ANKEM Derg 16 (No. 3): 330-332 (2002)

OBEZİTENİN ÖNEMİ VE TEDAVİ İLKELERİ

Nilgün BAŞKAL

Obezite, Latince çok yemek ya da aşırı yenmiş yemek anlamında bir ifade olup enerji dengesinin bozulduğu hallerde adipöz hücrelerde aşırı miktarda trigliseridlerin (TG) depolanması ile oluşan adipöz doku fazlalığı ve buna bağlı vücut ağırlığının artışıdır

Obezitenin tarihsel gelişimi dikkat çekicidir. Taş devri kalıntılarındaki obez insan figürleri o dönemin bakışı ile kuvvet, iktidar, savunma ve mücadele gücünün sembolüdür.

Daha sonra, Hipokrat tarafından sağlığa önemsiz etkilerine dikkat çekilmesine rağmen anlaşılabilmesi çok daha sonraki yıllarda mümkün olmuş ve geçen 20. yüzyılın en önemli sağlık sorunu haline gelmiştir. Özellikle 1990'lı yıllarda obezitenin mekanizması, biyolojisi ve patogenezi hakkında bilgilerimizde çok büyük gelişmeler olmuştur. Bu dönemde obezitenin sadece bireyi ilgilendiren estetik bir sorun olmadığı, fizyolojik, organik, hormonal, metabolik, sistemik ve psikolojik etkileri ile toplumu tümüyle etkileyen çok ciddi bir problem olduğu görülmüş ve çok hızlı artışına dikkat çekilmiştir. Obezite, günümüzün bakış açısı ile, yaşam kalitesi ve süresini olumsuz yönde etkileyen ve komplikasyonlara neden olan ***kronik bir hastalıktır.***

Bu çok önemli, gözle görülebilen hastalık, dünya genelinde yaygın olarak görülmektedir.

Özellikle batı toplumlarında erişkinlerin yarısının kilo fazlalığı sorunu olduğu ve bunun kadınlarda daha yaygın olduğu bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütünce (WHO) 1980 yılında başlatılan "MONICA" (Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovasculer Diseases) çalışması; Afrika, Amerika, Güney-Doğu Asya, Doğu Akdeniz, Avrupa ve Batı Pasifik olmak üzere 6 bölgede yürütülmüş ve 10-20 yıllık epidemiyolojik değerlendirme yapılmıştır. Bu çalışmanın sonunda Avrupa'da son 10 yılda obezite prevalansında % 10-40 artış gösterilmiştir. Bugün Avrupa'da obezite prevalansı erkeklerde % 10-20, kadınlarda % 10-25 olup erkeklerin % 15'inin, kadınların ise % 22'sinin obez olduğu bildirilmiştir. Yani erişkinlerin % 20'den fazlası obezdir. Amerika Birleşik Devletleri'nde ise bu oranlar erkeklerde % 20, kadınlarda % 24.9'dur ve özellikle son 15 yılda obezite prevalansında % 50 artış olduğu görülmektedir. Bu artışın çocuklarda da oluşu dikkat çekmektedir. Obezite, çocuklar da dahil olmak üzere bütün yaş gruplarında, her iki cinste, gerek gelişmiş ülkelerde gerekse gelişmekte olan ülkelerde hızla artmaktadır. Fazla kilo sorunu ise obezite rakamlarının çok daha üzerindedir.

Türkiye'deki durum da, batı toplumu ile aynı ciddiyettedir. 1990'da Türk Kalp Vakfının yapmış olduğu "TEK HARF" kardiyak monitorizasyon çalışmasında obezite prevalansı erkeklerde % 9 kadınlarda ise % 24 olarak bulunurken 1998 'de kadınlarda % 30 artış ile bu oranın % 38.8'e, erkeklerde ise % 65 artış ile % 18.7'ye ulaştığı bildirilmiştir. 1999'da yayınlanan bir diğer çalışmada ise fazla kilo prevalansı % 19, obezite prevalansı ise % 15.6 olarak bulunmuş ve cinslere göre erkelerde % 7.8, kadınlarda % 22.1 obezite prevalansı bildirilmiştir. Bu iki çalışmada da obezitenin kadınlarda daha fazla olduğu görülmektedir. 1999'da İstanbul Üniversitesi'nin epidemiyolojik araştırmasında ise 19 yaş üzerinde obezite prevalansı erkeklerde % 12, kadınlarda % 30 olup genel olarak % 22.3 bulunmuştur. Yine aynı yıl obezite vakfının yaptığı araştırmada prevalans erkelerde % 7.9, kadınlarda % 23.4'dür. Türk Toplumunda obezite prevalansı kadınlarda daha fazla iken, fazla kilolu olmak erkeklerde daha fazladır.

