

OBEZİTE TEDAVİ İLKELERİ

Yayına Hazırlayan

Prof.Dr.Nurol Arık

OBEZİTE NEDİR?

Obezite genel olarak bedenin yağ kütlesinin yağsız kütleye oranının aşırı artması sonucu boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının arzu edilen düzeyin üstüne çıkmasıdır

Tüm uluslar arası rehberler artmış yağlanma ile karakterize obeziteyi beden kitle indeksi (BKİ) üzerinden tanımlarlar. BKİ, bireyin vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m cinsinden) karesine ($BKİ=kg/m^2$) bölünmesiyle elde edilen bir değerdir. BKİ boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının tahmin edilmesinde kullanılmakta, vücutta yağ dağılımı hakkında bilgi vermemektedir.

$$BKİ (kg/m^2) = Ağırlık(kg) / Boy(m^2)$$

Örnek: Vücut ağırlığı 60 kg, boy uzunluğu 1.66 m olan bir kişinin BKİ si;

$$60 / 2.76 = 21.7 \text{ kg/m}^2 \text{ dir.}$$

Şişmanlığın BKİ' ne göre derecelendirilmesi :

BKİ Derecelendirme

< 18.5	Normalin altı ağırlık (Zayıf)
18.5-24.9	Normal (Kabul edilebilir ağırlık)
25.0-29.9	Hafif şişman (Fazla kilolu)
30.0-34.9	I. Derece şişmanlık (Obezite)
35.0-39.9	II. Derece şişmanlık
>40.0	III. Derece şişmanlık (Morbid obezite)

- Aynı BKİ'ne sahip kişilerin yağlı doku/yağsız kitle oranları farklı olabilir

- Kas kitlesi artmış hastaların (atletler gibi) BKİ'leri yüksek olsa bile yağ oranları aynı BKİ'ne sahip kişilere göre azalmış olabilir.
- Aynı BKİ'ne sahip kadınların vücut yağ miktarları erkeklere göre artmıştır.
- Yaşlandıkça BKİ değişmese bile yağ kitlesi/yağsız doku oranı artar.
- Karın çevresinde yağlanma artışı ve kas kitlesinde azalma sağlık riskini artırır

Bel çevresi ölçümü

Bel çevresi ölçümü BKİ'nin sağladığının ötesinde toplam vücut yağının (visseral yağ) miktarı konusunda bilgi verir. Bazı durumlarda obezite ile ilişkili hastalıklar olan kan basıncı yüksekliği, diyabet ve karaciğer yağlanması riskini artırabilir.



Tam bir ölçüm alabilmek için, 'gerçek bel' yerinizi bulmalısınız. Bunu yapmak için, bir parmağınızı kalça kemiğinize, diğerini göğüs kafesinizin alt sınırına koyun – bu iki noktanın ortası 'gerçek bel' yerinizdir. Çoğu insanda bu göbek

deliğinin olduğu yerdir.Mezura ölçüsünü okumadan önce, derinizi sardığından ve yere paralel olduğundan emin olun. Ardından nefes vererek ölçüyü alın

Bel çevresi vücuttaki visseral (iç organlardaki) yağlar hakkında bilgi verir.Visseral yağlar vücut tarafından kolaylıkla 'yakılabilir' ve kısa dönemli enerji ihtiyaçlarını karşılar. Bu ilk insanların avlanması ve tehlikeden kaçmasına yardımcı oluyordu, günümüzde ise stresle başa çıkmamıza yardımcı oluyor ya da egzersiz yaptığımızda enerji sağlıyor.

Viseral yağ ayrıca yağ asitleri, hormonlar ve inflamatuvar proteinler salgılar. Çok fazla viseral yağ, bu yağ asitlerinin, hormonların ve proteinlerin düzeyini arttırırken, hayati organlarınızın uygun şekilde işlev görmesini etkiler ve yüksek tansiyona, ateroskleroza (damar sertliği), insülin direncine ve yüksek kolesterole yol açabilir.Viseral yağ fazlasına sahip olma olasılığını söylemenin en kolay yolu, belinizin çevresidir.Bel çevresi kadınlarda 88 cm veya daha fazla, erkeklerde 102 cm veya daha fazlaysa, fazla viseral yağ taşıma olasılığınız yüksektir.

Yaşlılarda benzer BKİ rakamlarında azalmış kas kitlesi nedeni ile sağlık riski genç popülasyona göre artmış olarak bulunur.

OBEZİTE YAYGIN SORUN MUDUR?

Hem gelişmekte olan ülkelerde ,hem de gelişmiş ülkelerde obesite yaygın sorun olma niteliğini sürdürmektedir.Sadece erişkinlerde değil çocuklar ve yaşlılar da aynı sorunla karşı karşıyadır. Hatta geçmişte beslenme yetersizliği yaşayan pekçok ülkede sorun şimdi aşırı kalori ve yağ tüketimi ile karakterize diyeter alışkanlıkların yaygınlaşması ile birlikte obezite ve diyete ilişkin kronik hastalıkların yaygınlaşması şeklinde biçim değiştirmiştir.Bütün bunlara yetersiz fizik aktivitenin eklenmesi sorunu daha da ağırlaştırmaktadır.

Amerika'da erişkin nüfusun yaklaşık 1/3'ü obezdir.Çocuk ve adölesan grupta ise bu oran % 16 civarındadır.Avrupa Birliği ülkelerindeki rakamlara bakar isek erişkin nüfusun % 60'ının fazla kilolu yada obez olduğu ,buna karşı okul çağındaki çocuklar için bu oranın % 20'ler mertebesinde olduğu görölmektedir.

Türkiye'deki rakamlar çalışmalara göre farklılık göstermekle birlikte erişkin nüfusun 2/3'ünün fazla kilolu yada obez olduğu düşünülmektedir

1997-1998 yılları arasında İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Diyabet Bilim Dalı, Türkiye İstatistik Kurumu (Eski adı ile Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü) ve Sağlık Bakanlığı tarafından Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün gözlemi altında, ulusal ölçekte yapılmış ilk çalışma özelliğini taşıyan Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyoloji Çalışması TURDEP-I çalışması %85 gibi yüksek bir katılım oranı ile gerçekleştirilmiş ve bu araştırma kohortunda Türkiye'nin yaş, cins ve yerleşim birimi dağılımları göz önüne alınarak random olarak belirlenmiş 540 (270 kentsel, 270 kırsal) merkezden, 20 yaş ve üzerinde 24 788 (13 708 kadın, 11 080 erkek) kişi yer almıştır. TURDEP-I çalışması erişkin yaştaki Türklerin ancak %40 kadarının DSÖ tarafından belirlenen normallere uygun olduğunu, toplumun yarıdan fazlasının fazla kilo problemi bulunduğunu ortaya koymuştur (%35 fazla kilolu ve %22 obez). Buna karşılık toplumda zayıf ve morbid obez kapsamına girebilecek kişilerin önemli bir sorun teşkil etmeyecek oranda oldukları görülmüştür.

TURDEP-I çalışmasına göre yerleşim birimlerinde obezite sıklığı gözden geçirildiğinde kentsel ve kırsal yerleşim birimleri arasında çok belirgin bir fark olmadığı görülmüştür. Bu durum ülkemizde yaşam tarzının kırsal yerleşim birimlerinde de hızla değiştiğine işaret etmektedir (kentsel %23.8, kırsal %19.6). TURDEP-I çalışmasında Kuzey, Güney, Batı, Doğu ve Orta Anadolu bölgelerinde genel obezite sıklığı dağılımları aşağıda verilmiştir. Türkiye'de en düşük obezite prevalansı Doğu Anadolu Bölgesi'nde görülürken diğer bölgelerdeki oranlar birbirine yakındır.

	Kuzey	Güney	Batı	Doğu	Orta
Kadın	%31.0	%32.1	%29.1	%22.9	%34.2
Erkek	%13.9	%14.2	%13.3	%10.0	%13.1

Doğu Anadolu'da, diyabet ve bozulmuş glukoz toleransı için de dikkati çeken bu dağılım farklılıklarından nispeten daha çetin yaşam şartları, farklı beslenme alışkanlıkları ve coğrafi özellikler ile toplu ulaşım olanaklarının kısıtlı olması gibi bölgeye özgü faktörlerin sorumlu oldukları sanılmaktadır.

