



**T.C.
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**OBEZİTE ve DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
ARAŞTIRILMASI**

**Dr. Özgür SÖNMEZ
UZMANLIK TEZİ**

**DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Yücel UYSAL**

MERSİN - 2018

TEŐEKKÜR

İhtisasım süresince eğitimim ve tezimin her aşamasında benden bilgi, deneyim ve sabrını esirgemeyen, birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum tez danışmanım ve değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Yücel Uysal'a,

Uzmanlık eğitimim süresince gerek mesleki bilgi ve deneyim kazanmamda gerekse kişisel gelişim sürecimde değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlanma olanağı bulduğum, her konuda desteğini bizlerden esirgemeyen Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı sayın hocam Prof. Dr. Ertan Mert'e,

Uzmanlık eğitimim süresince katkı ve desteğini bizlerden esirgemeyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Başhan'a,

Üç yıl boyunca huzurlu ve aile sıcaklığında bir ortamda çalışmamda büyük katkıları olan birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum tüm asistan doktor, diyetisyen arkadaşlarıma ve Mersin Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniği çalışanlarına,

Bugüne kadar varlıklarıyla bana hep güç veren, sonsuz sevgi ve özverileriyle güçlüklerin üstesinden gelmemde desteklerini esirgemeyen ailem ve sevgili eşim Başak Yel Sönmez'e en içten sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Özgür SÖNMEZ

İÇİNDEKİLER

ÖZET	5
İNGİLİZCE ÖZET	6
1. GİRİŞ ve AMAÇ	7
2. GENEL BİLGİLER	10
2.1. Obezite	10
2.1.1. Obezitenin Tanımı	10
2.1.2. Obezitenin Saptanması	10
2.1.3. Obezitenin Epidemiyolojisi	11
2.1.4. Obezitenin Etyolojisi	12
2.1.4.1 Beslenme Alışkınlıkları	13
2.1.4.2. Fiziksel Aktivite	13
2.1.4.3. Yaş	14
2.1.4.4. Cinsiyet	14
2.1.4.5. Genetik	15
2.1.4.6. Sosyo-Ekonomik Düzey	15
2.1.5. Obezitede Komplikasyonlar	16
2.1.5.1 Tıbbi Komplikasyonlar	16
2.1.5.2 Psikolojik Komplikasyonlar	17
2.1.6. Obezitenin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi	17
2.1.7. Obezitenin Tedavisi	18
2.1.7.1 Obezite Tedavisinde Genel Prensipler	18
2.1.7.2 Tıbbi Beslenme Tedavisi	18
2.1.7.3 Obezite Tedavisinde Egzersiz	19
2.1.7.4 Sosyal ve Psikolojik Destek, Davranış Tedavisi	20
2.1.7.5 Obezitenin Farmakolojik Tedavisi	21
2.1.7.6 Obezitenin Cerrahi Tedavisi	22
2.2. Depresyon	23
2.2.1. Depresyonun Tanımı	23
2.2.2. Depresyon Ölçekleri	24
2.3. Obezite ve Depresyon İlişkisi	27
3. GEREÇ ve YÖNTEMLER	29
4. BULGULAR	31

5. TARTIŞMA	43
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	48
7. KAYNAKLAR	52
8.SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	62
9. TABLOLAR DİZİNİ	63



ÖZET

Şişmanlık (obezite), uzun bir süre ihtiyacın üzerinde enerji alınması sonucu ve vücutta yağ dokusunun artması ile ortaya çıkmaktadır. Daha basit bir tanımla BKİ'nin (Beden Kitle İndeksi) 30 kg/m^2 'den yüksek değerde olması şeklinde tanımlanmaktadır. Depresyon, obezlerde en sık karşılaşılan psikiyatrik sorun olarak görülmektedir. Çalışmamızın ana amacı Aile Hekimliği Polikliniğine kilo verme talebiyle başvuran fazla kilolu ve obez vakalarda obezite ile depresyon arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Çalışmamızın hedefleri; bu özel grupta Beck Depresyon Ölçeği kullanılarak depresyon olup olmadığını belirlemek, depresyonun şiddetini belirlemek, obezitenin tedavi süreçlerinde etkili parametrelerle depresyon arasında ilişki olup olmadığını araştırmaktır.

Çalışmamızda Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniğine obezite tedavisi için başvuran fazla kilolu ve obez vakalara Beck Depresyon Ölçeği uygulandı. Eş zamanlı olarak vakaların yaş, cinsiyet, medeni durum, fizik aktivite, diyet süresi, kilo verme oranları, geçmiş diyet deneyimi verileri kaydedildi.

Yapılan analizlerde vakaların %64,9'unda hafif, orta veya şiddetli depresyon tespit edildi. Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, fizik aktivite, diyet süresi ile depresyon arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı. Geçmiş diyet deneyimi ve vakaların kilo verme oranları ile depresyon arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edildi.

Obezite ile depresyon arasında iki yönlü bir ilişki mevcuttur. Çalışmamızın tasarımı bu ilişkinin yönünü belirlemek açısından yeterli olmamakla birlikte vakaların dağılımına bakıldığında çalışmamızda obezite ve depresyon arasındaki kuvvetli bir ilişki bulunmuştur. Obezite, hemen hemen tüm toplumlarda çok yaygın görülen bir sağlık sorunudur ve giderek küresel bir epidemi halini almaktadır. Obezitenin tedavisinde kişiye özel yaklaşımlarda bulunmak gerekir. Tedavi sırasında hastanın hastalık algısı, inançları ve duygularının bozukluğunu göz önüne almak tedavinin başarısında kritiktir.

Anahtar Sözcükler: obezite, depresyon

ABSTRACT

Research of Relationship Between Obesity and Depression

Obesity results from getting more amount of energy than required for a long period of time. A simpler definition is to have a BMI (Body Mass Index) higher than 30kg/m². Depression is the most frequent psychological problem among obese people. The main purpose of our study is to analyze the relationship between obesity and depression among obese or overweight people who consult with Family Practice Polyclinic in order to lose weight. The objectives of our study is to determine if depression exists or not in this particular study group using Beck Depression Scale, to determine the severity of the depression and to understand whether there is a relationship between the parameters which are effective in the obesity treatment and depression.

In our study, the Beck Depression Scale is applied to the overweight or obese people who consult with Mersin University Faculty of Medicine Family Practice Polyclinic for obesity treatment. Their age, sex, marital status, physical activity, duration of diet, ratio of weight loss and previous diet experiences are recorded at the same time.

As a result of the analysis, 64.9% of them are determined to have mild, moderate or severe depression. A statistically significant relationship between depression and sex, age, marital status, educational status, physical activity, or diet duration is not determined to exist. A statistical relationship between depression and previous diet experiences and weight loss ratio is determined to exist.

There exist a twofold relationship between obesity and depression. Although the design of our study is not sufficient to discuss about this aspect of the relationship, a strong relationship between obesity and depression is observed in our study group. Obesity is a very common problem in almost all nations, and it is becoming a global epidemic over time. In obesity treatment, it is required to have a personal approach for each individual. During the treatment, a patient's perspective of disease, beliefs and emotional status are needed to be taken into consideration for the sake of treatment success.

Key words: obesity, depression

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Şişmanlık (obezite), sağlığı bozacak düzeyde, uzun bir süre ihtiyacın üzerinde enerji alınması sonucu ve vücutta yağ dokusunun artması ile ortaya çıkmaktadır. Daha basit bir tanımla BKİ'nin (Beden Kitle İndeksi) 30kg/m²'den yüksek değerde olması şeklinde tanımlanmaktadır¹.

Beden kitle indeksi, kilogram cinsinden vücut ağırlığının metre cinsinden boyun karesine bölünmesi ile elde edilir². Dünya Sağlık Örgütü'nün yapmış olduğu sınıflandırmaya göre, BKİ'nin 25-29.9 arasında bulunması fazla kilolu olmak, 30-34.9 arasında bulunması 1.derece obezite, 35-39.9 aralığında olması 2. derece obezite, 40 ve üzerinde olması ise 3. derece (morbid) obezite olarak değerlendirilir^{3,4}.

Obezite, fiziksel sağlık ve psikolojik iyilik hali üzerine negatif etkileri olan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Son yıllarda Avrupa ülkeleri ve ABD başta olmak üzere Türkiye'de de görülme sıklığının giderek arttığı ve ciddi boyutlara vardığı çalışmalarla gösterilmiştir^{5,6}.

Dünyadaki erişkin nüfusun 2014'te %39'unun fazla kilolu, %13'ünün obez olduğu saptanmıştır. Obezite sıklığı dünya genelinde 1980- 2014 yılları arasında iki kattan daha fazla arttığı gözlenmiştir⁷. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2010 (TBSA2010) istatistiklerine göre ise Türkiye'de tüm yetişkinlerde obezite görülme sıklığı %30,3 iken, fazla kilolu görülme sıklığı %34,6 olarak saptanmıştır⁸.

Obezite çeşitli sağlık sorunlarına yol açmakta, ayrıca var olan bir sağlık problemini daha da artırabilmektedir. Obezitenin diabetes mellitus, sistemik hipertansiyon, dislipidemi, inme, miyokard enfarktüsü, koroner kalp hastalığı, konjestif kalp yetmezliği, uyku apnesi, safra kesesi taşı, böbrek taşı, hiperürisemi, osteoartrit, polikistik over sendromu, infertilite, karaciğer steatozu, pulmoner embolizm, venotromboz, solunum fonksiyonu bozuklukları, belirli kanser türleri (kolorektal, prostat, endometrium, meme, safra kesesi) gibi durumlara bağlı olarak mortalite ve morbiditeyi artırdığı gösterilmiştir⁹.

Bahsedilen fiziksel sorunların yanı sıra obezitenin birçok psikolojik ve psikososyal sorunlara da yol açtığı bilinmektedir. Psikolojik ve psikososyal sorunlar arttığı takdirde sağlığı da olumsuz etkileyeceği için obezitenin sosyal etkisi göz ardı edilemeyecek boyutlardadır¹⁰. Ayrıca obez hastaların tedaviye

uyum sürecinde ve kilo vermede zorlanmalarının da psikososyal sorunlarla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Genel olarak toplumun obezite olan bireylere yönelik olumsuz tutum ve önyargılarından dolayı bireylerde depresyon, anksiyete, nefret, suçluluk duygusu ve de somatik yakınmalar gelişebilmektedir. Bunun yanı sıra iş bulmada güçlük, okul ve de iş çevrelerinde reddedilme şeklinde toplumsal sorunları da beraberinde getirir. Tüm bunlar da obez bireyleri psikolojik ve sosyal açıdan büyük ölçüde etkileyebilmekte ve aynı zamanda tedavilerini zorlaştırmakla birlikte toplumdan geri çekilmelerine de neden olabilmektedir¹¹.

Depresyon, obezlerde en sık karşılaşılan psikiyatrik sorun olarak görülmektedir. Yapılan çalışmalarda obezitesi ve yeme bozuklukları olanların yaklaşık olarak %50'sinde depresyon semptomlarına rastlanmıştır¹². Son yıllarda yapılan çalışmalara göre çocuklarda depresyonun sonucu olarak obezite gelişirken yetişkinlerde bunun aksine obezitenin depresyona neden olduğu gösterilmiştir. VKİ>40 olanlarda (morbid obez) depresyon riski artar; obezlerde depresyon daha ağır seyreder. Erişkinlerde obezite depresyonu tetiklerken, çocuklarda tam tersi olarak obezitenin depresyonun bir sonucu olduğu bildirilmiştir¹³.

Obezite etiolojisinde çevresel, genetik, nörolojik, , biyokimyasal, fizyolojik, psikolojik ve kültürel birbirinden farklı birçok faktörün birbirleriyle etkileşimi sonucunda olması nedeni ile obezite hastalığının önlenmesi ve de tedavisi son derece güç ve uzun bir süreç gerektirmektedir¹⁴.

Bireyi obezite tedavisinde fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönleriyle bütün olarak değerlendirilmeli, bireylerde obeziteye neden oluşturabilecek stres ve stres nedenlerini değerlendirmek, obez bireyleri bu yönde bilgilendirmek büyük önem taşımaktadır¹⁵.

Obez bireylerde sonuç olarak depresif bozuklukların görülme oranı normal bireylere göre daha fazla görülmektedir. Ayrıca psikiyatrik bozuklukların obeziteyle beraberliği obezitenin tedavisini daha da zorlaştırmaktadır. Bu nedenle psikiyatrik desteğin ve yardımın obezite tedavisine önemli katkı sağlamaktadır¹⁶.

Çalışmamızın ana amacı Aile Hekimliği Polikliniğine kilo verme talebiyle başvuran fazla kilolu ve obez vakalarda obezite ile depresyon arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır. Çalışmamızın hedefleri; bu özel grupta Beck

Depresyon Ölçeği kullanılarak depresyon olup olmadığını belirlemek, depresyonun Şiddetini belirlemek, obezitenin tedavi sũreçlerinde etkili parametrelerle depresyon arasında ilişki olup olmadığını araştırmaktır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite

2.1.1. Obezitenin Tanımı

Tarihsel süreç içerisinde aşırı kilo ve obezite hemen tüm toplumlarda sağlık ve zenginlik belirtisi olarak algılanmaya başlamıştır. İnsanoğlunun tarih boyunca açlık, kıtlık ve yokluklarla mücadele ettiği düşünülürse böyle bir algının olması doğal görünmektedir¹⁷.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından obezitenin tanımı “yediklerimizden alınan enerjinin vücudun harcanan enerjisinden daha fazla olduğu durumda vücutta sağlığı bozacak ölçüde yağ dokularında anormal veya aşırı miktarda yağ birikmesidir” şeklinde tarif edilmektedir¹⁵. Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığının %15-18'i, kadınlarda ise %20-25'ini yağ dokusu oluşturmaktadır. Bu oranın erkeklerde %25, kadınlarda ise %30'un üstüne çıkması obeziteyi oluşturmaktadır¹⁹.

2.1.2. Obezitenin saptanması

Obezitenin tanımlanmasında ve sınıflandırılmasında kullanılan bir çok yöntem bulunmaktadır. Bunlar arasında en yaygın ve en güvenilir olarak kullanılan BKİ ve bel çevresi ölçümüdür^{20,21}.

BKİ (Beden Kitle İndeksi) (kg/m²): Dünya Sağlık Örgütü'nün obeziteyi belirlemek ve sınıflandırmak için en yaygın olarak kullandığı ölçüt BKİ'dir. Beden Kitle İndeksi (BKİ), kilogram cinsinden bireyin vücut ağırlığının metre cinsinden boyun karesine bölünmesi ile hesaplanmaktadır².

Tablo 1. Dünya Sağlık Örgütü'nün BKİ Sınıflandırması.

BKİ(kg/m ²)	DSÖ Sınıflandırması	Genel tanım
<18.5	Düşük kilo	Zayıf
18.5-24.9	Normal	Sağlıklı, normal
25.0-29.9	Pre- obez	Fazla kilolu
30.0-39.9	Obez	Şişman
≥40	Morbid obez	Aşırı şişman

Bel çevresi ve bel / kalça oranı: Son yıllarda yapılan bazı çalışmalarda vücuttaki toplam yağ miktarından çok, yağın vücutta bulunduğu bölge ve dağılımı üzerinde durmaktadırlar. Karın çevresinde yağ birikimi, kalça ve vücudun diğer bölgelerinde yağ birikiminden daha fazla hastalık risklerine neden olur. DSÖ'ye göre kadınlarda bel çevresi 88 cm ve üzerinde ise, erkeklerde ise 102 cm veya üzerinde ise santral obezite varlığını göstermektedir. Yine DSÖ'ye göre bel/kalça oranı kadınlarda 0.85'den ve erkeklerde ise 1,0'den fazla ise obezite olarak kabul edilmektedir²².

Son yıllarda yapılan araştırmalar, "normal kilolu obezite" olarak tanımlanan yeni bir kavram ortaya koymuşlardır. Normal kilolu obezite, BKİ'nin 25'in altında olmasına rağmen vücut yağ yüzdesi oranının %30'un üzerinde olması şeklinde tanımlanır. Sonuç olarak, normal kilolu obezite normal BKİ ve normal vücut ağırlığı ile beraber olan fazla miktarda vücut yağı ile karakterize bir durumdur⁴.

