

Laparoskopik Gastrik Band Uygulamaları: İlk Deneyimler ve Komplikasyonlar

Neşet KÖKSAL, Ediz ALTINLI, Aziz SÜMER

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul

Özet

Obezite prevalansı egzersiz yokluğu, batı tarzı diyet, hayat stiline değişmesi, çevresel etkenler ve stres gibi nedenlerden dolayı Asya ve ülkemizde giderek artan kronik bir hastalıktır. Literatürde vertikal band gastropласти, laparoskopik ayarlanabilir gastrik band, gastrik sleeve rezeksiyon, biliyopankreatik diversiyon ve Roux-en-Y bypass gibi bir çok işlem tanımlanmıştır. Laparoskopik ayarlanabilir gastrik band obezitenin tedavisinde en sık kullanılan yöntemlerden biridir. Bu çalışmanın amacı laparoskopik ayarlanabilir gastrik band uygulamaları ile ilgili ilk deneyimlerimizi literatür eşliğinde değerlendirmek ve sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Morbid obezite, Bariatrik cerrahi, Gastrik band.

Summary

Laparoscopic Gastric Band Applications: Initial Experiences and Complications

Obesity is a chronic disease of which the prevalence is steadily increasing in Asia and in our country due to factors such as a lack of exercise, adoption of western diet, changing lifestyles, environments, or stresses. In the literature, many procedures are described such as vertical banded gastroplasty, laparoscopic adjustable gastric band, gastric sleeve resection, biliopancreatic diversion, and Roux-en-Y gastric bypass. Laparoscopic adjustable gastric banding (LAGB) is one of the most used surgical procedures for the treatment of morbid obesity.

The purpose of this study is to evaluate and to represent our initial experience with Laparoscopic Gastric Band Applications in the light of the literature.

Key Words: Morbid obesity, Bariatric surgery, Gastric banding.

Yazışma Adresi:

Doç. Dr. Ediz Altınli

Fahrettin Kerim Gökay Cad.

Emin Sağlam Apt. No: 5 Göztepe / İstanbul

e-mail: dredizaltinli@yahoo.co.uk

Faks: 0216 385 04 27

Giriş

Obezite özellikle endüstri toplumlarında olmak üzere tüm dünyada epidemik bir sağlık problemidir (1-3). Amerika Birleşik Devletleri'nde obezite prevalansının (VKİ 30 ve üzeri) 2000 yılında %19.8 olduğu, 12 milyon Amerikalı'nın morbid obez olduğu (VKİ 40 kg/m² ya da daha büyük) ve morbid obezitenin önlenemez ölümler arasında ikinci sırada geldiği bildirilmektedir. Obezitenin kardiyovasküler problemler, diyabet (DM), osteoartrit ve farklı kanser türlerine neden olduğu iyi bilinmektedir (2,3). Egzersiz yapmama, batı tarzı diyet, hayat stiline değişmesi, çevresel etkenler ve stres gibi nedenlerden dolayı obezite Asya kıtasında da artmaktadır (1). Aynı şekilde ülkemizde de obezite giderek artan bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Vücut kitlesi indeksinin 40'ın üzerinde olduğu morbid obezite ise toplumda obeziteden daha hızlı artış göstermektedir (4).

Morbid obezite cerrahisine yönelik girişimler 1950'li yıllarda başlamıştır. Cerrahi tedavide iki ana sınıflama mevcuttur. Birincisi malabsorpsiyona (intestinal by pass) neden olan yöntemler ve ikincisi ise; gastrik hacmi kısıtlayarak gıda alımını azaltıcı yöntemlerdir (3,4). Laparoskopik gastrik band (LAGB) uygulamaları minimal invaziv cerrahinin tüm avantajlarına sahip, ayarlanabilir ve geri dönüşümlü olabilen gıda alımını kısıtlayıcı bir cerrahi yöntemidir. Laparoskopik ile uğraşan cerrahlar ve morbid obez hastalar arasında çok hızlı bir şekilde popülerize olmuştur (3). Kısa ameliyat süresine sahip güvenli bir ameliyat yöntemi olduğu bildirilmektedir. LAGB aynı zamanda bariatrik cerrahi ile uğraşan cerrahlar için bir çeşit eğitim işlemi olarak düşünülebilir. Pars flaccida tekniğinin tanımlanması ile birlikte bu işlem bir çok merkezde teknik olarak gü-

venli, kolay uygulanabilir ve gününbirlik cerrahi tedavi haline gelmiştir. Bununla birlikte bu tekniğin gastrik perforasyon, nekroz, band kayması ya da migrasyonu, band enfeksiyonu ve port ya da tüp komplikasyonları gibi potansiyel komplikasyonları bulunmaktadır (5).