Ülkemizi de saran yaşam tarzındaki hızlı değişim ile birlikte, tüm dünyada obezite sıklığı artmaktadır. 1997-1998 yıllarında yapılan TURDEP-I çalışmasından yaklaşık 12 yıl sonra, ülkemizin karşı karşıya kaldığı sorunun boyutunu belirlemek üzere ülke genelinde aynı yöntemle ve aynı merkezlerde 'Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II (TURDEP-II)'nin yapılması planlanmıştır. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi tarafından Sağlık Bakanlığı'nın lojistik işbirliğinde gerçekleştirilen çalışmanın saha araştırması 18 Ocak 2010-18 Haziran 2010 tarihleri arasında 15 ilden 540 merkezde tamamlanmış ve TÜİK 2008 verileri baz alınarak merkezlerdeki yaş grubu ve cinsiyet dağılımına uygun şekilde rastgele seçilip çalışmaya davet edilen 20 yaş ve üzerinde 26.499 kişi katılmıştır (Katılım oranı %89).TURDEP-I'den itibaren geçen 12 yıllık süreçte erişkin nüfusumuzun yaş ortalaması 5 yıl artmıştır. Ortalama olarak kadın ve erkek boyu 1'er cm artmış; kadınlarda kilo 6 kg, bel çevresi 6 cm ve kalça çevresi 7 cm; erkeklerde ise kilo 8 kg, bel çevresi 7 cm ve kalça çevresi 2,8 cm artmıştır.Çalışmada obezite sıklığı %35.9 ve kiloluluk sıklığı ise %37 bulunmuştur. Bu çalışmanın popülasyonu, TURDEP-I'e göre standardize edildiğinde Türk erişkin toplumunda obezite sıklığınının 1998'de %22.3'ten %40 artarak 2010'da %31.2'ye ulaştığı görülmüştür. Kadınlarımızda obezite sıklığı %44 olup bu oran erkeklere (%27) göre %60 daha yüksektir.

Son 12 yılda kadınlarda obezite %34, erkeklerde ise %107 artmıştır. İlk çalışmanın aksine kentsel ve kırsal arasındaki fark azalmıştır. Obezite, hem kadınlarda hem de erkeklerde 20-24 yaş grubundan itibaren 50-54 yaş grubuna kadar sürekli artış göstermekte, bu yaştan sonra ileri yaşlara doğru azalma eğilimine girmektedir. Bölgesel obezite sıklığı Doğu Anadolu'da en düşük, diğer bölgelerde ise birbirine yakındır. Çalışmanın yapıldığı 15 il içinde obezitenin en düşük oranda görüldüğü il Erzurum'dur. Adana ise %43.5 ile obezitenin en yoğun olduğu şehir olup bunu Bursa, İstanbul, Samsun, Malatya, Ankara ve

Konya izlemektedir. Bu illerin tümünde obezite sıklığı %35'in üzerinde olup 12 yıl önceki ilk çalışmaya göre ciddi artış göstermiştir.

Bel çevresinin artmış olduğu obezite tipi kalp-damar sağlığı açısından önemli bir risk faktörüdür. Çalışmamıza göre Türkiye'de bel çevresine göre santral obezite sıklığı ise %52.6 bulunmuş olup kadınların 2/3'ü, erkeklerde 1/3'ünde santral obezite vardır. Erkeklerde kilo fazlalığının, kadınlarda ise obezitenin daha yaygın olduğu dikkati çekmektedir. Genel olarak erişkin yaşlardaki Türk toplumunun 2/3'ü kilolu veya obezdir.

OBEZİTE HANGİ ÖNEMLİ SAĞLIK SORUNLARINI YARATIR?

Obesitenin doğrudan ölüm riskini artırdığına dair sağlıklı bir veri olduğundan söz etmek güçtür. Ancak obezitenin şu durumlar ile ilgili olduğu bilinmektedir;

- Tip 2 Diyabetes mellitus
- Lipid anormallikleri
- Hipertansiyon
- İnme
- Kalpte ritm sorunu
- Derin ven trombozu
- Akciğer embolisi
- Kanser(çoğu kanserler,barsak kanseri,meme ve rahim kanseri)
- Reflü hastalığı
- Safra taşı
- Karaciğer yağlanması

İSTEMLİ KİLO VERİLMESİ SAĞLIK İÇİN YARARLI MIDIR?

Kilo verilmesinin obezite ile ilişkili hastalıkları ve yaşam kalitesini düzelttiği bilinir. Kilo verilmesinin diyabet riskini belirgin biçimde azalttığı bilinir. Başlangıç kilosunun % 9'unun 1. Yılda ,% 6.5'unun 4 yılda verilmesinin fizik durumu düzelttiği, uyku apnesini azalttığı, seksüel fonksiyonları düzelttiği , kalp hastalığı riskini azalttığı bilinmektedir.

Şiddetli obez grupta cerrahi girişim sonrasında 10.yılda kiloda sağlanan % 15-25'lik azalmanın toplam mortaliteyi % 30 civarında azalttığı gösterilmiştir.

OBEZİTE TEDAVİSİ

Obezite tedavisi bir piramid yaklaşımı biçiminde değerlendirilebilir.



YAŞAM TARZI DÜZENLEMELERİ

FİZİK AKTİVİTE

Diyeter düzenlemelerin yanısıra fizik aktivite kilo verilmesi için önemli bir girişimdir. Kalori kısıtlaması+fizik aktivite düzenlenmesi bir yandan daha etkili kilo kaybı sağlarken, diğer yandan da vücut kas/yağ dengesini daha olumlu düzenler .

Egzersiz doğrudan kilo kaybı yaratmasa bile;

1.Karın yağ dokusunu azaltır,insülin direncini azaltır.

2.Kandaki HDL-kolesterol düzeylerini artırır.

3.Her erişkin hergün 30 dakika orta derecede yoğunluğu fizik aktivitede bulunmalıdır.

4.Egzersiz kilonun korunmasında özel önem taşır

Günlük yaşamdaki en önemli zorluklardan birisi ulaşılan kilonun korunmasıdır.Ulaşılan kilonun korunmasında fizik aktivite özel önem taşır.

Şu durumlarda kilo kaybının sürdürülmesine katkıda bulunabilir;

- Düşük yağlı,lifli ve protein zengin beslenme
- Sık kilo kontrolü
- Yüksek fizik aktivite
- 4 haftada 2 kg'dan fazla verme
- Kilonun kontrol edileceğine olan inanç

Fizik aktivite iskelet kaslarının enerji harcamasına katkıda bulunur.Genel olarak günlük yaşamda bir yada birden fazla kas grubunun hareketi ;

A.Günlük iş gerçekleştirilir iken

B.Eğlence amaçlı aktivitelerde (spor,egzersiz gibi)

C.Ulaşım sırasında (yürüme,bisiklete binme gibi) gerçekleşir.

Fizik aktivite yoğunlukları şu şekilde özetlenebilir;

Yoğunluk	Tanım	Örnek
Sedanter	Çok az enerji harcayan oturma,yatma	Evde oturma Ulaşımında oturma Boş vakit aktiviteleri
Hafif	Ayakta durma,etrafta gezinme türü aktiviteler	Ev işleri
Orta	Efor gerektiren aktivitelerdir	Hafif yüzme,canlı yürüyüş,sosyal tenis
Kuvvetli	Daha sık nefes alıp verdiren aktivitelerdir	Aerobik,yarışma sporları,rahat adımlarla koşma

Haftalık 150-300 dakikalık orta yoğunlukta yada 75-150 dakika kuvvetli yoğunlukta aktivitenin sağlık için yararlı olduğu düşünülür.

