

# Daha Çok Yağın ve Kilonun Ne Zararı Var?

# Daha Çok Yağın ve Kilonun Ne Zararı Var?

Yetişkinlerde obezite komplikasyonları: Literatürün kısa bir derlemesi

Malavi Med J . 2014 Mar; 26 (1): 20-24. D Segula

- Genel olarak aşırı vücut yağına işaret eden obezite, önemli bir sağlık problemi haline gelmiştir. Sıklığı dünya çapında artmaya devam ediyor. Obezite sıklığı arttıkça, eşlik eden hastalıkların yükü de artmaktadır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar ve obezite dahil risk faktörleri, artık sadece refah toplumlarında değil, gelişmekte olan ülkelerde de önemli bir sorun haline gelmektedir.

# Daha Çok Yağın ve Kilonun Ne Zararı Var?

Yetişkinlerde obezite komplikasyonları: Literatürün kısa bir derlemesi

Malavi Med J . 2014 Mar; 26 (1): 20-24. D Segula

- Toplam vücut yağının doğru bir şekilde değerlendirilmesi, hastalığın sebepleri için kolay olmayan karmaşık bir teknolojiyi gerektirir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), vücut ağırlığının kilogram cinsinden (Kg) vücut ağırlığının metre cinsinden karesine bölünmesiyle hesaplanan vücut kitle indeksini (VKİ) benimsemiştir.

# Daha Çok Yağın ve Kilonun Ne Zararı Var?

Yetişkinlerde obezite komplikasyonları: Literatürün kısa bir derlemesi

Malavi Med J . 2014 Mar; 26 (1): 20-24. D Segula

- Bununla birlikte, yalnızca toplam vücut yağları değil, aynı zamanda dağılım şekli de önemlidir. Aynı zamanda merkezi obezite olarak da adlandırılan fazla karın bölgesi yağ, kalp ve damar hastalıkları ile güçlü bir ilişkiye sahiptir. Merkezi obezite, bir elmaya benzeyen karakteristik bir vücut şekli üretir ve bu nedenle kalçalara ve kalçalara yağ biriktirilen “armut biçimli” obezitenin aksine “elma şeklindeki” obezite olarak da adlandırılır. Bu dağılım ayrıca bel çevresine ve Bel: Kalça oranına yani kalça çevresinin bel çevresine oranına da yansır.

# Obezite Ve Mortaliteyi İlişkilendiren Güncel Kanıtlar

- Birkaç büyük çalışma, VKİ'nin belirli bir eşiğin üstünde olması ile erken ölümün arttığını göstermiştir. Framingham kalp çalışmasında, ileriye dönük bir çalışması, 40 yaşında obez olan sigara içmeyen erkek ve kadın, obez olmayan meslektaşlarına göre 5,8 ve 7,1 yıl daha az yaşamaktadırlar. Fontaine ve arkadaşlarının yaptığı Ulusal Sağlık ve Beslenme Muayene Anketi (NHANES I ve II) ve NHANES III Ölüm Çalışmasında; obez genç erişkinlerin obez olmayan yetişkinlere göre yaşam beklentisinde belirgin bir azalma tespit edilmiştir.

# Obezite Ve Mortaliteyi İlişkilendiren Güncel Kanıtlar

- Aşırı vücut yağ yüzdesinin ölüm oranını tahmin etmek artık zor değildir. Aynı zamanda vücuttaki yağ dağılımını ve zararlarını öngören kanıtlar da vardır. INTERHEART çalışması, diğer çalışmaların yanı sıra, yüksek kalça çevresi ve yüksek kalça yağ dağılımının, kalp krizi üzerinde ciddi etkiye sahip olduğunu, yüksek bel çevresi ve yağ birikiminin yüksek kalp krizi oranları ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

# Obezite Ve Mortaliteyi İlişkilendiren Güncel Kanıtlar

- Ortaya çıkan veriler ışığında, yağ dağılımının ölüm ve sağlıksız yaşam üzerine olası etkisi göz ardı edilemez.