Obezite prevalansındaki bu hızlı artış ile günümüzdeki ***obezite epidemisine*** dikkat çekilirken Pasifik Adaları ve Avustralya aborjinlerinde % 100'lük artış ile, tablo daha da dramatik bir hale gelmekte ve ***obezite pandemisinden*** bahsedilmektedir. ***Dünya genelinde bu kadar hızlı artan, bütün insanları ve toplumları etkileyen bir diğer hastalık örneği yoktur.***

Obezitenin değerlendirilmesinde en doğru yaklaşım adipöz dokunun miktar ve dağılımının incelenmesidir. Normalde adipöz doku miktarı kadınlarda vücut ağırlığının % 20-30'u, erkeklerde % 12-20'sidir. Obezlerde bu oran kadınlarda ≥ % 33, erkelerde ≥% 25'dir. Total vücut yağının belirlenmesi zahmetli olup kantitatif metodlar ve vücut bileşimini inceleyen aletler ile ölçülebilmektedir ve pratikte yaygın ve kolay kullanımı yoktur. Ancak vücut yağının subkutan dağılımı ve visseral adipozite daha kolay tespit edilebilmektedir. Eğer yağ dokusu üst segmentte, gövdede, epigastrik bölgede toplanmış ise erkek tipi=android tip= ***elma*** tipi obezite, alt segmentte uyluk ve kalçada ise kadın tipi=gynoid tip=***armut*** tipi obezitedir. Obezitenin değerlendirilmesinde en yaygın kullanılan yöntem ise antropometrik ölçümlerdir. Vücut kitle indeksi (VKI) = ağırlık (kg) /boy (m^2)'dir. WHO, 1995 verilerine göre VKI, normalde 18.5-24.9'dur. VKI ≥ 30-34.9 ise 1. derecede obezite, ≥ 35-39.9 ise 2. derecede obezite ve ≥ 40 ise 3. derecede morbid obezitedir. Son yıllarda, obezitede komplikasyonlara olan eğilimin, yani riskin belirlenmesinde pratik bir metod olan bel çevresi ölçümü kullanılmaktadır. Bel çevresi visseral adipozitenin en önemli klinik göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bel çevresi erkelerde < 94 cm, kadınlarda < 80 cm olmalıdır. Erkekte > 102 cm, kadında > 88 cm ciddi derecede risklidir. Risk belirlenmesinde kullanılan diğer bir yöntem ise bel çevresi (cm) / kalça çevresi (cm) oranıdır. Bu oran erkeklerde ≥ 1.0, kadınlarda ≥ 0.85 ise risk yüksektir.

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrin ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara.

Obezite insan vücudundaki bütün sistemleri doğrudan veya dolaylı olarak etkilemekte ve komplikasyonlara neden olmaktadır. Bu durumda komplikasyon olarak ortaya çıkan çok önemli hastalıkların yarattığı sorunlar tabloyu daha ciddi hale getirmekte ve tedaviyi zorlaştırmaktadır. Bunlar, kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalık, dislipidemi, inme, hipertansiyon, pulmoner hipoventilasyon, uyku apnesi, Tip 2 diabetes mellitus, insülin rezistansı, kolelitiazis ve hepatobiliyer sistem etkilenmesi ile gastrointestinal sistem hastalığı, osteoartrit, gut hastalığı gibi kas-iskelet sistemi bozuklukları, anovulatuar siklus, menstrüasyon düzensizlikleri, hirsutismus gibi genitoüriner sistem hastalıkları, sitria ve akantozis nigrikans gibi deri hastalıkları, aşağılık duygusu, sosyal izolasyon, depresyon, anksiyete, evlilikte uyum sorunları gibi psikososyal problemlerdir. Ayrıca obezitede birçok malignite tipi, özellikle meme, endometrium kanseri, kolon, rektum ve prostat kanseri sık görülmekte ve endokrin fonksiyonlarda pek çok değişiklikler olabilmektedir.