Fizik aktiviteye verilen kişisel cevaplar farklıdır. Kişinin bazal aktivitesi, beslenme durumu, kullanmakta olduğu ilaçlar ve yaşam tarzı ve ek hastalıkları egzersize verilen cevapların farklı olmasına yol açar. Ancak şu noktalar konusunda herkes hemfikirdir;

- Artmış fizik aktivite kilo kaybı yaratmasa bile sağlık için yararlıdır.
- Artmış fizik aktivite eğer diyet düzenlemeleri ile birlikte yapılmaz ise kilo verilmesine katkıda bulunmayabilir
- Fizik aktivitenin dozu ile kilo verme cevabı arasında ilişki vardır
- Kilonun korunması için günlük fizik aktivitenin sürdürülmesi kritik önem taşır
- Fizik aktiviteye yeni başlanacak ise dozun giderek artırılması önem taşır

Fizik aktivite ile ilgili şu genel öneriler de değer taşır;

- Aktif yaşam sürmek kilo verilmesi dışında da değer taşır
- Sedanter yaşamın getirdiği sorunlar uzun oturma bilgisayar başında kalma gibi mutlaka aktif yaşam biçimi elemanları ile desteklenmelidir
- Uzun oturma gerektiren bir yaşam/çalışma biçimi var ise bunu kısa aralar vererek dengelenmelidir. Ayakta yada gezinerek telefon ile konuşmak gibi
- Günlük yaşamda her fırsatta küçük de olsa hareketli olmak değerlidir
- Günlük yaşama düzenli fizik egzersizin eklenmesi hayati önem taşır. Bunun için aile yada arkadaş grupları desteği almanız gerekli olabilir

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Türkiye Obezite(Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programının fizik egzersiz önerileri şu şekilde özetlenebilir;

Tüm dünyada obezitenin bir epidemi şeklinde arttığı raporlanmakta, fiziksel aktivite ve egzersizin obezite ve obezite ile ilgili diğer sağlık sorunlarının önlenmesindeki rolünün önemi vurgulanmaktadır. Düzenli fiziksel aktivite, sadece enerji dengesinin düzenlenmesinde değil obezite ile gelişen sağlık risklerinin ve bu risklere bağlı ölüm hızının azaltılmasında a önemli bir role

sahiptir.Egzersiz tedavisinin ağırlık kaybını sağlamadaki etkisi halen tartışmalı olsa da, fiziksel aktivitenin yağ dokusu ve karın bölgesindeki yağlanmayı azalttığı diyet yapıldığında görülebilen kas kütle kayıplarını önlediği kesin olarak kabul edilmektedir.Egzersiz tedavisi ile bireylerin beslenme tedavisini destekleyici nitelikte zayıflamaları ve tekrar ağırlık kazanımlarının önlenmesi sağlanmaktadır.

Amerikan Spor Hekimliği Kolejinin (American College of Sports Medicine-ACSM) önerisi tüm Yetişkinlerin her gün ortalama en az 30 dakika orta şiddette egzersiz yapmasıdır. Bu düzey bir aktivite günlük 840kj (200 kkal) enerji tüketimini sağlar.Obez kişilerin her gün fiziksel olarak aktif olmaları amaçlanmaktadır. Enerji harcaması kişinin vücut ağırlığı ve aktivite şiddetine göre değişir. Obez bireylerin bu aktiviteleri yavaş yapması önerilir .Orta şiddetteki fiziksel aktivite örnekleri olarak şunlar sıralanabilir: 45-60 dakika voleybol, 45-60 dakika futbol, 35 dakika hızlı tempolu yürüyüş, 30 dakika bisiklete binme, 20 dakika yüzme, 15 dakika ip atlama gibi sporlar veya 45-60 dakika araba yıkama, 45-60 dakika cam veya yer silme, 30-45 dakika bahçe ipi 15 dakika merdiven çıkma. Çok hareketsiz yaşam tarzı olanlarda ve başlangıçta çok hafif egzersizlerle başlanılmalı, egzersiz şiddeti kişinin uyumuna göre artırılmalıdır. Adolesanlarda obezitenin önlenmesi ve tedavisi için egzersiz tedavisi bireyin yaşı, cinsiyeti ve mevcut risk faktörlerine göre ayarlanmalıdır. Egzersiz tedavisinde fiziksel aktivitenin artırılması hedeflenmeli,bireyin egzersiz yapmasını engelleyecek problemler ortadan kaldırılarak egzersizin bireyle uyumu sağlanmalıdır.Her gün en az 30 dakikalık ve daha fazla aktivite hedeflenmelidir. Yürüyüş, yüzme, bisiklet vb. aerobik karakterli bir veya birden fazla aktivite tipine ilgiyi arttırmak, kas yorgunluğu ve eklemleri korumak amaçlı olarak seçilebilir .

Egzersiz tedavisinin temel ilkeleri şu şekilde özetlenebilir,

- **Egzersizin Türü:** Yürüyüş, günlük yaşam aktivitelerinde artış, düzenli ve programlı yapılabilen tüm kuvvet ve esneklik egzersizleri
- **Egzersizin sıklığı:** Her gün veya en az 5 gün/hafta
- **Egzersizin Süresi:** 40-60 dk/günde 1 kez veya 20-30 dk/günde 2 kez

- **Egzersizin şiddeti:** %50-70 arasında hedef kalp atım hızında maksimum oksijen tüketimi olacak şekilde düzenlenmelidir. (Hedef kalp hızı, egzersiz süresince kalbin dakikadaki atması gereken sayıdır).

Obez bireylerde, egzersiz programının uygulanmasında dikkat edilmesi gereken en önemli husus, enerji harcamasını artırır iken yaralanma riskinin en düşük düzeyde tutulmasıdır. Önerilen egzersiz programı, bireye özgü olmalı, eğlenceli, uygulanabilir ve bireyin günlük yaşam alışkanlıkları ile uyumlu olmalıdır

DİYET TEDAVİSİ

Kilo kayıp hızı

Obez hastanın kilo kaybı harcadığı ve aldığı enerji arasındaki fark ile ilişkilidir. Ancak bu ilişki her hastada farklılıklar gösterir. Alınan enerjiler genellikle düşük gösterilme eğilimindedir. Yine enerji ihtiyaçları da bireysel farklılıklar gösterebilir.

Erkekler aynı kilodaki kadınlara göre artmış kas kitleleri nedeni ile daha çok enerji harcarlar. Yaşlılarda gençlere göre azalmış kas kitleleri nedeni ile daha az enerji harcarlar ve daha zor kilo verirler. Genetik faktörler de kilo verme hızını etkiliyor olabilirler.

Normal bir erişkinin kalori ihtiyacı 22 kal/kg civarındadır. Söz gelimi 100 kg ağırlığındaki bir erişkinin kalori tüketimi $100 \times 22 = 2200$ kilokaloridir. $\pm 20\%$ 'lik değişkenlik de gözönüne alınır ise bu durumda bu ihtiyaç 2620 kilokalori ile 1860 kilokalori arasında değişir. Bu hastada günlük 500 kilokalori eksik alım haftada 0.5 kg'lık kayıp anlamına gelir. 3-6 ay sonra ise gelişen adaptasyon enerji harcanması azalır ve kilo kaybı durabilir/yavaşlayabilir.

Kaybedilen kilodan sonra gelişen adaptif mekanizmalar nedeni ile ulaşılan kilonun sürdürülmesi güçlük gösterebilir.

Hangi diyet tipi seçilir ise seçilsin kritik nokta enerji alımının azaltılmasıdır. Genel olarak tahminen tüketilen enerjinin 500-750 kcal/gün altına inmek hedeflenir.

Dünya Kanseri Araştırma Vakfı'nın genel beslenme önerilerine baktığımızda besinlerin içeriklerine açısından şu sınıflamaya alındığını görüyoruz;

A.Düşük enerji içeren yiyecekler:Tahıl içeren yiyecekler,meyve,sebze ve salata

Bu ürünler kilo alımı ve obesiteye karşı kişiyi korurlar

B.Yüksek enerji içeren yiyecekler:Hayvansal yağ içeren gıdalar,diğer yağlı ürünler,şekerli yiyecekler

C.Şekerli içecekler:Kilo alımı ve obesiteye neden olurlar

D.Fast food içeren gıdalar: Kilo alımı ve obesiteye neden olurlar

Erişkin bireylerin yüksek enerji içeren gıdalardan kaçınması,düşük yağlı,yüksek fibrilli gıdaları tercih etmesi,fast-food türü gıdalardan kaçınılması,daha çok tahıl ürünü tüketmesi,daha çok sebze ve salata tüketmesi,alkol alımını sınırlaması ve daha az şekerli yiyecek ve içecek tüketmesi önerilir.

