

Obezitede Nonfarmakolojik Tedavi

Erhan ÖNALAN^{1,a}, Emir DÖNDER¹

¹Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

ÖZET

Obezite, genetik, çevresel, biyolojik, sosyokültürel ve davranışsal faktörlerin bir araya gelerek ortaya çıkardığı, vücuttaki yağ dokusu kütesinin artması ile tanımlanan, gerek oluşum nedenleri, gerekse oluşturduğu komplikasyonlar ve zemin hazırladığı hastalıklar nedeniyle kronik ve tekrarlayıcı bir hastalıktır. Obezite tedavisinde amaç, obeziteye ilişkin morbidite ve mortalite risklerini azaltmak, bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırmak ve yaşam kalitesini yükseltmektir. Obezite tedavisinde vücut ağırlığının 6 aylık dönemde %10 azalması, obezitenin yol açtığı sağlık sorunlarının önlenmesinde önemli yarar sağlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Obezite, Hastalık, Komplikasyon.

ABSTRACT

Nonpharmacologic Treatment in Obesity

Obesity is defined as the increase of fat mass in the body, caused by genetic, environmental, biological, sociocultural and behavioral factors, and it is considered as a chronic and recurrent disease due to the causes of formation, the complications and the diseases it induces. The aim of obesity treatment is to decrease obesity related morbidity and mortality risks, to provide adequate and balanced nutrition habits and to improve quality of life. In obesity treatment, a 10% decrease in body weight over a six-month period provides important benefits in preventing obesity-induced health problems.

Keywords: Obesity, Disease, Complication.

Pozitif enerji dengesinin sağlanmasında, beslenmenin çok önemli rolü bulunmaktadır. Toplam enerji alımının uzun süreli olarak harcanandan daha fazla olması sonucu obezite beklenen bir durumdur. Enerjiyi oluşturan besin öğelerinin oranı da önemlidir. Hatalı beslenme davranışları bireyleri obeziteye götüren ana nedenlerdir (1). Obezite; diyet, egzersiz, davranışsal değişiklikler, ilaçlar ve cerrahi yöntemlerle ve genellikle de birden fazla yöntemin birlikte kullanılması gereken tedavisi zor bir hastalıktır. En güvenli ve etkin tedavi yaklaşımı yaşam tarzı ve davranışsal değişiklikler olsa da, bunların uygulamaya konması pek de kolay değildir. Herhangi bir tedavi programına başlamadan önce, aşırı kilonun riski değerlendirilmelidir. Tedavi seçimi zarar değerlendirmesinin ardından yapılabilir. Tedavinin seçimi; hastanın tercihi, obezite ya da aşırı kilonun derecesi dahil olmak üzere birçok faktöre bağlıdır (2).

Obezitenin Nonfarmakolojik Tedavisi Başlığı Altında:

- 1) Obezitede tıbbi beslenme tedavisi
- 2) Davranış değişikliği terapisi
- 3) Fiziksel aktivite ve egzersiz yer almaktadır.

Obezitede Tıbbi Beslenme Tedavisi

Kilo kaybının korunması için yeme alışkanlığındaki değişikliğin kalıcı olması gerekir. Yapılması planlanan değişikliklerin ilk basamağı, obez bireyin mevcut durumunu anlamak ve ortak bir bilinç ortamı oluşturmaktır. Beslenme programı kişiye özel olmalıdır. Yeni beslenme alışkanlıkları ile ilgili eğitime başlamak için, kişinin var olan beslenme alışkanlıklarının ve besin tüketim durumunun değerlendirilmesi gereklidir. Değişiklikler hakkındaki kararlar birey ile birlikte alınabilir. Yapılacak herhangi bir değişiklik, lezzet ve uygulanabilirlik açısından birey tarafından kabul edilebilir olmalıdır; aksi takdirde birey önerilen beslenme programına uyum sağlayamayacaktır. Bireyin mali ve zaman sınırlamalarını da içeren yaşam şeklinin anlaşılması ve yeri geldiğinde kültürel konular da önemlidir. Beslenme programı beslenme alışkanlıklarını uzun dönemde değiştirecek şekilde sunulmalı, kısa dönemli programlar uygulanmamalıdır (3).