Bütün bu özellikleri ile obezite patlamaya hazır bir bomba olarak görülmektedir ve mutlaka önlenmesi için çaba gösterilmelidir ve tedavi edilmelidir. Bizzat obezitenin kendisi tedavi edilmelidir. Aksi halde komplikasyonlarının tedavisi çok daha zahmetli ve zordur. Obezitenin tedavisi ile komplikasyonlarda sekonder önlem kazanılmakta, mortalite ve morbidite azalmaktadır. Yani obezite tedavisi ile komorbiditelerin hem gelişme riski azaltılacak, hem de var olanların ilerlemesi durdurulabilecek ve geriletilebilecektir. Obezitenin önleme ve tedavisi, ekip çalışmasını ve çok yönlü yaklaşımı gerektirmektedir. Obezite kronik bir hastalık olduğundan tedavisi uzun süreli ve devamlı olmalıdır. Ancak obezite tedavisi zor bir hastalıktır. Hekim-hasta iletişiminin iyi olması ve devamlılık göstermesi ile başarılı sonuç alınabilmektedir. Bu nedenle, öncelikle sağlık personelinin ve özellikle hekimlerin hastaya doğru yaklaşımı sağlanmalıdır. Yaşamı olumsuz yönde etkileyen, yaşam kalitesini bozup süresini kısaltan bu önemli hastalığın değerlendirilmesi doğru yapılmalı ve tedavi ilkelerinde gerçekçi olunmalı, asla mucizevi sonuçlar beklenmemelidir. Önemli olan orta derecede ve kalıcı kilo kaybı yani istikrarlı ve kontrollü kilo kaybıdır. Bu hedefe kısa sürede değil 3-6 ve 12 aylık sürelerde ulaşılmalıdır. Genellikle mevcut vücut ağırlığının % 5-10'unun kaybedilmesi ile eşlik eden morbiditeler azalmakta ve eğer % 15 kayıp sağlanırsa komplikasyonların, örneğin diabetin ortaya çıkışının da önlenebileceği gösterilmiş bulunmaktadır.

1997'de WHO, uluslar arası obezite görev gücü ile birlikte "Preventing and Managing the Global Epidemic" başlıklı bir rapor yayınlanmıştır. Daha sonra Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü çalışma grubu tarafından da obezite ve fazla kilonun değerlendirilmesi, araştırılması ve tedavisi ile ilgili bir klinik kılavuz raporlanmıştır. Bu raporda obezitenin, beslenme yetersizliği, infeksiyon hastalıkları gibi klasik halk sağlığı sorunlarının yerini alan çok önemli kompleks ve kronik bir hastalık olduğu ve tedavisinin doğru yapılamasının önemi vurgulanmıştır.

WHO 2000 yılında aynı konuda yeni bir rapor bildirmiş ve yeni milenyumdaki mücadele hedeflerini, konu ile ilgili yorum ve önerilerini bir kez daha vurgulamıştır. ***WHO önerileri*** özetle aşağıda toplanmıştır:

1. Obezite (Vücut Kitle İndeksi: VKI ≥ 30), yaşam tarzı değişiklikleri ile önlenebilir bir hastalıktır.
2. Dünya genelinde obezite ve fazla kilo prevalansı hızla artmaktadır.
3. Genetik veya biyolojik yatkınlık önemli ise de obezite epidemisinin esas nedeni sosyal, çevresel faktörler, sedanter yaşam, yemek yeme davranışı bozukluğu ve yanlış beslenme alışkanlıklarıdır.
4. Önlenmesi için genç yaşlarda çaba gösterilmelidir. Yaşam boyu sürecek sağlıklı beslenme ve egzersiz programları ilke edinilmelidir.
5. Tedavide, uzun süreli ve orta derecede (% 5-15) kalıcı kilo kaybı hedeflenmelidir. Tedavinin başarısı hastanın yemek yeme davranışı bozukluğunun düzeltilmesi, alışkanlıklarının modifikasyonu, bireyin motivasyonu, bilinçlendirilmesi, disipline edilmesi, yaşam sitilinin değiştirilmesi ve eğitimi ile sağlanabilecektir. Temel ilkeler ise, egzersiz, ilaçlar ve cerrahi girişim metodlarıdır. Bunların doğru uygulanabilmesi ve başarı için sağlıklı personelinin eğitimi çok önemlidir.
6. Obezite asla bireysel bir sorun olarak değerlendirilmemelidir. Önlenebilmesi ve tedavisi için toplum, hükümet, medya ve gıda endüstrisi ve sağlık personeli ile birlikte çalışması ve işbirliği gerekmektedir.

Ülkemizde obezite bilincinin yerleştirilmesine yönelik eğitim çalışmaları 1999'dan beri ivme kazanmıştır. Bu panelde de özellikle obezitenin ilaçlar ile tedavisi ve cerrahi tedavi konuları güncelleştirilecektir. Tedavinin temelini oluşturan medikal beslenme tedavisinde yani diyette amaç enerji tüketiminden az kalori alınmasının teminidir. Kilo kaybının derecesi vücut ağırlığı ile yağsız vücut kitlesinin enerji tüketimi arasındaki ilişkiye, enerji gereksinimine ve alımına göre değişmektedir. Ortalama günlük 500 kal. eksik ile haftada 0.45 kg kilo kaybı olmaktadır. Pratikte önerilen günde 800-1500 kalorilik düşük kalorili diyetlerdir. Diyet % 50-60 karbonhidrat, % 10-20 protein ve % 20-30 yağ şeklinde dengeli olmalıdır. Karbonhidratlar lifli ve kompleks, protein yüksek kalitede ve bitkisel orijinli, yağlar ise tekli doymamış yağ ağırlıklı ve esansiyel yağ asiti içeren şekilde balık ve tavuk destekli olmalıdır. Günde 5 öğün beslenme tercih edilmelidir. Egzersiz enerji tüketimini arttırarak kilo kaybına katkıda bulunmanın yanında kişiye moral vermekte, zindelik kazandırmaktadır. Önerilen aerobik egzersizdir. Bunlar yürüyüş, jogging, bisiklet, yüzme, su içi egzersizler ile dans ve steptir. Egzersizin şiddeti kalp atım hızı ile belirlenir. Maksimum kalp hızının % 50-80'ine ulaşılmalıdır. Maksimal kalp hızı= (220-yaş) formülü ile hesaplanmaktadır. Egzersize yavaş

başlayıp tedrici olarak arttırılmalıdır. Genellikle haftada 2-3 gün 10 dakikalık yürüyüş ile başlayıp 5 gün ortalama 45 dakikalık yürüyüşe çıkarılması önerilmektedir. Böylece günlük 100-200 kalori tüketilmektedir.

Bütün kronik hastalıklarda olduğu gibi obezitenin tedavi komponentlerinden biri de ilaçlar ile tedavidir. Obezite ***farmakoterapisi*** 1893'den beri uygulanmakta ise de yakın geçmişe kadar pek çok ajan yan etkileri nedeniyle başarılı olamamış ve kullanımları durdurulmuştur. Son 50 yılda giderek artan sayıda anti-obezite ilaç geliştirilmiştir ve denemiştir. Çünkü bu sürede vücut ağırlığını düzenleyen moleküler mekanizmalar anlaşılabilmeye başlanmış ve obezite patogenezi ile ilgili önemli aşamalar elde edilmiştir. Bu gelişmelere paralel olarak da patogeneze yönelik farklı farmakolojik ajanlar geliştirilmiştir. Ancak bunların bazıları ile başarılı sonuçlar alınırken bazıları ciddi yan etkileri nedeniyle piyasalardan çekilmiştir. Bu konuda bir diğer özellik de ilaçlara karşı gerek hastaların, gerekse doktorların negatif ve önyargılı yaklaşımları neticesinde başarının kısıtlanışıdır. Ancak 1998 yılında obezitenin ilaçlar ile tedavisine yönelik rehber kriterlerin belirlenmesi ve aynı dönemde uzun süreli kullanım onayı alan ilaçların kullanılmaya başlanması ile bir dönüm noktasına gelinmiştir.