2.1.3. Obezitenin Epidemiyolojisi

Obezite dünyada 21. yüzyılın en önemli halk sağlığı sorunu olmuştur. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde obezite sıklığı giderek artış göstermektedir. DSÖ tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı bölgesinde yapılan ve 12 yıl süren MONICA çalışmasında obezite prevalansında 1980-1990 yılları arasında %10-30 arasında bir artış olduğu gösterilmiştir²³.

Tüm Dünya'da obezite prevalansı 1980-2008 arasında iki katına çıkmıştır. 2008'de tüm dünyada kadınların ise %14'ü, erkeklerin %10'u, obez (BKİ≥30 kg/m²) iken 1980'de kadınların ise %8'i, erkeklerin %5'i obez olarak

saptanmıştır. 2008 yılında 20 yaş üzeri yaklaşık olarak 297 milyon kadın ve 205 milyon erkek obez olduğu tespit edilmiştir. Bu da tüm dünyada yarım milyardan fazla yetişkin demektir²⁴.

Türkiye’de de obezite prevalansı tüm dünyada olduğu gibi giderek artış göstermektedir. 24.788 kişinin tarandığı Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi Araştırması-I (TURDEP) çalışmasının sonuçları değerlendirildiğinde kadınlarda %30, erkeklerde %13, genelde ise %22.3 düzeylerinde obezite prevalansı olduğu saptanmıştır. Yaş dağılımına göre incelendiğinde prevalansın 30’lu yaşlarda arttığı, 45-65 yaşları arasında zirve yaptığı görülmüştür. Obezite prevalansı kırsal alanda %19,6 iken kentsel alanda %23,8 olarak tespit edilmiştir. Türkiye’ye bölgesel göre bakıldığında ise Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde daha az obeziteye rastlanmıştır²⁵.

TURDEP-I çalışmasından 12 yıl sonra yapılan TURDEP-II çalışmasında Türk erişkin toplumunda 1998’de %22,3 olan obezite prevalansının %40 artarak 2010’da %31,2’ye ulaştığı görülmüştür. Kadınlarda obezite prevalansı %44, erkeklerde ise %27 olarak saptanmış ve son 12 yılda prevalansın kadınlarda %34, erkeklerde ise %107 arttığı yapılan çalışma sonucunda gösterilmiştir²⁶.

2.1.4. Obezite Etiyolojisi

Obezite multifaktöriyel ve kompleks bir etiyolojiye sahiptir²⁷. Temelde alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması durumunda, harcanamayan enerji vücutta yağ olarak depolanmakta ve obezite oluşumuna neden olmaktadır. Fiziksel aktivite azlığı, aşırı ve yanlış beslenme en önemli etkenler olarak kabul edilmektedir²⁸.

Son dönemde yapılan araştırmalarda yaş, cinsiyet gibi demografik faktörlerle, eğitim düzeyi, medeni durum gibi sosyokültürel faktörler yanında, sigara ve alkol tüketimi gibi yaşam tarzı faktörlerinin de obezite için risk faktörü olduğunu göstermektedir. Ayrıca genetik, çevresel, nörolojik, fizyolojik, sosyokültürel ve psikolojik pek çok faktörün birbiriyle etkileşimi obezite oluşumuna katkıda bulunmaktadır²⁹.

2.1.4.1. Beslenme Alışkanlıkları

Günümüzde giderek artan endüstri, şehirleşme ve hareketsiz yaşamın getirdiği yaşam tarzı değişikliklerinin sonucu olarak sağlıksız beslenme obezitenin oluşmasının en önemli nedenlerindedir. Özellikle şeker ve yağ oranının yüksek olan gıda tüketimi, yüksek kalorili ve bol porsiyonlu hazır gıda (fast-food) ile beslenme, ayaküstü ve hızlı yeme alışkanlığı ihtiyacımız olan kaloriden çok daha fazlasının alınmasına neden olmaktadır³⁰.

Yapılan bazı çalışmalar obezite gelişiminin aslında bebeklik döneminden itibaren başladığı göstermektedir. Anne sütü ile beslenen çocuklarda anne sütü ile beslenmeyen çocuklara göre obezite görülme sıklığının daha düşük oranda olduğu tespit edilmiştir. Anne sütü verme süresinin, tamamlayıcı besinlerin türü, miktarı ve başlama zamanının da obezite gelişimini etkilediği bildirilmektedir^{31,32}.

2.1.4.2. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivitenin azlığı, obezitenin en önemli nedenlerinden birini oluşturmaktadır³⁰. Hareketsiz bir yaşam tarzı ve günlük harcanan enerjinin azalması, fazladan alınan kalori vücuttaki yağ depolarının artmasına sebep olmaktadır³⁴.

İnsanların çalışma ortamları günümüzde teknolojinin giderek artması ile birlikte daha hareketsiz bir hale gelmiştir. İnsanlar internet kullanımının yaygınlaşması, televizyon, cep telefonu, bilgisayar oyunları gibi gün içerisinde enerji harcanmasının daha az olduğu aktiviteler ile boş zamanlarını değerlendirmektedir³⁵.

Gün içerisinde işlerinde ayakta aktif olarak çalışan kişilerde obeziteye daha az rastlanırken, oturarak daha sedanter bir iş ortamında çalışan kişilerde obeziteye eğilim daha fazla görülmektedir. Yemek miktarının her iki grupta aynı olmasına rağmen, obezite sıklığının farklı olması fiziksel aktivitenin kilo alımı üzerine etkisini göstermektedir³⁶.

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından 7 coğrafik bölgeden seçilen 7 ilde 30 yaş üstü 15.468 bireyde yapılan "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım" çalışmasında kişilerin fiziksel aktivite durumları sorulmuş ve yalnızca %3,5'inin

düzenli, yani haftada en az 3 gün ve 30 dakika orta şiddette fiziksel aktivite yaptıklarını bildirmişlerdir³⁷.

2.1.4.3. Yaş

İnsan vücudundaki yağ yüzdesi yaş ile beraber artış göstermektedir. Hem kadınlarda hem de erkeklerde obezite oranı yaş ile birlikte artış görülmektedir. Yaş ile birlikte yükselen bu oran kadınlarda erkeklere göre daha fazla olarak tespit edilmiştir^{38,39}.

2010 yılında, dünya üzerinde 5 yaş altındaki şişman çocukların sayısının 42 milyondan fazla olduğu düşünülmektedir. Bu çocuklarında yaklaşık olarak 35 milyonu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır⁴⁰. Türkiye'ye bakacak olursak, Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)-2010 ön çalışma raporunda 0-5 yaşta fazla kilolu ve şişman olanlar %26,4, 6-18 yaşta ise fazla kilolu ve şişman olanlar %22,5 olarak tespit edilmiştir⁸.

Yaş ilerledikçe hem bazal metabolizmanın hızı yavaşlamakta hem de fiziksel aktivite azalması enerji dengesini negatif yönde etkilemektedir. Bunun sonucu olarak yaş ile vücut ağırlığının artması arasında kolere bir ilişki vardır⁴¹.

2.1.4.4. Cinsiyet

Dünya çapında yapılan çalışmalarda fazla kiloluluk ve obezite oranı kadın ve erkeklerde farklı düzeylerde gözlenmektedir. Obezitenin kadın ve erkeklerde farklı düzeylerde çıkması, obezite gelişiminde cinsiyet faktörünün önemini ortaya çıkarmaktadır¹⁰. Yapılan araştırmalarda kadınlarda obezitenin ve aşırı kilonun evlilik, gebelik, multiparite ve menapoz dönemleri, metabolik ve fiziksel değişikliklerden dolayı daha sık olduğu ortaya konmuştur^{42,43}.

2012 yılında yapılan TÜİK araştırmasının sonuçları incelendiğinde kadınlarda obezite sıklığının erkeklerden fazla olduğu fakat fazla kiloluluk sıklığının ise erkeklerde kadınlardan daha fazla olduğu saptanmıştır. Kadınlarda obezite oranı %20,9 fazla kiloluluk oranı %30,4 iken erkeklerde ise obezite oranı %13,7 fazla kiloluluk oranı ise %39,0 olarak saptanmıştır⁴⁴.

2.1.4.5. Genetik

Obezite veya aşırı kilo ile ilgili yapılan genetik araştırmalarda, vücudun enerji kullanımı, iştah, yağın bedenin belirli bölümlerine dağılımı, yağ hücre sayısı ve büyüklüğünün genlerle ilişkili olduğu saptanmıřtır⁴⁵.

Obezitenin genetik yönü ile ilgili çalışan bazı çalışmalar sadece diyabete eğilimi değil, aynı zamanda şişmanlamaya yatkınlığı da neden olduğu sanılan bir geni (OB geni) tanımlamıştır. Bu araştırmada tanımlanan genin bulunduğu farelerin, şişmanlıkla ve yüksek yağ içerikli diyetle yakından ilişkili olan tip 2 diyabetin semptomlarını göstererek kilo aldıklarını ve fazla miktarda yemelerine rağmen doymadıkları tespit edilmiştir. Bu araştırmalara göre insanlarda da aynı gen varsa yalnız diyabet için değil obezite tedavisinde kullanılan ilaçlar için de iyi bir hedef oluşturabilir⁴⁶.

Genetik faktörünün obeziteye katkısını göstermek için yapılan ikiz ve evlat edinilmiş çocuklarla gerçekleştirilen çalışmalarda, çekirdek ailede obezite geçişinin %30-50, evlat edinilmiş çocuklarda %10-30, ikizlerde ise %50-80 aralığında olduğu saptanmıştır. Obezite etiolojisindeki en önemli faktörlerden birisi ebeveynlerin obez olmasdır. Her iki ebeveyni obez olan çocuklarda obezite görölme olasılığı %80, ebeveynlerden birisi obez olanlarda %40, her iki ebeveyni de obez olmayanlarda ise %7 olarak tespit edilmiřtir⁴⁷.

Beden kitle indeksi temel alınarak yapılan araştırmalarda, aynı yumurta ikizlerinin ve ayrı yumurta ikizlerinin veya ayrı ayrı büyütölmüş olan aynı yumurta ikizlerinin BKİ varyasyonu incelendiğinde, %70 oranında benzerlik göstererek yüksek kalıtım etkisi oluşturdukları saptanmıştır. Aile çalışmalarında ise genellikle ikiz ve evlat edinilmiş çocuklarla yapılan çalışmalar arasında orta düzeyde bir kalıtım etkisi görölmektedir. Bazı çalışmalarda ise, BKİ için kalıtılabilirlik düzeyi %25-40 arası bir oranda olduğu gösterilmiřtir⁴⁸.

2.1.4.6. Sosyo-Ekonomik Düzey

Obezite hem gelişmiş ölkeler hem de az gelişmiş veya gelişmekte olan ölkeler içerisinde giderek artış göstermektedir. Gelişmiş ölkelerde ise, sağlıklı beslenme alışkanlığının benimsenmediği düşük sosyoekonomik gruplarda, hatalı beslenmenin yanında teknolojinin gelişmesi ile birlikte birçok için

makinelerle yapılabilir oluşu sonucunda oluşan fiziksel aktivite azlığı da obezitenin ortaya çıkmasında önemli bir etkiye sahiptir. Az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler için obezite, daha çok halkın doyma isteğini tatmin etmeye bağlı olarak öğün atlanması, karbonhidrattan zengin besinlerin fazla tüketimi ve bazı öğünlerde aşırı besin tüketilmesi, yani düzensiz beslenme nedenlerinden dolayı ortaya çıkabilmektedir⁴⁹.

Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ailelerin çocukları aşırı beslenme nedeniyle obeziteye yatkınlıkları artarken, sosyoekonomik düzeyi düşük ve kalabalık ailelerin çocukları dengesiz beslenmeye bağlı olarak kilo almaktadırlar. Dengeli beslenme alışkanlığı kazanmamış özellikle okul çağındaki çocuklar ve gençlerin yağ ve şeker içeriği yüksek, hazır gıda (fast-food) gıdalarla beslenmeye eğilimleri daha fazla olmaktadır⁵⁰.

2.1.5. Obezitede Komplikasyonlar

2.1.5.1. Tıbbi Komplikasyonlar

Obezitenin birçok kronik hastalıklarla ilişkisi kanıtlanmış olup, morbidite ve mortaliteyi artırıcı etkisi tespit edilmiştir. Obezite başta kardiyovasküler sistem ve endokrin sistem olmak üzere solunum sistemi, genitouriner sistem, gastrointestinal sistem, deri, kas-iskelet sistemi yanında psikososyal durumu değişik oranlarda etkilemektedir^{51,52}.

Koroner kalp hastalığı, hipertansiyon, inme ve derin ven trombozu gibi kardiyovasküler hastalık riskini önemli derecede artırmaktadır. Metabolik-endokrin sistemde ise tip 2 diabetes mellitus, dislipidemi, insüline direnci, polikistik over sendromu obez hastalarda daha sık görülmektedir. Obez ve fazla kilolu bireylerde bunların yanı sıra sinir sıkışmaları, sıyatoloji, osteoartrit, düz tabanlık, stress inkontinansı, fertilité azalması, cinsel ilişkide mekanik güçlük, gebelik komplikasyonları, üriner taşlar, meme kanseri, jinekomasti, depresyon, ameliyat riskinde artış, obstrüktif uyku apnesi ve horlama gibi sağlık problemleri daha sık görülmektedir⁵³.

2.1.5.2. Psikolojik Komplikasyonlar

Obezitenin içerdiği ciddi tıbbi komplikasyonların yanı sıra psikolojik olarak da birçok komplikasyon bulunmaktadır. Obezitenin de içinde bulunduğu tıbbi kronik hastalıklar belirli psikolojik sorunları beraberinde getirmektedir. Bunlar, benlik saygısında azalma, onayı ve sevgiyi kaybetme, beden üstünde kontrolü yitirme, yaralanma, suçluluk korkuları veya acıdır ve ayrıca bunlar kilo kaybının ve kaybedilen kilonun korunmasının üzerindeki psikolojik engelleri meydana getirmektedir⁵⁴.

Depresyon ve psikolojik problemler obez hastalarda diyabet, hipertansiyon, dislipidemi gibi tıbbi komplikasyonlara nazaran daha az önemsenmekte ve çoğu zaman göz ardı edilmektedir. Obezitenin psikolojik faktörler ve psikiyatrik hastalıklarla ilişkisi birçok araştırmayla ortaya konmuştur⁵⁵.

2.1.6. Obezitenin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Yaşam kalitesi terimi toplum içinde, psikolojide ve tıpta giderek daha fazla kullanılmaya başlanmıştır. Genel olarak psikolojik, sosyal ve duygusal iyilik hali, sağlık durumu, fonksiyon performansı, yaşamdan tatmin, sosyal destek, yaşam standardı gibi faktörlerle ilişki kurulmaktadır^{56,57}. Yaşam kalitesi kavramını Dünya Sağlık Örgütü “bir bireyin yaşadığı kültür ve değer sistemleri bütünü içerisinde hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ve endişeleri ile ilgili yaşamdaki durumunu algılayışı” olarak tanımlamaktadır⁵⁸.

Obez bireylerde kiloya bağlı olarak gelişen tıbbi ve psikolojik komplikasyonlar yaşam kalitesi üzerine olumsuz bir etki yapmaktadır. Toplu taşıma araçlarında yaşanan problemler, uçakta ekstra kemer istemek zorunda kalmak, gösteri merkezlerinde, bekleme salonlarında oturduğu koltuğa sığmakta zorluk çekmek yaşanan sıkıntılar arasındadır. Obez bireyler giyim konusunda da sıkıntılar yaşamaktadırlar. Kişiler arzu ettikleri kıyafetleri bulamazlar, kendi istedikleri tarzda ve renkte giyinemezler. Kıyafet sorununun beraberinde gelen başka bir problem de sosyalleşmek ve davetlere katılmaktır. Birçok obez birey giyecek kıyafet bulamadığı ve kendini iyi hissedemeyeceğini düşündüğünden verilen davetlere, düğünlere, yemeklere katılmak istemezler. Obezite hastalığı

nedeniyle iş bulmakta zorluk yaşamak, terfi alamamak, partner bulamamak ve toplum içerisinde değersiz görülmek gibi problemler de kişiyi psikososyal olarak en çok etkileyen problemlerdendir^{59,60}.