Zayıflama için önerilen beslenme programlarında günlük enerji miktarının belirlenmesinde ilke, kişiye harcadığından daha az enerji vermektir. Bireyin bazal metabolizmasının altında enerji verilmemelidir. Alınan enerjinin azlığı oranında bazal metabolizma hızı azalır. Bireyin günlük enerji alımı haftada 0.5–1 kg ağırlık

^aYazışma Adresi: Erhan ÖNALAN, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

Tel: 0424 233 3555

Geliş Tarihi/Received: 05.06.2018

e-mail: drakdeniz@msn.com

Kabul Tarihi/Accepted: 20.06.2018

kaybını sağlayacak şekilde azaltılmalıdır. Bu düzey, çoğunlukla bireyin günlük alması gereken enerjisinden 500-1000 kcal'lik azaltma ile sağlanabilir (4). Günlük olarak belirlenen enerjinin %12-15'i proteinlerden gelmeli ve daha çok kaliteli protein kaynaklarından yararlanılmalıdır. Toplam proteinin %30-40 kadarı, B12 vitamini gereksinmesini karşılamak için hayvansal kaynaklardan karşılanmalıdır. Proteinlerin yeterli miktarda alınması; tokluk hissi sağlamaları, yağsız vücut kütlelerinin korunması ve doku yapımındaki olumlu etkileri nedeniyle önemlidir. Sağlıklı beslenme önerileri çerçevesinde günlük enerji miktarının %25-30'unun yağlardan gelmesi önerilmektedir. Bu miktarın korunması; bireyde tokluk hissinin sağlanması, lezzet alma, zayıflama için önerilen beslenme programını kabul etme ve uzun süre uygulayabilme açısından önemlidir. Günlük alınan kolesterol miktarı 300 mg'in altında olmalıdır. Günlük enerjinin %55-60'ı karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Şeker gibi basit karbonhidratların tüketimi azaltılmalı (günlük enerjinin ≤ 10), yerine kuru baklagiller, tam tahıl ürünleri, bulgur vb. kompleks karbonhidrat içeren besinlerin tüketimi artırılmalıdır. Çocuk ve adolesan bireylerin sıklıkla tükettikleri içecekler, hamur işi ve tatlıların içerisinde yer alan fruktozun artan obezite insidensi ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Buna neden olarak fruktozun vücutta metabolize olurken glukozdan farklı bir yol izlediği ve böylece insülin düzeyini arttırmadığı, leptin düzeyini düşürdüğü ve ghrelin salınımını baskılamadığı bildirilmiştir. Leptin genel olarak açlık durumunda azalırken, besin alımıyla artmakta ve iştahı azaltmaktadır. Ghrelinin ise açlıkla arttığı ve iştahı arttırdığı bilinmektedir. Glukoz veya diğer karbonhidratları (fruktoz hariç) içeren bir öğün tüketildikten sonra ghrelin seviyesindeki artış baskılanmakta ve öğün tüketimi sonunda düşmektedir. Leptin, ghrelin ve insülinin besin alımının düzenlenmesinde anahtar rol üstlenmesi nedeniyle, glukozun tersine işleyen bu mekanizma, fruktozun obezite ile ilişkisinde öncü rol üstlendiğini gündeme getirmektedir. Zayıflama diyetlerinde düşük enerji içeriğine paralel olarak vitamin ve mineral yetersizlikleri görülebilir. Enerjisi çok düşük olmayan, besin öğeleri açısından dengeli diyetlerde, vitamin ve mineral yetersizliği sözkonusu değildir. Kadın bireyler için 1200 kcal'den, erkek bireyler için 1500 kcal'den düşük diyetlerde günlük ek multivitamin kullanımına gereksinim duyulabilir. Diyet posasının artırılmasının, birçok kronik hastalıkta olduğu gibi obezitenin önlenmesinde ve kilo alımının engellenmesinde etkin olduğu görüşü yaygındır.