Bu çalışmanın amacı LAGB uygulamaları ile ilgili ilk deneyimlerimizi literatür eşliğinde değerlendirmek ve sunmaktır.

Gereç ve Yöntem

2007 – 2008 tarihleri arasında Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Genel Cerrahi Kliniğinde morbid obezite nedeniyle LAGB uygulanan hastalar çalışmaya alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, VKİ, eşlik eden hastalıklar, preoperatif ve postoperatif komplikasyonları, açığa geçiş oranları ve nedenleri, hastanede kalış süreleri, postoperatif dönemdeki kilo kayıpları ve memnuniyetleri (memnunum ya da değilim şeklinde sözel olarak) değerlendirildi. Hasta seçiminde VKİ >40 olanlar ya da VKİ > 35 olup eşlik eden morbid hastalık olması kriter olarak kullanıldı. Morbid obezitenin cerrahi tedavi edikasyonları tablo 1'de gösterilmiştir. Tüm hastalar ameliyat öncesi dönemde sekonder obezite nedenlerini ekarte etmek için endokrinoloji konsültasyonu ve mide kanserini ekarte etmek için üst gastrointestinal sistem endoskopisi uygulanmıştır.

Tablo 1. Morbid Obezitenin Cerrahi Tedavi Endikasyonları

VKİ > 40
VKİ > 35 ve eşlik eden yandaş hastalıkların varlığı
Uygulanan diyet tedavisinde başarısızlık
Ameliyat riskinin kabul edilebilir düzeyde olması
Hastanın kooperasyonunun iyi olması

Cerrahi Teknik

Hasta yarı oturur şekilde supin pozisyonunda yatırıldı. Hastaya nazogastrik kateter yerleştirildi. İndüksiyon sırasında antibiyotik profilaksisi uygulandı. Pnömo-peritoeum veres iğnesi ile oluşturuldu ve 15 mmHg basınçta tutuldu. Beş trokar kullanılarak pars flacida tekniği uygulandı. Freno-özefajjal ve gastro-hepatik ligamanlar açıldıktan sonra gastroözafajjal bileşkenin arka yüzü ile diyafram krusu arasında bir tünel oluşturuldu. 20 cm³ poş oluşturmak amacıyla orogastrik kalibratör tüp yerleştirildi. Boş band 15 mm trokardan yerleştirildi ve mide arkasından oluşturulan tünelden çekildi. Sonra band kilitlendi ve ortalama 3 adet absorbe olmayan dikiş materyali ile gastrik plikasyon uygulanarak tespit edildi. İşlem uygulanırken şüpheli durumlarda metilen mavisi ile gastrik yada özofagus yaralanması dışlandı. Kateter batin dışına alındı ve rektus kılıfına tespit edilen sıvı rezervuarı ile birleştirildi ve tam oturmasını sağlamak için 1,5 cc SF ile balon şişirildi. Operasyon sonrasında nazogastrik kateter tüm hastalarda çekildi. Operasyondan dört hafta sonra kontrol ve band ayarlanması amacı ile hastalar görüldü.

Bulgular

15 hastaya LAGB uygulandı. Hastaların dokuzunu kadın, altısı erkek olup yaş ortalaması 42.3 yıldır (31 ila 55 yıl arasında). Hastaların ortalama VKİ'nin 46.8 olduğu (39.7 ila 53.1 arasında), hastaların üçünde DM ve yedisinde

