

Morbid obezite tedavisinde gastrik bypass uygulamasının erken postoperatif dönem sonuçları

Early postoperative results of gastric bypass surgery for the treatment of morbid obesity

Halil Coşkun*, Özgür Bostancı*, Ece Dilege*, Uygur Demir*, Ergün Yüksel*, Mehmet Mihmanlı*

Amaç:

Gastrik bypass uygulanan morbid obez hastaların prospektif olarak değerlendirilmesi.

Yöntem:

2005 Mart - 2006 Ocak tarihleri arasında Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Genel Cerrahi Kliniği'nde Roux-en-Y gastrik bypass (RYGBP) uygulanan 7 morbid obez hasta prospektif olarak değerlendirildi. Postoperatif 1. ay, 3. ay, 6. ay da hastaların ağırlık, Vücut Kitle İndeksi (VKİ) değişimleri ve fazla kilo kaybı yüzde değerleri (%FKK) kaydedildi.

Bulgular:

Ameliyat öncesi hastaların ortalama ağırlıkları 122.14 kg (104-148), VKİ ortalama 47.29 kg/m² (40.05-65.25) idi. Hastaların 6. ayda ortalama ağırlıkları 91.42 kg, VKİ 35.6 kg/m², % FKK değerleri %48.79 olarak tespit edildi.

Sonuç:

Gastrik bypass morbid obezite tedavisinde hastaların kilo vermesini ve aynı zamanda obeziteye bağlı olarak gelişen yandaş hastalıkların iyileşmesini sağlayan güvenli bir yöntemdir.

Anahtar kelimeler:

Morbid obezite, gastrik bypass, obezite cerrahisi

Obezite, yaşam kalitesini ve süresini olumsuz yönde etkileyen kronik bir hastalık olup gelişen dünyanın en önemli sağlık sorunlarından biridir (1,2). Dünya Sağlık Örgütü bir obezite pandemisinden bahsetmektedir (3). 1995 yılında dünyada 200 milyon obez erişkin varken 2000 yılında bu sayı 300 milyona ulaşmıştır (4). Fazla kilo prevalansı Amerika Birleşik Devletleri'nde %64, İsrail'de %38 olarak bildirilmiştir. İngiltere'de son 10 yılda obezite 2 kat artmış olup, erişkinlerin %50'den fazlasının obez olduğu bildirilmiştir (5). Ülkemizde yürütülmüş olan epidemiyolojik bir çalışmada 1990 yılında obezite prevalansı %18.6 olarak bulunmuş olup, 2000 yılında obezite prevalansının erişkin erkeklerde %21.1, erişkin kadınlarda %43 olduğu belirtilmiştir (6). Türkiye'de 10 yıl öncesine kıyasla obezite prevalansının kadınlarda %36, erkeklerde %75 oranında arttığı gösterilmiştir (6,7). Beş prospektif kohort çalışmasının verilerine göre ABD'de yılda ortalama 280.000 erişkin ölümü obeziteye bağlıdır ve sağlıklı beslenmeye bağlı hastalıklar ve sigara kullanımının ardından, önlenebilir ölümler arasında 2. sırada yer almaktadır (2,8-10).

Obezite beraberinde yandaş hastalıklar ve ölüm oranının artması için önemli bir risk oluşturmaktadır (11-15). Obezite ameliyatları morbid obez hastalarda kilo kaybının devamlılığının sağlanmasında oldukça efektif bir metoddur (16). Roux-en-Y gastrik bypass (RYGBP) diğer restriktif tip obezite ameliyatlarına göre (gastrik band, vertikal gastroplasti) kilo kaybının sağlanmasında daha başarılı bir ameliyat şeklidir (17). Yapılan çalışmalarda uzun dönemde (10-20 yıl) kilo kaybının sağlanmasında gastrik bypass uygulamasının oldukça başarılı sonuçlar verdiği belirtilmektedir (18).