Glisemik indeks: Elli gram karbonhidrat içeren referans besine (glukoz veya beyaz ekmek) kıyasla seçilen besinin 50 gram karbonhidrat içeren miktarının kan şekeri yükseltme oranı "glisemik indeks" olarak tanımlanır. Glisemik indeks değeri 55'in altında olan besinler (çavdar ekmeği gibi tam tahıl ekmekleri, kuru

baklagiller, sebzeler, süt, yoğurt ve birçok meyve - elma, armut, şeftali vb.) düşük, 56-69 arasında olan besinler (muz, kiraz, dondurma, spagetti) orta ve 70'in üzerinde olan besinler (beyaz ekmek gibi birçok rafine tahıl ürünleri, patates, pirinç) de yüksek glisemik indekse sahip besinler olarak tanımlanmaktadır. Glisemik indeks, ağırlığın kaybını etkileyen önemli bir unsurdur. Düşük glisemik indekse sahip besinler vücut ağırlığının kontrolünde doyumunu uyararak ve karbonhidrat oksidasyonu yerine yağ oksidasyonunu destekleyerek olumlu etki gösterebilir. Düşük glisemik indeks ve yüksek karbonhidratlı besinler insülin duyarlılığını sağlar ve kilo kaybını artırır. Yemek öncesi ve sonrası alındığında mide dolgunluğunu arttırması ve metabolik artıkların atılımındaki görevleri nedeniyle günlük 2-3 litre kadar sıvı tüketilmelidir. Beslenme programı günlük 4-6 öğün olarak düzenlenmelidir. Öğünler arasındaki sürenin 3-4 saat olması gerekmektedir. Sık aralıklarla beslenme, gereğinden fazla yemeyi önler, acıkmayı geciktirir ve bir sonraki öğünde besin alımını azaltır. Öğün atlama ile vücut yağ kütlesi, leptin konsantrasyonu ve solunum kapasitesinde artış olduğu saptanmıştır (5).

Obezite Tedavisinde Davranış Stratejileri

Davranış terapisinin amacı; gıda alımını izleyerek ve değiştirerek, fiziksel aktivitelerini değiştirerek ve yemek yemeyi uyaran çevresel tetikleyicilerini denetleyerek, hastaların yeme davranışlarında uzun vadeli değişiklikler yapmaktır (6). Güncel programlar ile kilo kayıpları başlangıç vücut ağırlığının yüzde 10'u kadar olabilir ve tedavi başladıktan sonra ilk altı ay içinde maksimaldir (7, 8). Ne yazık ki, obezite için diğer tedavilerde olduğu gibi, bu ilk ağırlık kayıplarının korunması zor olmuştur (9). Kilolu hastalarda davranışsal tedavi altında yatan iki temel varsayımdan ilki obez bireylerin kilo almına ve/veya kilolu durumuna katkıda bulunan uyumsuz-adaptif yeteneği bozulmuş beslenme ve egzersiz paterni öğrenmiş olmasıdır. İkincisi; bu davranışların değiştirilebilir olmasıdır ve bu, kilo kaybı ile sonuçlanacaktır. Bu teori ile klasik ve edinsel koşullanmanın gereği olarak aşırı kilolu hasta için davranışsal tedavi; çevrenin değiştirilmesini, çevrenin güçlendirdiği yükümlülükleri değiştirmeyi, yeme davranışını ve fiziksel aktiviteyi şekillendirmeyi sağlamaktadır. Yaşam tarzı müdahalesi kilo yönetimi için en önemli stratejidir. Başarılı bir yaşam tarzı müdahale programının bir örneği Diyabet Önleme Programı (DPP)'dir (10). DPP'nin yaşam tarzı müdahalesinin en önemli iki hedefi; minimum yüzde 7 kilo kaybı ve haftalık en az 150 dakika egzersizdir. Kendini izleme-otokontrol; genellikle gıda günlüklerinin ve faaliyet kayıtlarının kullanımını içeren öz-izleme; başarılı bir davranışsal kilo kaybı programında önemli unsurlardan biridir. Uyarıcı kontrolü; yemek yemeyi uyaran çevresel faktörler üzerinde kontrol kazanmaya ve ortadan

