

Bariatrik Cerrahi Sonrası Beslenme Önerileri

Gözde KARACA¹, Hülya YILMAZ ÖNAL²

İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, ¹Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul

İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, ²Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul

GİRİŞ

Eski zamanlarda şişmanlık bir zenginlik belirtisiyken, günümüzde obezite prevalansının giderek artması nedeniyle ciddi bir sorun teşkil etmektedir. Obezite, sedanter bir hayat tarzını benimseyen ve aşırı beslenen toplumlarda daha sık görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul edilen obezitenin, bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de görülme sıklığı artmaktadır. Özellikle kadınlarda görülme oranı daha fazladır. Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) raporunda aşırı şişmanlığın sebebiyet verdiği bazı kanserlerin ölüm oranları ve prevalansları ile safra kesesi hastalıkları, diyabet, dislipidemi, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıklarının da risklerinin arttığı, bunun yanında sosyoekonomik ve psikososyal durumda da bozukluklar olduğu bildirilmiştir. Günümüzde bariatrik cerrahi; tıbbi beslenme tedavisi, davranış değişikliği tedavisi, fiziksel aktivite ve ilaç tedavisi ile başarı sağlanamayan morbid obez hastalarda kalıcı ağırlık kaybının sağlanması için önemli ve etkili bir tedavi şekli olarak görülmektedir (1-3).

Obez bireylerde, obezitenin derece sınıfına göre tedavi süresi uzadıkça motivasyon kaybı gözlemlenebilmektedir. Bu gibi durumlarda da etkin ve kalıcı ağırlık kaybının sağlanmasında bariatrik cerrahi önemli bir yere sahiptir. Bariatrik cerrahi

temelde üçe ayrılmaktadır. Besinlerle alınan enerjinin azaltılmasına yönelik hedef; gastrointestinal sistemde besinlerin emilimini azaltmayı sağlamaktır. Bu hedefte bypass, gastrik bant, gastroplasti gibi cerrahi yöntemler kullanılmaktadır. Diğer hedef ise vücudun çeşitli kısımlarında yer etmiş yağların uzaklaştırılmasıdır. Rekonstrüktif cerrahi estetik ağırlıklı bir tedavi yöntemidir. Üçüncüsü ise iki yöntemin kombine olarak uygulandığı tekniklerdir. Önerilenler uygulanmadığında yağ birikimi tekrar oluşmaktadır. Bariatrik cerrahi hastalarında beslenme çok önemlidir. Morbid obez bireylerde yüksek enerji tüketmelerine rağmen mikro besin ögesi eksiklikleri görülebilmektedir. Ameliyat öncesi dönemde makro veya mikro besin öğelerinin eksiklikleri mevcut ise bu durum ameliyat sonrasında iki katına çıkabilmektedir. Bu yüzden bu eksiklikler ameliyat öncesi fark edilip yeterli ve dengeli beslenme ile yerine konmalıdır. Cerrahi işlem sonrası doku iyileşmesini kolaylaştırmak ve yağsız beden kütlelerini desteklemek amacıyla yeterli ve dengeli enerjinin ve makro-mikro besin öğelerinin alımı sağlanmalıdır. Cerrahi işlem sonrası görülen reflü, dumping sendromu gibi yan etkilerin görülmesini en aza indirmek, doğru beslenme önerileri ile sağlanmaktadır. Bu nedenle ameliyatın türüne göre yapılan ameliyat öncesi

ve ameliyat sonrası beslenme önerilerinin uygulanmasına dikkat edilmelidir. Son yıllarda oldukça gündemde olan bariatrik cerrahinin birçok farklı tekniği vardır. Hangi tekniğin kullanılacağı ise kişinin durumuna göre değişiklik göstermektedir (4-6).

BARIATRİK CERRAHİ TEKNİKLERİ

Bariatrik cerrahi tekniklerinde; ayarlanabilir gastrik band, sleeve gastrektomi, roux-en-Y gastrik bypass, biliopankreatik diversiyon \pm duedonal switch, mini gastrik bypass gibi birçok farklı yöntem vardır. Ayarlanabilir gastrik band yöntemi düşük malnütrisyon riski ile tercih edilebilir gözükmektedir. Fakat aynı zamanda bandın yarattığı komplikasyonlar ve stoma tıkanması gibi dezavantajları vardır (7,8).

