

## Bariatrik cerrahi aday hastaların psikiyatrik açıdan değerlendirilmesi\*

Memduha Aydın<sup>1</sup>, Hazan Tomar Bozkurt<sup>1</sup>, Akın Çalışır<sup>2</sup>, Hüseyin Yılmaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Konya

<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Konya

Memduha Aydın orcid.org/ 0000-0001-7679-6568

Hazan Tomar Bozkurt orcid.org/ 0000-0002-7060-0576

Akın Çalışır orcid.org/ 0000-0002-0387-1747

Hüseyin Yılmaz orcid.org/ 0000-0001-5409-440X

## Öz

**Amaç:** Obezite dünyanın her yerinde yaygın olarak rastlanan, mortalite ve morbiditeyi arttıran ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Bariatrik cerrahi ise son on yıl içerisinde giderek popüler hale gelen ve daha çok tercih edilmeye başlanan bir obezite tedavisi yöntemidir. Bu çalışmanın amacı bariatrik cerrahi aday olan obezite hastalarının psikiyatrik görüşme yapılarak ve psikometrik testler kullanılarak değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Bariatrik cerrahinin psikiyatrik uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla tarafımıza danışılan 48 obezite hastası çalışmaya dahil edildi. Araştırmaya dahil edilen hastalara sosyodemografik veri formu, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ), Başa Çıkma Tutumları Değerlendirme Ölçeği (COPE), Hollanda Yeme Tutumu Anketi (DEBQ) ve Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 Kısa Formu (BIS-11) uygulandı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen hastaların 32'si (%66.7) kadın ve 16'sı (%33.3) erkeklerden oluşmaktadır. Bariatrik cerrahi aday hastaların vücut kitle indeksi (VKİ) ortalaması 45.23±8.97 olarak bulundu, cinsiyetler arası VKİ ortalamalarında fark saptanmadı. BDÖ puanlarında cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı, BAÖ puanları kadınlarda yüksek bulundu. COPE fonksiyonel olmayan başa çıkma alt grup puan ortalamalarının kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı. DEBQ, RBSÖ-benlik saygısı alt ölçek ve BIS-11 değerlendirmelerinde cinsiyetler arasında anlamlı fark saptanmadı. Hastalar obezite ve morbid obezite olmak üzere iki gruba ayrılıp BDÖ ve BAÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında obezite grubunda her iki ölçek puanlarının morbid obezite grubundan yüksek olduğu saptandı.

**Sonuç:** Obezite ruhsal bileşenlerin olduğu multisistem bir bozukluktur. Obezitenin ruhsal bileşenlerini ve bunların cinsiyetler arası farklılıklarını dikkate almak hastanın gerek cerrahi gerekse cerrahi dışı yöntemlerle tedaviye uyumunu kolaylaştırmada ve yinelemelerin önlenmesinde önemli bir basamak olarak değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bariatrik cerrahi, Obezite, Psikiyatri

## Abstract

**Objective:** Obesity is a worldwide public health problem, which increases morbidity and mortality. Bariatric surgery has become increasingly popular in the last decade and is a preferred treatment for obesity. The aim of this study is to evaluate the obese patients who are candidates for bariatric surgery by psychiatric clinical interview and psychometric tests.

**Material and Methods:** 48 obese patients who were consulted to evaluate the psychiatric suitability of bariatric surgery were included in the study. Sociodemographic data form, Beck Depression Inventory (BDI), Beck Anxiety Inventory (BAI), Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES), Coping Strategies with Stress Inventory (COPE), Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) and Short Form of Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) were applied to the patients included in the study.

**Results:** Of the patients included in the study, 32 (66.7%) were female and 16 (33.3%) were male. The mean body mass index (BMI) of the patients who are bariatric surgery candidates was found to be 45.23 ± 8.97, there was no difference between the two groups. There was no statistically significant difference in BDI scores between genders, and BAI scores were higher in women. COPE nonfunctional coping subgroup scores were found to be significantly higher in women. There was no significant difference between the sexes in the evaluations of DEBQ, RSES-self-esteem subscale and BIS-11. When the patients were divided into two groups as obese and morbidly obese, and mean scores of BDI and BAI were compared, it was found that both of the scores in the obese group were higher than the morbid obese group.

**Conclusion:** Obesity is a multisystem disorder with mental components. Considering the mental components of obesity and their differences between genders should be evaluated as an important step in facilitating the patient's compliance with treatment with both surgical and non-surgical methods and in preventing recurrences.