kaldırmaya veya aşırı yemeyi kolaylaştıran çevresel faktörleri değiştirmeye odaklanır (11). Yeme hızının yavaşlatılması; tokluğun devreye girebilmesi için “fizyolojik” sinyalleri verebilir. Yeme hızının yavaşlatılması için iki yol; lezzetlerinin üzerinde yoğunlaşmayı ve yenen şeyin tadını çıkarmayı içermektedir. Diğer teknikler; yemek sırasında kısa süreli masadan ayrılmayı ve ısıklar arasında bir yudum su içmeyi içerebilir. Gerçekçi hedefler ayarlama; yeme davranışı değişiklikleri zaman ve bağlılık gerektirir ve hasta ve terapist için haftada 0,5 ile 1 kg gibi gerçekçi kilo verme hedefleri ayarlamak önemlidir (12). Davranış sözleşmesi ve pekiştirme; başarılı sonuçların güçlendirilmesi önemlidir ve başarı için küçük hediyeler sağlanması yararlı olabilir. Beslenme eğitimi ve öğün planlama; beslenme eğitimi ve öğün planlaması yapıldığında daha fazla kilo kaybı ile sonuçlanmıştır. Artan fiziksel aktivite; başarılı bir davranış programı başka bir parçasıdır (13). Sosyal destek; aynı zamanda uzun vadeli kilo kaybı geliştirmek için bir araç olabilir (14). Bunun için eğitim, arkadaş, telefon ve internet ağı gibi yardımlar oldukça etkilidir. Aile üyelerinin dahil olduğu 12 aylık dört davranışçı programın meta-analizinde; aile temelli müdahalelerde kilo kaybı davranışsal kontrol programlarına göre yaklaşık 3 kg fazla olmuştur (15).

Henüz kanıtlanmamış olmasına rağmen; davranışsal çeşitli araçlar, kilo kaybına yardımcı olabilir. Zihinsel yeniden yapılanma; negatiften ziyade pozitif benimsenerek kendi kendine konuşma (Örneğin; eğer bir parça kek yeniyor ise, kendini suçlamak yerine egzersiz seçimi gibi), Problem çözme; restoranlar ve partiler gibi güç durumlarda gıda alımını yönetmek için stratejiler geliştirmek “Hayır” demeyi öğrenme Stres azaltma; yemek yeme uyarılarının belirlenmesi ve streslerinin azaltılması. Obezitenin davranışsal tedavisi; son 35 yılda, çoğu tedavi programının standart bir parçası haline gelmiştir. Bu yaklaşımın amacı; gıda alımlarının izlenmesi ve değiştirilmesiyle, fiziksel aktivitenin artırılması ve yemeyi tetikleyen uyarıların kontrolüyle; hastaların yeme davranışlarında uzun vadeli değişiklikler yapmak için hastalara yardım etmektir. Fiziksel aktivite ve oto-kontrol; başarı için özellikle önemli bileşenlerdir.