Obez bir hastada kilo kaybı hedeflenir iken başlangıç kilosunun % 5-7'sinin kaybedilmesi gerçekçi bir hedef olarak değerlendirilebilir.Bu kayıp hastanın hayalindeki kaybın altında olsa bile başlangıç için yeterlidir.Bu düzeydeki kilo kaybında bile şeker hastalığı ,hipertansiyon ve lipid anormalliklerinin gelişimi azalır.VKİ 20-25 aralığına çekilebilirse –ki bu genellikle çok güçtür-hastanın riski ciddi biçimde azalır.

Diyet tipleri

Günlük hayatta bu konuda çok farklı öneri çeşitleri ile karşışarıya kalabiliriz.Genel prensip olarak seçilen beslenme modeli ne olursa olsun bu modele sadık kalmak diyetler tedavinin en zor kısmıdır.Genel olarak hastanın kendi tercihlerini de gözeterek bir karbohidrat,yağ ve protein karışımı aslında genel olarak tercih edilen bir yöntemdir.Bireyler kendi kişisel özelliklerine göre diyetlerini modifiye edebilirler. Geleneksel diyetler şekilde özetlenebilir;

A-Dengeli düşük kalorili diyetler

B-Düşük yağlı diyetler

C-Düşük karbohidratlı diyetler

D-Akdeniz Diyeti

Bunların dışında dönem dönem popüler olup kitleleri peşinden sürükleyen özel diyetlerin varlığı da sözkonusudur.

A-Dengeli düşük kalorili diyetler:bu diyetler protein,karbohidrat ve esansiyel yağ asidlerinin yanısıra uygun besinleri de içermelidir.Tercihen alkol,konsantre tatlılar,şeker içeren içecekler diyet dışında kalmalıdır.

Kilo kaybı sırasında bazı proteinler de yıkılabilir.Kilo kaybı sırasında veilen kilonun % 5'inin kastedildiği düşünülür.

B-Düşük yağlı diyet:Yağ kökenli kalori alımının toplam kalori alımının % 30'unun altına düşürülmesi anlamına gelir.Diyeter yağ kısıtlaması eşlik eden sağlıklı karbohidrat alımı ile birlikte uzun dönem kilonun korunması açısından da değer taşır.

C.Düşük karbohidratlı diyet: Diyetin karbohidrat içeriğinin azaltılması erken dönem kilo kayıplarının sağlanması için değerlidir.Düşük karbohidratlı rejimler 60-130 gram,çok düşük karbohidratlı diyetler ise 0-60 gram/gün karbohidrat içerir.

D-Yüksek proteinli diyet: Bazı popüler kitaplar yüksek proteinli diyet önerebilirler.Ancak yağ düşük tutulduğunda protein miktarının çok önem taşımadığı düşünülür.Özellikle kilonun idamesinde yarar sağlayabilir.

E-Akdeniz Diyeti:Genellikle Akdeniz ülkelerinde uygulanan doymamış yağların daha yoğun kullanıldığı,orta derecede alkol kullanımına izin verilen, sebze, meyvenin ağırlıklı tüketildiği ,etin sınırlı tüketildiği,süt ve sürlü ürünlerin peynir biçiminde tüketildiği diyet türüdür.

Çok düşük kalorili diyetler:Günlük kalori alımının 200-800 olduğu diyetler olup,erken dönemde etkili kilo kaybettiren diyetlerdir.Günümüzde nadiren uygulanırlar.Bu diyetler genellikle özel amaçlar için önerilebilir.Söz gelimi yakında cerrahi girişim gerektiren obez bir hastada ,cerrahi girişimin riskini azaltmak gibi.

Başka diyet tedavi tiplerinin de olduğunu biliyoruz.Bunların ortak özellikleri enerji alımının azaltılmasıdır.

Diyet tedavilerinde genellikle 6.ayda kilo kaybı maksimaldir.Sonra genellikle azalır.

DAVRANIŞ DEĞİŞİKLİĞİ TEDAVİSİ

Davranış değişikliği tedavisi obezite tedavisinde diyet ve fizik egzersiz ile birlikte atılan ilk 3 adımdan birisidir. Çoğu obez birey için enerjisi kısıtlanmış diyetler ve fiziksel aktivite, istenilen vücut ağırlığına ulaşmak ve özellikle korumak için yeterli olmamaktadır. Çünkü obezite; tekrar ortaya çıkma potansiyeline sahip ve uzun süreli bir tedaviye ihtiyaç duyan kronik bir durumdur. Ülkemizde de son yıllarda önem kazanan davranış değişikliği tedavisi (davranış modifikasyonu), obezitenin tedavisinde temel oluşturmaktadır. Diyet ve egzersizin yanı sıra uygulanan davranış değişikliği tedavisi, obez bireylerde istenen ağırlık kaybını sağlamaya ve kaybedilen ağırlığı korumaya yönelik başarı oranını arttırmaktadır.

Obezitenin davranış değişikliği tedavisi; obeziteye neden olan yemek yeme ve fiziksel aktivite ile ilgili istenmeyen davranışları, istenen davranışlarla değiştirmek veya istenmeyen davranışları azaltmak ayrıca istenen davranışları pekiştirerek "yaşam tarzı" haline gelmesini sağlamak amacıyla uygulanan tedavi şeklidir. Davranış değişikliği tedavisinde amaç; yaşam boyu sürecek davranış değişikliğini oluşturmak ve böylece ağırlık kaybının korunmasını sağlamaktır

Davranış değişikliği tedavisi bireysel veya grup toplantıları şeklinde yapılabilir. Grup tedavisi ile ağırlık kaybeden bireylerin bu kayıplarını, bireysel olarak tedavi gören obezlere göre sürdürmede daha başarılı oldukları bilinmektedir. Bireyler arasında sosyal bağlar gelişmekte, hayal kırıklığına uğranılan dönemlerde birbirlerine destek olmakta ve diğerlerinden öğrenilen bazı taktikler bireysel olarak kazanılan avantajlardan daha üstün gelmektedir . Ancak grup tedavisi her zaman olumlu etkiler oluşturmayabilir. Çünkü katılan kişilerden biri veya birkaçı olumsuz etki göstererek, diğer grup üyelerini de olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle grup tedavilerine alınacak bireylerin aşırı depresif, psikoz veya karakter sorunları olmamasına dikkat edilmelidir. Aynı şekilde çalışan bireyler için iş yerlerinde de grup tedavileri bireylerin birbirlerine destek olmaları açısından olumlu bulunmaktadır

Davranışsal tedavi genel olarak şu elemanları içerir,

1.Kendi kendini izleme(günlük gıda tüketimini ve aktiviteyi kontrol etmek):

Bu son derece önemlidir.Yiyeceklerin ve muhtemel kalorilerinin kaydı başarı şansını 2 misli artırır.

2.Yemek yemeyi tetikleyen uyarınları kontrol etmek

3.Yemek yerken yavaşlamayı sağlamak

4.Beslenme eğitimi ve öğün planlama

5.Fizik aktivitenin planlanması

6.Sosyal destek

7.Problem çözme

Zor durumlarda yemek yemenin önlenmesi(açık büfe yada restoranda olduğu gibi)

Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Türkiye Obezite(Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programının davranış değişikliği tedavisi ile ilgili önerileri şu şekilde özetlenebilir,

Vücut ağırlığı kontrolünde davranış değişikliği tedavisi, fazla ağırlık kazanımına neden olan beslenme ve fiziksel aktivite ile ilgili olumsuz davranışları olumlu yönde değiştirmeyi veya azaltmayı olumlu davranışları ise pekiştirerek hayat tarzı haline getirmeyi amaçlayan bir tedavi şeklidir. Davranış

Değişikliği tedavisinin basamakları:

- a. Kendi kendini gözlemlenme
- b. Uyarı kontrolü
- c. Alternatif davranış geliştirme
- d. Pekiştirme, kendi kendini ödüllendirme
- e. Bilişsel yeniden yapılandırma
- f. Sosyal destek

a. Kendi kendini gözlemlenme: Tedavinin ilk basamağıdır ve kontrol altında tutulması gereken davranışları belirleme açısından önemlidir. Bu şekilde

bireyin, şişmanlığı neden olan davranışlarının farkına varması sağlanır. Yöntemin esası yemek yeme ve egzersizle ilgili davranışlarının kaydedilmesine dayanır

b. Uyarın kontrolü: Sorun olan davranışa yol açan olaylar zincirini tanımlama ve zincirin erken aşamalarında müdahale için stratejiler geliştirme esasına dayanır. Amaç, yemek yemeyle ilgili dış uyaranlardan etkilenmeyi önlemek, uygun yemek yeme davranışları için uyarınları artırmaktır. Bu amaçla olumlu yeme davranışı için alternatif yöntemler geliştirilir.