**Key words:** Bariatric surgery, Obesity, Psychiatry

## Giriş

Obezite vücutta yağ dokusunun artması olarak tanımlanan kronik, mortalite ve morbidite üzerine ciddi etkileri olan önemli bir halk sağlığı sorunudur (1). Hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde sıklığı giderek artmaktadır. Obezite düzeyi, vücut kitle indeksi (VKİ) kullanılarak belirlenmektedir. VKİ'nin 30 kg/m<sup>2</sup>'nin üzerinde olması durumu obezite, 40 kg/m<sup>2</sup>'nin üzerinde olması durumu ise morbid obezite olarak tanımlanmaktadır (2). Obezitenin gelişiminde genetik, çevresel ve psikolojik pek çok etmenin rolü vardır. Günümüzde obezite, başlıca kardiyovasküler, endokrinolojik, ortopedik olmak üzere birçok komorbiditenin eşlik ettiği, bireyin fiziksel, ruhsal ve sosyal yaşamını ciddi oranda olumsuz etkileyerek yaşam kalitesini önemli ölçüde azaltan bir sağlık sorunu olarak görülmektedir (3,4).

Obezite için aşırı yiyecek tüketimini azaltan diyetler, fiziksel aktiviteyi arttıran egzersizler, ilaç tedavileri, alternatif tıp uygulamaları ve bariatrik cerrahi gibi çeşitli tedavi yöntemleri bulunmaktadır (5). Bariatrik cerrahi (obezite cerrahisi) yöntemleri gastrik band (mide kelepçesi) ve sleeve gastrektomi (tüp mide) gibi mide kapasitesini azaltıcı uygulamalar, biliopancreatik diversiyon ve duodenal switch gibi emilimi engelleyici uygulamalar ve gastrik bypass gibi hem kapasite azaltıcı hem de emilimi engelleyici uygulamaları kapsamaktadır (6). Bahsedilen bariatrik cerrahi yöntemleri, kilo vermedeki tatmin edici sonuçları nedeniyle son yıllarda dünyada ve Türkiye'de oldukça yaygınlık kazanmaya başlamıştır (7,8).

Bariatrik cerrahinin uygulanabilmesi için kapsamlı ve multidisipliner hasta değerlendirme yaklaşımı gerekmektedir. Psikiyatrik değerlendirme de bu yaklaşımların başında gelmektedir. Yapılacak ruhsal değerlendirme hem obezite hem de bariatrik cerrahi ve cerrahi sonrası seyir açısından oldukça değerlidir. Bilindiği üzere cerrahi yöntemler obezitenin diğer konservatif tedavi yöntemleri gibi istenildiği anda geri dönülebilen yöntemler değildir; beraberinde bireyin hayat tarzında önemli değişiklikleri ve uyumu gerektirmektedir. Bu sebeplerle cerrahiye seçilen hastaların psikiyatrik ve psikososyal açıdan değerlendiril-

meleri önemli bir konudur (9,10).

Obezite belirgin psikososyal kötüleşmeyle de ilişkilidir ve yapılan çalışmalarda normal vücut ağırlığına sahip genel popülasyona göre obezite hastalarında psikiyatrik bozuklukların sık olduğu ortaya konmuştur (11). Obezite ile psikiyatrik bozuklukların ilişkisini araştıran bir çalışmada, VKİ arttıkça duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları, alkol kullanım bozuklukları ve kişilik bozukluğu tanımlarının konulma olasılığının arttığı belirtilmiştir (12,13).

Literatürde obezitenin fiziksel sağlığa yönelik etkileri ile ilgili çok sayıda çalışmanın bulunduğu fakat buna karşın psikososyal değişkenler ve psikiyatrik komorbiditelerle ilişkisi konusunda yapılan çalışmaların kısıtlılığı dikkat çekmektedir. Bu çalışmanın amacı bariatrik cerrahi adayları olan obez hastaların klinik görüşme yapılarak ve psikometrik testler kullanılarak psikiyatrik açıdan değerlendirilmesidir.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmaya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Psikiyatri Kliniğine bariatrik cerrahinin psikiyatrik uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla danışılan bariatrik cerrahi adayları hastalar alınmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriterleri; bariatrik cerrahi adayları olmak, 18 yaşından büyük olmak, okur yazar olmak, psikometrik değerlendirme araçlarını doldurmayı kabul ediyor olmak olarak belirlenmiştir. Bariatrik cerrahi açısından uygunluğu psikiyatrik muayene ile değerlendirilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar için araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyodemografik ve klinik özellikler veri formu doldurulmuştur; psikiyatrik açıdan değerlendirilmeleri için psikometrik ölçüm araçları kullanılmıştır. Vücut kitle indeksi 30 kg/m<sup>2</sup>'nin üstünde olan 48 bariatrik cerrahi adayları obezite hastası, çalışma hakkında bilgilendirilip onamları alınarak çalışmaya katılmıştır. Çalışma, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 04.04.2018 tarihli, 2018/121 ka-

rar sayılı onay alınarak Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.

### Veri Toplama Araçları

**Sosyodemografik ve Klinik Özellikler Veri Formu:** Araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan bir görüşme formu kullanılmıştır. Bu formda her bir katılımcının yaş, medeni durum, eğitim durumu, meslek, fiziksel ve ruhsal hastalık öyküsü gibi sosyodemografik özellikleri ve obezitenin başlangıcı, gidişi, sağaltım süreci ile ilgili bilgiler kaydedilmiştir.

**Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ):** Depresyonda görülen bedensel, duygusal, bilişsel ve güdüselle belirtileri ölçen, 21 sorudan oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. Beck ve arkadaşları (14) tarafından geliştirilen bu ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Her sorunun puanı 0-3 arasında değişmekte olup, toplam puan 0-63 arasında değişebilmektedir. BDÖ'nün kesme puanı 17 olarak kabul edilmektedir (15).

**Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ):** Beck ve ark. tarafından (16) 1988 yılında geliştirilen ve bireylerin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığının belirlenmesi amacıyla kullanılan, 21 sorudan oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (17). Toplam puan 0-63 arasında değişebilmektedir. Toplam puanın yüksek oluşu, anksiyete düzeyinin yüksek oluşunu gösterir. Klinik olarak anksiyete anlamlılık göstergesi olan kesme noktası 17 puanın üstüdür.

**Başa Çıkma Tutumları Değerlendirme Ölçeği (Coping Strategies with Stress (COPE)):** COPE stresli durumlar karşısında kullanılan başa çıkma stratejilerini belirlemek için geliştirilmiş olan ve 60 sorudan oluşan bir öz bildirim ölçeğidir (18). COPE 15 alt ölçekten oluşmaktadır. Bu alt ölçeklerden ilk beşinin puanlarının toplamı sorun odaklı başa çıkma puanını, 6-10. alt ölçek puanlarının toplamı duygusal odaklı başa çıkma puanını, son beş alt ölçek puanlarının toplamı ise fonksiyonel olmayan başa çıkma puanını vermektedir. Türkçe psikometrik inceleme çalışması Ağgün tarafından yapılmıştır (19).

**Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ):** Van Strien ve arkadaşları tarafından 1986 yılında geliştirilen ve 33 maddeden oluşan bir anket formudur (20). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Bozan tarafından yapılmıştır (21). Anket

yeme davranışını kendi içerisinde duygusal yeme, dışsal yeme ve kısıtlayıcı yeme olmak üzere 3 alt boyutta değerlendirmektedir. Anketin puanlamasında herhangi bir kesim değeri olmaksızın, toplam puanı ve 3 alt boyut kendi içinde Likert tipi değerlendirilmektedir. Toplam puanın yüksek olması yeme davranışı ile ilgili olumsuzluğu göstermektedir. DEBQ'nun Türkçe versiyonunda ilk 10 soru kısıtlayıcı yeme, 11-23 arası sorular duygusal yeme, 24-33 arası ise dışsal yeme davranışını değerlendiren sorulardır. Dışsal yeme skalasında bulunan 31. soru ise ters sorudur.

**Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ):** Bu ölçek Rosenberg tarafından geliştirilmiş çoktan seçmeli sorulardan oluşan bir öz bildirim ölçeğidir (22). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (23). Ölçek 63 maddeden ve 12 alt gruptan oluşmaktadır. Ölçek; benlik saygısı, kendilik kavramının sürekliliği, insanlara güvenme, eleştiriye duyarlılık, depresif duygulanım, hayalperestlik, psikosomatik belirtiler, kişiler arası ilişkilerde tehdit hissetme, tartışmalara katılabilme derecesi, ana-baba ilgisi, babayla ilişki ve psikik izolasyon alt gruplarından oluşmaktadır.

**Barratt Dürtüsellik Ölçeği-11 Kısa Formu (Barratt Impulsivity Scale-11, BIS-11):** Dürtüsellik değerlendirme için geliştirilmiş, 15 maddeden oluşan öz bildirim ölçeğidir (24). Plan yapmama, motor dürtüsellik ve dikkat dürtüsellik olmak üzere 3 alt boyut değerlendirilmektedir. Dikkatle ilişkili dürtüsellik; bilişsel karışıklığa dayanabilme ve sabırsızlığı, motor dürtüsellik anında düşünmeden eyleme geçmeyi, plansızlık dürtüsellik ise gelecek hissini yokluğunu temsil eder. Kesme puanı belirlenmemiştir. Yüksek puanlar yüksek dürtüsellik düzeyini gösterir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (25).

### İstatistiksel Analiz

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için "SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 20.0" paket programı kullanıldı. Örneklemenin sosyodemografik ve klinik özellikleri tanımlayıcı istatistik yöntemler ile belirlendi. Sürekli sayısal değişkenlerin normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ve histogram ile değerlendirildi. Tanımlayıcı analizler, normal dağılım gösteren değişkenler için ortalama ve standart sapma kullanılarak verilmiştir. Normal dağılım gösteren yaş ve VKİ değişkenleri ile ölçek puanları için gruplar arası karşılaştırmalar, Bağımsız Grupların T testi yardımı

ile, normal dağılım yaklaşımı sağlanamayan parametreler için ise gruplar arası karşılaştırmaları, Mann-Whitney U test ile test edilmiştir. Cinsiyet, medeni durum, eğitim ve çalışma özellikleri, kilo verme girişimi öyküleri, obezitenin yaşamlarına etkisi, sorunlu yeme davranışı gibi sosyodemografik ve klinik özelliklere ait kategorik değişkenlerin sunumu için sayı (n) ve yüzde (%) değerleri; gruplar arası karşılaştırmaları için Pearson Chi-Square test analizleri kullanılmıştır. Değişkenler arası ilişki normal dağılım gösteren parametreler için Pearson korelasyon testi ile, normal dağılım yaklaşımı sağlanamayan parametreler için Spearman korelasyon testi ile bakılmıştır. Değişkenler 95% güven aralığında incelenmiş olup anlamlılık  $p < 0,05$  kabul edilmiştir.