# Obezite ile İlgili Sağlıksız Yaşam Sebepleri

- Bozulmuş glukoz toleransı ve diabetes mellitus (şeker hastalığı)
- Şu anda obezitenin bozulmuş glukoz toleransı veya tip 2 diabetes mellitus ile ilişkili olduğu konusunda bir tartışma yoktur. Altta yatan mekanizmanın insülin direncine bağlı olduğu düşünülmektedir.



# Obezite ile İlgili Sağlıksız Yaşam Sebepleri

- Obezitenin diyabet ile ilişkisi çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. 84.941 kadın hemşirenin 16 yıl takip edildiği en büyük kohort çalışmalarından birinde, 3.300 yeni diabetes mellitus vakası görülmüştür. Önemli olan, çalışmada aşırı kilo veya obezitenin tip 2 diabetes mellitusun ana belirleyicisi olduğunu ortaya koyması olmuştur.

# Obezite ile İlgili Sağlıksız Yaşam Sebepleri

- Başka bir çalışmada da benzer bulgular elde edilmiştir. VKİ  $\geq 35$  Kg/m<sup>2</sup> olan hastaların VKİ  $< 23$  Kg/m<sup>2</sup> olanlarla karşılaştırıldığında, diyabet gelişimi için yaşa göre düzeltilmiş %60 daha fazla risk olduğu görülmüştür.

# Hipertansiyon

- Mevcut veriler, obezite ve hipertansiyon arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. 82.473 katılımcıdan oluşan büyük bir kohort çalışmasında yüksek VKİ, 18 yaş ve orta yaştaki hipertansiyon ile pozitif olarak ilişkili bulunmuştur. Kilo alımı ile birlikte hipertansiyon riskinde de belirgin bir artış olmuştur. Framingham çalışmasında, fazla kilolu erkek ve kadınlarda göreceli hipertansiyon riski sırasıyla 1.46 ve 1.75 kat daha fazla bulunmuştur. Aynı çalışmada, 18 yaşında obez kadınlarda kilonun azalması hipertansiyon riskini azaltmıştır.
- Son zamanlarda, bel çevresinin obezite ve hipertansiyon riskinin değerlendirilmesinde önemli olduğu gösterilmiştir.

# Kalp hastalığı

- Obezitede artmış koroner arter hastalığı (KAH) riski olduğuna dair kanıtlar vardır. 300.000'den fazla katılımcının takip edildiği Asya Pasifik Kohort çalışmasında, VKİ'de bir birim değişiklik için iskemik kalp hastalığı oranlarında yüzde 9'luk bir artış olduğu görülmüştür.
- Framingham çalışmasında kalp yetmezliği riski değerlendirildiğinde, kalp yetmezliği riskinin obez grupta obez olmayan gruba göre 2 kat fazla olduğu bulunmuştur.

# Dislipidemi (Kandaki yağların bozukluğu)

- Düşük yoğunluklu lipoprotein ve trigliseritler artışı ile kendini gösteren dislipidemi, şişmanlıkla yakından ilişkilidir. Altta yatan mekanizma büyük ölçüde insülin direncine bağlıdır.

# Serebrovasküler hastalıklar (Beyin ve damar hastalıkları)

- Şu anda mevcut kanıtlar erkeklerde beyin kanaması ve damar tıkanmasına bağlı inme riskinin obezite ile ilişkili olarak arttığını göstermektedir. Kadınlarda bu ilişki damar tıkanmasına bağlı inme ile ilişkilidir, ancak beyin kanamasına bağlı inme ile ilişkili bulunamamıştır. Dokuz yıl boyunca takip edilen 234.863 erkekte oluşan Koredeki çalışmada, VKİ ile damar tıkanmasına bağlı inme riski arasında anlamlı bir pozitif ilişki bulunmuştur.