2.1.7. Obezitenin Tedavisi

2.1.7.1. Obezite Tedavisinde Genel Prensipler

Obezite, tedavisi mümkün olan, ancak bugüne kadar tedavide başarı oranının düşük kaldığı kronik bir hastalıktır. Kısa bir süreçte çözümünü çok zordur. Hayat boyu multidisipliner bir tedavi yaklaşımı gereklidir. Tedavi ile obezite kontrol altında tutulabilir, ancak tedavi bırakılırsa tekrardan kilo alımı başlar⁶¹. Bu tekrarlama çoğunlukla hastaya veya tedavinin yetersizliğine bağlı gelişmez. Tedavideki başarısızlığın en önemli nedeni, hastaların yaşam tarzlarını kalıcı olarak değiştiremediklerinden dolayı kaynaklanmaktadır.

Obezite tedavisinde amaç, obeziteye ilişkin morbidite ve mortalite risklerini azaltmak, hastaya yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırmak ve yaşam kalitesini yükseltmektir. Obezite tedavisinde vücut ağırlığının 6 aylık dönemde %5-10 azalması, kan basıncı kontrolünde, dislipidemi ve diyabet regülasyonunda anlamlı düzeyde yarar sağlamaktadır⁶².

Obezite tedavisi multidisipliner bir yaklaşım ile hem hasta hem de hekim için, sabırla yaklaşılması gereken uzun bir süreçtir. Tedavinin temelini eğitim, diyet, egzersiz ve davranış tedavisini içine alan yaşam tarzı değişikliği oluşturmaktadır. Kalıcı yaşam tarzı değişikliğinin kazanılıp kazanılmaması, tedavinin uzun dönemdeki başarısını belirlemede en önemli unsurdur. Bu temel basamaklarda istenilen sonuç alınamadığında ilaç tedavisi ile hastaya motivasyon kazandırılabilir, başarı oranı yükseltilebilir. Bunlara rağmen sonuç alınamayan uygun morbid obezite vakalarında cerrahi tedavi seçeneğini düşünülmalıdır^{63,64}.

2.1.7.2. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Tıbbi beslenme tedavisi yani diyet tedavisi kilo vermenin en önemli unsurunu oluşturmaktadır. Beslenme tedavisinde, yaşa ve cinsiyete göre

belirlenen kalori gereksiniminden daha düşük kaloriyi içeren bir diyet programı uygulanması gerekir. Vücut ağırlığının, boya göre olması gereken düzeye indirilmesi hedeflenmelidir. Kilo veren kişilerin ancak %5'i ulaştıkları kiloyu koruyabilmekte, büyük bir çoğunluğu ise tekrar kilo almaktadır. Bu yüzden hastalar için ulaşılabilir hedefler belirlenmelidir^{28,65,66}.

Tıbbi beslenme tedavisinde, kilo verme sırasında kas dokusu gibi yağsız dokuların yerine yağ dokusunun kaybedilmesi temel hedeftir. Bu nedenle kilo verme diyetlerinin temel ilkesi alınan kalori miktarının azaltılması, kişinin temel ihtiyacı olan besin öğelerinin yeterli miktarda alınmasıdır⁴⁹.

Temel olarak erkekler için 1200-1600 kkal/gün, kadınlar için 1000-1200 kkal/gün enerji içeren diyet programları yeterlidir. Günlük alınması gereken kalenin %55-60'ı karbonhidratlardan, %25-30'u yağlardan, %15'i proteinlerden karşılanmalıdır. Ayrıca alınan yağlarının içeriğinde doymuş yağ oranının %10'un altında olması ve kolesterolün miktarının ise de günlük 300 mg geçmemesi önerilmektedir⁶⁷.

Diyet listesinde düşük glikemik indeksli besinler tercih edilmelidir. Glikemik indeksi düşük besinler yüksek glikemik indeksli besinlere göre daha fazla tokluk hissi sağlar ayrıca daha az kalori alımına neden olurlar. Günlük en az 2-3 litre sıvı alınması önerilmektedir. Alınan tuz miktarı günlük 5 gr altında olmalı ayrıca diyetle alınan lif miktarı 20-30 gr/gün içermelidir. Meyveler, sebzeler, kuru baklagiller, tam tahıl ürünleri ve kepekli ürünler doğal lif kaynaklarıdır. Alkol zayıflama diyetlerinde önerilmemektedir^{67,68}.

Diyet programları günlük 4-6 öğün olarak planlanmalıdır. Öğünlerin sık bir şekilde planlanması acıkmayı geciktirerek gereğinden fazla yemeyi önler. Öğün sayısının fazla ve sık olması diyete bağlı termogenezisi daha fazla uyarmakta ve bu da daha fazla kalori yakılması sağlamaktadır⁶⁹.

2.1.7.3. Obezite Tedavisinde Egzersiz

Fiziksel aktivitenin artırılması ve düzenli hale gelmesi hem obezitenin tedavisinde hem de kilonun korunmasında çok önemli bir yere sahiptir. Aşırı kiloluların daha az hareket etmeleri bunun sonucunda da daha fazla kilo almasına bu da kısır bir döngüye girilmesine neden olmaktadır⁷⁰.

Fiziksel aktivitenin artırılması kilo vermenin dışında, kas kitlesinin artması, visseral yağ dokusunun azalması, dislipideminin düzeltilmesi, kan basıncının kontrol altına alınması ve insülin direncinin azaltılması gibi yarar sağlamaktadır. Bunun yanı sıra düzenli fiziksel aktivite kardiyovasküler hastalık riskini önemli derecede azalmaktadır⁷¹.

Enerji tüketiminin artırılmasına yönelik her türlü fiziksel aktivite önerilmektedir.

Kısa mesafelerde yürümeyi tercih etmek, asansör yerine merdivenleri tercih etmek, temizlik ve bahçe işlerini yapılması en temel örneklerdir⁷².

Egzersiz programları, maksimum kalp hızının %60-70 ne ulaşmayı hedeflemeli, haftada 4-5 kez 20-30 dakika ya da haftada 2-3 kez 45-60 dakika yapılması önerilmektedir. İzotonik egzersiz programları kilo ve yağ dokusu kaybı sağlayabilir. İzotonik egzersizin özellikle obezlerde kan basıncını regülasyonunda önemli katkı sağlamaktadır⁷³.

2.1.7.4. Sosyal ve Psikolojik Destek, Davranış Tedavisi

Obez hastalarının birçoğunun geçmişi başarısız diyet ve egzersiz deneyimleri ile doludur. İlk başta verilen ama tekrardan geri alınan kilolar, hayal kırıklıkları, okul ve iş hayatında ve sosyal çevrelerinde yaşadıkları ayrımcılık hikayeleri bu kişilerin geçmişlerinde mevcuttur. Yaşanan bütün bu olumsuzluklar obez hastaların tekrardan yeni bir diyet programına girmesi için psikolojik bir destek verilmesi gerekliliğini göstermektedir. Bu nedenlerden dolayı tekrardan bir diyet programına başlayacak olan kişilerin bu programa inanması, hazır hissetmesi ve desteklenmesi gerekmektedir. Motivasyonun sağlanması ve sürekliliği obez bireylerde kalıcı ve etkili bir kilo kontrolünün sağlanması en önemli koşullardan bir tanesi oluşturmaktadır. Bunun için de hem hastanın başvurduğu sağlık merkezinin hem de yakın çevresinin desteği önemli bir rol oynamaktadır⁷⁴.

Sık kontrol, etkili ve uzun süreli sosyal destek diyet programının başarısını etkileyen en önemli unsurlardan birisini oluşturmaktadır. Hastaların kliniğe her başvurularında kilo ölçümlerinin yapılması, bir önceki başvuruya göre değişikliklerinin tespit edilmesi, fiziksel aktivitelerinin ve beslenme alışkanlıklarının sorgulanması ve bunların kayıt edilmesi hastalarının etkili takibini sağlar.

Obezite merkezlerinde yapılan grup toplantılarında, sağlıklı yaşam tarzı, beslenme, fiziksel aktivite ve spor konusunda eğitim verilmeli ayrıca hastaların bir araya gelmeleri birbirlerini motive etmesine yardımcı olabilir¹⁰.

Obezite tedavisinde kilo vermek için bireyin psikolojik yönden motivasyonunun sağlanması ve kendisini hazır hissetmesi gerekmektedir. Depresyon, anksiyete ve uykusuzluk gibi psikolojik semptomlar tedavi programının başarıya ulaşmasına engel olmaktadır. Kişinin obezite ve buna bağlı gelişen psikolojik komplikasyonlar hakkında eğitilmesi, obezite riskinin azaltılması ve yakın çevresinin uyarılması gibi girişimler, diyet ve egzersiz programlarının etkin ve başarılı bir şekilde uygulanabilmesini sağlamaktadır⁷⁵.

2.1.7.5. Obezitenin Farmakolojik Tedavisi

Obezite tedavisi sürerken diyet ve egzersiz programına rağmen istenilen düzeye gelemeyen hastalar için ilaç tedavisi düşünülebilmektedir. İlaç tedavisine başlamadan önce diyet ve egzersiz programının etkili ve yeterli düzeyde yapılmış olmasından emin olunmalıdır çünkü ilaç tedavisi bazen hastalar için kendilerini zorlamadan ve kısa sürede kilo verecekleri düşüncesi ile ilaç tedavisine eğilim gösterirler⁷⁶.

Obezite tedavisinde farmakoterapinin hangi hastalara uygulanacağı dikkatli seçilmelidir. İlaçlar, lisanslı endikasyonlarına ve kısıtlamalarına göre kullanılmalı ve yan etkiler konusunda hastalar bilgilendirilmelidir. Obezitede farmakolojik tedavi endikasyonları, BKİ ≥ 30 kg/m² olup, diyet, egzersiz ve davranış değişikliği uygulamaları denendiği halde kilo kontrolü sağlanmayan vakalar ve BKİ 27-29,9 kg/m² düzeyinde olup, komorbiditeleri (Tip 2 DM, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, hipertansiyon, dislipidemi, uyku apnesi vb.) olan hastalar farmakoterapi için uygun adaylardır^{77,78}.

Obezite ilaçlarının ideal olması için dozla ilişkili kilo kaybı sağlamalı, ulaşılan hedef kilonun devamlılığını sağlamalı, uzun süreli kullanımında da güvenilir olmalı, tolerans geliştirmemeli ve kötüye kullanım ya da bağımlık yapmamalıdır. Bu özelliklerin tamamını birden kapsayan herhangi bir ilaç bulunmamaktadır⁷⁹.

Günümüzde obezite tedavisinde en yaygın ve güvenilir kullanılan preparat orlistat etken maddeli ilaçlardır. Orlistat gastrointestinal sistemde uzun

zincirli yağ asitlerinin emilimi için gerekli olan gastrik ve pankreatik lipazlara bağlanarak bu enzimleri inhibe ederek ve yağ emilimini azaltır. Besinlerle alınan yağların yaklaşık olarak üçte birinin emilimini etkin bir biçimde engelleyerek yağdan gelen enerjiyi %30 oranında azaltmaktadır. Orlistatinin etkinliği gastrointestinal kanalda olup sistemik etkisi çok azdır. Gaz ve gaita inkontinansı, yağlı defekasyon gibi yan etkiler görülebilmekte ayrıca uzun süreli kullanımda yağda çözünen vitaminlerin emilmesinde bir azalma olabilmektedir⁸⁰.

İlaç tedavisinin etkinliği ilk 3 aydan sonra değerlendirilmelidir. İlaç tedavisi sonucu kilo değişimi yeterli ise (diyabetli hastalarda >%3 kilo kaybı, diyabeti olmayanlarda ise >%5 kilo kaybı) tedaviye devam edilmelidir. Tedaviye istenilen düzeyde yanıt vermeyen kişilerde ilaç tedavisi sonlandırılmalıdır⁸¹.

2.1.7.6. Obezitenin Cerrahi Tedavisi

Obezitede cerrahi tedavi yöntemi son yıllarda önemi ve sıklığı giderek artan bir tedavi yöntemidir. Kilo vermek için yapılan yaşam tarzı değişiklikleri, diyet, egzersiz ve farmakoterapiye rağmen istenilen kilo kaybı sağlanamayan seçilmiş hastalarda cerrahi tedavi yöntemi düşünülmektedir. Kalıcı kilo kaybı sağlanamayan ve daha yüksek oranda kilo kaybı istenilen durumlarda da bariyatrik cerrahi yöntemlerinin kullanılmaktadır. Bariyatrik cerrahinin başarılı olabilmesi için multidisipliner bir yaklaşım tarzı, uygun hasta seçimi, yeterli preoperatif değerlendirme ve yakın postoperatif takip çok önem oluşturmaktadır^{82,83}.

Bariyatrik cerrahi aşamasında başarı için ekip çalışması en önemli noktalardan bir tanesini oluşturmaktadır. Bariyatrik cerrah, endokrinolog, psikiyatrist ve diyetisyenin birlikte ve uyum içerisinde çalışması gerekmektedir. Hangi hastaların cerrahi tedavi için uygun olduklarını bu ekip karar verilmelidir. Hastaların istek, uyum ve kararlılık durumları göz önünde bulundurulmalıdır⁸⁴.

Bariyatrik cerrahi endikasyonları; BKİ ≥ 40 kg/m² olması (obezite ilişkili bir komorbidite olması şartı yoktur; cerrahi tedavinin risk artışına neden olmaması gerekir) veya BKİ ≥ 35 kg/m² olması ve obezite ile ilişkili tip 2 DM, hipertansiyon dislipidemi, uyku-apne sendromu vs en az 1 komorbiditenin eşlik ediyor olması şeklinde iki ana başlık altında toplanabilir⁸⁵.

Bariyatrik cerrahi yöntemleri arasında intestinal bypass, parsiyel biliyopankreatik bypass, gastroplasti, ayarlanabilir silikon mide bandı takılması, laparoskopik gastrik bant uygulaması yine daha az invaziv olan ve endoskopik olarak uygulanan bir yöntem olarak gastrik balon uygulaması sayılabilir. Bu girişimler ile midede oluşturulan 30-60 ml kapasitesindeki bir bölüm ile gastrointestinal sistemin devamlılığı sağlanır ve çabuk doyma hissi nedeniyle besin alımı kısıtlanır^{86,87}.

2.2. Depresyon

2.2.1. Depresyonun Tanımı

Depresyon kişinin kendini üzgün ve mutsuz hissettiği, ilgilendiği faaliyetlere ilgisinin azaldığı ve bunlardan eskisi kadar zevk almadığı, suçluluk ve değersizlik duygularının eşlik ettiği, yorgunluk ve bitkinlik belirtilerinin olduğu bir duygu durum bozukluğu olarak değerlendirilebilir⁸⁸.

Hastalıkta görülen semptomların çeşit ve sıklığına göre depresyonun şiddeti belirlenir. DSM-V (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) depresyonun şiddetine göre hafif, orta ve şiddetli olarak üç kategoride sınıflandırmıştır.

DSM-5'e göre Majör Depresif Bozukluk tanısı konulabilmesi için aşağıdaki tanı kriterlerinin karşılanmış olması gerekmektedir.

A. İki haftalık bir dönem sırasında daha önceki işlevsellik düzeyinde bir değişiklik olması ile birlikte belirtilerden en az biri "depresif duygudurum" ya da "ilgi kaybı-zevk alamama" olmak şartıyla aşağıdakilerden en az 5'nin bulunması gerekir.

1.Hemen her gün, günün büyük bir bölümünde süren depresif duygudurum

2.Hemen her gün, günün büyük bir bölümünde süren tüm etkinliklere karşı ilgide belirgin azalma ya da zevk alamama durumu

3.Kendi isteği dışında önemli derecede kilo kaybı veya kilo alımı ya da neredeyse her gün, yeme isteğinde azalma ya da artma.