## Bulgular

Çalışmaya 32'si (%66.7) kadın ve 16'sı (%33.3) erkek olmak üzere 48 bariatrik cerrahi aday obezite hastası dahil edildi. Örneklemin ortalama yaşı  $36.96 \pm 12.00$  idi, kadın ve erkek cinsiyet arasında yaş ortalamaları bakımından istatistik olarak anlamlı fark yoktu (sırasıyla,  $36.21 \pm 11.82$  ve  $38.43 \pm 12.61$ ,  $p = 0.552$ ). Medeni durum, toplam öğrenim süresi ve öğrenim düzeyi bakımından cinsiyetler arası anlamlı fark saptanmadı. Örneklemin çalışma durumu değerlendirildiğinde 25 hastanın (%52.1) çalıştığı, 15'inin (%31.3) çalışmadığı, 8 hastanın öğrenci olduğu (%16.6); çalışma durumu bakımından erkek hastaların çalışma oranının kadın hastalardan yüksek olduğu bulundu. Hastaların psikiyatrik hastalık öyküsü (%25), şimdilerde psikiyatrik tedavi alıyor alma durumu (%10.4), eşlik eden başka bir tıbbi hastalık varlığı (%56.3), ailede psikiyatrik hastalık öyküsü varlığı (%16.7), sigara ve alkol kullanımı (%29.2 ve %8.3) incelendi, bu özellikler bakımından cinsiyetler arası fark saptanmadı. Bariatrik cerrahi aday obezite hastalarının sosyodemografik ve klinik özelliklerinin cinsiyete göre karşılaştırmaları tablo 1'de özetlenmiştir.

Bariatrik cerrahi aday hastaların büyük bir kısmının ( $n = 44$ , %91.7) geçmişte ilk seçenek olarak diyet ile kilo verme girişimlerinin olduğu bulundu. Hastaların bariatrik cerrahiye başvurmadan önce kilo verme yöntemi olarak yalnızca diyet ( $n = 6$ , %12.5), diyet ile beraber egzersiz ( $n = 18$ , %37.5), diyet ile beraber alternatif tıp ( $n = 5$ , %10.4), diyet ile beraber hem egzersiz ve hem alternatif tıp ( $n = 15$ , %31.3) seçeneklerinden bir ya da birkaçını kullan-

dıkları saptandı.

Çalışmaya katılan hastalara kilo vermeyi isteme nedenleri sorulduğunda alınan yanıtlar benzer özelliklerine göre sağlık, evlilik, estetik ve dışlanma-aşağılanma olarak gruplandırıldı. Hastaların büyük çoğunluğunun ( $n = 44$ , %91.7) kilo verme isteme nedenlerinin başında sağlık ile ilgili sebepleri sıraladığı, 4 (%8.3) hastanın ise estetik kaygıları ilk sırada belirttiği gözlemlendi. Cinsiyetlere göre değerlendirildiğinde kadın ve erkek hastalarda öncelikli kilo verme isteme nedenleri arasında sağlık sorunları tercihinde anlamlı fark saptanmadı (sırayla, kadın  $n = 29$ , %90.6; erkek,  $n = 15$ , %93.8;  $p = 0.712$ ). Sağlık sorunlarını tek neden olarak sunan 22 hasta (%45,8), estetik kaygıları tek neden olarak sunan 3 (%6.3), sağlık ve estetik olarak belirten 10 (%20.8), sağlık ve dışlanma-aşağılanma olarak belirten 3 (%6,3), sağlık ve evlilik olarak belirten 1 (%2.1), sağlık ve diğer nedenlerden 2'sini seçen 5 (%10.4), tüm nedenleri seçen 4 (%8.3) hasta saptandı.

Obezitenin yaşamlarına etkisi sorgulandığında hastaların yarıya yakını ( $n = 20$ , %41.7) yalnız performans düşüklüğü nedeniyle, 4'ü (%8.3) yalnız sağlık ile ilgili sorunlar nedeniyle hayatlarının etkilediğini ifade ettiler. Hastaların 21'i (%43.8) obezitenin performans düşüklüğü yapması yanı sıra eklem ağrılarına, sağlık sorunlarına ve sosyal dışlanmaya yol açması nedeniyle de hayatlarını olumsuz etkilediğini belirttiler.