# Metabolik sendrom

- Metabolik sendromun obeziteye, obezitenin de metabolik sendroma yol açtığı bir çok çalışma ile gösterilmiştir. Sonuçta obezitenin zararlarını daha da artıran metabolik sendrom, fazla yemeye bağlı sosyal obeziteyi organik bir hastalığa çevirmekte ve zararları kat ve kat artırmaktadır.

# Akciğer sorunları

- Bazı çalışmalarda obezite ve obstrüktif uyku apnesi yüksek düzeyde ilişkilendirmiştir. Wisconsin Uyku Kohortu çalışmasında obezitenin obstrüktif uyku apnesi ile güçlü bir ilişkisi bulunmuştur. Başka bir çalışmada, obezite ile de çok iyi korele olduğu gösterilen artmış boyun çevresinin, obstrüktif uyku apnesiyle yakın ilişkili olduğu gösterilmiştir.



# Akciğer sorunları

- Obstrüktif uyku apnesine katkıda bulunduğu düşünülen iki mekanizma öngörülmüştür. Birincisi, soluk borularını etkileyen hava yolu boyunca artan yağ dokusunun doğrudan etkisidir. İkinci olarak, artan yağ dokusunun solunum yoluna artan baskısı tespit edilmiştir.

# Akciğer sorunları

- Astım, obezitenin bir komplikasyonu olarak ortaya çıkabilecek başka bir durumdur. Obezitenin astım riskini arttırdığına dair kanıtlar çok sayıda vardır. Prospektif çok merkezli bir çalışmada, obez hastalarda astım prevalansının arttığı gözlenmiştir. Acil durumla gelen astımlı hastalarda %75 oranında obez ya da kilolu olma durumu vardır. Obezite ve astımı birbirine bağlayan mekanizma, artmış hava yolu aşırı duyarlılığı, azalmış fonksiyonel ve solunum hacimleri, artan enflamatuar sitokinler ve kemokinler, yağ hücrelerinden türetilmiş faktörler, leptin, adiponektin ve plazminojen aktivatör inhibitörünü içeren kronik sistemik enflamasyonlarını içermektedir.

# Gastrointestinal anormallikler

- Epidemiyolojik çalışmaların çoğu obezite ile Gastroözofageal reflü hastalığı riski (GORD) arasında bir ilişki bulmuştur. 10.537 denek içeren randomize bir çalışmanın parçası olan büyük bir kesitsel popülasyon çalışmasında, obez hastalarda haftada bir kez meydana gelen kalp yanması ve asit yetersizliği oranları, obezitenin GORD, özofagus kanseri ve eroziv özofajit ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu göstermiştir.

# Gastrointestinal anormallikler

- Obezite ile ilgili olarak incelenen bir başka gastrointestinal hastalık safra taşlarıdır. Hemşirelerin çalışmasından elde edilen veriler VKİ'si 45Kg/m<sup>2</sup>'den fazla olan kadınların VKİ'si 24Kg/m<sup>2</sup>'den düşük olanlara göre safra taşı hastalığı riskinde yedi kat artış olduğunu göstermiştir.

# Üreme hastalığı

- Yumurta üretememe, aşırı kıllanma ve polikistik over ile karakterize polikistik over sendromu (PKOS), insülin direncinin yanı sıra obezite ile ilişkilidir. PKOS'lu hastalarda 88 cm'den daha fazla olan bel çevresi ile değerlendirilen artan karıniçi yağın, PKOS'lu hastalarda hiperandrogenemi ile ilişkili olduğu ve insülin direncinin kilo kaybıyla veya insülinin periferik duyarlılığını artıran ilaçların hormonal aberasyonları ve yumurtlamayı arttırdığına yol açtığı belirtilmiştir.