4.Hemen her gün uykusuzluk çekme ya da aşırı uyuma

5.Hemen her gün psikomotor ajitasyon ya da retardasyon

- 6.Hemen her gün bitkinlik, içsel gücün kalmaması (enerji düşüklüğü)
 - 7.Hemen her gün değersizlik ya aşırı ya da uygunsuz suçluluk duyguları (sanrısız olabilir)
 - 8.Hemen her gün düşünmekte ya da odaklanmakta güçlük çekme ya da kararsızlık yaşama.
 - 9.Yineleyen olumsuz düşünceler ya da girişimler
- B. Bu belirtiler klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olur.
- C. Bu dönem madde kullanımının ya da genel tıbbi bir durumun fizyolojik etkilerine bağlı değildir.
- D. Majör depresif epizodun şizofreni veya şizofreni ile ilgili durumlar olarak açıklanamaz.
- E. Hiçbir zaman manik veya hipomanik dönem bulunmaz⁸⁹.

2.2.2 Depresyon Ölçekleri

Depresyon değerlendirme ölçekleri depresyon düzeyinin belirlenebilmesi açısından oldukça önemlidir, fakat tanı için mutlaka klinik gözlemin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Son yıllarda depresyon ölçümünde testlerin etkinliğinin belirlenebilmesi amacıyla çeşitli klinik araştırmalarda, "Klinisyenin değerlendirdiği (clinician-rated)" ve "Kendini değerlendirme (patient-rated)" ölçekleri geliştirme çalışmaları yapılmıştır. Bütün depresyon değerlendirme ölçeklerinin zayıf ve güçleri yönleri olmakla birlikte, bu ölçeklerin bazıları diğerlerine göre depresyonla ilgili yapılan araştırmalar için yüksek standartlı olmaları açısından daha değerli görünmektedir. Depresyon ile ilgili yapılacak bir klinik çalışmaya başlamadan önce çalışmanın amacına en uygun ölçme aracının seçilmesi gerekmektedir. Bunun için araştırmacıların ve uygulayıcıların, testlerin geçerlik ve güvenilirliklerine ilişkin bilgilere ulaşabilmeleri artan bir öneme sahiptir^{90,91}.

A-Kendini Değerlendirme (Self-Report) Ölçekleri

Hasta tarafından doldurulan ölçekler, en azından okuryazar olmayı ve o ölçeğin çevirilerinden birinin dilini biliyor olmayı gerektirir. Ayrıca, bu ölçeklerin kullanımı bilişsel yetmezliği olan kişilerde sınırlıdır. Bazı uzmanlar kendini değerlendirme ölçeklerinin ciddi hastalığı olanlarda etkili olmadığını düşünmektedir⁹¹.

1. Beck depresyon envanteri: Beck depresyon envanteri (BDE), Beck ve ark. tarafından erişkin ve adölesanlarda depresyonun davranışsal bulgularını ölçmek amacıyla 1961 yılında geliştirilmiştir⁹². Depresyonun şiddetini ölçmek, tedavi ile olan değişimleri izleyebilmek ve hastalığı tanımlayabilmek amacıyla tasarlanmıştır. BDE'deki maddeler asıl olarak depresyonlu hastaların psikoanalitik tedavileri sonucunda yapılan gözlemlere dayanmaktadır. Depresyona özgü davranışlar ve semptomlar bir dizi cümle ile tanımlanmıştır ve her bir cümleye sayı olarak 0-3 arasında numara verilmiştir. Yirmi bir maddeden oluşmaktadır ve maddeler hafif formdan şiddetli forma göre sıralanmıştır. Hastalardan şimdiki durumlarını en iyi tanımlayan ifadeyi işaretlemeleri istenmekte ve sonuç maddelerin toplamı ile elde edilmektedir. Şiddet olarak; 0-9= Normal, 10-16= Hafif, 17-29= Orta, 30-63= Şiddetli şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçeği tamamlamak yaklaşık 15 dakika sürmektedir. Ancak bu süre hastanın eğitim seviyesine göre değişebilmektedir. Ayrıca, ciddi obsesyonu olan hastalarda uygulama daha da uzun sürebilir. Ölçek Türkçe'ye BDE ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) adıyla iki ayrı form olarak çevrilmiş, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır^{93,94}.

BDE ile diğer depresyon ölçekleri arasındaki korelasyon oldukça yüksektir. Psikiyatrik hastalarda, depresyonun klinik ölçümü ile BDE arasındaki korelasyon 0.55-0.96 arasında değişmektedir (ortalama= 0.72). Psikiyatrik olmayan hastalarda ise korelasyon 0.55-0.73 (ortalama= 0.60) arasındadır. BDE ile HAM-D arasındaki ortalama korelasyon 0.73 olarak bulunmuştur. BDE'nin avantajları hasta tarafından doldurulması, basit bir dile sahip olması ve skorlamanın kolay olması gösterilmektedir. Dezavantajları ise; adölesanlar, yaşlılar, kadınlarda, düşük eğitim düzeyinde ve eşlik eden psikiyatrik sorunların varlığında olduğundan yüksek skorların işaretlendiğinin bildirilmiş olmasıdır⁹⁵.

2. Zung depresyon ölçeği: Zung depresyon ölçeği (ZDÖ), 1965 yılında Zung tarafından, depresyonun şiddetini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir⁹⁶. Ölçek hasta tarafından doldurulmaktadır. Maddeler depresyonun duygulanım, bilişsel,

davranışsal ve fizyolojik boyutlarını içermektedir. DSM-IV semptom kriterlerini kapsamamasına karşın, psikomotor retardasyon ve atipik depresyonda daha sık görülen iştah ve uyku artışı, kilo alımı gibi maddeleri içermemektedir⁹⁷.

3. Geriatrik depresyon ölçeği: Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), Yesavage ve ark. tarafından 1983 yılında geriatrik popülasyondaki depresyon hastalarında depresyon varlığını araştırmak amacıyla geliştirilmiştir. Uyku bozukluğu, enerji azlığı, libido azalması gibi depresif semptomlar, depresyonu olmayan yaşlı hastalarda yaygın olarak bulunmaktadır. Ölüm düşünceleri ve gelecek hakkında umutsuzluk yaşamın son evresinde farklı anlamlar ifade etmektedir⁹⁸.

4. Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği: Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği (EDSDÖ), Cox ve ark. tarafından 1987 yılında geliştirilmiştir (27). Kısa ve hasta tarafından doldurulacak bir ölçekle, postpartum depresyonlu hastaları tanımak amaçlanmıştır⁹⁹.

5. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği: Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği (HAD), Zigmond ve ark. tarafından 1983 yılında geliştirilmiştir (29). Tıbbi bir hastalığı olan popülasyonda duygudurum bozukluğunu taramak amacıyla tasarlanmıştır. Toplum ve hastane örnekleminde kolaylıkla kullanılabilir¹⁰⁰.

6. Çocuklar için depresyon ölçeği: Çocuklar için depresyon ölçeği (ÇDÖ), Kovacs tarafından 1992 yılında, çocuklar ve gençlerde depresyonun şiddetinin belirlenebilmesi amacıyla geliştirilmiştir (31). ÇDÖ' nün, depresyonun şiddetini belirleyen iyi bir ölçme aracı olduğu bildirilmiştir¹⁰¹.

B- Klinisyenin Değerlendirdiği (Clinician-Rated) Ölçekler:

Bu ölçekler yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış görüşme biçimleriyle hasta ya da hasta yakınlarıyla yapılmış görüşmeleri kapsamaktadır. Yapılandırılmış görüşmelerde, klinisyenin sorması gereken sorular bir çizelge şeklinde hazırlanmıştır. Görüşme o sorular çerçevesinde gitmektedir.

1. Hamilton depresyon derecelendirme ölçeği: Hamilton depresyon derecelendirme ölçeği (HAM-D), 1960 yılında Hamilton tarafından geliştirilmiş ve depresyonun şiddetini ölçmek amacıyla tasarlanmıştır (33). Depresif semptomları ölçmek amacıyla klinisyen tarafından uygulanan ölçekler arasında

en sık kullanılanıdır. Orijinal ölçek 21 madde içermesine karşın, Hamilton ilk 17 maddenin kullanılmasını önermiştir. Geriye kalan 4 madde ya seyrek (depersonalizasyon) olarak görülür ya da şiddet yerine hastalığın boyutunu (günlük değişimler) tanımlar¹⁰².

2. Montgomery-Asberg depresyon derecelendirme ölçeği: Montgomery-Asberg depresyon derecelendirme ölçeği (MADDÖ), 1979 yılında depresif semptomların şiddetini ölçmek amacıyla majör depresif bozukluğu olan hastalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir¹⁰³.

3. Calgary şizofrenide depresyon ölçeği: Calgary şizofrenide depresyon ölçeği (CADÖ), 1992 yılında Addington ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Diğer depresyon değerlendirme ölçeklerinin şizofreni hastalarındaki depresif semptom ve sendromları ölçmediğinin gözlemlenmesi üzerine geliştirilmiştir¹⁰⁴.

4. Cornell demansta depresyon ölçeği: Alexopoulos ve ark. tarafından 1988 yılında geliştirilen Cornell demansta depresyon ölçeği (CDDÖ), demanslı bireyler ve bakım verenleriyle yapılan ayrı ayrı görüşmeler sonucunda klinisyen tarafından doldurulan bir ölçektir (40). Ölçek, demans hastalarında görülen majör depresif semptomları ve sendromları belirlemek amacıyla geliştirilmiştir¹⁰⁵.

2.3. Obezite ve Depresyon İlişkisi

Hem obezite hem de depresyon dünyada sıklığı giderek artan sağlık problemleridir. Obezite ve depresyon arasındaki ilişkiyi göstermek için yapılan araştırmalar, diğer etkenlerle birlikte değerlendirildiğinde çift yönlü bir ilişkiden bahsetmektedir⁵⁹.

Yeme tutumundaki değişiklik mutlaka bir psikolojik sorun olduğunu göstermemektedir.

Ancak obez bireylerdeki sosyal kaçınma kişilerde benlik saygısının azalmasına ve buna bağlı olarak depresyona neden olmaktadır. Obezlerde en sık görülen psikopatolojik problemler azalan özgüven, kendini aşağılama, sosyal yaşamdan dışlanma, evlilik sorunları ve depresyondur⁷².

Depresyon ve obezite arasında çift yönlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Depresyonun obezitenin gelişmesinde etkili olduğu ve bu durumun tersi olarak obezitenin de depresyon riskini arttırdığı bulunmuştur. Depresyona neden olan

obezite ile ilgili olarak hem direkt fizyolojik, hem de dolaylı psikososyal mekanizmalar olabileceği iddia edilmiştir. Spesifik olarak hormonal değişikliklerle artmış stres reaksiyonunun, biyolojik etkiyle doğrudan kişilerin kilo almasına neden olabileceği gösterilmiştir. Ters bir mekanizma ile tıknırcasına yeme, olumsuz düşünceler, azalmış sosyal destek gibi durumlarda ise depresif bireylerin kendileri için etkin bir bakım almasını daha sıkıntılı bir hale getirip dolaylı olarak bireylerin kilo almasına neden olabileceği belirtilmiştir^{106,107}.

Kişilerdeki depresyon yeme tutumunu etkileyerek bireyin kilosunda değişikliklere sebep olmaktadır¹⁰⁸. Obezite depresyon arasındaki ilişkide leptin hormonu etkilidir. Vücutta tokluk hissi oluşturan leptin hormonunun kan seviyelerinde azalması depresif bulgularının sıklığını arttırmaktadır¹⁰⁹.

Obez bireylerde depresyon görülme sıklığı %55 saptanırken, depresif bireylerde ileri süreçte obez olma riskinin %58 olduğu belirlenmiştir¹¹⁰. Obezite ve depresyon arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok araştırmanın sonucunda %80 oranında obezitenin depresyon riskini arttırdığını tespit edilmiş, çalışmaların %53'ünde ise depresif bireylerin obezite geliştirdiğini göstermiştir¹¹¹. Vücut ağırlığının depresyon üzerine etkisi araştırılmış, depresif belirti gösterme düzeyi en yüksek grubun fazla kilolular ve obezler olduğunu gösterilmiştir¹¹².

Daha önce depresyon tanısı almayan obez bireylerin de depresif ve anksiyete durumlarının yüksek olduğu gösterilmiştir. Bu obezitenin psikososyal durumundan kaynaklanmaktadır. Yapılan tüm araştırmalar obezite ve psikopatoloji arasındaki karşılıklı ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır¹¹³.

3. GEREÇ ve YÖNTEMLER

Çalışmamız Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'nun 11/05/2017 tarih ve 2017/147 numaralı onayı ile Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda Temmuz 2017-Mart 2018 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Vakalar Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği polikliniğine obezite ve kilo verme isteği ile başvuran hastalar arasından seçildi. Gönüllü, 18-75 yaş arasında, okuma yazma bilen ve iletişim engeli olmayan vakalar çalışmaya dâhil edildi.

Çalışmada dışlanma kriterleri; 18 yaş altı ve 75 yaş üzerin, okuma yazma bilmeyen, Türkçe bilmeyen, anket formunu dolduramayacak fiziksel engeli bulunan ve gebe vakalar çalışma dışı bırakıldı. Ayrıca başlangıçta belirlenen ve çalışmaya dahil edilen toplam 244 vakadan anketi doldurmayı kabul etmeyen veya anketi tamamlamayan 59 vakanın verileri analiz dışı bırakıldı. 185 vakanın verileri analizlere dahil edildi.

Çalışmaya dâhil olan tüm vakaların yaş, cinsiyet, boy, vücut ağırlığı, eğitim durumu, medeni durumu, geçmiş diyet deneyimi, fizik aktivite durumu, sigara kullanımı, diyetin başlangıcından bu yana kaç kilo verdikleri, diyet süresi(gün) verileri kaydedildi. Her vakaya 21 maddelik Beck Depresyon Ölçeği anketi uygulandı.

Elde edilen verilerle vakaların vücut kitle indeksi hesaplandı, Beck Depresyon Ölçeği skoru hesaplandı. Gerekli yerlerde verilerin kolay anlaşılabilmesi için referans değerlere veya yaygın kullanılan eşik değerlere göre veri aralıkları belirlendi ve buna göre gruplama ve sınıflandırma yapıldı.

Vücut kitle indeksi(VKİ); vücut ağırlığının kg cinsinden, boy uzunluğunun metre cinsinden karesine göre oranlanması (ağırlık/boy^2 , kg/m^2) formülünden elde edildi. Vakalar vücut kitle indeksine göre normal kilolu (VKİ:18,5-24,9), fazla kilolu (VKİ:25,0-29,9), birinci derece obez (VKİ:30,0-34,9), ikinci derece obez (VKİ:35,0-39,9) ve üçüncü derece obez (VKİ:≥ 40) olarak sınıflandırıldı.

Beck Depresyon Ölçeği'nde her madde dört seçenekten oluşmaktadır. Her seçenek 0-3 arasında puanlanmıştır. Buna göre vakaların toplam ölçek puanı 0-63 arasında değişiklik göstermektedir. Puana göre vakaların depresyon derecesi normal(0-9 puan), hafif depresyon(10-16 puan), orta depresyon(17-29

puan) ve şiddetli depresyon(30-63 puan) olarak belirlendi. Vakaların diyet süreleri 3 aydan az, 3-6 ay arası ve 6 aydan fazla şeklinde sınıflandı.

Vakalar kilo verme düzeylerine göre; başlangıçtaki kilonun %5 veya altında kilo verenler, %5-10 arasında kilo verenler, %10'un üzerinde kilo verenler şeklinde üç grupta toplandı.

Fizik aktivite durumuna göre vakalar fizik aktivite yapmayanlar, düzensiz fizik aktivite yapanlar ve düzenli fizik aktivite yapanlar olarak üç grupta değerlendirildi.

Ayrıca devam etmekte olan diyet tedavisinden önce diyet girişiminde bulunma durumuna göre vakalar iki gruba ayrıldı.

Çalışmaya dahil edilen fazla kilolu vakalar ve obez vakalar depresyon açısından tek grup olarak değerlendirilerek analizler buna göre yapılmıştır.