Morbid obezlerde ve Crohn hastalığı olanlarda tercih edilen sleeve gastrektomi yöntemi güvenli ve basit kabul edilen bir tekniktir. Malnütrisyon riskinin düşük olması ve dumping sendromunun görülmemesi bu tekniğin avantajıdır. Bu yöntemin dezavantajı ise geri dönüşümsüz bir işlem olmasıdır (9).

Roux-en-Y gastrik bypass (RYGB) yöntemi ise karışık ve zor bir teknik olarak kabul edilmektedir. Emilim bozukluğu sayesinde ağırlık kaybedilmesini sağlamaktadır. Stoma tıkanması, dumping sendromu gibi dezavantajları vardır (1).

Biliopankreatik diversiyon \pm duedonal switch tekniği hiperlidemi, hipertansiyon ve tip 2 diyabet hastalıklarında iyileşme sağlamaktadır. Fakat bu ameliyattan sonra yağda eriyen vitamin ve protein eksikliklerine rastlanmaktadır. Steatore, dumping sendromu gibi komplikasyonlar ortaya çıkmaktadır. Geri dönüşümü olmayan bir tekniktir. Tüm bu yöntemler arasında en çok tercih edileni ise sleeve gastrektomi ve roux-en-Y gastrik bypass'tır (7,9).

Morbid obez bireylerin yüksek enerji tüketmelerine rağmen ciddi oranlarda makro-mikro besin ögesi eksiklikleri olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Ameliyat sonrasında da eksiklikler görülebileceği için işlem öncesi ve sonrası beslenme iyi bir şekilde planlanmalıdır (10).

AMELİYAT ÖNCESİ ve SONRASI BESLENME

Ameliyat öncesi ağırlık kaybının sağlanması, ameliyat sırası ve sonrasındaki süreci kolaylaştırarak komplikasyon oluşumunu

azaltmaktadır. İlk olarak hastalardan detaylı bir anamnez alınmalıdır. Ameliyat öncesi hastalara genel olarak sağlıklı beslenme önerileri verilmektedir. Diyet programı kişiye özel olarak hazırlanmalı, yeterli enerjiyi, makro ve mikro besin öğelerini mutlaka içermelidir (11,12).

Ameliyat sonrası beslenmenin amacı ise iyileşmeyi kolaylaştırmak ve kas kaybının önlenmesi için diyet programında yeterli enerjinin, makro ve mikro besin öğelerinin verilmesi oldukça önemlidir. Ayrıca yeterli ve dengeli bir beslenmenin sağlanması ameliyat sonrası görülen komplikasyonların risklerini azaltmaya da yardımcı olacaktır (13).

Bariatrik cerrahi sonrası 5 aşamalı bir tedavi yöntemi uygulanmaktadır. Bunlar; berrak sıvı, tam sıvı, püre, yumuşak ve katı yiyecekler diyeti olmak üzere beş aşamalı bir süreçtir. Berrak sıvı diyet, ameliyat sonrası ilk 2 günlük süreçte verilen diyettir. Bu diyet; su, et suları, protein destekleri, karbonatsız, kafeinsiz ve şekerli içecekler önerilirken; gazlı, kafeinli, şekerli içecekler, salça ve katı besinler yasaklar arasında yer almaktadır. Sıvılar az miktarlarda ve tüm güne yayılarak tüketilmelidir. Bu diyet gastrik bypass hastalarında besin öğeleri açısından yetersiz kalabilmektedir (11,14).

Berrak sıvı diyetlerden sonra şekerli ya da az şeker içeren tam sıvı diyetlerle devam edilmektedir. Berrak sıvı diyetlere ek olarak süt, süt ürünleri ve süt alternatifleri yer almaktadır. Gastrik kalıntı, tam sıvı diyetlerde berrak sıvı diyetlere oranla daha yüksektir. Tam sıvı diyet bir hafta kadar uygulanmaktadır. Hasta 60-80/g protein ve 1800 ml sıvı almalıdır. Su, yağsız et/tavuk suyu, kafeinsiz kahve, açık çay, yağsız süt, badem sütü, soya sütü, laktosuz süt, yağsız yoğurt, yağsız peynir önerilirken gazlı, kafeinli, şekerli içecekler, salça ve katı besin yasakları bu diyetle de devam etmektedir (5,15).