Obezite Tedavisinde Egzersiz

Fiziksel etkinliğin artırılması hem obezite tedavisinde hem de verilen kilonun muhafazasında çok önemlidir. Tek başına fiziksel aktivite artışının kilo vermeye katkısı kalori kısıtlamasına göre daha fazla değildir. Ancak fiziksel etkinliğin artırmanın kilo verme dışında da pek çok ilave yararı vardır (16). Visceral yağın azalması ve kas kitlesinin artması, insülin direncinin azalması, kan basıncının ve lipid profilinin düzelmesi bunlar arasında sayılabilir (17). Fizik aktivite, kişinin özgüveninin artması ve yeniden kilo almasının önlenmesi açısından da çok önemlidir. Obez hastaların fiziksel

etkinliklerini arttırırken amaç yaşam biçimlerini kalıcı olarak değiştirebilmek, daha az sedanter ve daha çok aktif bir yaşam sağlayabilmek olmalıdır. Genel olarak her yaştaki hasta için günde ortalama 30-45 dakika süren ve mümkünse haftanın her günü yapılan orta düzeyde bir fiziksel etkinlik önerilmelidir. Orta düzeyde fiziksel etkinliğe örnek olarak saatte 5-6 km hızla yapılan yürüyüş sayılabilir. Böyle bir egzersiz yaklaşık olarak 150 kcal harcanmasına neden olur. Her gün yapılması, haftada 1000 kcal harcanmasını sağlar (18). Fiziksel etkinliklerin artırılmasına yönelik öneriler mutlaka bireyselleştirilmeli ve sürdürülebilirliği denetlenmelidir. Çünkü fiziksel etkinlikler, hastaların alışkanlıkları, sosyokültürel özellikleri, ekonomik koşulları doğrultusunda büyük farklılıklar gösterebilir. Yürümek, fiziksel etkinlikler içinde en kolay ve herkes tarafından en rahat uygulanan yöntemdir. Bunun yerine bisiklete binmek, yüzmek, merdiven çıkmak gibi etkinlikler de önerilebilir. Sadece, bahçe işleri ile uğraşmak bile önemli ölçüde enerji harcar. Asıl olan kişinin düzenli olarak ve severek yaptığı bir etkinliği bulmaktır (19). Daha önce sedanter olan bir erişkini fiziksel aktivite programına başlatmadan önce mutlaka kardiyovasküler açıdan değerlendirmek gerekir. Hastanın yaşı, eşlik eden kronik hastalıkları, semptomları gözden geçirilmeli, EKG’si ve gerekli görülen diğer tetkikleri değerlendirilmelidir (20). Fiziksel etkinlik programına uyumunu sağlayabilmek için başlangıçta daha yavaş ve kısa süreli programlar uygulanmalı ve bu programlar günler içinde yoğunlaştırılmalıdır. Kişi bu başlangıç ısınma dönemi sonrasında hızlı yürümeye, yüzmeye, koşmaya gibi bir egzersiz programını uygular (21). Fiziksel etkinlik artışının temel kuralı alışkanlık oluşturmaktır. Çoğu defa hastalar bu tür etkinlikler için zamanlarının olmadığını söyleyeceklerdir. Bu nedenle her hastaya kendi yaşamının akışı içinde fiziksel etkinliğini arttırabileceği yöntemleri anlatabilmek gereklidir. Fiziksel etkinliği hangi saatte yapmanın daha uygun olduğu genellikle sorulur. Sabah saatlerinde adrenerejik aktivite daha yoğun ve kardiyovasküler olay riski daha fazladır. Bu gerekleyle akşamları egzersiz yapılması önerilmekle birlikte, esas olan kişinin yaşamına en uygun saatte spor yapmasıdır. Aksi durumda fiziksel etkinliğin sürdürülmesi çok zor olacaktır (22).