İstatistik

Veriler önce Microsoft Excel tablosuna kaydedildi, daha sonra SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Version 17.0 programı ile istatistiksel analizler yapıldı.

Çalışmada, tanımlayıcı özellikler, kategorik verilerde n ve % değerleri ile, sürekli verilerde ise dağılım özelliklerine göre uygun yerlerde ortalama \pm standart sapma değerleri ile incelendi. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında, Fisher kesin olasılık testi kullanıldı. Sürekli verilerin dağılımı, Kolmogrov-Smirnov/ShapiroWilk testleri ile incelendi. Normal dağılım göstermeyen sürekli verilerin karşılaştırılmasında, Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanım alanına uygun yerlerde kullanıldı. Normal dağılım gösteren sürekli verilerin karşılaştırılmasında, bağımsız gruplarda Tek yönlü ANOVA testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için 0,05'in altındaki p değerleri anlamlı kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmaya diyet programında olan 185 yetişkin vaka dâhil edilmiş olup, bunların 154'ü kadın (%83,2), 31'i erkekti (%16,8). Vakaların yaş ortalamasına bakıldığında $43,8 \pm 10,9$ (19-64 aralığında) yıl olduğu görüldü. Kadın vakaların yaş ortalaması $43,9 \pm 10,6$ (19-64 aralığında) yıl, erkek vakaların yaş ortalaması ise $43,3 \pm 12,3$ (22-63 aralığında) yıl olarak tespit edildi. Vakaların cinsiyete göre yaş dağılımları Tablo 2' de gösterilmektedir.

Tablo 2. Vakaların cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı.

		Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	%*	n	%*
Yaş Grupları	19-30 yaş	25	16,2	6	19,3
	31-40 yaş	23	14,9	7	22,5
	41-50 yaş	52	33,7	7	22,5
	51-60 yaş	52	33,7	9	29,0
	61-70 yaş	2	1,2	2	6,4
TOPLAM		154	100,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

Kadın vakaların %67,4'ünün 41-60 yaş arasında olduğu, erkek vakaların büyük çoğunluğunun (%29) 51-60 yaş arasında olduğu tespit edildi (Tablo 2).

Tablo 3. Vakaların cinsiyet ve eğitim durumuna göre dağılımı.

		Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	%*	n	%*
Eğitim Durumu	İlkokul	20	12,9	0	0,0
	Ortaokul	26	16,8	1	3,2
	Lise	70	45,4	8	25,8
	Üniversite	38	24,6	22	70,9
TOPLAM		154	100,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

Kadın vakalarda en büyük grubu lise mezunları oluştururken (%45,4) erkek vakaların büyük çoğunluğu üniversite mezunları grubunda toplanmıştır (%70,9) (Tablo 3).

Tablo 4. Vakaların cinsiyet ve medeni duruma göre dağılımı.

		Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	%*	n	%*
Medeni Durum	Evli	124	80,5	24	77,4
	Bekâr	29	18,8	7	22,6
	Dul	1	0,6	0	0,0
TOPLAM		154	100,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

185 vakanın 148'inin (%80) evli, 36'sının (%19,4) bekâr ve 1'inin (%0,5) dul olduğu belirlendi (Tablo 4).

Tablo 5. Vakaların cinsiyet ve geçmiş diyet deneyimine göre dağılımı.

		Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	%*	n	%*
Geçmiş diyet deneyimi	Daha önce diyet girişimleri olmuş	43	27,9	8	25,8
	Daha önce diyet girişimleri olmamış	111	72,1	23	74,1
TOPLAM		154	100,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

Vakaların %27,5'i daha önce en az bir defa diyet girişiminde bulunduğunu ifade etmiştir. %72,5'i daha önce obeziteye yönelik diyet tedavisi almadıklarını vurgulamıştır (Tablo 5)

Tablo 6. Vakaların cinsiyet ve fizik aktivite durumuna göre dağılımı.

		Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	%*	n	%*
Fizik Aktivite	Fizik aktivite yapmıyor	44	28,5	11	35,6
	Düzensiz fizik aktivite yapıyor	70	45,4	10	32,2
	Düzenli fizik aktivite yapıyor	40	25,9	10	32,2
TOPLAM		154	100,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

Vakaların cinsiyet ve fizik aktivite durumuna göre dağılımı incelendiğinde kadın vakaların çoğunluğu %45,4'ünün (154 kadından 70'i) düzensiz fizik aktivite yaptığı, erkek vakaların fizik aktivite yapma oranlarının birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6).

Tablo 7. Vakaların cinsiyet ve diyet başlangıcındaki vücut kitle indekslerine (VKİ) göre dağılımı.

		Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	%*	n	%*
VKİ aralıkları	25,00-29,99 (fazla kilolu)	47	30,5	7	22,5
	30,00-34,99 (birinci derece obez)	54	35,2	8	25,8
	35,00-39,99 (ikinci derece obez)	29	18,8	12	38,7
	>=40 (üçüncü derece obez)	24	15,5	4	12,9
TOPLAM		154	100,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

Vakalar vücut kitle indeksi bakımından Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği ve Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneğinin (TEMĐ) kılavuzlarında yer verdiği vücut kitle indeksine göre obezite sınıflaması sınır değerleri göz önünde bulundurularak analiz edildi ve normal kilolu, fazla kilolu, birinci derece obez, ikinci derece obez, üçüncü derece obez olarak gruplandırıldı.

Vakalar cinsiyet ve diyet başlangıcındaki vücut kitle indeksi bakımından değerlendirildiğinde çalışmaya alınan 154 kadın vakanın %0,6'sı normal kilolu, %29,8'i fazla kilolu, %35'i birinci derece obez, %18,8'i ikinci derece obez, %15,5'i üçüncü derece obez olarak saptandı. Erkeklerde ise çalışmaya alınan 31 vakanın %22,5'i fazla kilolu, %25,8'i birinci derece obez, %38,7'si ikinci derece obez, %12,9'u üçüncü derece obez olarak saptandı(Tablo 7).

Tablo 8. Vakaların cinsiyet ve kilo verme oranlarına göre dağılımı.

		Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		N	%*	n	%*
Kilo Verme Oranları	%5'in altında kilo verenler	82	53,3	17	54,8
	%5-10 arası kilo verenler	55	35,7	9	29,0
	%10'un üzerinde kilo verenler	17	11,0	5	16,2
TOPLAM		154	100,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

Vakaların cinsiyet ve kilo verme oranlarına göre dağılımına bakıldığında her iki cinsiyette de %5'in altında kilo verenlerin oranı diğer gruplara göre daha yüksektir. %5'in altında kilo verenlerin oranı kadınlarda %53,3 iken bu oran erkeklerde %54,8 olarak tespit edilmiştir(Tablo 8).

Tablo 9. Vakaların cinsiyet ve diyet sürelerine göre dağılımı.

		Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	%*	n	%*
Diyet Süresi	3 aydan daha az süredir diyet yapanlar	50	32,5	15	48,5
	3-6 aydır diyet yapanlar	45	29,2	6	19,3
	6 aydan daha uzun süredir diyet yapanlar	59	38,3	10	32,2
TOPLAM		154	100,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

Vakaların cinsiyet ve diyet sürelerine göre dağılımı incelendiğinde kadınlarda 6 aydan daha uzun süredir diyet yapanların oranı %38,3 ile en yüksek oranı oluştururken erkeklerde ise bunun aksine 3 aydan daha az süredir diyet yapanların oranı (%48,5) daha fazladır(Tablo 9).

Tablo 10. Vakaların cinsiyet ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.

		Beck Depresyon Ölçeği Skoruna Göre Depresyon derecesi								TOPLAM	
		Normal		Hafif Depresyon		Orta Depresyon		Şiddetli Depresyon			
		n	%*	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Cinsiyet	Kadın	53	34,4	79	51,3	19	12,4	3	1,9	154	100,0
	Erkek	12	38,7	11	35,5	8	25,8	0	0,0	31	100,0

*sütun yüzdesi

p>0,05

Vakaların cinsiyet ve Beck Depresyon Ölçeği Skoruna göre dağılımı incelendiğinde çalışmaya alınan 154 kadın vakanın %51,3'ünde (n:79) hafif depresyon tespit edilmiş, %34,4'ü (n:53) ise normal olarak bulunmuştur. Çalışmaya alınan 31 erkek vakada ise normal (%38,7), hafif düzeyde depresyon (%35,5) ve orta düzeyde depresyon (%25,8) oranları birbirine yakın olarak tespit edilmiştir. Erkek vakalarda şiddetli düzeyde depresyona rastlanmamıştır(Tablo 10).

Tablo 11. Vakaların yaş ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.

		Beck Depresyon Ölçeği Skoruna Göre Depresyon derecesi							
		Normal		Hafif Depresyon		Orta Depresyon		Şiddetli Depresyon	
		n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Yaş Aralığı	19-30	9	13,8	16	17,7	5	18,5	1	33,3
	31-40	11	16,9	12	13,3	6	22,3	1	33,3
	41-50	24	36,9	26	28,8	8	29,6	1	33,3
	51-60	19	29,2	34	37,7	8	29,6	0	0,0
	61-70	2	3,1	2	2,2	0	0,0	0	0,0
TOPLAM		65	100,0	90	100,0	27	100,0	3	100,0

*sütun yüzdesi

p>0,05

Vakaların yaş ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımına bakıldığında normal olan vakaların %66,1'inin 41-60 yaş aralığında toplandığı bulunmuştur. Hafif depresyon vakalarında da vakaların %66,5'inin yine 41-60 yaş aralığında toplandığı tespit edilmiştir. Orta ve şiddetli depresyon

vakalarında ise yaş aralığı dağılımında anlamlı bir fark tespit edilememiştir(Tablo 11).

Tablo 12. Vakaların eğitim durumu ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.

		Beck Depresyon Ölçeği Skoruna Göre Depresyon derecesi							
		Normal		Hafif Depresyon		Orta Depresyon		Şiddetli Depresyon	
		n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Eğitim Durumu	İlkokul	4	6,1	15	16,6	1	3,7	0	0,0
	Ortaokul	8	12,3	18	20,0	1	3,7	0	0,0
	Lise	31	47,6	32	35,5	14	51,8	1	33,3
	Üniversite	22	33,8	25	27,7	11	40,7	2	66,6
TOPLAM		65	100,0	90	100,0	27	100,0	3	100,0

*sütun yüzdesi

p>0,05

Vakaların eğitim durumu ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı incelendiğinde depresyon düzeyi normal olan vakaların %47,6'sı lise mezunu %33,8'si üniversite mezunu olduğu bulunmuştur. Hafif depresyon vakalarının ise %35,5'i lise mezunu %27,7'sini ise üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir. Orta düzeyde depresyon vakalarının büyük çoğunluğunu ise %51,8'i ile lise ve %40,7'si ile üniversite mezunları oluşturmuştur(Tablo 12).

Tablo 13. Vakaların medeni durum ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.

		Beck Depresyon Ölçeği Skoruna Göre Depresyon derecesi							
		Normal		Hafif Depresyon		Orta Depresyon		Şiddetli Depresyon	
		n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Medeni Durum	Evli	56	86,2	67	74,4	23	85,2	2	66,6
	Bekâr	8	12,3	23	25,5	4	14,8	1	33,3
	Dul	1	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOPLAM		65	100,0	90	100,0	27	100,0	3	100,0

*sütun yüzdesi

p>0,05

Vakaların medeni durum ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımına bakıldığında depresyon düzeyi gruplarında tamamında büyük çoğunluğunun (Normal:%86,2 Hafif Depresyon:%74,4 Orta Depresyon:%85,2 Şiddetli Depresyon:%66,6) evli olduğu tespit edilmiştir(Tablo 13).

Tablo 14. Vakaların fizik aktivite ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.

		Beck Depresyon Ölçeği Skoruna Göre Depresyon derecesi							
		Normal		Hafif Depresyon		Orta Depresyon		Şiddetli Depresyon	
		n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Fizik aktivite	Fizik aktivite yapmıyor	19	29,2	28	31,2	6	22,2	2	66,6
	Düzensiz fizik aktivite yapıyor	34	52,3	35	38,8	10	37,0	1	33,3
	Düzenli fizik aktivite yapıyor	12	18,4	27	30,0	11	40,7	0	0,0
TOPLAM		65	100,0	90	100,0	27	100,0	3	100,0

*sütun yüzdesi

p>0,05

Vakaların fizik aktivite ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı değerlendirildiğinde depresyon düzeyi normal olan vakaların çoğunun (%52,3) düzensiz fizik aktivite yaptığı saptandı. Hafif düzeyde depresyonu olan vakalarının ise fizik aktivite durumlarının birbirine yakın olduğu (fizik aktivite yapmayanlar:%31,2 düzensiz fiziksel aktivite yapanlar:%38,8 düzenli fizik aktivite yapanlar:%30,0) tespit edilmiştir(Tablo 14).

Tablo 15. Vakaların geçmiş diyet deneyimleri ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.

		Beck Depresyon Ölçeği Skoruna Göre Depresyon derecesi							
		Normal		Hafif Depresyon		Orta Depresyon		Şiddetli Depresyon	
		n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Geçmiş Diyet Deneyimi	Daha önce diyet girişimleri olmuş	23	35,4	22	24,4	6	22,3	0	0,0
	Daha önce diyet girişimleri olmamış	42	64,6	68	75,6	21	77,7	3	100,0
TOPLAM		65	100,0	90	100,0	27	100,0	3	100,0

*sütun yüzdesi

$p < 0,05$

Vakaların geçmiş diyet deneyimleri ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı incelendiğinde depresyon düzey gruplarının tamamında büyük çoğunluğun (normal:%64,6 hafif depresyon:%75,6 orta depresyon:%77,7 şiddetli depresyon:%100) daha önce diyet girişimlerinin olmadığı tespit edilmiştir(Tablo 15).

Tablo 16. Vakaların diyet süreleri ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.

		Beck Depresyon Ölçeği Skoruna Göre Depresyon derecesi							
		Normal		Hafif Depresyon		Orta Depresyon		Şiddetli Depresyon	
		n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Diyet Süresi	3 aydan daha az süredir diyet yapanlar	19	29,3	38	42,2	6	22,3	2	66,6
	3-6 aydır diyet yapanlar	23	35,4	20	22,2	8	29,6	0	0,0
	6 aydan daha uzun süredir diyet yapanlar	23	35,3	32	35,5	13	48,1	1	33,4
TOPLAM		65	100,0	90	100,0	27	100,0	3	100,0

*sütun yüzdesi

$p > 0,05$

Vakaların diyet süreleri ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı incelendiğinde depresyon düzeyi normal olan vakaların diyet süreleri ile ilişkisi birbirine benzer oranlarda tespit edilmiştir. Hafif düzeyde depresyonu olan vakalarda ise çoğunun (%42,2) 3 aydan daha az süredir diyet yapanlar olduğu bulunmuştur ancak orta depresyon grubunda ise çoğu vakanın (%48,1) 6 aydan daha uzun süredir diyet yapanlar olduğu görülmüştür(Tablo 16).

Tablo 17. Vakaların kilo verme oranları ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.

		Beck Depresyon Ölçeği Skoruna Göre Depresyon derecesi							
		Normal		Hafif Depresyon		Orta Depresyon		Şiddetli Depresyon	
		n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Kilo Verme Oranları	%5'in altında kilo verenler	28	43,0	58	64,4	11	48,2	2	66,6
	%5-10 arası kilo verenler	29	44,6	22	24,4	13	40,7	0	0,0
	%10'un üzerinde kilo verenler	8	12,4	10	11,2	3	11,1	1	33,4
TOPLAM		65	100,0	90	100,0	27	100,0	3	100,0

*sütun yüzdesi

p<0,05

Vakaların kilo verme oranları ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımına bakıldığında hafif depresyon vakaların %64,4'ün %5'in altında kilo verenlerin, %24,4'ün %5-10 arası kilo verenlerin ve %11,2'sinin %10'un üzerinde kilo verenler olduğu tespit edilmiştir. Orta depresyon vakaların %48,2'sin %5'in altında kilo verenlerin, %40,7'sinin %5-10 arası kilo verenlerin ve %11,1'sinin %10'un üzerinde kilo verenler olduğu bulunduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak bu iki depresyon düzeyi grubunda kilo verme oranı arttıkça depresyonu olan vaka oranının azaldığı tespit edilmiştir. Sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur(Tablo 17).