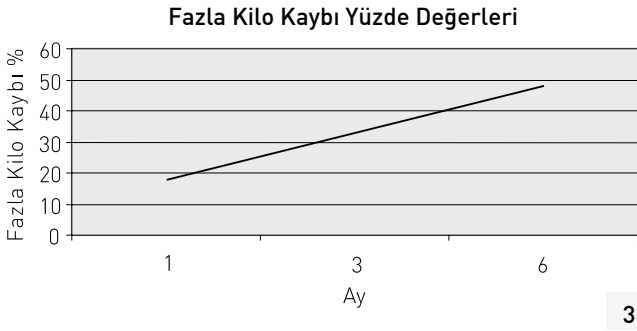
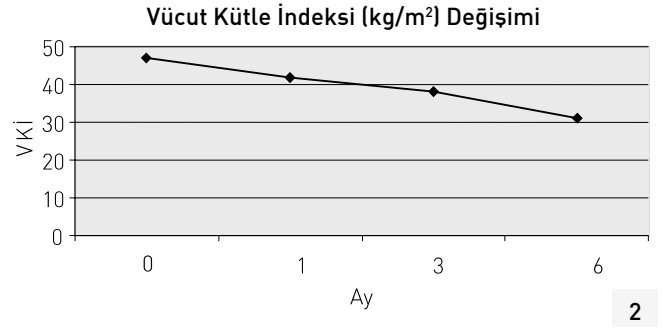
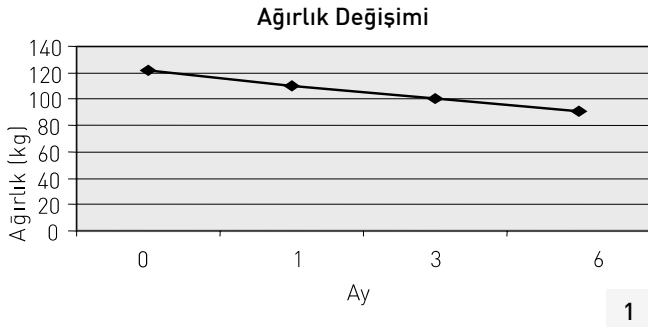
Çalışmamızda morbid obezite nedeniyle RYGBP uygulanan hastalardaki kilo kaybı oranları ve yandaş hastalıklar prospektif olarak değerlendirildi.

Hastalar ve Yöntem

Mart 2005 - Ocak 2006 tarihleri arasında Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Genel Cerrahi Kliniği'nde RYGBP uygulanan morbid obez hastalar prospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalar cerrahi tedaviye American Society of Bariatric (Obesity) Surgery Kriterleri baz alınarak seçildi (Tablo 1). Hastaların ameliyat öncesi ağırlıkları, vücut kitle indeksleri (VKİ), yandaş hastalıkları (hipertansiyon, diyabet, uyku apne sendromu ve osteoartrit) kaydedildi. Ameliyat öncesi dönemde tüm hastalara üst gastrointestinal sistem endoskopisi yapılarak özofagus, mide ve duodenum

* Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 3. Genel Cerrahi Kliniği, İSTANBUL

Dr. Halil COŞKUN
Adnan Saygun Cad. Kelaynak Sok.
Kıbele Sitesi 10/1 Ulus 34340 / İSTANBUL
Tel: (0532) 292 43 49 Faks: (0212) 278 66 48
e-posta: halilcoskun@hotmail.com



Grafik 1: Ameliyat sonrası ağırlık değişim grafiği

Grafik 2: Ameliyat sonrası VKİ değişim grafiği

Grafik 3: Ameliyat sonrası hastaların yüzde fazla kilo kaybı değerleri grafiği

Tablo 1: American Society of Bariatric (Obesity) Surgery Kriterleri:

- Vücut kitle indeksi 40 kg/m²'nin üzerinde olan veya 30-40 arasında olup eşlik eden hastalık bulunması (hipertansiyon, diabetes mellitus, uyku apne sendromu, diz eklem-lerinde artritik dejenerasyon)
- 18-65 yaş arası
- Obezitenin en az 3 yıldır devam etmesi
- Hormonal hastalık bulunmaması
- Alkol ve ilaç bağımlısı olmamak
- Hastanın uygulanacak yöntemi anlaması ve ameliyattan sonra uyum sağlayabilecek durumda olması
- Kabul edilebilir ameliyat riski

değerlendirildi. Hastalara safra kesesi taşı açısından üst karın ultrasonografi yapıldı. Hastalar kulak burun boğaz hastalıkları, göğüs hastalıkları ve anesteziyoloji tarafından konsülte edildi.

Tüm hastalara ameliyat öncesi Enoksaparin sodyum 100 IU/kg (Cle-xane ®, Aventis Pharma, Türkiye) ve bilateral varis çorabı (embolik basınçlı) uygulanarak tromboemboli profilaksisi uygulandı.

Hastaların operasyon süreleri ve hastanede yatış süreleri kaydedildi.

Postoperatif 1. ay, 3. ay, 6. ayda hastaların ağırlık, VKİ değişimleri ve fazla kilo kaybı yüzde değerleri (%FKK) kaydedildi.