Püre diyeti iki hafta süreyle uygulanmaktadır. Pişmiş protein içeren bir besin ile light yoğurt, tavuk ve et suyunun blenderize edilmesi ile hazırlanmaktadır. Seçilen besinin içeriği protein yönünden zengin olmalıdır. Öğün sayısı 3-6 olmalıdır. Sıvılar yemekten otuz dakika sonra alınmaya başlanmalı ve öğün sırasında sıvı tüketiminden kaçınılmalıdır (9,12).

Yumuşak diyet; az çiğneme gerektiren, tam beslenmeye geçilmeden önceki geçiş diyetidir. Pişmiş besinlerin doğranması, çatalla ezilmesi ile hazırlanmaktadır. Protein kaynaklı besinler artırılırken protein desteği azaltılmaya başlanmalıdır. Yemek ile birlikte sıvı tüketimi olmamalıdır. Doğranmış et, balık, yu-

murta, iyi pişirilmiş yumuşak sebzeler, ezilmiş patates, kremsiz çorbalar önerilirken, ilave yağ eklenerek pişirilen her türlü besin, yağlı yoğurt, yağlı peynir, sert ve kabuklu meyveler, beyaz ekmek, gazlı, kafeinli ve şekerli içecekler yasaklar arasında yer almaktadır (4,16).

Katı yiyecekler diyeti, hastanın tolere edebildiği ölçüde diyetine katı yiyeceklerin eklenmesidir. Bu diyet hasta daha fazla acıktığı ve daha çok besin tüketebildiği zaman başlayıp hayat boyu sürmektedir. Tüketilen besinler oda ısısında olmalıdır. Sıvıların yemek ile birlikte alınması bulantı ve kusmalara sebebiyet verebileceği için aynı anda tüketilmemelidir (1,17).

Bariatrik cerrahi sonrası hasta çok düşük kalorili beslenmek zorunda kaldığı ve bazı işlemler besinlerin emilimini engellediği için beslenmesi protein, vitamin, mineral yönünden yetersiz kalmaktadır. Bu süreçte kas kayıpları yaşanmaktadır. Beslenme ve uygun besin destekleri ile bu kayıplar yerine konmalıdır. Bariatrik cerrahi sonrası sıklıkla B12, demir, kalsiyum ve D vitamini eksiklikleri görülmektedir. Cerrahi işlem sonrası erken dönemde multivitaminlere başlanmalıdır. İkinci günden itibaren günde 1-2 adet multivitamin alımı tavsiye edilmektedir. Günlük beslenmeye ek olarak 1000-1500 mg/gün kalsiyum sitrat, 3000 IU/gün D vitamini, 500 mcg/gün B12 vitamini ve 18 mg/gün demir destekleri önerilmektedir. Cerrahi işlem sonrası hastalar belirli periyotlarla biyokimyasal testler yaptırılmalıdır. Eksiklik varlığında uygun görüldüğü takdirde bu önerilere ek olarak daha ileri tedaviler uygulanmaktadır (1,5,9).

Ameliyat Sonrası Dönemde Protein Tüketimi

Proteinler vücudun temel yapı taşlarındandır. Proteinler her gün yıkılıp yeniden yapılmaktadır. Bu nedenle her gün yeterli düzeyde protein almamız gerekmektedir. Günlük gereksinim kişinin yaşına, kilosuna, hastalığına göre değişmektedir (18).

Bariatrik cerrahi sonrası protein ihtiyacı hastaya ve ameliyatın çeşidine göre değişiklik göstermektedir. Emilimi engelleyici cerrahi işlemlerden sonra genellikle protein malnütrisyonu görülmektedir. Restriktif işlemlerden sonra ise besin intoleransları gelişebilmektedir. Kas kütesindeki kayıpları önlemek ve protein malnütrisyonunun önüne geçmek adına protein ihtiyaçlarının kısa sürede tamamlanması gerekmektedir. Ameliyat sonrası dönemde hastaların günlük olarak aldıkları enerji miktarı düşerken protein ihtiyacı artmaktadır (19).