c. Alternatif davranış geliştirme: Bireyin belirli aktivitelere yönlendirilebilmesidir. Bu amaçla ara öğünlerde ve atıştırma isteğinin duyulduğu dönemlerde yapılmak üzere "yapmaktan hoşlanılan aktiviteler" listesi önceden belirlenir ve en uygunu seçilir.

d. Pekiştirme, kendi kendini ödüllendirme: Bu yöntem ağırlık ve korunmasına yönelik uygun davranışları ödüllendirerek, pekiştirmeyi amaçlar. Pekiştirme, zayıflamak için gerekli davranış değişikliğinin sürdürülmesinde yardımcıdır ve bireyin yemek dışındaki faaliyetlerden zevk almasına imkân sağlar.

e. Bilişsel yeniden yapılandırma: Olumlu düşünme imkanı ve motivasyonu sürdürmek için uygun tutumların gelişmesini sağlar.

f. Sosyal destek: Birçok obez birey için aile üyelerinin desteğini artırmak ve yine aile üyelerinden gelen bilinçli veya bilinç dışı olumsuz etkileri azaltmak, zayıflama tedavisi programının başarısında önemli bir faktördür. Ev veya arkadaşların aktif desteğinin sağlanması kesinlikle olumlu etki göstermektedir

İLAÇ TEDAVİSİ

Obezite için ilaç tedavisi seçeneklerinin sorunsuz olduğundan söz etmek güçtür. Çalışmalar genellikle 1-2 yıllık periyodları kapsar. İlaçların kürabil olduğundan sözedilemez. Diğer tedavi yöntemlerinin etkili uygulanmadığı hallerde sonuç alınamaz.

1.Phentermine:% 3-4'lük kilo kaybı yaratabilir.Sempatik sinir sistem aktivasyonu sureti ile besin alımını kısıtlar.Kan basıncını yükseltebilir.Önerilen doz 15,30 yada 37.5 mg/günlük dozlardır.

2.Dietilpropion Tenuate: Sempatik sinir sistem aktivasyonu sureti ile besin alımını kısıtlar.Günde 3 defa her seferinde 25 mg dozlarında kullanılır.Kan basıncını yükseltebilir.

3.Sibutramine:İştahı azaltarak etki gösterir. Sibutramin beyindeki kilo kontrolü ile ilişkili olan kimyasalları etkileyerek çalışır.Avrupa Birliği ülkelerinde ve ülkemizde kullanımı önmeli yan etkileri nedeni ile yasaklanmıştır.

4.Orlistat:Barsaktan yağ absorpsiyonunu önleyerek etki gösterir.Yağlı dışkılama,ani gayta yapma ihtiyacı doğurabilir.Ülkemizde de ulaşılabilir. Önerilen doz günde 3 kez 120 mg'dır.İlk 12 haftalık sürede başlangıç ağırlığının % 5'i kaybedilmiş ise bu durumda tedaviye devam edilebilir.Sadece diyet tedavisi ile kıyaslandığında yeni diyabet gelişimini azaltır.Kan basıncının düşürülmesine katkıda bulunur.

Obesite ile birlikte başka sorunlarında olduğu durumlarda kullanılabilen ek ilaçların da varlığı sözkonudur.

CERRAHİ TEDAVİ

Kilo kaybı yaratmaya dönük tedaviler bariatrik cerrahi olarak tanımlanır.Obezite tedavisinde cerrahi girişim genellikle BKİ ≥ 40 ise yada BKİ ≥ 35 iken eğer eklenmiş kilo ile ilişkili ek bir sorun var ise uygulanır.Bu ek sorun Tip 2 Diyabet,uyku apnesi ,ciddi eklem hastalığı olabilir.Bariatrik cerrahi girişimin bazı tipleri diyabetik hastalarda BKİ ≥ 30 iken bile uygulanabilir.Cerrahi girişim öncesinde hastanın diyeter tedavi ve ilaç tedavi seçenekleri tüketmesi gereklidir.Cerrahi girişimler öncesinde hastanın bu girişimi psikiyatrik açıdan kaldırabileceğini de göstermek gerekir.

Kimler cerrahi girişim için uygun değildir:

- Ameliyat riski yüksek olanlar
- Metabolik ve endokrin sebeplere bağlı ortaya çıkan, fazla yeme ile ilgisi olmayan obezite hastaları
- Uyuşturucu, alkol veya ilaç bağımlılığı halleri

- Mide barsak sisteminde bir hastalığı olanlar
- Bir yıl içinde hamilelik planlayan ya da hamile olan kadınlara
- Psikiyatrik hastalığı ya da mental geriliği olanlar

Cerrahi tedavi için; 18-60 yaş arasındaki kişiler aday kabul edilirken günümüzde bu yaş aralığı kural olmaktan çıkarılmıştır. Büyümesini ve gelişmesini tamamlamış ergenlik çağındaki (15 yaşından itibaren) gençlere, ameliyata risk teşkil edebilecek ilave hastalığı olmayan ve eşlik ettiği hastalıklar nedeniyle hayatı risk altında olan, obezitenin giderilmesiyle daha sağlıklı hayat umulan, özellikle diyabet, eklem rahatsızlığı ve obeziteye bağlı solunum problemi olan 60 yaş üstü kişilere de, genellikle 70 yaşına kadar cerrahi tedavi önerilmektedir.

Cerrahi tedavi tipleri

Şişmanlık cerrahisi bariatrik cerrahi olarak tanımlanır.

Özellikle son 20 yıldır kapalı teknik ile yapılan laparoskopinin devreye girmesi ve teknolojiye paralel olarak ciddi bir ivme kazanmıştır. Günümüzde tüm bariatrik girişimler laparoskopik olarak yani “kapalı” ameliyatla yapılabilmektedir. Bu ameliyatlar büyük bir karın kesisi ile değil, milimetrik deliklerden batın içine ulaşılarak yapılmaktadır. Dolayısı ile laparoskopik ameliyatların tüm avantajları bariatrik cerrahide de aynen söz konusudur.

Temelde cerrahi ile yapılan iş iki mekanizma üzerinden çalışmaktadır. Tüm bariatrik ameliyatlar öncelikle midenin gıda alabilme kapasitesini kısıtlayarak etki göstermektedir. Bu etkiye tıpta “restriktif” yani “kısıtlayıcı” etki denir ve tüm bariatrik girişimlerde gıda alabilme kapasitesinin kısıtlanması aslında ortak amaçtır. Bu ameliyatları olan kişiler dolayısı ile çok az yediklerinde bile doyarlar ve daha fazla hiçbir şekilde yiyemezler. Bazı girişimler ise, kısıtlayıcı etkiye ek olarak bir de alınan gıdaların sindirim sistemi içinden geçerlerken emilimini de azaltarak ek bir zayıflatıcı etki yaratabilmektedirler. Bu etkiye ise tıpta “malabsorbant” yani “emilimi bozucu” etki denir.