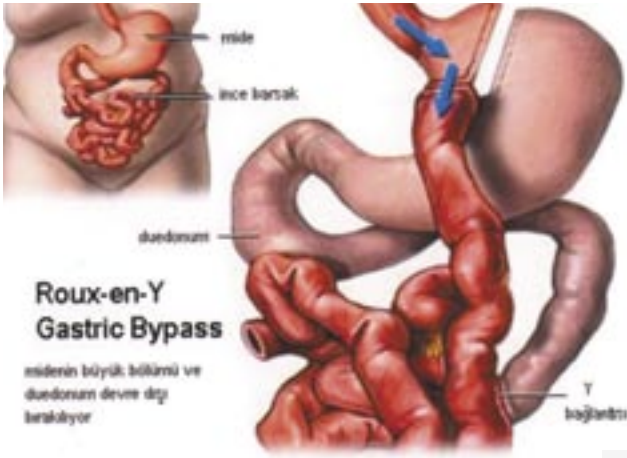
Ameliyat Tekniği

Tüm hastalara genel anestezi altında supin pozisyonda göbek üstü median insizyonla laparotomi yapıldı. Küçük omentum sağ gastrofrenik ligamana kadar tamamen disseke edildi. Sonrasında sağ gastroözofageal bileşkenin 3 cm inferiorundan 75 mm'lik

lineer stapler ile (Tyco ®, US Surgical, Norwalk, CT) mide tam kat içerisine alacak şekilde vertikal olarak kesildi. Diğer lineer stapler aksı sol gastrofrenik ligamana doğru olacak şekilde longitudinal olarak mide tam kat kesilerek yaklaşık 30 cc hacminde üst gastrik poş oluşturuldu. Ligamentum Treitz'dan itibaren 50 cm'de Roux bacağı antekolik olarak hazırlandı. Gastrojejunostomi'de 25-mm EEA stapler (Tyco ®, US Surgical, Norwalk, CT) kullanıldı. Jejunojejunostomi 150 cm'e lineer stapler kullanılarak yapıldı (Resim 1). Anastomoz hattı ve mide poşu metilen mavisi verilerek kontrol edildi.

Bulgular

Hastaların 6'sı kadın, 1'i erkek olup yaş ortalaması 42.4 yıl (26 -63) idi. Ameliyat öncesi hastaların ortalama ağırlıkları 122.14 kg (104-148), VKİ ortalama 47.29 kg/m² (40.05-65.25) idi. Beş hastada yandaş hastalık (3 hastada hipertansiyon, 1 hastada bilateral alt ekstremitede venöz yetmezlik ve ülser, 1 hastada kronik obstrüktif akciğer hastalığı) mevcuttu.



1



2



3

Resim 1: Roux en Y gastrik bypass ameliyatının şematik görünümü
Resim 2: Ameliyat öncesi 148 kg, VKİ değeri; 47.77 kg/m²
 Ameliyat sonrası 6. ayda 110 kg, VKİ değeri; 35. 51 kg/m²
Resim 3: Ameliyat öncesi bilateral alt ekstremitelerde venöz ülser ve yetmezlik, ameliyat sonrası 6. ayda meydana gelen düzelme

Hastaların ortalama ağırlık değişimleri 1. ayda 110.85 kg, 3. ayda 100 kg, 6. ayda 91.42 kg (Grafik 1), VKİ değişimleri 1. ayda 42.80 kg/m², 3. ayda 38.81 kg/m², 6. ayda 35.61 kg/m² olarak tespit edildi (Grafik 2). Fazla kilo kaybı yüzdesi (%FKK) ise 1. ayda %18.19, 3. ayda %35.16, 6. ayda %48.79 olarak tespit edildi (Grafik 3).

İki hastada hipertansiyon, bir hastada venöz yetmezlik ve ülser ek medikal tedavi uygulanmasına gerek olmadan ameliyat sonrası 6. ayda tamamen düzeldi. Karın ultrasonografisinde bir hastada safra kesesi taşı tespit edildi, diğer hastalarda batın içerisinde patoloji tespit edilmedi. Safra kesesi taşı olan hastaya kolesistektomi uygulandı.

Hastaların ortalama ameliyat süreleri 2.6 saat (2.5-3.5) olup peroperatif komplikasyon görülmedi. Postoperatif dönemde 1 hastada derin ven trombozu, 1 hastada yara enfeksiyonu, 1 hastada 12. ayda insizyonel herni gelişti. Hastaların ortalama yatış süresi 8.5 gün olup, mortalite hiçbir hastada gözlenmedi.