RYGB hastalarına günlük en az 60 g en çok 120 g protein ya da formül ağırlığına göre kilogram başına günlük 1-1.5 g protein kullanımı önerilmektedir. Sleeve gastrektomi hastaları için ise günlük en az 60 g en çok 80 g protein ya da kilogram başına günlük 1.1 g protein kullanımı uygun görülmektedir (20).

Ameliyat Sonrası Sıvı Tüketimi

Ayarlanabilir gastrik bant ameliyatı sonrası ilk gün en az 90 ml en çok 120 ml sıvı tüketimi kabul edilmektedir. Fakat sıvı alımı yavaş olmalıdır. Damar yolu ile beslenme kesildiğinde veya kişi evine döndüğünde sıvı gereksinimini karşılayabilmek adına sıvı tüketimi saat başı 120-240 ml olacak şekilde düzenlenebilmektedir. Ameliyatın ilk haftaları sıvı tüketiminin yavaş olmasına dikkat edilmelidir (4,21).

Açık gastrik bypass sonrası ilk gün oral yoldan herhangi bir tüketim olmamalıdır. İkinci gün ise 30 ml sıvı tüketimine başlanmalıdır. Fakat bu tüketim yavaş bir şekilde olmalıdır. Ameliyatın üçüncü gününde ise sıvı tüketimi saat başı 60 ml olmak üzere yükseltilebilir. Dördüncü gün ise sıvı tüketimi saat başı 90-120 ml olacak şekilde düzenlenebilmektedir (19).

Laparoskopik gastrik bypass ya da sleeve gastrektomi sonrası ise ilk gün saat başı 30 ml olmak üzere sıvı tüketilebilmektedir. Ancak bu sıvı tüketimi yavaş yavaş olmalıdır. Ameliyatın ikinci gününde ise sıvı tüketimi saat başı 90-120 ml'ye çıkarılmaktadır (9,21).

Bariatrik Cerrahi Sonrası Genel Öneriler

Hasta tüketmesi gereken besin miktarlarını zamana yayarak tüketmelidir. Yeme işlemi 20 dakika kadar sürmelidir. Böylelikle bulantı ve kusmanın önüne geçilebilmektedir. Besinler hacmi küçülterek tüketildiğinde hassaslaşan midenin tıkanması engellenebilecektir. Besinler tüketilirken ilk tercih proteinler olmalı daha sonra karbonhidrat ve yağlar tüketilmelidir. Kafein tüketimi yavaş yavaş azaltılmalıdır. Fazla kafein tüketimi dehidrasyona sebep olabileceğinden alımı sınırlanmalıdır. Kuru, yapışkan, lif içeren besinler hastada rahatsızlığa neden olabilmektedir. Bu nedenle sindirimi zor olan hastayı rahatsız eden besinlerden uzak durulmalıdır (4,23).

Şeker ve şeker içeren besinler dumping sendromuna sebep olabileceğinden bu tür besinlerden uzak durulmalıdır. Bu besinlerin yerine, doğal şeker içeren meyve ve sebzeler

tüketilmelidir. Basit karbonhidratlar yerine kompleks karbonhidratlar tercih edilmelidir. Protein içeren besinlerin tüketimi arttırılmalıdır. Tokluk hissedildiği anda yeme ve içme işlemine son verilmelidir. Günlük 3 ana 3 ara öğün tüketilmelidir. Sigara ve alkol tüketilmemelidir. Katı besinler ve sıvılar aynı anda tüketilmemelidir. Yağ ve şeker içeriği yüksek besinlerden uzak durulmalıdır. Porsiyon kontrolüne dikkat edilmelidir. Her gün düzenli olarak egzersiz yapılmalıdır. Bu hastalar için 30 dakikalık aerobik egzersizler önerilmektedir (4,12,24).