Tedavideki rehber kriterler VKI ≥ 30 kg/m olan veya ≥27 kg/m olup diğer 2 risk faktörünü de bulunduran bireylere farmakoterapinin başlanmasının gerekliliğidir.

Günümüzde obezite tedavisinde kullanılan ilaçlar 3 grupta toplanmaktadır. Bunlar, 1. Gıda alımını azaltan = santral etki gösterenler, 2. Metabolizmayı değiştirenler=gastrointestinal sistemde etkili olanlar ve 3. Termojenezi arttıranlardır.

Türkiye piyasalarında 1999'dan beri 1. gruptan Sibutramin= selektif noradrenalin ve serotonin geri alım inhibitörü ve 2. gruptan Orlistat= lipaz inhibitörü bulunmaktadır ve kontrollü kullanımları ile başarılı sonuçlar alınmaktadır. Bu iki ilaç, halen uzun süreli kullanım onayını almış olan yegane ilaçlardır. Ancak gıda alımını periferik ve santral olarak düzenlemeyi, yağ alımını inhibe etmeyi, termojenezi stimüle etmeyi ve yağ metabolizmasını hedefleyen pek çok yeni ilaç ile ilgili yoğun araştırmalar sürdürülmekte ve umut verici olarak görülmektedir.

Obezitenin cerrahi tedavisinde ise hedef yeme davranışını değiştirerek enerji alımını ve depolanmasını azaltmaktadır. Bunun için uygulanan metodlar ise, ya mide volümünün küçültülmesi ya da gıdaların barsak pasajının değiştirilmesi şeklinde özetlenebilir. Yani restriktif ve malabsorbsiyon yöntemleridir. Ayrıca rekonstrüktif ve estetik amaçlı "liposuction" ve dermolipektomi girişimleri de vardır. Orijinal operasyon yöntemleri 1950'li yıllardan sonra geliştirilmiştir. 1970'li yıllarda yapılan mide bantlanması şeklindeki gastrik restriksiyon ise 1990'lı yıllarda laparoskopik olarak uygulanmaya başlanmıştır.

Ülkemizde morbid obezitenin cerrahi tedavisi deneyimli cerrrahi ekipler tarafından başarılı bir şekilde yapılmaktadır.

KAYNAKLAR

1- Albrecht RJ, Porics WJ: Surgical intervention for the severly obese patients, *Bailliere's Clinical Endocrinology and Metab 13:*149 (1999).

2- Baron RB: Nutrition, Obesity, "Tierney CM, McPhee SJ, Papadakis MA (eds): *Current Medical Diagnosis and Treatment" 6:*73 (2001).

3- Başkal N: Obezite ve ilaç tedavisi, *Aktüel Tıp Derg 6:*73 (2001).

4- Bray GA, Trataglia LA: Medicinal strategies in the treatment of obesity, *Nature 404:*672 (2000).

5- Dixon JB, O'Brien PE: Healt outcomes of severly obese type 2 diabetic subjects 1 year after 1 aparoscopic adjustable gastric banding, *Diabetes Care 25:*358 (2002).

6- Kopelman PG: Obesity in the new millennium, *Nature 404:*635 (2000).

7- Kopleman PG, Stock MJ (eds): *Clinical Obesity,* Blackwell Science (1998).

8- Pi Sunger FJ, La Ferre B, Bray GA-obesity-A modern day epidemic, *JCEM 84:*3 (1999).

9- Satman İ, Yılmaz MJ: Dünyada ve Türkiye'de obezite epidemiyolojisi, *Aktüel Tıp Derg 6(2):*9 (2001).

10- Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği: *Ulusal Obezite Rehberi* (1999).

11- WHO Technical Report Series: *Obesity Preventing and Managing the Globac Epidemic, Geneva* (2000).