eşlik eden hipertansiyon (HT) olduğu tespit edildi. Hastaların birinde (%6.6) daha önce geçirilmiş safra kesesi ve histerektomiye bağlı oluşan yoğun yapışıklıklar nedeniyle açığa geçmek zorunda kalındı. Bir hasta solunum problemleri nedeniyle üç gün yoğun bakımda tutuldu. Hastaların dördünde (%26.6) postoperatif komplikasyonlar saptandı. Postoperatif komplikasyonlar ve nedenleri tablo 2'de gösterilmiştir. Hastaların hastanede kalış süreleri ortalama 3.8 gündü (2 gün ila 6 gün arasında). Postoperatif dönemde 15 hastadan 13'ü memnun olduğunu, ikisi ise memnun olmadığını belirtti. Memnun değilim diye yanıt veren olgulardan birisi LAGB çıkarılan hasta, diğeri ise altı ay içerisinde 12 kg vermesine rağmen sosyal alışkanlıklarından vazgeçmek istemeyen hastaydı. Memnunun diyen hastaların 6 ayda verdikleri kilo sırası ile 16, 17, 18, 18, 20, 20, 21, 22, 23, 25, 33, 36 ve 47 kg'dır.

Tartışma

Klinik olarak morbid obezitenin tedavisinde cerrahinin belirgin bir rolü vardır (3). Bariatrik cerrahi ülkemizde de giderek artan sıklıkta uygulanmaktadır (6,7). Ayarlanabilir gastrik bant, mide proksimal kesiminin 360° kelepçe benzeri bir malzemeyle sarılarak uygulanan bir yöntemdir. Teknik olarak kolay uygulanabilir bir ameliyattır ve ABD dışında en sık uygulanan morbid obezite ameliyatıdır. Ülkemizde de sık olarak uygulanmaktadır.

Tablo 2. LAGB uygulaması sonrası oluşan komplikasyonlar ve tedaviler

Komplikasyon

1. Yara yeri enfeksiyonu, tambura lokalizasyon bozukluğu
2. Tambura lokalizasyonu bozukluğu
3. Yara yeri enfeksiyonu
4. Yara yeri enfeksiyonu, tambura port yeri ayrışması

Tedavi

- LAGB çıkarılması
- İki kez tambura başı rekonstrüksiyonu
- Tambura çıkarılması
- Revizyon

Ameliyat sonrası hemen gıda alımına başlanması, hastanede yatış süresinin kısa olması gibi ek avantajları vardır. Ancak sık izlem gerektirir. Hastalar genellikle fazla kilolarının %30'u civarında kilo verir. Bu oran Roux-Y gastrik by-pass'da %50-60 civarındadır (4).

Perioperatif morbidite Roux-Y gastrik by-pass'a oranla 10 kat daha azdır (4). LAGB tekniğinde ameliyat süresi ve hastanede kalış süresi daha kısadır. LAGB'da mortalite oranı (%0.06), Roux-en-Y'deki mortalite oranından (%0.17) daha düşüktür. Karşılaştırmalı bir çalışmada, erken komplikasyonların Roux-en-Y'de %20 ve LAGB'da %17 oranında görüldüğü, ancak geç komplikasyonlar incelendiğinde LAGB'da daha sık görüldüğü bildirilmektedir (%14 vs %44). Yine reoperasyon oranları LAGB'da Roux-en-Y göre daha fazladır. LAGB'da reoperasyon nedeni olarak daha çok port problemleri ve poş dilatasyonuna neden olan band kayması gösterilirken, Roux-en-Y'de barsak obstrüksiyonu en sık reoperasyon nedeni olduğu bildirilmiştir (8). Çalışmamızda hastaların birinde (%6.6) ağır ve yaygın yapışıklık nedeniyle açığa geçmek zorunda kalmış ve hastaların dördünde (%26.6) postoperatif komplikasyonlar saptanmıştır. Bir hastada port yerinde pseudomonas aeriginosa üremesi nedeniyle antibiyoterapi uygulanmış, bir ay sonra enfeksiyon nüksü nedeniyle port çıkarılmış, üç ay sonra steril edilip re-implante edilmiştir. Ancak tekrar port yerinde aynı mikroorganizma üretildiğinden band laparoskopik olarak çıkartılmıştır. Bir olguya tambura torsiyonu nedeniyle iki kez tambura başı rekonstrüksiyonu yapılmıştır. Bir olgumuzda yine yara yeri enfeksiyonu nedeniyle tambura çıkarılmıştır. Bir olgumuzda yara yeri enfeksiyonu, tambura port yeri ayrışması nedeniyle revizyon uygulanmıştır.