Tartışma

Morbid obezite tedavisinde dünyada son 50 yılda obezite cerrahisi giderek artmakta olan bir tedavi yöntemidir. RYGBP 1990'lı yıllardan beri özellikle ABD'de sık tercih edilen obezite cerrahisi ameliyatları arasındadır (19). Bu ameliyatta hastalarda 20-30 ml üst gastrik poş oluşturulmakta ve bu şekilde distal büyük mide, duode-

num, ve proksimal jejunum bypass edilmektedir. Bu sayede kilo kaybı kombine olarak restriksiyon ve malabsorpsiyon oluşturularak sağlanmaktadır. Bu anatomik değişiklikler hastalarda alınan gıdanın miktarının azaltılmasını sağlamakla aynı zamanda glukoz ve karbonhidrattan zengin gıdaların emilimini engelleyerek kilo kaybına neden olmaktadır (20).

Günümüzde obezite cerrahisi uygulanan hastalarda esas amaç hem hastaların kilo vermesini sağlamak hem de hastanın yaşam kalitesini yükseltmektir. Obezite cerrahisi uygulanan ameliyatlar arasında RYGBP %65'lik bir oranla dünyada ilk sırada yer almaktadır. Hastaların kilo vermesinde ve yandaş hastalıkların azaltılmasında oldukça etkili olmaktadır (21,22). Ya-

pılan birçok çalışmada RYGBP sonrasında 2-5 yıllık takiplerde %65-75 oranında %FKK olduğu belirtilmektedir (21).

Çalışmamızda ameliyat öncesi dönemde ortalama 47.29 kg/m² olarak ölçülen VKİ'nin ameliyat sonrası 6. ayda 35.16 kg/m² olduğu görüldü. Hastaların birinci ayda %FKK değeri ortalama %18.19, altıncı ayda ise %48.79 tespit edildi (Resim 2).

Obezite cerrahisi uygulanan hastaların takiplerinde yandaş hastalıkların başarılı bir şekilde tedavi edildiği görülmektedir (23). RYGBP ciddi obeziteye bağlı olarak gelişen tip 2 diyabet tedavisinde %85 oranında başarı sağlamaktadır. Aynı şekilde bu grup hastalarda tedavisi oldukça zor olan hipertansiyonun iyileştirilmesi veya

tamamen ortadan kaldırılması uygulanan ameliyat sonucunda mümkün olabilmektedir. Dislipidemi, özellikle hipertrigliseridemi ve yükselmiş kolesterol/HDL seviyeleri uygulanan birçok medikal tedaviye göre uzun dönemde daha başarılı ve güvenilir bir şekilde tedavi edilmektedir (22). Çalışmamızda gastrik bypass uyguladığımız hastalardan ikisinde ameliyat öncesi dönemde mevcut olan hipertansiyonun tedavi olduğu görüldü. Hastalardan birinde obeziteye bağlı olarak gelişen bilateral alt ekstremitte ülserinin postoperatif dönemde kaybolduğu görüldü (Resim 3).

RYGBP uygulanan hastaların %10-15'inde kilo kaybı ve yandaş hastalıkların azalmasında yetersizlik olabilmektedir (15). Bunun nedeni yetersiz

restriksiyon (dilate üst gastrik poş, gastrogastrik fistül), gıda alınımına adapte olamama, psikososyal stres, preoperatif VKİ>50 kg/m² ve genetik predispozisyonudur (24).

Kliniğimizde gastrik bypass uygulanan hastalarda yapılan takiplerde başarısız kilo kaybı görülmedi. Yaptığımız takiplerde istenilen sonuçlara ulaşılmasının uygun hasta seçimine ve uyguladığımız ameliyat tekniğine (50/150 uzun urve RYGBP) bağlı olduğunu düşünüyoruz.