Araştırmaya katılan hastaların fiziksel aktiviteleri uygulanan test ve görüşme bilgileri sonucunda az/yetersiz, orta ve aktif düzey olarak kategorize edildi. Katılımcıların çoğunun ( $n = 29$ , %60.4) fiziksel aktivitesi az/yetersiz düzeyde olarak değerlendirilirken sadece 3 hasta (%6.3) fiziksel olarak aktif düzeyde olarak saptandı, kadın ve erkek hastalar arasında fiziksel aktivite düzeyinde fark bulunmadı.

Bariatrik cerrahi aday hastaların VKİ ortalaması  $45.23 \pm 8.97$  olarak bulundu, cinsiyetler arası VKİ ortalamaları bakımından fark saptanmadı (sırasıyla kadın,  $44.79 \pm 9.73$ ; erkek,  $46.10 \pm 7.43$   $p = 0.639$ ). Ancak kadınlarda en düşük VKİ ile en yüksek VKİ farkı ortalaması erkeklerin VKİ farkı ortalamasından yüksek olarak bulundu (sırasıyla kadın,  $9.51 \pm 6.17$ ; erkek  $5.93 \pm 3.10$ ;  $p = 0.034$ ) (Tablo 2).

Araştırmada kullanılan psikometrik ölçüm araçlarının sonuçları cinsiyetlere göre karşılaştırıldığında; BDÖ puanla-

rında cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı, BAÖ puanlarına bakıldığında ise hem kadınlarda hem de erkeklerde ölçek puanının kesme puan düzeyine ulaşmadığı ancak saptanan ortalamaların kadınlarda yüksek olacak şekilde istatistiksel anlamlılık gösterdiği saptandı (sırasıyla, 14.06±10.17 ve 6.50±6.00, p=0.009) (Tablo 2). Başa Çıkma Tutumları Değerlendirme Ölçeğinin (COPE) fonksiyonel olmayan başa çıkma alt grup puan ortalamalarının kadın cinsiyette istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı (34.72±11.31 ve 26.35±13.03, p=0.026). Hollanda Yeme Davranış Anketi (DEBQ) değerlendirmelerinde cinsiyetler arasında bakıldığında fark saptanmadı. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ) benlik saygısı alt grubunda ve Barratt Dürtüsellik Ölçeğinde (BIS-11) cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Bariatrik cerrahi adayları obezite hastalarının psikiyatrik değerlendirme ölçek puanlarının cinsiyete göre karşılaştırmaları tablo 2'de gösterilmiştir.

Hastalar VKİ'ne göre obezite ve morbid obezite (VKİ≥40.00) olarak iki gruba ayrıldığında erkek hastaların morbid obeziteye sahip olma oranlarının (n=14, %87.5) kadınlarınkinden (n=19, %58.4) yüksek olduğu bulundu (p=0.048). Hastalar obezite ve morbid obezite olmak üzere iki gruba ayrılıp BDÖ ve BAÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında obezite grubunda her iki ölçek puanlarının kesme puanları sınırında, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde morbid obezite grubuna göre yüksek olduğu saptandı (sırasıyla, 17.33±10.85 ve 11.12±7.62, p=0.033; 18.73±11.44 ve 8.27±6.60, p=0.004). Hollanda Yeme Davranış Anketi değerlendirmelerinde VKİ ortalamalarına göre iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Bariatrik cerrahi adayları obezite hastalarının depresyon, anksiyete ve yeme tutumu ölçek puanlarının VKİ'ye göre (obez – morbid obez) karşılaştırmaları tablo 3'de özetlenmiştir.

Bariatrik cerrahi adayları hastaların VKİ değerleriyle BDÖ puanları ve BAÖ puanları arasında ilişki bulunmadı (sırasıyla r=-0.148, p=0.315; r=-0.206, p=0.161). VKİ değerleriyle BDÖ puanları ve BAÖ puanları arasında ilişki cinsiyetlere göre incelendiğinde; BDÖ puanlarında her iki cinsiyette ilişki saptanmadı, BAÖ puanları ile VKİ değerleri arasında anlamlı negatif ilişki saptandı (r=-0.359, p=0.044).

**Tablo 1.** Bariatrik cerrahi adayları obezite hastalarının sosyodemografik ve klinik özelliklerinin cinsiyete göre karşılaştırmaları.