Sonuç olarak;

Obezite; genetik, çevresel, biyolojik, sosyokültürel ve davranışsal faktörlerin bir araya gelerek ortaya çıkardığı, vücuttaki yağ dokusu kitlesinin artması ile tanımlanan, gerek oluşum nedenleri, gerekse oluşturduğu komplikasyonlar ve zemin hazırladığı hastalıklar nedeniyle kronik ve tekrarlayıcı bir hastalık olup nonfarmakolojik olarak tıbbi beslenme tedavisi, davranış değişikliği terapisi, fiziksel aktivite ve egzersiz olmak üzere multidisipliner bir yaklaşımla ele alınmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Türkiye Obezite (Şişmanlık) İle Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014), Sağlık Bakanlığının Yayın No: 773, Kuban Matbaacılık Yayıncılık, Ankara, 2010.
2. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi, T.C. Sağlık Bakanlığının Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2007.
3. Çoşkun A, Kesici C, Çelıkcan E, Bilici S (Eds): Hastalıklarda Beslenme ve Obezite Bilgi Serisi, Sağlık Bakanlığının Yayın No: 733, Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008.
4. Tsigos C, Hainer V, Basdevant A, et al. Management of obesity in adults: European Clinical Practice Guidelines, *Obesity Facts* 2008; 1: 106-16.
5. Lau DCW, Douketis JD, Morrison KM, et al. 2006 Canadian Clinical Practice Guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children. *CMAJ* 2007; 176: 1-13.
6. Stuart RB. Behavioral control of overeating. *Behav Res Ther* 1967; 5: 357-65.
7. Jeffery RW, Drewnowski A, Epstein LH, et al. Long-term maintenance of weight loss: current status. *Health Psychol* 2000; 19: 5-16.
8. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al; Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med* 2002; 346: 393-403.
9. Perri MG, Nezu AM, McKelvey WF, et al. Relapse prevention training and problem-solving therapy in the long-term management of obesity. *J Consult Clin Psychol* 2001; 69: 722-6.
10. Wing RR. Behavioral approaches to the treatment of obesity. In: Bray GA, Bouchard C, eds. *Handbook of Obesity: Clinical Applications*. 2nd ed. New York: Marcel Dekker; 2004.
11. Bandura A, Simon KM. The role of proximal intentions in self-regulation of refractory behavior. *Cognit Ther Res* 1977; 1: 177-93.
12. Wing RR, Phelan S. Long-term weight loss maintenance. *Am J Clin Nutr* 2005; 82 (1 Suppl): 222-5.
13. McLean N, Griffin S, Toney K, et al. Family involvement in weight control, weight maintenance and weight-loss interventions: a systematic review of randomised trials. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27: 987-1005.
14. Avenell A, Broom J, Brown TJ, et al. Systematic review of the long-term effects and economic consequences of treatments for obesity and implications for health improvement. *Health Technol Assess* 2004; 8: 181-2.
15. Foster GD, Wadden TA, Vogt RA, et al. What is a reasonable weight loss? Patients' expectations and evaluations of obesity treatment outcomes. *J Consult Clin Psychol* 1997; 65: 79-85.
16. Katzel LI, Bleecker ER, Colman EG, et al. Effects of weight loss vs aerobic exercise training on risk factors for coronary disease in healthy, obese, middle-aged and older men: a randomized controlled trial. *JAMA* 1995; 274: 1915-21.
17. Kay SJ, Fiatarone Singh MA. The influence of physical activity on abdominal fat: a systematic review of the literature. *Obes Rev* 2006; 7: 183-200.
18. Ross R, Janssen I, Dawson J, et al. Exercise-induced reduction in obesity and insulin resistance in women: a randomized controlled trial. *Obes Res* 2004; 12: 789-98.
19. Jakicic JM. Exercise in the treatment of obesity. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2003; 32: 967-80.
20. Fogelholm M, Kukkonen-Harjula K. Does physical activity prevent weight gain? A systematic review. *Obes Rev* 2000; 1: 95-111.
21. Pate RR, Pratt M, Blair SN, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA* 1995; 273: 402-7.
22. Morris CJ, Yang JN, Scheer FA. The impact of the circadian timing system on cardiovascular and metabolic function. *Prog Brain Res* 2012; 199: 337-58.