Sonuç olarak, RYGBP ameliyatının morbid obezite tedavisinde hastaların kilo vermesini ve aynı zamanda obeziteye bağlı olarak gelişen yandaş hastalıkların iyileşmesini sağlayan güvenli bir yöntem olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Obezite ve Lipid Metabolizması Çalışma Grubu. Ulusal Obezite Rehberi. 1999.
2. McInnis KJ. Diet, exercise, and the challenge of combating obesity in primary care. J Cardiovasc Nurs, 2003;18:93-100.
3. World Health Organization Obesity Epidemic Puts Millions At Risk From Related Diseases. Press Release WHO/46, June 1997.
4. World Health Organization. Controlling The Global Obesity Epidemic. WHO Nutrition, July 2001.
5. Mercer SW, Tessier S. A qualitative study of general practitioners' and practice nurses' attitudes to obesity management in primary care. Health Bull (Edinb), 2001;59:248-253.
6. Sansoy V. Türk erişkinlerinde beden kitle indeksi, bel çevresi ve bel kalça oranları. Onat A, editör. TEKHARF Yüzyıl Dönümünde Türk Erişkinlerinde Koroner Risk Haritası ve Koroner Kalp Hastalığı. İstanbul: Argos matbaacılık; 2001. p.68-73.
7. Satman İ, Yılmaz T, Sengül A et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: Results of the Turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). Diabetes Care, 2002; 25:1551-1556.
8. Dickerson VM. Focus on primary care: Evaluation, management, and treatment of obesity in women. Obstet Gynecol Surv, 2001;56:650-63.
9. Guzman SE. Practical advice for family physicians to help overweight patients. Am Fam Physician Monograph, Nov 2003.
10. Hill JO, Wyatt H. Outpatient management of obesity: A primary care perspective. Obes Res, 2002; 10 (Suppl 2): 124-130.
11. Allison DB, Fotaine KR, Manson JE et al. Annual death rates attributed to obesity in the United States. JAMA, 1999; 282: 1530-1538
12. Brolin R, Lamarca LB, Kenler H et al. Malabsorptive gastric bypass in patients with super-obesity. J Gastrointestinal Surg, 2002;6:195-205
13. Weinburn TA, Knuiman MW, Vu THV. Body mass index and alternative indices of obesity

Summary:

Early postoperative results of gastric bypass surgery for the treatment of morbid obesity

Purpose: The aim of this study was to evaluate the clinical outcomes of patients who had undergone gastric bypass surgery for morbid obesity.

Material and Methods: Seven morbidly obese patients who had undergone Roux-en-Y gastric bypass surgery, at 3rd. General Surgery Department of Sisli Etfal Training and Research Hospital, between March 2005 and January 2006 have been evaluated prospectively. The patients' weight, body mass index (BMI) and excess weight loss % (EWL%) have been reported at postoperative 1st, 3rd and 6th months.

Results: The mean body weight of the patients was 122.14kg (104-148), and BMI 47.29kg/m² (40.05-65.25), preoperatively. At 6th months, the mean body weight was 91.42 kg, BMI 35.6kg/ m² and EWL was 48.79%.

Conclusion: Gastric bypass surgery is an effective treatment for morbid obesity which results in weight loss and improvement of coexisting disorders related to morbid obesity.

Key Words: Morbid obesity, gastric bypass, obesity surgery

- in relation to height, triceps skinfold and subsequent mortality: the Busselton Health Study. Int J Obes, 2000; 24: 108-115.
14. Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM et al. Body mass index and mortality in a prospective cohort of U.S. adults. N Engl J Med 1999; 341:1097-1105
15. Zoppini G, Verlato G, Leuzinger C et al. Body mass index and risk of mortality in type II diabetic patients from Verona. Int J Obes, 2003;27:281-285.
16. Deitel M, Shikora SA. The Development of the surgical treatment of Morbid Obesity. J Am Coll Nutr, 2002;21: 365-371.
17. Howard L, Malone M, Michalek et al. Gastric bypass and vertical banded gastroplasty- a prospective randomized gastroplasty and 5-year follow-up. Obes Surg, 1995; 5:55-60.
18. Jones KB Jr. Experience with the Roux-en-Y gastric bypass, commentary on current trends. Obes Surg, 2000; 10:183-185.
19. Feng JJ, Gagner M, Pomp A et al. Effect of standard vs extended Roux limb length on weight loss outcomes after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. Surg Endosc, 2003;17: 1055-1060.
20. Inabnet WB, Quinn T, Gagner M, et al. Laparo-

- scopic Roux-en-Y gastric bypass in patients BMI<50: prospective randomized trial comparing short and long limb lengths. Obes Surg, 2005;15:51-57.
21. Dhabuwala A, Canan RJ, Stubs RS. Improvement in co-morbidities following weight loss from gastric bypass surgery. Obes Surg, 2000; 104:28-35.
22. Tweddle EA, Woods S, Blamey S. Laparoscopic gastric banding: safe and modestly A NZ J Surg, 2004;74:191-194.
23. Simard B, Turcotte H, Marceau P et al. Asthma and sleep apnea in patients with morbid obesity: outcome of bariatric surgery. Obes Surg, 2004;14:1381-1388.
24. Buchwald H, Buchwald JN. Evolution of operative procedures for the management of morbid obesity 1950-2000. Obes Surg, 2002; 12:705-717.
25. Buchwald H, Buchwald JN. Evolution of operative procedures for the management of morbid obesity 1950-2000. Obes Surg, 2002; 12:705-717
26. Simard B, Turcotte H, Marceau P, et al. Asthma and sleep apnea in patients with morbid obesity: outcome of bariatric surgery. Obes Surg, 2004;14:1381-1388