Zamanımızda tüm dünyada en çok kullanılan iki bariatrik girişim olan “tüp mide” (sleeve gastrectomy) ve “mide by pass’ı” (gastric by-pass) ameliyatlarının bir de mucizevi tarafları vardır ve bu ameliyat sonrasında iştahın da tamamen ortadan kalkması olarak özetlenebilir. Bu iştah azalması etkisi “gıda alınımının

kısıtlanması” gibi iki yöntemin de ortak özelliğidir . Dolayısı ile bu ameliyatlar olunduktan sonra karşımızda istese de yiyemeyen değil, zaten çok yemek istemeyen, azıcık yiyince doyan kişiler olmaktadır ve rahat kilo kaybedebilmek adına bu iştahdaki azalma paha biçilmez önemdedir

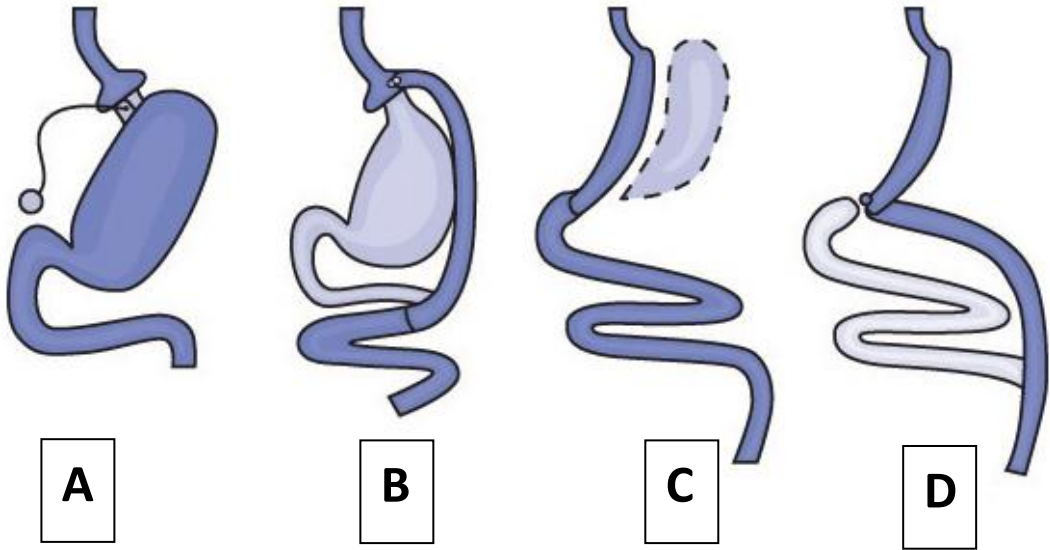
Şişmanlık cerrahisinde kullanılan yöntemler

A.Kelepçe yöntemi olarak bilinen mide girişine bant takılması (giderek kullanımı azalan ve neredeyse terk edilmek üzere olan bir girişimdir).

B.En uzun dönem sonuçları bilinen ve tıpta “Roux-en-Y gastric by-pass” olarak bilinen laparoskopik “mide by-pass ‘ı” .

C.“sleeve gastrectomy” olarak bilinen laparoskopik “tüp mide” ameliyatı.

D “Duodenal switch” ameliyatı olarak bilinen oldukça komplike bir laparoskopik girişim.



Kelepçe-mide bandı

Halk arasında “kelepçe” yöntemi olarak bilinen ve mide girişine laparoskopik olarak şişirilebilir bir bant takılmasını içerir .günümüzde giderek daha az kullanılmaktadır. Gıda alınımını kısıtlayarak ve erken doyma yaratarak etkili olur

ve bu da kilo kaybı ile sonuçlanır. Bu yöntemin olumlu tarafı bant takılması işleminin riskinin, yani cerrahi riskin çok az oluşu, hızlı bir şekilde yapılabilmesi ve geri dönüşü mümkün bir girişim olmasından kaynaklanmaktadır. Yani önceden hiçbir girişimde bulunulmamış bir morbid obeze laparoskopik bant takma durumunda deneyimli ellerde hastanın o ameliyat için aldığı ölümcül risk % 0.1'den düşüktür. Öte yandan bu bantlar 15 yıl kadar önce ilk çıktığında ortaya çıkan olumlu hava son 10 yıldır giderek değişmiştir ve neredeyse bant yöntemi çok sınırlı bir hasta grubunun dışında terk edilmek üzeredir. Bu durumun iki nedeni vardır;

Birincisi; ameliyat sonrasında oluşan kilo kaybı etkisinin uzun dönemde devam etmemesi ve hastaların tekrar kilo almaları ve tekrar kilo alma miktarının da kabul edilemeyecek düzeyde oluşudur. Bant takıldıktan 10 yıl sonra başarı ile kilo verme durumu hastaların % 20'sinden azında gözlenmektedir.

İkincisi ise takılan bantların neredeyse % 30-40'lara varan oranda uzun dönemde birtakım ciddi, hatta hayati komplikasyonlara yol açarak tekrar ameliyatla çıkartılmalarına gerek olmasıdır.

Dahası bu durumlara yol açmadığında bile bant uygulanmış hastalar uzun dönemde bant yerinde de dursa gene kilo alabilmektedirler. Yani obezite hastaları mevcut bantı kandırabilirler. Bant başarılı biçimde takılı bile olsa, obezler kendilerine göre bazı yöntemlerle haddinden fazla kalori gene de alabilirler.

Zamanımızda hem tüm dünyanın ve hem de ekibimizin en çok tercih ettiği ve en yaygın olarak kullandığı iki bariatrik girişim vardır. Bunlar; **“tüp mide”** ve **“mide by-pass'ı”** ameliyatlarıdır. **“Duodenal switch”** ameliyatı da en çözümsüz olgularda bile etkili olabilen, ancak gerek teknik ve gerekse risk açısından mutlak surette ciddi cerrahi **“ekspertiz”** gerektiren son derece önemli bir üçüncü yöntemdir.

Tüp mide ameliyatı laparoskopik olarak midenin hatırı sayılır bölümünü kesip çıkarmaya dayalı **“restriktif”**, yani gıda alınımını kısıtlayıcı bir girişimdir. Çok hafif **“malabsorbantif”** yani gıdaların emilimini bozucu etkisi de vardır ancak bu mide by-pass'ına oranla çok daha azdır. Öte yandan iştah midenin **“fundus”** olarak bilinen kubbesinin çıkarılmış olması neticesinde gene tamamen giderilmiş olur. Cerrahi olarak yapılması eksperler için teknik açıdan son derece

kolaydır ve hızla , yaklaşık 40-50 dakikada gerçekleştirilebilen bir ameliyattır. Midenin tıpta pilor olarak bilinen çıkış bölümü korunduğu ve sindirim sistemindeki devamlılığın aynen sağlandığı bir teknik olması ameliyat sonrası bazı istenmeyen yan etkilerin daha az olmasını sağlar.

Tüp mide ameliyatından 5 yıl sonra kişiler fazla kilolarının % 55'ini halen kaybetmiş olurlar. Bu ameliyat sonrasında uzun dönemde yeniden kilo alma oranı ise % 20'ler mertebesindedir. Yeniden morbid obez olunması olasılığı ise son derece düşük olup % 2'leri aşmaz. Cerrahi ölümcül risk ise mide by-pass'ındakinden biraz daha düşük ve % 0.1 – 0.2 civarındadır. Bu yöntem kilo vermede mide by-pass'ı ya da ona yakın düzeyde etkilidir. Emilim bozukluğu ise mide by-pass'ına oranla daha az olduğu için ameliyat sonrası sürekli vitamin ve mineral desteği sıklıkla gerekmez. Bu yöntemle ilgili bilinmeyen tek konu çok uzun dönemde midede tekrar büyüme olup olmayacağıdır. Günümüzde en uzun takip süresi olan hastalar ancak 9 yıl önce ameliyat olmuş durumdadırlar ve şu ana kadar ciddi bir sorun gözükmemektedir.

Mide by-pass'ı hem gıda alınımını kısıtlayıcı ve hem de alınan gıdaların emilimini bozucu etki yaratarak, morbid obezite tedavisinde zamanımızın “altın standardı” olarak kabul edebileceğimiz , laparoskopik yani kapalı teknikle yapılan bir girişimdir. Tıpta “Roux-en-Y gastric by-pass” olarak bilinir. Bu ameliyat obeziteye iki mekanizmayla birden etkiyerek ve ayrıca “iştah” ‘ın da bariz biçimde ortadan kalkması ile hastanın süratle kilo vermesini sağlar. Kilo verme durumunun devamlılığı yani uzun dönem başarı açısından da en etkin ve güvenli yöntemdir.

Mide by-pass'ı ameliyatında yapılan şudur :

Öncelikle mide; yutma borusu ile birleştiği en üst bölümünden yutma borusu tarafında ufak bir mide kısmı bırakılacak şekilde kesilerek ayrılır.İkinci aşamada ise ; yutma borusu tarafında kalan ufak mide parçasına özel bazı tekniklerle bir ince barsak parçası getirilip ağızlaştırılarak birleştirilir. Tüm bu kesme, ayırma, birleştirme ve ağızlaştırma işlemleri tamamen ileri teknoloji ürünü olan, tek kullanımlık ve “stapler” olarak bilinen özel aletler ile gerçekleştirilmektedir.

