoplication. *Ann Surg* 1994; 220: 137-45.
4. Cuschieri A, Hunter JG, Wolfe B, et al. Multicenter prospective evaluation of laparoscopic antireflux surgery. *Surg Endosc* 1995;7:505-10.
5. Hinder RA, Filipi CJ, Wetscher G, et al. Laparoscopic Nissen fundoplication is an effective treatment for gastroesophageal reflux disease. *Ann Surg* 1994;220:472-83.
6. Finlayson SR, Laycock WS, Birkmeyer JD. National trends in utilization and outcomes of antireflux surgery et al. *Surg Endosc* 2003;17:864-7.
7. Hatch KF, Daily MF, Christensen BJ, et al. Failed fundoplications. *Am J Surg* 2004;188:786-91.
8. Granderath FA, Granderath UM, Pointer R. Laparoscopic revisional fundoplication with circular hiatal mesh prosthesis: the long-term results. *World J Surg.* 2008;32(6):999-1007.
9. Hoang CD, Koh PS, Maddaus MA. Short esophagus and esophageal stricture. *Surg Clin North Am.* 2005;85(3):433-51.
10. Iqbal A, Awad Z, Simkins J, et al. Repair of 104 failed anti-reflux operations. *Ann Surg.* 2006;244(1):42-51.
11. O'Boyle CJ, Watson DI, deBeaux AC, et al. Preoperative prediction of long-term outcome following laparoscopic fundoplication. *ANZJ Surg* 2002;72:471-5.
12. Granderath FA, Kamolz T, Schweiger UM, et al. Laparoscopic refundoplication with prosthetic hiatal closure for recurrent hiatal hernia after primary failed antireflux surgery. *Arch Surg* 2003;138(8):902-7.
13. Dallemagne B, Weerts JM, Jehaes C, et al. Causes of failures of laparoscopic antireflux operations. *Surg Endosc.* 1996;10(3):305-10.

Tablo I: Primer fundoplikasyondaki başarısızlık tiplerinin Hacht sınıflaması

Tip I ve Tip IA	Gastroözofageal bileşkenin hiatusdan wrap ile birlikte yukarıya yer değiştirmesi.
Tip IB	Bileşkenin özofageal hiatusdan wrapin eşlik etmediği yukarı yönde yer değiştirmesi.
Tip II	Paraözofageal herniye bağlı başarısızlık.
Tip III	İlk cerrahide ve genelde wrap pozisyonu kusuru sonucu mide kardiasının üzerine doğru ilerlemesi ile oluşan başarısızlık.
Sınıflandırılmayanlar	Fundop. başarısızlıkları; primer wrap başarısızlıkları, sıkı yada gevşek wrapler, saptanmamış özofagus ya da mide motilite bozukluklarına ait başarısızlıklar

Resim I: Hacht sınıflaması (şematik görünüm).**Resim II:** İntratorasik mesafeye herniye olmuş fundoplikasyonun özofagus mide duodenum grafisinde görünümü.**Resim III ve IV:** İntorasik mesafeye herniye olmuş fundoplikasyonun ve proksimal midenin alt torakal ve üst abdominal kesitlerde bilgisayarlı tomografik görünümü