Tablo 18. Vakaların araştırılan verilere göre Beck Depresyon Ölçeği ortalama skor dağılımları

	n	%	Beck Dep. Ölçeği Skor Ortalaması	Beck Dep. Ölçeği Skor Aralığı	P değeri
Cinsiyet					> 0,05
Kadın	154	83,2	12,3 ± 5,3	4 - 33	
Erkek	31	16,8	12,2 ± 5,2	4 - 24	
Yaş					> 0,05
19-30 yaş	31	16,8	13,1 ± 5,4	6 - 30	
31-40 yaş	30	16,2	12,9 ± 6,0	4 - 31	
41-50 yaş	59	31,9	12,4 ± 5,7	5 - 33	
51-60 yaş	61	33,0	11,6 ± 4,6	4 - 28	
61-70 yaş	4	2,2	11,0 ± 2,3	9 - 13	
Eğitim Durumu					> 0,05
İlkokul	20	10,8	12,3 ± 3,4	4 - 17	
Ortaokul	27	14,6	11,2 ± 4,0	5 - 26	
Lise	78	42,2	12,3 ± 5,6	5 - 33	
Üniversite	60	32,4	12,8 ± 5,9	4 - 31	
Medeni Durum					> 0,05
Evli	148	80,0	12,3 ± 5,4	4 - 33	
Bekâr	36	19,5	12,6 ± 4,7	6 - 30	
Dul	1	0,5	5,0 ± 0,0	5 - 5	
Geçmiş Diyet Deneyimi					< 0,05
Daha önce diyet girişimi olmuş	51	27,6	11,3 ± 4,7	5 - 23	
Daha önce diyet girişimi olmamış	134	72,4	12,7 ± 5,5	4 - 33	
Fizik Aktivite Durumu					> 0,05
Fizik aktivite yapmıyor	55	29,7	12,0 ± 5,0	4 - 31	
Düzensiz fizik aktivite yapıyor	80	43,2	11,8 ± 5,5	4 - 33	
Düzenli fizik aktivite yapıyor	50	27,0	13,4 ± 5,2	5 - 26	
Vakaların Kilo Verme Oranları					< 0,05
%5'in altında kilo verenler	99	53,5	12,6 ± 5,0	4 - 31	
%5-10 arası kilo verenler	64	34,6	11,6 ± 5,0	4 - 26	
%10'dan fazla kilo verenler	22	11,9	13,1 ± 7,1	6 - 33	
Vakaların Diyet Süresi					> 0,05
3 aydan daha az süredir diyet yapanlar	65	35,1	12,3 ± 5,0	4 - 31	
3-6 aydır diyet yapanlar	51	27,5	11,6 ± 5,1	5 - 28	
6 aydan daha uzun süredir diyet yapanlar	69	37,2	12,8 ± 5,7	4 - 33	

Daha önceki tablolarda vakaların BDÖ skorlarına göre depresyon düzeyleri belirlenmiş ve buna göre sınıflandırılarak depresyon düzeyi yüksek olan vakaların ilgili veri açısından nasıl dağılım gösterdikleri incelenmişti. Tablo 18'de yine benzer bağımsız değişkenlere göre vakaların ortalama BDÖ skorları özetlenmiştir. BDÖ skorları belirlenen referans aralıklara göre ele alındığında anlamlıdır. Sürekli bir değişken gibi skor arttıkça depresyon düzeyinin arttığını söylemek çok doğru olmayabilir. Öte yandan Tablo 18 göstermektedir ki; tüm gruplarda ve alt gruplarda ortalama BDÖ skoru 9'un üzerindedir. Bu durum genel olarak çalışmaya dahil edilen vakaların büyük çoğunluğunda araştırılan verilerden bağımsız olarak depresyon eğilimi olduğunu göstermektedir.



5. TARTIŞMA

Çalışmaya dahil edilen vakaların büyük çoğunluğu kadın idi; 185 vakanın 154'ü kadın (%83,2) ve 31'i erkek (%16,8) idi. Bu oran Aile Hekimliği Diyet Polikliniği vaka profili ile uyumludur. Kadın ve erkek vakaların yaş ortalaması benzer idi; kadınlarda yaş ortalaması $43,9 \pm 10,6$ (19-64 aralığında) ve erkeklerde yaş ortalaması $43,3 \pm 12,3$ (22-63 aralığında) olarak bulundu.

Çalışmamızda kullanılan Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) (Beck Depresyon Envanteri) erişkin ve adölesanlarda depresyonun davranışsal bulgularını ölçmek amacıyla geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış bir ölçektir^{93,94}. Hem depresyonun varlığını ortaya koyacak veya dışlanmasına imkân sağlayacak sonuçlar üretir hem de depresyonun şiddeti hakkında fikir verecek sonuçlar üretir. Diğer bütün psikiyatrik rahatsızlıklarda olduğu gibi depresyonda da kesin tanı, tedavi veya izlem kararları için mutlaka klinik gözlemler gerekir.

BDÖ skoru açısından 154 kadın vakanın 53'ü (%34,4) normal, 101'inde (%65,6) hafif orta veya şiddetli depresyon skoru bulundu. 31 Erkek vakanın 12'si (%38,7) normal, 19'unda (%61,3) hafif veya orta depresyon skoru belirlendi (Tablo 10). Başka bir deyişle; kilo verme talebiyle polikliniğe başvuran ve tamamı fazla kilolu veya obez olan 185 vakanın 65'i (%35,1) normal, 120'sinde (%64,9) hafif orta veya şiddetli depresif skor tespit edildi. Ayrıca Tablo 18'de görüldüğü üzere kadın ve erkek vakalarda ve tüm yaş gruplarında ortalama BDÖ skoru normal sınır olan 9'un üzerinde bulundu. Yapılan çalışmalarda obezitesi ve yeme bozuklukları olanların yaklaşık olarak %50'sinde depresyon semptomlarına rastlanmıştır¹². Ayrıca obezite ile depresyon arasındaki ilişkinin iki yönlü olduğu bulunmuştur¹⁰⁶. Çalışmamızın tasarımı bu ilişkinin yönünü belirlemek açısından yeterli olmamakla birlikte vakaların dağılımına bakıldığında çalışmamızda obezite ve depresyon arasındaki ilişki ortaya kondu. Analizlerde; cinsiyet ile BDÖ skorları veya yaş ile BDÖ skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Çalışmamızda vakaların 47'si (%25,4) ilkokul veya ortaokul mezunu ve 138'i (%74,5) lise veya üniversite mezunu idi. Ayrı ayrı grupları ele aldığımızda; ilkokul mezunu vakalarda BDÖ skoru 9'un üzerinde olan (depresyon sınırının üzerinde olan) vakaların oranı %80,0, ortaokul mezunu vakalarda %70,3, lise

mezunu adaylarda %60,2 ve üniversite mezunu vakalarda %63,3 bulundu (Tablo 12). Vakaların eğitim durumuna göre hesaplanan ortalama BDÖ skorlarını değerlendirdiğimizde; ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite mezunu vakaların ortalama skorları sırasıyla 12.3, 11.2, 12.3 ve 12.8 olarak belirlendi. Skor ortalamaları birbirine yakın bulundu. Her ne kadar eğitim düzeyi arttıkça depresyon bulguları sergileyen vaka oranlarında artış var gibi görünse de bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi. Eğitim ve depresyon arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda eğitim düzeyinin artmasının depresyon riskini azalttığına ilişkin bulgular mevcuttur¹¹⁴. Fakat çalışmamızın örneklemini genel popülasyondan alınan randomize bir örneklem değildi, fazla kilolu ve obez vakalardan oluşan bir örneklem olduğu için eğitim ve depresyon arasında anlamlı bir ilişki bulunmamasının buna bağlı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yine Aile Hekimliği polikliniğine kilo verme isteği ile başvuran vakaların eğitim durumları genel popülasyondan daha yüksektir. Bu nedenle bu grupta eğitim düzeyi ile depresyon arasında bir ilişkiyi test etmenin çok anlamlı olmayacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızda medeni durum ile BDÖ skorları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. 185 vakanın 148'inin (%80,0) evli ve 36'sının (%19,4) bekar ve 1'inin (0,5) dul olduğu tespit edildi (Tablo 13). Örnekleimde farklı medeni durum gruplarındaki vaka sayısının bu konuda sağlıklı bir analiz yapmak için yeterli olmadığı düşünülmektedir.

Vakaların 55'i (%29,7) hiç fizik aktivite yapmadığını, 80'i (%43,2) düzensiz fizik aktivite yaptığını ve 50'si (%27,1) düzenli fizik aktivite yaptığını belirtmişlerdir. Kilo verme amacıyla Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran tüm vakalara fizik aktivite önerilmekte ve bu konuda danışmanlık yapılmaktadır. Bu öneri ve danışmanlığa rağmen vakaların sadece yaklaşık dörtte biri düzenli fizik egzersiz yapmaktadır. Obezite tedavisinde fizik egzersiz başta gelen yaşam tarzı müdahalelerinden birisidir. Düzenli fizik aktivite hem kilo verme sürecinde hem de hedef kiloya ulaştıktan sonra bunu sürdürmede çok önemlidir. Yapılan çalışmalarda düzenli fizik aktivitenin depresyon riskini azalttığı ve depresif vakalarda anlamlı faydaları olduğu bulunmuştur^{115,116}. Çalışmamızda vakaların fizik aktivite durumu ile BDÖ skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmadı.

Çalışmamızda 185 vakanın 51'i (%27,6) daha önce bir diyet girişiminde bulduklarını ifade ettiler. Daha önce böyle bir girişimde bulunmuş vakaların %54,9'unda depresif skorlar belirlendi. Daha önce kilo verme amacıyla herhangi bir diyet yapmamış vakaların %68,6'sında depresif BDÖ skorları tespit edildi (Tablo 15). Ayrıca daha önce diyet yapan vakalarda BDÖ skor ortalaması 11,3 iken diyet yapmayan grupta 12,7 bulundu (Tablo 18). Bu sonuçlar daha önce kilo verme amacıyla diyet yapmamış vakalarda depresyon sıklığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yapılan analizlerde bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü. Obezite tedavisinin en önemli bileşenlerinden biri olan tıbbi beslenme tedavisinin en kritik noktası doğru beslenme alışkanlığının kalıcı hale getirilmesidir. Bunun için beslenme tedavisi ve fiziksel aktivitenin artırılması ile birlikte davranış değişikliği tedavisi kesinlikle gereklidir. Beslenme tedavisi ve egzersizin davranış değişikliği tedavisi ile birlikte kullanıldığı "kombine tedaviler" hem ağırlık kaybını sağlamada hem de kaybedilen ağırlığın korunmasında büyük başarı sağlar¹¹⁷. Polikliniğimizde tıbbi beslenme tedavisi ve doğru beslenme alışkanlığının kalıcı hale getirilmesi konusunda rehberlik ve danışmanlık verilmekte, hastalar bu konuda sıkı takip edilmektedir. Bu nedenle özellikle bu şekilde bir tedavi ile ilk defa karşılaşan vakalar bu tür bir yaşam tarzı değişikliğine adapte olmada zorluk çekmektedir. Bu durumun hastalarda anksiyete ve depresyona eğilimi artırabileceği düşünülmektedir. Daha önce bu tür bir tedavi yaklaşımını tecrübe etmiş vakaların daha kolay adapte olduğu ve tedavi sürecini nispeten daha rahat geçirdiği düşünülebilir.

Çalışmamızda 3 aydan daha kısa süredir diyet yapan vakaların %70,7'sinde, 3-6 ay aydır diyet yapan vakaların %54,9'unda ve 6 aydan daha uzun süredir diyet yapan vakaların %66,6'sında depresyonu gösteren düzeylerde BDÖ skoru tespit edildi (Tablo 16). Bu gruplarda ortalama BDÖ skoru sırasıyla 12.3, 11.6 ve 12.8 şeklinde bulundu (Tablo 18). Diyet süresiyle BDÖ skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Çalışmamızda vakalar kilo verme düzeylerine göre sınıflandırıldı. 185 vakanın 99'unun (%53,5) %5'in altında kilo verdiği, 64'ünün (%34,5) %5-10 arasında kilo verdiği ve 22'sinin (%11,8) %10'un üzerinde kilo verdiği tespit edildi. %5'in altında kilo veren grupta BDÖ skoru 9'un üzerinde olan (hafif, orta veya şiddetli depresyon) vakaların oranı %71,2 bulundu, %5-10 arasında kilo veren grupta depresif BDÖ skoruna sahip vakaların oranı %54,1 bulundu,

%10'un üzerinde kilo veren vakalarda depresif BDÖ skoruna sahip vakaların oranı %63,6 bulundu (Tablo 17). Ayrıca kilo verme oranlarına göre gruplandırılan bu vaka gruplarında ortalama BDÖ skorları sırasıyla 12.6, 11.6 ve 13.1 şeklinde belirlendi (Tablo 18). Gruplar arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi. Bu durum bize; %5'in altında ve %10'un üzerinde kilo veren vakaların %5-10 arası kilo veren vakalara kıyasla daha fazla depresif duygu durum değişiklikleri sergilediklerini düşündürmektedir. Obezite tedavisinde vücut ağırlığının 6 aylık dönemde %10 azalması, obezitenin yol açtığı sağlık sorunlarının önlenmesinde önemli yarar sağlamaktadır. Oluştuktan sonra tam olarak iyileşme enderdir, verilen kilonun hızla geri alınması sıklıkla görülmektedir. Kilo veren kişilerin ancak %5'i ulaştıkları kiloyu koruyabilmekte, büyük bir çoğunluğu ise tekrar kilo almaktadır¹¹⁷. Polikliniğimizde obezite tedavisinde bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımı sunulmaktadır. Öte yandan vakaların büyük çoğunluğunda, kontrendike bir durum yoksa en az %10 kilo verme oranı hedeflenmektedir. Vakaların obezite tedavisinin ilk dönemlerindeki zorluklar nedeniyle duygu durum bozukluğu gösterdikleri, ilerleyen dönemlerde yaşam tarzı değişikliklerine adapte oldukça nispeten rahatladıkları düşünülmektedir. İlerleyen dönemlerde %10 kilo verme sınırına erişmek ve bu sınırı geçmek için gösterilen çabanın vakalar üzerinde tekrar olumsuz duygu durum bozukluğuna yol açtığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda 185 vakanın 120'sinde (%64,9) BDÖ skoru 9'un üzerinde bulunmuştur. Bu vakalar hafif, orta veya şiddetli depresyon bulgularını göstermektedir. Ülkemizde depresyon prevalansı farklı gruplarla yapılmış çalışmalarda %7-27 arasında bulunmuştur¹¹⁸. Çalışmamızda özel bir grup olarak "fazla kilolu veya obez" vakalarda depresyon taraması yapılmıştır. Elde edilen oran obezite ile depresyon arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda kadınlar ve erkekler arasında depresyon görülme sıklığı arasında 2-3 kat fark bulunmuştur. Çalışmamızda kadın vakalarda depresyon düzeyinde BDÖ skoru görülme oranı %65,6 iken erkek vakalarda bu oran %61,3 bulunmuştur. Her iki cinste de benzer oranda depresif bulguların görülmesi ve bu oranın genel popülasyondan çok yüksek olması örneklem olarak seçtiğimiz özel grubun -fazla kilolu ve obez vakalar-etkisi şeklinde yorumlanmaktadır.