Bu şekilde midenin neredeyse % 95'lik bölümü devre dışı bırakılmış yani tıbbi anlamda "by-pass" 'lanmış olur. Bu ameliyatı olan biri yemek yediği zaman gıdalar yutma borusu içinden midenin ufacık kalmış kısmına geçtiklerinde çok kısa süre içinde hatta derhal doyma ve doygunluk hissi oluşur. Çünkü açlık hissi oluşumu ve yemek yeme arzusu ile ilgili en önemli uyarıların başında midenin boş ve gerilimsiz olması gelmektedir. Ufacık kalan mide gelen gıdalarla birdenbire dolup bir gerilim ve basınç artışı olunca; bazı hormonların da etkisi ile kişide yemek yeme arzusu daha ilk lokmadan sonra ciddi biçimde frenlenir. Mide by-pass'ı ameliyatının "restriktif" yani gıda alınımını kısıtlayıcı etkisi bu anlattıklarımızdan kaynaklanmaktadır.

Dahası, mide by-pass'ı adından da anlaşılabilceği gibi ; alınan gıdaların ufacık kalmış mideye ulaştıktan hemen sonra sindirim sistemin üst bölümüne hiç uğramadan (yani bu bölümü by-pass'layarak), bir anda sindirim sisteminin epeyce alt bölümlerine geçmesini sağladığından aynı zamanda "malabsorbtif" yani gıdaların emilimini de azaltıcı bir yöntemdir. Bu da mide by-pass'ının zayıflama adına ikinci ve bağımsız bir etkisidir. Dolayısı ile konuyu salt başarıyla kilo vermek ve bu durumun uzun dönemde de sürmesi bağlamında ele alırsak , riskleri de göz önünde bulundurulduğunda en güvenli yöntem mide by-pass'ı olarak düşünülebilir. Öte yandan teknik açıdan yapılması en fazla deneyim gerektiren prosedürlerden biridir.

Konuya özelleşmiş merkezlerde mide by-pass'ından 5 yıl sonra kişiler fazla kilolarının % 60'ını halen kaybetmiş olurlar. Bu ameliyat sonrasında yeniden kilo alma oranı ise % 15'ler mertebesinde dir. Cerrahi ölümcül risk ise deneyimli merkezlerde % 0.4 civarındadır.

Ameliyat tipi seçimi

Kelepçe yöntemi giderek daha az uygulanmaktadır ve bazıları artık hiç kullanmamaktadır. Tüp mide ameliyatı uygulamalarının sayısı dramatik biçimde artmıştır. Mide by-pass'ı ise hali hazırda en etkili yöntemlerin başında gelmektedir. "Duodenal switch" ameliyatı ise çok zor olgularda çok önemli bir ikincil tedavi opsiyonu ve başarısını yitiren tüp mide ya da mide by-pass'ı sonrasında hastanın kullanabileceği son şanstır.

Deneyimli bariatrik ekipler tüm bu faktörleri göz önünde bulundurarak ve hastayı da her konuda bilgilendirdikten sonra aslında hasta ile de aktif bir

iletişim ile ameliyat tipini seçmektedirler. Dolayısı ile cerrahi ekibin hem konunun tüm felsefesine hakim olması ve hem de tüm bariatrik prosedürleri bilmesi ve mükemmel biçimde uygulayabilir olması bir ön koşuldur.

Kime tüp mide ve kime mide by-pass'ı ameliyatı önerilmelidir ?

Bu soru morbid obezite cerrahisinin uzun dönem sonuçlarının başarısı açısından en kritik noktalardan birine değinmesi bakımından çok önemlidir. Temel amaç hastanın çok uzun süreler kilolarından kurtulmuş olmasını sağlamak ve bir yandan da bunun için seçilecek cerrahi yöntemin riskinin de makul yani kabul edilebilir sınırlarda olmasıdır..

Öncelikle Crohn hastalığı gibi müzmin (kronik) ince barsak problemi olan ya da önceden ince barsaklarla ilgili ameliyatlara geçirmiş kişilerde mide by-pass'ı uygulaması yapılamamaktadır. Bunlar çok nadir durumlardır ancak mide by-pass'ı direk olarak ince barsağın karın içinde normal bölgesinden uzaklara doğru getirilip mideye ağızlaştırılması bir girişim olduğundan bu kişilerde ciddi teknik zorluk arz edebilir .Dolayısı ile böyle durumlarda tüp mide ameliyatı daha uygun olabilmektedir.

Gene aşırı şişkin bir karın görüntüsü olan ve yattığında bu şiş göbük görüntüsünün yanlara doğru yayılıp dağılmadığı yani yattığında karın bölgesi hiç düzleşmeyen hastalarda da tüp mide ameliyatı tercih edilebilmektedir. Bunun nedeni bu olgularda ince barsağın karın içinde bir yerden öteki yere çekilmesinin tahmin edilemeyecek düzeyde zor olabilmesi sonucunda mide by pass'ı uygulandığı takdirde yaşanabilecek aşırı teknik sıkıntılardır.

Bir de morbid obezite tedavisinde işin ameliyat olmakla derhal bitmediğini de mutlaka vurgulamak gerekmektedir. Ameliyat sonrasında hastaların bazı diyetler konusunda uyumlu ve hazırlıklı olmaları , kimi zaman da birtakım ek destek tedavileri (birtakım vitamin ve mineralleri) almaları kaçınılmaz olabilmektedir. Hem "kısıtlayıcı" ve hem de "emilimi bozucu" bir girişim olan

mide by-pass'ı sonrasında bu tarz ek destek tedavileri çok uzun süreler hatta sıklıkla ömür boyu gerekebilmektedir. Özellikle menapoz yakını kadınlar için için bu destek tedavileri daha da önemlidir ve ameliyat sonrasında sürekli kalsiyum ve D vitamini gereksinimi bu hastalarda kaçınılmazdır . Dolayısı ile sürekli birtakım ilaçlar alma konusunda uyum sağlamanın zor olacağı düşünülen kişilerde de tüp mide ameliyatı tercih edilebilir. Çünkü mide by-pass'ı çok etkili bir kilo verme ameliyatı olmasına karşın, emilim bozukluğu da ön planda olduğu için ameliyat sonrası dönemde hayat boyu bazı mineral ve vitamin desteği alınması kaçınılmaz ve önemli bir gerekliliktir.

Ameliyat tipi tercihindeki en önemli noktalardan biri ise hastanın şeker hastası olup olmaması ve bu şeker hastalığının ne oranda eski ve ileri aşamada olduğudur. Gerek mide by-pass'ı ve gerekse tüp mide ameliyatlarının (biraz daha az olmak kaydı ile) aslında direk olarak tip II şeker hastalığını tedavi edici etkileri olduğu artık zamanımızda net biçimde bilinmektedir. Burada bahsettiğimiz etki kelepçe ameliyatlarından sonra da gözleyebildiğimiz şekilde önce kiloların verilmesi ve hasta yeterince zayıfladığında şekerin de dolaylı olarak düzelmesi tarzı bir etki değildir. Yani bu iki girişimin şeker hastalığını düzeltici etkisi dolaylı yollardan değil, direkt ve dolaysız bir etkidir ve bunun tam mekanizması ise halen aydınlanmış değildir. Mide by-pass'ı bu bağlamda tüp mide ameliyatına oranla çok daha etkili gözükmektedir. Dolayısı ile Tip 2 şeker hastalığının ön planda olduğu ve şekere bağlı komplikasyonların durdurulmasının ve hatta geri döndürülmelerinin ciddi önem taşıdığı hastalarda mide by-pass'ının tercih edilmesi söz konusu olabilmektedir. Bariatrik girişimlerin şeker hastalığını giderici faydaları eğer şeker hastalığı çok uzun yıllara dayanmıyorsa çok daha belirgin ortaya çıkmaktadır.

Bariatrik cerrahide son silahımız olan "duodenal switch" girişimi ise diğer cerrahi tedavilerden uzun dönemde yarar göremeyen hastalar için her zaman bir alternatif ya da son çare olarak elimizin altında duran bir girişimdir. Kabaca tüp mide ya da mide by-pass'ına karşın nadiren de olsa tekrar aşırı kilo alanlar için bir son seçenektir "duodenal switch" ameliyatı. Hatta ortağımız Dr. Mitchell Roslin gibi bazı eksperlerin düşüncelerine göre "süper obez" olarak adlandırılacak aşırı şişmanlık durumlarında ilk ameliyat seçeneği bile olabilmektedir "duodenal switch" ameliyatı.