	Kadın (n=32)	Erkek (n=16)	p
Yaş (Ort±SS)	36.21±11.82	38.43±12.61	0.552
<b>Medeni hal [n (%)]</b>			
Bekar	13 (%40.6)	6 (%37.5)	0.227
Evlü/Birlikte yaşıyor	9 (%28.1)	8 (%50.0)	
Dul/Boşanmış	10 (%31.2)	2 (%12.5)	
<b>Toplam öğrenim süresi (Ort±SS)</b>	10.81±4.09	13.00±4.77	0.106
<b>Öğrenim düzeyi [n (%)]</b>			
İlköğretim mezunu	5 (%15.6)	4 (%25.0)	0.113
Lise mezunu	16 (%50.0)	3 (%18.8)	
Üniversite mezunu	11 (%34.4)	9 (%56.2)	
<b>Çalışabilirlik [n (%)]</b>			
Çalışmıyor	14 (%43.8)	1 (%6.2)	0.026*
Çalışıyor	13 (%40.6)	12 (%75.0)	
Öğrenci	5 (%15.6)	3 (%18.8)	
<b>Psikiyatrik öykü [n (%)]</b>			
Yok	22 (%68.8)	14 (%87.5)	0.157
Var	10 (%31.2)	2 (%12.5)	
<b>Aktif sigara kullanımı [n (%)]</b>			
Yok	23 (%71.9)	11 (%68.8)	0.822
Var	9 (%28.1)	5 (%31.2)	
<b>Aktif alkol kullanımı [n (%)]</b>			
Yok	30 (%93.8)	14 (%87.5)	0.460
Var	2 (%6.2)	2 (%12.5)	
<b>Ek tıbbi hastalık [n (%)]</b>			
Yok	11 (%34.4)	10 (%62.5)	0.064
Var	21 (%65.6)	6 (%37.5)	
<b>Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü [n (%)]</b>			
Yok	26 (%81.2)	14 (%87.5)	0.584
Var	6 (%18.8)	2 (%12.5)	

\* p<0.05

**Tablo 2.** Bariatrik cerrahi adayları obezite hastalarının VKİ ve psikiyatrik değerlendirme ölçek puanlarının cinsiyete göre karşılaştırmaları.

	Kadın (Ort±SS) (n=32)	Erkek (Ort±SS) (n=16)	p değeri
Vücut kitle indeksi	36.21±11.82	38.43±12.61	0.552
Vücut kitle indeksi farkı (en yüksek - en düşük)	9.51±6.17	5.93±3.10	0.034*
BDÖ	14.16±9.61	10.75±7.69	0.224
BAÖ	14.06±10.17	6.50±6.00	0.009*

COPE			
Problem odaklı	60.23±12.36	66.19±18.17	0.186
Duygusal odaklı	60.28±10.83	59.86±14.41	0.911
Fonksiyonel olmayan başa çıkma	34.72±11.31	26.35±13.03	0.026*
DEBQ			
Kısıtlayıcı yeme	23.03±7.33	18.69±9.03	0.080
Duygusal yeme	25.84±17.48	21.81±21.91	0.493
Dışsal yeme	21.84±8.99	22.06±11.32	0.942
RBSÖ Benlik saygısı	1.36±1.11	1.14±0.73	0.474
BIS-11 Kısa form			
Plan yapmama	9.69±3.42	7.94±3.02	0.090
Motor dürtüsellik	8.69±2.58	8.37±2.09	0.677
Dikkat dürtüselligi	8.37±2.73	7.87±2.12	0.525

\* p<0.05

**Tablo 3.** Bariatrik cerrahi adayları obezite hastalarının VKİ değerlerine göre karşılaştırmaları.

	Obezite (Ort±SS)	Morbid Obezite (Ort±SS)	p değeri
Cinsiyet			
Kadın [n (%)]	13 (%40.6)	19 (%58.4)	0.048*
Erkek [n (%)]	2 (%12.5)	14 (%87.5)	
BDÖ	17.33±10.85	11.12±7.62	0.033*
BAÖ	18.73±11.44	8.27±6.60	0.004*
DEBQ			
Kısıtlayıcı yeme	24.40±6.09	20.30±8.65	0.105
Duygusal yeme	29.00±18.62	22.45±19.00	0.272
Dışsal yeme	19.93±8.43	22.82±10.23	0.345

\* p<0.05

## Tartışma ve Sonuç

Çalışmamızda bariatrik cerrahi adayları obezite hastalarının sosyodemografik özellikleri ve psikiyatrik durumları açısından değerlendirilmesi ve bulguların cinsiyetlere göre karşılaştırılarak literatür ışığında gözden geçirilmesi amaçlanmıştır. Bireylerin sosyokültürel birtakım özellikleri ve psikiyatrik durumları cerrahi ya da cerrahi dışı obezite tedavisinin başarısını etkilemektedir. Bu sebeple hastaların obezite tedavisi için uygunluk açısından değerlendirilmesinde psikiyatri uzmanları tarafından yapılan görüşmeler önem taşımaktadır. (7).