Çalışmamızın başlangıcında tasarım aşamasında öncelikli olarak test edilmesi hedeflenen beş hipotez mevcut idi; 1. kadınlarda depresyon skoru ortalamasının ve depresyon grubundaki vaka oranının erkeklerden anlamlı olarak daha yüksek olacağı, 2. eğitim düzeyi artışı ile depresyon skor ortalamalarının korele olarak azalacağı, yüksek eğitim gruplarında depresyon bulguları gösteren vaka oranının daha az olacağı, 3. geçmişte diyet deneyimi yaşamış vakalarda depresyon bulguları gösteren vaka oranının daha az olacağı, BDÖ skor ortalamalarının daha düşük bulunacağı, 4. vakaların kilo verme oranları arttıkça bu artışla korele olarak depresyon bulguları gösteren vaka oranının azalacağı, BDÖ skor ortalamalarının daha düşük bulunacağı, 5. vakaların diyet süresi uzadıkça depresyon bulguları gösteren vaka oranının artacağı, BDÖ skor ortalamasının artacağıdır. Yapılan analizler sonucu birinci(cinsiyet ile depresyon ilişkisi), ikinci(eğitim düzeyi ile depresyon ilişkisi) ve beşinci(diyet süresi ile depresyon ilişkisi) hipotezler reddedilmiştir. Üçüncü hipotez(geçmiş diyet deneyimi ile depresyon ilişkisi) kabul edilmiştir. Her ne kadar analizlerde istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon ortaya çıkmışsa da dördüncü hipotezde(kilo verme oranı ile depresyon ilişkisi) reddedilmiştir; çünkü %5-10 arasında kilo veren vakaların depresyon oranları (vaka oranı %71.2, ortalama skor 12.6) %5'in altında kilo verenlere (vaka oranı %54.1, ortalama skor 11.6) kıyasla azalmıştır fakat %10'un üzerinde kilo verenlerde depresyon oranları (vaka oranı %63.6, ortalama skor 13.1) %5-10 arası kilo verenlere kıyasla artmıştır. Öte yandan beşinci hipotezde elde edilen sonuç başlangıç aşamasında ortaya konan sıfır hipotezi(H_0) ve alternatif hipotezden(H_1) farklı idi. Bu nedenle bu noktanın tam olarak aydınlatılması için daha fazla sayıda vaka ile çalışmalar yapılması ve daha ileri düzeylerde istatistiksel analizler yapılması gerektiği düşünülmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda fazla kilolu ve obez vakalarda depresyon oranı (%64,9) genel popülasyona kıyasla yaklaşık iki kat fazla bulunmuştur.

Depresyon bulguları gösteren vakaların analizinde; depresyon ile geçmiş diyet deneyimi ve depresyon ile kilo verme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur.

Daha önce diyet yapma girişiminde bulunmuş vakaların ortalama BDÖ skorları daha düşük bulunmuştur. Ayrıca daha önce diyet girişiminde bulunan vakaların %54,9'unda depresyon tespit edilirken daha önce diyet girişiminde bulunmamış vakaların %68,6'sında depresyon tespit edilmiştir. Bu durum ilk defa tıbbi beslenme tedavisi uygulanacak olan vakaların depresyon açısından daha fazla risk altında olduğunu göstermektedir. Obezite tedavisinde 6 aylık dönemde vücut ağırlığının %10 azaltılması obezitenin yol açtığı sağlık sorunlarının önlenmesinde anlamlı yararlar sağlamaktadır. Kilo vermenin yanı sıra tıbbi beslenme tedavisinde bir başka hedef kilo kaybının korunmasıdır. Bunun için yeme alışkanlığındaki değişikliğin kalıcı olması gerekmektedir. Obez bir bireye kalıcı bir yaşam tarzı değişikliği olarak doğru beslenme alışkanlığı kazandırmak bireyin pek çok alışkanlığını değiştirmek anlamına gelir. Bu yeni duruma adapte olma sürecinde bireyde duygu durum bozukluğu ortaya çıkması beklenen bir gelişmedir. Bu nedenle hastaların tıbbi beslenme tedavilerini planlarken 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 (mümkün olduğunca), 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 (şok) programlar uygulanmamalıdır.

Çalışmamızda %5'in altında ve %10'dan fazla kilo veren vakalarda depresyon oranları %5-10 arasında kilo verenlere kıyasla daha yüksek bulundu. Bu sonuç vakaların özellikle tıbbi beslenme tedavisinin ilk döneminde ve kilo verme hedefine yaklaşılacak son dönemde depresyon riski açısından daha hassas olduklarını göstermektedir. Obez hastaların özgeçmişleri başarısız diyet ve egzersiz girişimleri, verilen ama yeniden alınan kilolar ve hayal kırıklıkları ile doludur. Bu yüzden hastaların özellikle daha yüksek riske maruz kalmalarının muhtemel olduğu dönemlerde destek ve motivasyon önemlidir. Öncelikle bir obez hastanın yeni bir kilo kontrolü programına dahil olabilmesi için bu programa inanması ve kendisini hazır hissetmesi çok önemlidir. Hastaları yargılamak ve onlarda suçluluk hissi uyandırmak obezite tedavisinde başarı sağlamaz. Kalıcı ve etkili bir kilo kontrolü sağlayabilmenin birinci koşulu hastada başarabileceği duygusunu uyandırıp motivasyonunu sağlamaktır. Bunun için hem hastanın başvurduğu sağlık kuruluşunun hem de yakın çevresinin desteği çok önemlidir. Obez bir hastaya destek olabilmek için, geçmişteki başarı ve başarısızlık öykülerini iyi öğrenmek, sorunların kaynağını tespit etmek, yeme davranışlarını etkileyen faktörleri belirlemek ve daha sonra tüm bu sorunları giderebilecek yöntemleri ortaya koymak gerekir. Başarısızlıkların en sık görülen nedenleri arasında gerçekçi olmayan hedefler belirlemiş olmak, yanlış tutum ve davranışlarının farkında olmamak sayılabilir. Obezite tedavisinde hekim ve hasta birlikte, tutarlı, ulaşılabilir hedefler belirlemeli ve bu hedeflere ulaşıp ulaşılmadığı periyodik olarak denetlenmelidir.

Her ne kadar çalışmamızda fizik aktivite ile depresyon arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamışsa da obezite tedavisinde fizik aktivite kritik bileşenlerden biridir. 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 etkinliği arttırmanın kilo verme dışında da pek çok ilave yararı vardır. Visseral yağın azalması ve kas kitlesinin artması, insülin direncinin azalması, kan basıncının ve lipit profilinin düzelmesi bunlar arasında sayılabilir. Düzenli egzersiz yapanlarda koroner arter hastalığı ve ölüm oranlarının çok daha az olduğu gösterilmiştir. Fizik aktivite, kişinin özgüveninin artması ve yeniden kilo almasının önlenmesi açısından da çok önemlidir. 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. Örneğin, işine arabasıyla giden birisinin daha uzaktaki bir otoparka aracını park edip yürümesi mümkündür. Örneğin iş yerinde asansörü kullanmak yerine merdivenle çıkan birisi fiziksel etkinliğini bu sayede arttırabilir. Fiziksel etkinliği hangi saatte yapmanın daha uygun olduğu genellikle sorulur. Sabah saatlerinde adrenerjik aktivite daha yoğun ve kardiyovasküler olay riski daha fazladır. Bu gerekçeyle akşam üzeri egzersiz yapılması önerilmekle birlikte, esas olan kişinin yaşamına en uygun saatte spor yapmasıdır. Aksi durumda fiziksel etkinliğin sürdürülmesi çok zor olacaktır.

Obezite ve şişmanlığın depresyonla olan ilgisi incelendiğinde, ortaya birbirini etkileyen çift yönlü bir etkileşim çıkar. İlk durumda, depresyonda olan bireylerin şişmanlık ve obezite yaşamalarını içeren döngü söz konusudur. Bu kişilerin yaşadığı yoğun stres ve kendilerini kötü hissetmeleri, şeker ve yağ oranı yüksek gıdalara yönelmelerine neden olur. Bu gıdaların kendilerini rahatlatacağını düşünürler. Sonrasında depresyona bağlı bu yeme bozukluğu kilonun artmasına neden olur. Bu döngü, özellikle erişkin bireylerde daha sık görülen bir durum olmaktadır. Diğer yönüyle obezitenin depresyonu tetiklediği de, gerçekliği savunulan bir diğer sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Aşırı kilolu ve obez bireyler, gerek iç dünyaları, gerekse dış uyaranlara verdikleri tepkiler bakımından, daha hassas ve tepkileri daha yoğun olan kişilerdir. Özellikle, aşırı kilo ve obezite varlığında kişilere uygulanan zayıflama baskısı, toplumu farklı bakış açısı ve ayrımcılık yapılması sonucunda, kişilerde kendini beğenmeme ve güvensizlik duygusu açığa çıkar. Bu durum, kilo problemi nedeniyle yoğun bir stres ve sıkıntı yaşamalarına neden olurken, depresyonun ortaya çıkmasına da zemin hazırlar. Obezite ve depresyon arasındaki ilişki çift yönlü olarak kabul edilmektedir. Bu durum, aynı zamanda bir kısır döngü çerçevesinde ilerler. Diğer bir deyişle, bu iki kavramdan birinin ortaya çıkışı diğerinin nedenini oluştururken, zamanla bu iki durum tekrarlayan bir hale dönüşür. Aşırı kilolu ve obez olan bireyler depresyona yakalandığında, yaşadıkları stres ve kaygı durumundan kurtulmak için daha fazla yemek yeme isteği duyarlar. Bu durum obezitenin ilerlemesini artırır. İlerleyen kilo sonucu fiziksel ve psikolojik sıkıntıların artışı ise, bu doğrultuda, depresyonun ileri evrelere ulaşmasına neden olur.

Depresyon ve obezite arasında çift yönlü bir ilişki olabileceği savunulmakta olup, bu doğrultuda aşırı kilolu ve obez bireylerin yer aldığı her iki grubunda ruh halinin izlenmesi gerekir. Bu izleme sonucunda bireylerin yaşadığı yükler azaltılabilirken, aynı zamanda olası risklerin önlenmesi, risk durumunda da erken teşhis ve tedavi süreçlerinin daha etkin yürütebilmesi söz konusu olmaktadır. Diğer yandan, aşırı kilolu ve obez bireylerin tedavi süreçlerinde depresyon varlığının değerlendirilmesi ve tedavi süreçlerinde depresyon tedavisiyle eş zamanlı çalışmalar yürütülmesi, kişilerin hem fiziksel hem de psikolojik yönden iyileşmelerine katkı sağlayacaktır.



7. KAYNAKLAR

1. WHO. Prevention and management of the global epidemic of obesity. Report of the WHO consultation on Obesity. Geneva; 2001.
2. Forhan, M., 2009, "An analysis of disability models and the application of the ICF to obesity", *Disabil Rehabil*, 33:1382-1388.
3. Sirtori, A. et al., 2012, "Obesity is a marker of reduction in QoL and disability" *Scientific World Journal*, 2012:167520.
4. Vranesie, B.D. and Krznaric, Z., 2012, "Nutritional and behavioral modification therapies of obesity: facts and fiction", *Dig Dis*, 30:163-167.
5. Yumuk, V.D. et al., 2005, "High Prevalence of obesity and diabetes mellitus in Konya, a central Anatolian city in Turkey", *Diabetes Res Clin Pract*, 70:151-158.
6. Raymond, S.U., Leeder, S. and Greenberg, H.M., 2006, "Obesity and cardiovascular disease in developing countries: a growing problem an economic threat", *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 9:111-116.
7. Obesity and overweight [Internet]. 2016 [Erişim tarihi 20 Eylül 2016]. Erişim adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
8. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu, Ankara: Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü; 2014.
9. World Health Organization. WHO fact sheet on overweight and obesity. Updated October 2017 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Erişim tarihi: 8 Aralık 2017.
10. Wadden, T. A., & Osei, S. (2003). *Obezite Tedavisi: Genel Bir Gözden Geçirme* Ed. Uz. Dr Arif Nihat Dursun. T. A. Wadden içinde, *Obezite Tedavi El Kitabı*.
11. Hubbert, H., Feinleb, M., Mc.Namara, P., & Castelli, W. (1983). Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26 year follow-up of participants in the Framingham study. *Circulation*, 67, 968.
12. Zhong W, Cruickshanks KJ, Schubert CR, Nieto FJ, Huang G, Klein BEK, et al. Obesity and depression symptoms in the Beaver Dam offspring study population. *Depress Anxiety*. 2010;27:846–51.

13. Balcioğlu İ, Başer SZ, Obezitenin psikiyatrik yönü. Sempozyum Dizisi. 2008;341-348.
14. Taşan, E. (2005). Obezitenin tanımı, değerlendirme yöntemleri ve epidemiyolojisi. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci., 1(37), 1-4.
15. Dallar, Y. vd. (2006). Obezite Çocuklarda Depresyon ve Özgüven Eksikliğine Neden Oluyor mu?, Gülhane Tıp Dergisi, (sayı:48), 1-3.
16. Kim DS, Kim HS, Cho YT E, Cho SI. The effects of actual and perceived body weight on unhealthy weight control behaviors and depressed mood among adult women in Seoul, Korea. J Prev Med Public Health. 2008;41:323–30.
17. Gürkan B. Semalar ve Bas Etme Yollarının Obezitesi Olan Bireylerin Kaygı, Depresyon, Benlik Saygısı ve İntihar Oranları Üzerindeki Etkisinin Şema Kuramı Açısından İncelenmesi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Bursa, 2012.
18. WHO, 2000, "Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic", World Health Organisation, Geneva.
19. Nazlıcan E. Adana İli Solaklı ve Karataş Merkez Sağlık Ocağı Bölgesinde Yaşayan 20-64 Yaş Arası Kadınlarda Obezite ve İlişkili Risk Faktörlerinin İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Adana, 2008.
20. Bahceci, M., Tuzcu, A., Arıkan, Ş., Gökalp, D., (2009), Hiper tansiyon, obezite ve lipid metabolizması hekim için tanı ve tedavi rehberi, Ankara.
21. Arslan, C., Ceviz, D., (2007), "Ev hanımı ve çalışan kadınların obezite prevalansı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi", Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 21 (5): 211 –220.
22. Waist Circumference and Waist–Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation Geneva, 8–11 December 2008.
23. Molarius A. Seidel JC, Sans S, Toumilehto J, Kuulasmaa K. Varying sensitivity of waist action levels to identify subjects with overweight or obesity in 19 populations of the WHO MONICA Project. J Clin Epidemiol 1999;52(12):1213-24.
24. Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010. World Health Organization;2011.http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.p

- d. Erişim Tarihi: 30.06. 2014.
25. Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes Care* 2002;25(9):1551-6.
 26. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol* 2013;28(2):169-80.)
 27. Berthoud HR, Morrison C. The brain, appetite and obesity. *Annu Rev Psychol* 2008;59:55-92.
 28. Bahçeci M. Obezite. In: TEMD Obezite, Dislipidemi, Hipertansiyon Çalışma Grubu eds. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Hipertansiyon, Obezite, ve Lipid Metabolizması Tanı ve Tedavi Rehberi. 2011, Ankara, Miki Matbaacılık, pp: 50-80.
 29. Trasande L, Cronk C, Durkin M, et al. Environment and obesity in the National Children's study. *Environ Health Perspect* 2009;117:159.
 30. Lubrano C, Genovesi G, Specchia P, Costantini D, Mariani S, Petrangeli E, et al. Obesity and metabolic comorbidities: environmental diseases? *Oxid Med Cell Longev* 2013;2013: 640673. Erişim: <http://dx.doi.org/10.1155/>
 31. The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. Branca F, Nikogosian H, Lobstein T, eds. Denmark:WHO; 2007.
 32. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases, Technical Report Series No: 916. Geneva: WHO; 2003
 33. Bray GA. Classification and evolution of the obesities. *Med Clin North Am* 1989;73:161-184
 34. Özer MK. Fiziksel Uygunluk. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2001.b8.
 35. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2014. 1. Baskı. Ankara: Miki Matbaacılık San ve Tic Ltd Şti; 2014.
 36. Baysal A. Beslenme. 14. Baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 2012
 37. Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım” Projesi Araştırma Raporu, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara: 2004
 38. Williamson, F. D. (1993). Descriptive Epidemiology of Body Weight and Weight Change in U.S.A. Adults. *Ann Intern Med.*, 119, 646-649.