# Üreme hastalığı

- Erkeklerde, karın bölgesi obezitesi iktidarsızlık ve kısırılık ile ilişkilendirilmiştir. Erektile problemi olan 110 obez erkeğin tek kör, randomize kontrollü çalışmasında diyabet, hiperlipidemi veya hipertansiyon gibi başka risk faktörleri bulunmadığında, VKİ'nin azalmasıyla ilişkili cinsel fonksiyonlarda iyileşme tespit edilmiştir.

# Üreme hastalığı

- Gebelikte ve doğumda ortaya çıkan diğer üreme obezitesi komplikasyonları vardır. Bunlar arasında gebelik diyabeti, makrozomi, distoni ve artan sezaryen oranları bulunur.







# Osteoartrit (Kemik Eklem Hastalıkları)

- Osteoartrit (OA) şişmanlığı takip ediyor gibi görünüyor.
- Framingham kohort çalışmasında 1420 katılımcıdan elde edilen veriler şişmanlığın OA için önemli bir risk faktörü olduğunu göstermiştir.
- Kilo azalmasının obezite üzerindeki etkisini araştıran diğer çalışmalar, bu bağlantı için kanıt sağlayarak OA'nın iş başarısında da azalmaya sebep olduğunu göstermiştir.
- Ağırılık taşıyan eklemleri içeren OA daha sonra yaşamda yaygındır ve 65 yaşına kadar hem erkeklerde hem de kadınlarda prevalansı % 50'nin üzerindedir.

# Osteoartrit (Kemik Eklem Hastalıkları)

- OA mekanizmasının, fazla kilo ile ilişkili eklemlerde doğrudan kronik zorlanma nedeniyle olduğu varsayılmıştır.
- Ancak, şimdilerde mekanik olmayan sebeplerin de yük taşıyan eklemlerde OA oluşumuna katkıda bulunabildiği görüşler vardır.
- Adiponektinlerin (adipoz dokudan hormonlar) adiponektin, visfatin ve resistin gibi düzensizliklerinin obezite ve OA arasındaki bağı açıklayabildiğine dair kanıtlar artmaktadır.
- Bu da osteoartritin obezitede ağır yük taşımanın yanında genel eklem ve kıkırdak bozan bir hastalık olabileceğini de düşündürmektedir.

# Kanser

- Obezite ve bazı kanserler arasında bir ilişki olduğuna dair önemli kanıtlar vardır.
- Bunlar arasında safra kesesi kanseri, yemek borusu (adenokarsinom), tiroid, böbrek, uterus, kolon ve meme kanseri bulunur.

# Kanser

- Bu bağlantı, kilo kaybı ile birlikte kanser ve ölüm oranlarında azalma olduğu gözlemlenmiştir.
- Bununla birlikte, bu kanserleri obeziteye bağlayan altta yatan mekanizma açık değildir.
- Rahim ve meme kanserleri için, obez kadınlarda yağ dokusundan sentezlenen daha yüksek östrojen seviyelerine bağlı olduğu düşünülmektedir.

# Bakıma erişim

- Obezite, bazı tıbbi işlemlerin hem fiziksel ağırlığın hem de artmış komplikasyon riskinden (enfeksiyonlar dahil) dolayı yapılmasını önler.
- Örneğin, çoğu Bilgisayarlı Tomografi tarama tabloları ve Manyetik rezonans görüntüleme makineleri, 204 Kg ağırlık sınırına sahiptir.

# Bakıma erişim

- Obezite nedeniyle fiziksel hareketsizlik de bakıma sınırlı erişim sağlayabilir.
- Obez hastalarda cerrahi mortalite artmaktadır ve bu hastalar yalnızca obezite ile ilişkili cerrahi ölüm riski nedeniyle ameliyat edilemeyebilir.
- Obezite ayrıca doğuma risktir ve her zaman erişilebilir olmayan üçüncü seviyede bakım gerektirebilecek durumlara, enfeksiyonlara ve bir çok farklı riskin artmasına sebep olur.