Bu konunun doğru algılanması ve anlaşılması da çok büyük önem arz etmektedir. Çünkü bu hastalar, yani morbid obezler zaten mevcut durumlarında bahsettiğimiz cerrahi riskden çok daha fazla yaşamsal risk altındadırlar. Öylesine ki; morbid obezler eğer cerrahi olarak tedavi edilmezler ise yaşdaşlarına göre 10-15 yıl daha erken vefat etmektedirler ve bu bilimsel olarak net biçimde kanıtlanmıştır.

Öteyandan herşeyden önce unutulmaması gereken; morbid obezitenin kendisinin ölümcül bir hastalık olduğu gerçeğidir . Dolayısı ile % 0.1-0.4'lük (yani binde 1-4'lük) bir "ölümcül" cerrahi risk son derece makul yani kabul edilebilir bir orandır.

Cerrahi girişimin riskleri nelerdir?

Herşeyden önce aşırı kilolu olmak; özellikle genel anestezi altında bir ameliyat yapılacaksa tıpta "derin ven trombozu" olarak bilinen ve bacaklarımızın toplar damarlarının içinde pıhtı oluşumu olarak tanımlayabileceğimiz hiç istemediğimiz ve hatta korktuğumuz bir duruma yatkınlığı arttırmaktadır. Diğer bir anlatımla obezite bu tarz pıhtı oluşumu açısından net biçimde kanıtlanmış bir risk faktörüdür.

Genel anestezi almak ve bunun süresi de ayrıca pıhtı oluşumu açısından risk faktörleridir. Burada bir de iyi haberimiz vardır. Elimizdeki düşük molekül ağırlıklı "heparin" adlı bir ilacın dikkatli biçimde kullanılması ve bacaklara direk olarak uygulanan özel "pnömotik" (havalı) basınç çorapları sayesinde bu pıhtı oluşumu riski tam anlamı ile ortadan kaldıramasa da çok ciddi biçimde azaltılabilmektedir. Dolayısı ile obez insanlar da birtakım önlemlerin etkin biçimde alınması ile her türlü ameliyatı rahatlıkla olabilmektedirler.

Bu pıhtı oluşumu neden tehlikelidir ?

Çünkü emboliye yol açabilir. Ya da ciddi toplar damar yetersizliği ve buna bağlı bacak problemlerine zemin hazırlar. Bunlardan ilki hayatı tehdit edebilen ciddi bir sorundur. Bacak toplar damarları içinde oluşan kan pıhtısının yukarıya ve sonunda akciğer damarlarına kadar gidip akciğer kanlanmasını sekteye uğratması olarak tanımlayabileceğimiz ve tıpta "pulmoner emboli" olarak

bilinen hayati bir durumdur emboli. Hiç istemediğimiz ve yaşamsal tehdit bile oluşturabilen çok önemli bir komplikasyondur.

Ameliyatlara özel riskler var mıdır, varsa nelerdir ?

En temel iki ameliyat ile ilgili olarak yanıtlamak gerekir bu soruyu. Yani tüp mide ve mide by-pass'ı ameliyatları için. Cevap ise; kısaca evet var şeklinde olmalıdır!

Gerek tüp mide ve gerekse mide by-pass'ı ameliyatlarında içi boş organlar olan mide ve "by-pass" da ayrıca ince barsak da belli noktalardan kesilmekte ve sonra da yeniden kapatılmakta ya da birtakım "rekonstrüksiyon" yani yeniden yapılandırmalar gerçekleştirilmektedir. Dolayısı ile her iki ameliyattan sonra erken dönemde en korkulan komplikasyonlar; bu kesilme ve kapatılma hatlarından kanama ya da kaçak olmasıdır. Bunların oluşmasını engellemek adına tüm dikkat ve önlemlere karşın gene de % 1-2 oranında bu durumlar ortaya çıkabilir. Mühim olan ameliyat sonrası erken dönemde bu durumlar oluşsa bile erkenden ve derhal durumu farketmek ve gereken düzeltici müdahaleleri anında yapmaktır.

Kaçak konusuna gelince bu da son derece nadir olan bir durumdur ancak oluşursa derhal ve anında anlaşılması hayati önem arz eder. Kaçaklar genellikle ameliyat sonrası erken dönemde olur.

Söz konusu iki ameliyat sonrasında mortalite yani ölme olasılığı dünyanın en yetkin merkezlerinde % 01-0.4 arasındadır. Öteyandan herşeyden önce unutulmaması gereken; morbid obezitenin kendisinin ölümcül bir hastalık olduğu gerçeğidir . Dolayısı ile % 0.1-0.4'lük (yani binde 1-4'lük) bir "ölümcül" cerrahi risk son derece makul yani kabul edilebilir bir orandır. Burada salt estetik amaçlı kaygı uyandıran bir şişmanlıktan bahsetmemekte olduğumuzu yeniden vurgulamakta yarar vardır. Morbid obezite hayatı tehdit eden bir kabustur ve söz konusu risk, kar/zarar oranına baktığınızda ihmal edilebilir bir orandır.

Ameliyatların uzun dönem istenmeyen etkileri

Öte yandan uzun dönemde bariatrik cerrahi sıfır problemlili demek de doğru olmaz. Çok nadiren gerek tüp mide ve gerekse mide by-pass'ı ameliyatı

sonrasında birleştirme ve kesilme dikilme hatlarında darlık gelişebilir. Bu durumların tanınması zor değildir ve endoskopik balon dilatasyonlar ile bu darlıklar genişletilebilirler. Çok çok nadir olarak da bu düzeltmeler için yeniden cerrahi müdahale gerekebilir ve bunlar kolay girişimler değildir.

Daha önemlisi her iki ameliyat sonrasında da çok uzun dönemde tekrar kilo almaya meyil oluşabilir. Burada çok önemle vurgulanması gereken şey ameliyat sonrasında hastaların tekrar morbid obez olacak düzeyde kilo alınmasından bahsetmediğimiz bilinmesidir. Terkedilmek üzere olan bant yani kelepçe yönteminde bu durum sıklıkla olabiliyordu. Ancak tüp mide ya da mide by-pass'ı sonrasında, önerilen diyet uygulamalarını da yapan bir hastada tekrar morbid obez olunacak düzeyde kilo alınması nadir bir durumdur. Bu olasılık % 3-4'ün atındadır. Ancak özellikle tüp mide ameliyatından 7-8 yıl sonra tüp şekline getirilmiş mide genişleyip bu durum sonuçta biraz da olsa kilo alınması ile sonuçlanabilmektedir. Böyle durumlarda tüp mide ameliyatını mide by-pass'ı ya da "duodenal switch" 'e çevirmek gerekebilir. Çok daha nadir de olsa mide by-pass'ı sonrasında da kilo alınırsa bu ameliyat da gene "duodenal switch" operasyonuna çevrilebilmektedir ve bu hakikaten ciddi uzmanlık gerektiren bir işlemdir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. <http://hastaliktasagliktagelismelerhaberler.blogspot.com.tr/2012/11/bel-cevfreniz-vucudunuzdaki-viseral.html>.
2. Satman İ, Şengül AM, Uygur S, Salman F, Baştar İ, Sargın M, Tütüncü Y, Karşıdağ K, Dinççağ N, Özcan C, Yılmaz MT. The TURDEP Group. Population based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). Diabetes Care 2002;25:1551-1556.
3. Satman İ, Alagöl F, Ömer B, et al. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik hastalıklar prevalans çalışması-II (TURDEP-II). www.turkendocrin.org/files/fileD_156.pdf
4. Prof. Dr. Ahmet Gökhan Türkçapar ,Prof.Dr.Mehmet Ali Yerdel. <http://www.sismanlik-obezite.com>
5. Bray GA, Dietary therapy for obesity. UpToDate 2014

6. Erge S.Obezitede Diyet Tedavisini Destekleyen Davranışsal Tedavi

Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism, (2003) (Suppl. 2) : 75-82.

7. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Türkiye Obezite(Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014)