39. Erkol, A., & Khorshid, L. (2004). Obezite; Predispozan Faktörler ve Sosyal Boyutun Değerlendirilmesi. SSK Tepecik Hastanesi Dergisi, 14, 101-109.
40. Childhood overweight and obesity. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health 2010. Erişim: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>. Erişim Tarihi: 20.06. 2014.
41. Peker İ, Çiloğlu F, Buruk Ş, Bulca Z. Egzersiz Biyokimyası ve Obesite. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2000. p.83-97.
42. Akman, M., Budak, Ş., & Kendir, M. (2004). Genel dahiliye polikliniğine başvuran hastalarda obezite sıklığı ve ilişkili sağlık problemleri. Marmara Medical Journal, 17, 113-120.)
43. Kumsar, A., Taşkın, F., & Olgun, N. (2008). Sağlıkta tehlike: Obezite. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik ABD. İstanbul.)
44. TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu. Türkiye Sağlık Araştırması, 2012. Haber Bülteni,2013;Sayı:13490.
45. Xia Q, Grant SF. The genetics of human obesity. Ann N Y Acad Sci 2013;1281:178-90
46. Bouchard C. The genetics of human obesity:recent progress. Bull Mem Acad R Med Belg 2001;156(10-12):455-62; discussion 463-4.
47. Şarbat G, Demirkol M. Obezite. Ed: Ekşi A. Ben Hasta Değilim, Nobel tıp Kitapevi, 1999:441-450.
48. Semerci C.N. Obeziteye Genetik Yatkınlık Gülhane Tıp Dergisi 2004;46;353-359.
49. Memiş, E. (2004). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yüksek Lisans Tezi,. Üniversite Öğrencilerinde Şişmanlık (Obezite) Durumu ve Diyet Ürünleri Kullanmaları Üzerinde Bir Araştırma,. Ankara.
50. Özenoğlu A, Sabuncu T, Ünüvar E, Ekzojen Obezitesi Olan Adölesanların Günlük Diyetlerinde Aldıkları Enerji ve Besin Öğelerinin Dağılımı, Endokrinolojide Yönelişler, 1998;9:1;38-42.
51. Artham SM, Lavie CJ, Milani RV, and Ventura HO: Obesity and Hypertension, Heart Failure, and Coronary Heart Disease-Risk Factor, Paradox, and Recommendations for Weight Loss. Ochsner J. 2009; 9(3): 124–132.

52. Adams KF, Schatzkin A, Harris TB, et al. Overweight, obesity, and mortality in a large prospective cohort of persons 50 to 71 years old. *N Engl J Med.* 2006;355:763- 778.
53. Considine RV, Caro JF. Obesity: The Problem and Its Management. *Endocrinology Adult and Pediatric* 6th Edition.2010:555-565.
54. Strain, G. W., & Strain, J. J. (1979). Psychological impediments to weight loss. *Int J Obes.*, 3(2), 167-70.
55. Atlantis E, Ball K. Association between weight perception and psychological distress. *Int J Obes.* 2008;32:715-721.
56. Wadden TA, Phelan S. Assessment of Quality of Life in Obese Individuals. *OBESITY RESEARCH* 2002; 10 Suppl: 50s-57s.
57. Akranavičiūtė D, Ruževičius J. Quality of life and its components' measurement. *Engineering Economics* 2007;2:43-8.
58. Oort F. Using structural equation modeling to detect response shifts and true change. *Qual Life Res* 2005;14(3):587-98.
59. Balcıoğlu İ, Başer SZ. Obezitenin Psikiyatrik Yönü. *Türkiye'de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar: Sempozyum Dizisi*, 2008:62;341-348.
60. Sobal J, Stunkard AJ. Socioeconomic status and obesity: a review of the literature. *Psychol Bull*, 1989;105:260-275.
61. Bray GA. Use and Abuse of Appetite-suppressant Drugs in the Treatment of Obesity, *Ann Intern Med* 1993;119:707-713.
62. Low AK, Bauldin MJ, Sumrall CD, Loustalot FV, Land KK. A Clinician's approach to medical management of obesity. *Am J Med Sci* 2006;331:175-182.
63. Perri MG, Nezu AM, McKelvey WF, Shermer RL, Renjilian DA, Viegner BJ. Relapse prevention training and problem-solving therapy in the long-term management of obesity *J Consult Clin Psychol.* 2001 Aug;69(4):722-6.
64. Leibbrand R, Fichter MM. Maintenance of weight loss after obesity treatment: is continuous support necessary? *Behav Res Ther.* 2002 Nov;40(11):1275-89.
65. National Institutes Health, National Heart ,Lung and Blood:Institute:Clinical Guidelines on the Identification,Evaluation ,and Treatment Overweight and Obesity in Adults: The Evidence Report, *Obes Res* 6:51- 209:1998.

66. Wadden TA, Stenberg J, Letizia KA, et al. 5 Year perspective .Int. J. Obes Metab. Relat. Disord. 1989; 13:39-46.
67. Arslan P, Bozkurt N, Karaağaoğlu N, Mercanlıgil S, Acık Erge S. Yeterli-Dengeli Beslenme ve Sağlıklı Zayıflama Rehberi, Birinci Basım, Ozgur Yayınevi, İstanbul 2001.
68. Akbulut G, Rakıcıoğlu N. Şişmanlığın beslenme tedavisinde guncel yaklaşımlar. Genel Tıp Derg 2010;20:35–40.
69. Baysal A, Aksoy M, Besler HT, et al (Eds). Diyet El Kitabı, Yenilenmiş 5. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara 2008.
70. Katznel LI, Bleecker ER, Colman EG, Rogus EM, Sorkin JD, Goldberg AP. 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.
71. 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.
72. Serter, R. (2004). *Obezite Atlası*. 1. Baskı, Ankara: Karakter Color.
73. Oranzo JA, Scott JG. Diagnosis and treatment of obesity in Adults: An Applied Evidence- Based Review. J Am Board Fam Pract 2004;17:359-369.
74. Polivy J, Herman CP. If at first you don't succeed. False hopes of self-change. Am Psychol 2002;57:677-89.
75. Kokino, S., Özdemir, F., & Zater, C. (2006). Obezite ve Fiziksel Tıp Yöntemleri. *Trakya Universitesi Tıp Fakültesi Dergisi*,, 23, 47-54.
76. Wasan KM, Looije NA. Emerging pharmacological approaches to the treatment of obesity. J Pharm Pharm Sci 2005;8:259-71.
77. Toplak H, Woodward E, Yumuk V, et al. 2014 EASO position statement on the use of anti-obesity drugs. Obes Facts. 2015;8:166–174.
78. Apovian CM, Aronne LJ, Bessesen DH, et al. Pharmacological management of obesity: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2015;100:342–362.
79. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, et al. Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity. European Guidelines for Obesity Management in Adults. Obes Facts. 2015;8(6):402-24.
80. Torgerson JS, Hauptman J, Boldrin MN, et al. Xenical in the Prevention of Diabetes in Obese Subjects (XENDOS)study: a randomized study of orlistat

- as an adjunct to life style changes for the prevention of type 2 diabetes in obese patients. *Diabetes Care*. 2004;27:155–161.
81. Garvey WT, Mechanick JI, Brett EM, et al. Reviewers of the AACE/ACE Obesity Clinical Practice Guidelines. American Association Of Clinical Endocrinologists And American College Of Endocrinology Comprehensive Clinical Practice Guidelines For Medical Care Of Patients With Obesity. *Endocr Pract*. 2016;22 Suppl3:1-203.
 82. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery. Bariatric surgery procedures. Gainesville (FL): American Society for Metabolic and Bariatric Surgery; 2016.
 83. Koliaki C, Liatis S, le Roux CW, et al. The role of bariatric surgery to treat diabetes: current challenges and perspectives. *BMC Endocr Disord* 10: 17(1):50, 2017.
 84. Bozbora, A. (2008). Obezite Cerrahisinde Hasta Seçimi. Y. Orhan, & A. Bozbora içinde, *Obezite* (s. 361). İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.
 85. Sabuncu T, Kıyıcı S, Eren MA, et al. Summary of Bariatric Surgery Guideline of the Society of Endocrinology and Metabolism of Turkey. *Turk J Endocrinol Metab* 2017; 21:140-147.
 86. Oranzo JA, Scott JG. Diagnosis and treatment of obesity in Adults: An Applied Evidence- Based Review. *J Am Board Fam Pract* 2004;17:359-369.
 87. Lau DCW, Douketis JD, Morrison KM, Hramiak IM, Sharma AM. 2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children (summary). *CMAJ* 2007;176 (8 Suppl):1-1.
 88. Akiskal HS. Mood disorders: historical introduction and conceptual overview. In: Sadock BJ, Sadock VA (eds). *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005: 1559-75.
 89. DSM-5, 2013, Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı, Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı'ndan, çev. Köroğlu E. Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
 90. Gallo J), Fulmer T, Poveza C], Reichel W. *Handbook of Geriatric Assessment*. 3rded. USA: An Apsen Publication; 2000.
 91. Snaith RR Taylor CM. Rating scales for depression and anxiety: a current perspective. *Br JC Clin Pharmac* 1985;19(Suppl):17-20.

92. Beck AT. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961;4:561-71.
93. Hisli N. Beck Depresyon Envanteri'nin Üniversite Öğrencileri için Geçerliliği, Güvenilirliği. Psikoloji Dergisi 1989;61231:3-13.
94. Tegin B. Depresyonda bilişsel bozukluklar: Beck modeline göre bir inceleme. Yayınlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 1980.
95. Guy W. Clinical Global Impressions: ECDEU Assessment Manual for Pharmacology, revised edition. Rockville, MD: National Institute of Mental Health, Dept. of Health, Education and Welfare Publication (ADM) 1976:218-22.
96. ZungWW. A self-rating depression scale. Arch Gen Psychiatry 1965;12:63-70.
97. Ceyhun B, Akça F. Zung Depresyon Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenilirliği Üzerine Bir Çalışma. VIII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları, Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 1994. s.20-6.
98. Ertan T, Eker E, Şar V. Geriatrik depresyon ölçeğinin Türk yaşlı nüfusunda geçerlilik ve güvenilirliği. Nöropsikiyatri Arşivi 1997;34111:62-71.
99. Engindeniz AN, Küey L, Kültür S. Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği Türkçe formu geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Bahar Sempozyumları 1 Kitabı. Ankara: Psikiyatri Derneği Yayınları; 1996:51-52.
100. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi 1997;8141:280-7.
101. Öy B. Çocukluk depresyonu derecelendirme ölçeği: Sağlıklı ve çocuk ruh sağlığı kliniğine başvuran çocuklarda uygulanması. Türk Psikiyatri Dergisi 1991;2(2):137-40
102. Akdemir A, Örsel S, Dag i, Türkçapar H, işcan N, Özbay H. Hamilton depresyon derecelendirme ölçeği (HDDÖ)'nin geçerliliği, güvenilirliği ve klinikte kullanımı. Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi 1996;4(41:251-9.)
103. Torun F, Önder E, Torun SD, Tural U, Şişmanlar ŞG. Montgomery Asberg Depresyon Derecelendirme Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve

- Güvenirligi. 3P Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi 2002;10141:319-30.
104. Aydemir Ö, Danacı EA, Deveci A, İçelli İ. Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği Türkçe versiyonu özgüllüğü ve duyarlılığı. Nöropsikiyatri Arşivi 2000;37:210-3.)
 105. Amuk T, Karadağ F, Oğuzhanoğlu N. Oğuzhanoğlu A. Cornell Demansta Depresyon Ölçeği'nin Türkçe Yaşlı Toplumda Geçerlik ve Güvenirligi. Türk Psikiyatri Dergisi 2003;14(4):263-71.
 106. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BW, et al. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. Arch Gen Psychiatry. 2010; 67 (3): 220-229.
 107. Neki NS. Obesity and depression:-Is there any link. JK Science. 2013; 15(4):164-168.
 108. Pine DS, Goldstein RB, Wolk S, Weissman MM. The association between childhood depression and adulthood boyd mass index. Pediatrics, 2001; 107 (5): 1049- 1056.
 109. Chen Y, Jiang Y, Mao Y. Assosiation between obesity and depression in Canadians. Journal of Women's Health, 2009; 18(10):1687-1692.
 110. Korzack DJ, Lipman E, Morrison K, Szatmari P. Are children and adolescents with psychiatric illness at risk for increased future body weight? A systematic review. Developmental medicine & child neurology, 2013; 55: 980–988.
 111. Akiskal HS. Mood disorders: historical introduction and conceptual overview. In: Sadock BJ, Sadock VA (eds). Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005: 1559-75.
 112. Ting W, Huang C, Tu Y, Chien K. Association between weight status and depressive symptoms in adolescents: role of weight perception, weight concern, and dietary restraint. Eur J Pediatr, 2012; 171: 1247–1255.
 113. Öyekçin DG, Yıldız D, Şahin EM, Gür S. Obezite Hastalarında Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri. Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism, 2011;15: 121-124.
 114. Shawn Bauldry. Variation in the Protective Effect of Higher Education Against Depression. Soc Ment Health. 2015 Jul; 5(2): 145–161.

115. Lynette L. Craft, Ph.D. and Frank M. Perna, Ed.D., Ph.D. The Benefits of Exercise for the Clinically Depressed. Prim Care Companion J Clin Psychiatry. 2004; 6(3): 104–111.
116. De Mello MT1, Lemos Vde A, Antunes HK, Bittencourt L, Santos-Silva R, Tufik S. Relationship between physical activity and depression and anxiety symptoms: a population study. J Affect Disord. 2013 Jul;149(1-3):241-6.
117. TEMD Obezite, Lipid Metabolizması, Hipertansiyon Çalışma Grubu. Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. 2016, Ankara.
118. Tolga BİNBAŞ, Neşe DİREK, Tamer AKER, Yıldız AKVARDAR, Köksal ALPTEKİN. Türkiye'de Psikiyatrik Epidemiyoloji: Yakın Zamanlı Araştırmalarda Temel Bulgular ve Gelecek İçin Öneriler. Türk Psikiyatri Dergisi 2013;24,1-18.

8. SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

WHO : World Health Organization

BKI : Beden Kitle İndeksi

TBSA : Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması

VKİ : Vücut Kitle İndeksi

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

TURDEP : Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar

Prevalans Çalışması

TUİK : Türkiye İstatistik Kurumu

DSM-V : The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

BDE : Beck Depresyon Envanteri

BDÖ : Beck Depresyon Ölçeği

HAM- D: Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği

ZDÖ : Zung depresyon ölçeği

GDÖ : Geriatrik Depresyon Ölçeği

EDSDÖ : Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği

HAD : Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği

ÇDÖ : Çocuklar için Depresyon Ölçeği

MADDÖ : Montgomery-Asberg Depresyon Derecelendirme Ölçeği

CADÖ : Calgary Şizofrenide Depresyon Ölçeği

CDDÖ : Cornell Demansta Depresyon Ölçeği

9. TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Dünya Sağlık Örgütü'nün BKİ Sınıflandırması	11
Tablo 2. Vakaların cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı	31
Tablo 3. Vakaların cinsiyet ve eğitim durumuna göre dağılımı	32
Tablo 4. Vakaların cinsiyet ve medeni duruma göre dağılımı.	32
Tablo 5. Vakaların cinsiyet ve geçmiş diyet deneyimine göre dağılımı.	33
Tablo 6. Vakaların cinsiyet ve fizik aktivite durumuna göre dağılımı.	33
Tablo 7. Vakaların cinsiyet ve diyet başlangıcındaki vücut kitle indekslerine (VKİ) göre dağılımı.	34
Tablo 8. Vakaların cinsiyet ve kilo verme oranlarına göre dağılımı.	35
Tablo 9. Vakaların cinsiyet ve diyet sürelerine göre dağılımı.	35
Tablo 10. Vakaların cinsiyet ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.	36
Tablo 11. Vakaların yaş ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.	36
Tablo 12. Vakaların eğitim durumu ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.	37
Tablo 13. Vakaların medeni durum ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.	37
Tablo 14. Vakaların fizik aktivite ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.	38
Tablo 15. Vakaların geçmiş diyet deneyimleri ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.	39
Tablo 16. Vakaların diyet süreleri ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.	39
Tablo 17. Vakaların kilo verme oranları ve Beck Depresyon Ölçeği skoruna göre dağılımı.	40
Tablo 18. Vakaların araştırılan parametrelere göre Beck Depresyon Ölçeği ortalama skor dağılımları	41