Dünyada ve Türkiye'de yapılan çalışmalar obezite yaygınlığında cinsiyetin önemli bir etken olduğunu, kadınlardaki obezite oranlarının erkeklerdeki oranlardan fazla

olduğunu göstermektedir (26). Dolayısıyla obezite ve obeziteye bağlı olarak ortaya çıkan fiziksel ve ruhsal sorunlarla karşılaşma konusunda kadınlar erkeklerden daha riskli konumda durmaktadır (27). Biyolojik etkenler ve toplumda kadının cinsiyet rolü obezitenin sonuçlarının kadın ve erkekte farklı ortaya çıkmasına yol açıyor olabilir. Obezite erkekler için önemli bir sağlık sorunu olarak dikkate alınırken kadınlar için daha ön planda olan estetik bir sorun olarak tartışılması bu farklılıklara kısmen açıklama getirmektedir. Çalışmamıza katılan hastalarda kadınların sayısının erkeklerden daha yüksek bulunması bariatrik cerrahi için başvuran hastaların katıldığı diğer çalışmalarda oranlara benzerlik göstermektedir (28). Kadınlarda obezitenin daha fazla görülüyor olması, kadınların beden algılarıyla ilgili hassasiyetleri ve kilo verme konusundaki daha yüksek motivasyonla daha fazla oranda tedavi arayışında bulunmaları bariatrik cerrahiye başvuran kadın sayısının erkeklerden daha fazla olmasını açıklayabilir.

Yapılan bir çok çalışmada öğrenim düzeyi arttıkça obezite oranının azaldığı gösterilmiştir (29,30). Çalışmamızda toplam öğrenim süresi bakımından anlamlı fark olmasa da kadınların öğrenim sürelerinin erkeklerden daha düşük olduğu dikkati çekmektedir. Türkiye'de kadınların öğrenim düzeyinin erkeklerden oldukça düşük olması bir çok faktörle birlikte ülkemizde kadınların obezite açısından daha fazla risk altında olmasına zemin hazırlamaktadır. Eğitim obeziteyle mücadele çalışmalarında öncelikli önem verilmesi gereken konulardan biri olarak durmaktadır.

Obezite tedavisi için kullanılan yöntemler uygun kullanıldığında ciddi kilo vermeyi sağlarlar. Ancak bu yöntemlerin yaşam tarzı değişikliği şeklinde sürekliliğini sağlamak ve kaybedilen kiloyu korumak oldukça zordur. Yaşam tarzı ile ilgili önemli konulardan biri fiziksel aktivitenin azlığıdır. Günlük fiziksel aktivite düzeyinin azalması, günümüzde hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeleri etkileyen obezite epidemisine katkıda bulunan önemli bir faktördür ve çoğu çalışma, fazla kilo ve obezitenin etiolojisinde fiziksel aktivitenin rolünü vurgulamaktadır (31,32). Çalışmamızda hastaların çoğunluğunun fiziksel aktivitelerinin yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. Çalışmaya katılan hastaların değişen sayı ve çeşitlilikte yöntem kullanarak, değişen oranlarda kilo verdikleri, ancak kilo verme durumunu koruyamadıkları gözlenmiştir. Hastaların VKİ farkı (bireyin en yüksek VKİ ile en düşük VKİ farkı) değerlendirildiğinde çoğu hastanın kilo verme du-

rumunu koruyamadığı, kadınların erkeklere kıyasla daha fazla kilo verip alma eğiliminde oldukları saptandı. Cerrahi öncesi hastaların yaşam tarzlarında, beslenme şekillerinde ve fiziksel aktivite düzeylerinde düzenlenmeler yapılması cerrahi dışı yöntemlerde yaşanmış olan sıkıntılarının tekrarlamaması için, cerrahi sonrası başarıyı arttırmak için önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Obezite ile psikiyatrik bozuklukların arasındaki ilişki çok yönlü olması sebebiyle önemli bir konudur. Psikiyatrik sorunlar, obezite gelişimine katkıda bulunan etiyolojik etkenlerden biri olarak sayılabilirken, obeziteye bağlı olarak yaşanan sorunlar arasında da yer alarak hem süreç ve hem de sonuç ile ilişkilendirilir (33). Özellikle depresyon ve obezite durumunun birlikte görülmesi, depresif belirtilerin ve duygudurum bozukluklarının tedavi arayışında olan obezite hastalarında daha yaygın olduğu (34,35), bu iki durumun kalıtsal olarak ortak yönlerinin olabileceği (36), depresyon ve duygudurum bozukluklarının tedavisi sırasında kullanılan ilaçların birçoğunun kilo alımına neden olması (37) yönünde açıklamalar ile anlaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmamızda hastaların psikiyatrik durumlarının değerlendirilmesi amaçlı uygulanan psikometrik ölçümler sonucunda kadın ve erkek hastaların depresyon puanları arasında fark saptanmazken kadınların anksiyete puanları erkeklerinkinden yüksek bulunmuştur. BDÖ ve BAÖ puanları vücut kitle indeksine göre obezite ve morbid obezite olarak iki grup altında kıyaslandığında depresyon ve anksiyete puanlarının ölçek kesme puanı sınırında olacak şekilde obezite grubunda morbid obezite grubuna göre yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Bu bulgular anksiyete bozukluklarını ve duygudurum bozukluklarını obezite cerrahisi öncesindeki ruhsal değerlendirmede en sık konulan tanılar arasında saptayan önceki çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (38,39). Ancak çalışmamızda VKİ artışıyla beraber morbid obezite tanılı hastaların depresyon ve anksiyete puanlarında düşüklük saptanmıştır, bu bulgu şaşırtıcı olup biryandan da kilolu kişilerin sosyal ve dışadönük olduğu; kilolu kadınlarda anksiyetenin, erkeklerde hem anksiyetenin hem de depresyonun düşük olduğu görüşleri ile aynı yönde bulunmuştur (40).