KAYNAKLAR

1. Erdem NZ, Evaluation of Nutritional Status in Bariatric Surgery, In: Alphan E. Editor, Nutritional Support and Monitoring, Nutritional Treatment in Diseases, 3rd ed., Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, 2013;277-304.
2. WHO Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation. WHO technical Report Series 894; Geneva, Switzerland, 2000.
3. Kalan I, Yeşil Y. Chronic diseases associated with obesity. MİSED 2010;23-24:78-81.
4. Akbulut G. Medical Nutrition Therapy in Bariatric and Metabolic Surgery, In: Akbulut G. Current Practices in Medical Nutrition Therapy, 1st ed., Ankara, Ankara Nobel Tıp Kitabevi 2017;3-75.
5. Batar N. Nutritional principles in bariatric surgery, Medical Journal of Bakırköy 2019;15:323-32.
6. American Society for Metabolic&Bariatric Surgery Procedures. <https://asmbs.org/patients/bariatric-surgery-procedures>
7. Sorensen KW, Herrington H, Kushner RF. Nutrition and weight regain in the bariatric surgical patient. In: Kushner RF, Still CD, eds. Nutrition and Bariatric Surgery. 1st ed. Boca Raton, FL: CRC Press 2015;265-79.
8. Cummings S, Isom KA. Academy of Nutrition and Dietetics Pocket Guide to Bariatric Surgery. Second Ed, USA; Academy of Nutrition and Dietetics, 2015;15-60.
9. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Bariatric Cerrahi Kılavuzu, 1. Baskı, Ankara, Nisan 2018.
10. Shannon C, Gervasoni A, Williams T. The bariatric surgery patient: nutrition considerations. Aust Fam Physician 2013;42:547-52.
11. Parrott J, Frank L, Rabena R, et al. American society for metabolic and bariatric surgery integrated health nutritional guidelines for the surgical weight loss patient 2016 update: micronutrients. Surg Obes Relat Dis 2017;13:727-41.
12. Güngör Ş. Nutrition management in bariatric surgery, Bes Diy Derg 2019;47:76-84.
13. Yıldız G, Ersoy G. Nutritional deficiencies and dietary treatments after bariatric surgery, Bes Diy Derg 2015;43:166-73.
14. Allied Health Sciences Section Ad Hoc Nutrition Committee, Aills L, Blankenship J, Buffington C, et al. ASMBS Allied Health Nutritional Guidelines for the Surgical Weight Loss Patient. Surg Obes Relat Dis 2008;4(5 Suppl):S73-108.
15. Mechanick JI, Youdim A, Jones DB, et al; American Association of Clinical Endocrinologists; Obesity Society; American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient--2013 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. Obesity (Silver Spring) 2013;21(Suppl 1):S1-27.
16. Wolfe BM, Kvach E, Eckel RH. Treatment of obesity: weight loss and bariatric surgery. Circ Res 2016;118:1844-55.
17. Sarwer DB, Moore RH, Spitzer JC, et al. A pilot study investigating the efficacy of postoperative dietary counseling to improve outcomes after bariatric surgery. Surg Obes Relat Dis 2012;8:561-8.
18. Baysal A. Proteins. In: Baysal A. Nutrition, 15th ed. Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, November 2012;53-75.
19. Dazıroğlu MEÇ, Beyaz EK. Medical nutrition therapy in bariatric surgery. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2020;5:59-69.
20. Bosnic G. Nutritional requirements after bariatric surgery. Crit Care Nurs Clin North Am 2014;26:255-62.
21. Handzlik-Orlik G, Holecki M, Orlik B, Wylezoł M, Duława J. Nutrition management of the post-bariatric surgery patient. Nutr Clin Pract 2015;30:383-92.
22. Hawkins W, Maheswaran I. The management of bariatric surgery complications. Surgery (Oxford) 2016;34:563-7.
23. Tack J, Deloose E. Complications of bariatric surgery: dumping syndrome, reflux and vitamin deficiencies. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2014;28:741-9.
24. Balcı H, Küçükkendirici H. Nutrition in obesity and obesity surgery, Turkish Journal of Scientific Reviews 2019;12:45-50.

SONUÇ

Bariatric cerrahinin amacı obezitenin görülme sıklığını ve obeziteden dolayı ölüm oranını azaltmaktır. Bariatric cerrahi işlemlerinde çok fazla ilerlemeler kaydedilmesine rağmen risk ve komplikasyonlar tamamen yok edilememiştir. Bu sebeple kişiye uygun ameliyat tekniğinin seçilmesi büyük önem arz etmektedir. Uygulanacak ameliyat kişiye göre değişmekle birlikte bir yöntem diğerinden daha iyi değildir. Bu nedenle diyet, egzersiz ve davranış değişikliği ile başarılı olunamayan morbid obezlerde son çare olarak bariatric cerrahi düşünülmelidir.