Günümüzde morbid obezite cerrahisi sonrası kilo kaybının değerlendirilmesinde en sık kullanılan parametre fazla kilolardan kaybedilen ağırlık yüzdesidir. %40-60 arasında bir kilo kaybı orta iyi düzeyde bir ameliyat başarısını gösterir. %60'ın üzerindeki kilo kaybı ameliyatın başarılı olduğunun en önemli göstergesidir (4). Obezite cerrahisinin sonuçları sadece kilo verme derecesi ile ölçülmemelidir. Hastaların %10-15 band yerleştirilmesinden sonraki yıllarda revizyon amaçlı ikinci bir cerrahiye gereksinim duyarlar (3). LAGB cerrahi komplikasyonlarının hayat kalitesini etkilemediği bildirilmiştir (3). LAGB uygulamalarının ilk 2-3 yıl içerisinde maksimum kilo kaybı sağladığı ve hastaların %82'sinde hayat kalitesini iyileştirdiği tespit edilmiştir (2).

Hasta memnuniyeti açısından bakıldığı zaman LAGB uygulamalarına göre Roux-en-Y uygulamalarının daha iyi olduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada; Roux-en-Y olan hastaların %80'inde ileri derecede memnuniyet saptanırken, memnuniyetsiz yada cerrahiden pişmanlık duyan hiçbir hasta saptanmamıştır. Buna karşılık; LAGB uygulanan gruptaki hastaların %46'sı ileri derecede memnuniyet bildirirken, hastaların %19'u memnun olmamış ve hatta bu operasyonu geçirdiklerinden pişman oldukları bildirilmiştir (8). Bizim çalışmamızda LAGB uygulandıktan sonra 15 hastadan sadece ikisi bu operasyondan memnun olmadığını bildirmiştir. Memnun değilim diye yanıt verenlerden birisi LAGB çıkarılan hasta, diğeri ise altı ay içerisinde 12 kg vermesine rağmen sosyal yemek yeme ve alkol kullanımı alışkanlıklarından vazgeçmek istemeyen hastadır. LAGB uygulamaları yaşam stilini değiştirmek istemeyen bu tip hastalara uygun olmayabilir.

Sonuç olarak her ne kadar literatürde LAGB uygulamalarının çok güvenli olduğu

belirtirse de ciddi komplikasyonlara neden olabileceği unutulmamalıdır. Ancak minimal invaziv cerrahi tekniklerdeki gelişmenin baş döndürücü hızı ile birlikte, deneyimler arttıkça bariatrik cerrahi uygulamalarının daha güvenli ve kolay bir şekilde ülkemizde de artacağını düşünüyoruz.

Kaynaklar

1. Kasama K, Tagaya N, Kanahira E, Umezawa A, Kurosaki T, Oshiro T. Et al. Has laparoscopic bariatric surgery been in Japan? The experience of a single surgeon. *Obes Surg.* 2008;11:1473-8.
2. Carucci LR, Turner MA, Szucs RA. Adjustable laparoscopic gastric banding for morbid obesity: imaging assessment and complications. *Radiol Clin North Am.* 2007;2:261-74. Review.
3. Champault A, Duwat O, Polliand C, Rizk N, Champault GG. Quality of life after laparoscopic gastric banding: Prospective study (152 cases) with a follow-up of 2 years. *Surg Laparosc. Endosc. Percutan Tech.* 2006;3:131-6.
4. Yorgancı K, Tırnaksız M.B. Morbid Obezitenin Cerrahi Tedavisi. *Hacettepe Tıp Dergisi.* 2007;38:218-222. Derleme.
5. Gagner M, Milone L, Yung E, Broseus A, Gumbs AA. Causes of early mortality after laparoscopic adjustable gastric banding. *J Am Coll Surg.* 2008;4:664-9. Review.
6. Taskin M, Zengin K, Apaydin BB, Unal E. Laparoscopy in Turkish bariatric surgery: initial experience. *Obes Surg* 2000;10:263-5.
7. Coskun H, Bozbora A, Ogunc G, Peker Y. Adjustable gastric banding in a multicenter study in Turkey. *Obes Surg* 2003;13:294-6.
8. Tice JA, Karliner L, Walsh J, Peterson AJ, Feldman MD. Gastric Banding or Bypass? A Systematic Review Comparing the Two Most Popular Bariatric Procedures. *Am J Med.* 2008;10:885-93. Review.