Obezite hastalarında cerrahi ya da cerrahi dışı yöntemlerle kilo kaybını ve kaybedilen kilonun sürdürülmesini etkileyen psikolojik ve davranışsal faktörleri araştıran çalışmalarda gerçekçi olmayan ağırlık kaybı beklentisi,

duygudurum ve anksiyete bozuklukları, duygudurumu düzenlemek için yeme davranışı, diyet kısıtlamasına karşı disinhibisyon olumsuz etkenler olarak; otonom motivasyonun, öz yeterliliğin, öz denetiminin, pozitif beden algısının yüksek düzeylerinin olumlu etkenler olarak öne çıkmaktadır (41,42). Çalışmamızda COPE fonksiyonel olmayan başa çıkma alt grup puan ortalamalarının kadınlarda yüksek olarak saptanması ve kadınlarda VKİ farkının erkeklere göre daha yüksek olması bilgileri birlikte değerlendirildiğinde sorunlarla başa çıkma özelliklerinin kilo kaybı ve sürdürmede önemli rol oynayabileceğini destekleyen çalışmalarla uyumlu bulunmaktadır. Çalışmamızda RBSÖ'nin benlik saygısı alt ölçeği puanları ve BIS-11 puanları kadın ve erkek arasında farklılık göstermemiştir ve genel grup için değerlendirildiğinde çalışmaya dahil edilen hastalarda benlik saygısı için orta düzey ile uyumlu puanlar, dürtüsellik ile ilgili olarak da düşük puanlar bulunmuştur. Benlik saygısı ve dürtüsellikle ilgili karşılaştırmalı değerlendirmelere ihtiyaç duyulmaktadır.

Hollanda Yeme Davranış Anketi (DEBQ) duygusal yeme davranışlarını, dışsal yeme davranışlarını ve kısıtlanmış yemeyi değerlendirmektedir. Yeme davranışına etkisi olan bu üç bileşenden ilki olan duyguların yeme davranışı ve tüketim üzerine etkileri bilinmektedir (43). Stres ile ilişkili yemek yeme sonucunda kilo alımı olduğu bunun en bilinen örneklerindedir. Kilo kontrolünde besin kısıtlaması bir diğer etken olarak değerlendirilir ve bu yöntemi kullanan bazı bireylerin normal vücut ağırlığına sahip oldukları, bazılarının sık sık kilo dalgalanmaları ile normalin üstünde kiloda oldukları gözlenmektedir (44,45). Dışsal yeme ise bireyin dışarıdan gelen uyarılardan etkilenerek normalde yediğinden daha fazla besin tüketip tüketmediği anlamına gelmektedir. Kısıtlayıcı yeme davranışı gösteren bireylerle yapılan çalışmalarda, besin çeşitliliğinin artmasının kişilerde normalden daha fazla besin tüketimine neden olduğu bulunmuştur (46,47). Çalışmamızda DEBQ değerlendirmelerinde üç alt ölçek puanları bakımından cinsiyetler arasında fark bulunmadı. Bariatrik cerrahi adayları obezite hastaları vücut kitle indeksine göre obezite ve morbid obezite olarak iki grup altında kıyaslandığında da DEBQ alt ölçekleri puanları gruplar arasında farklılık göstermedi. Kişinin yeme davranışını etkileyebilecek çok sayıda etken durum mevcuttur. Kişilik özellikleri ön sıralarda yer alan etkenlerden biridir (48). Yeme bağımlılığı yeme davranışını etkileyen diğer bir önemli faktör olarak

sayılabilir. Bariatrik cerrahi adayı obezite hastalarında yeme bağımlılığı ve yeme davranışının ilişkisinin incelendiği bir çalışmada duygusal yeme ile yeme bağımlılığı ve dolayısıyla obezite arasında ilişki bulunmuştur (13). Çalışmamızda, yeme davranışı cinsiyet ve vücut kitle indeksi farkına göre kıyaslanmıştır. Kişilik özelliklerinin, bağımlılıkların ve yeme bozukluklarının yeme davranışına etkisini değerlendiren çalışmaların planlanması bu konu hakkında bilgilere katkıda bulunacaktır.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan birisi örneklemimizin genel bir yargıya varmak için görece sayısının az olmasıdır. Yalnızca bariatrik cerrahi adayı obezite hastaları çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışma grubunun, VKİ normal sınırlarda kontrol grubu ile ya da bariatrik cerrahi adayı olmayan obezite hastaları ile karşılaştırılması olmaması bir diğer kısıtlılık olarak sayılabilir. Tek merkezden toplanan veriler değerlendirmeye alınmıştır. Bu durum bulguların genellenebilirliğini güçleştirmektedir. Daha büyük ölçekli, çok merkezli, kontrol grubu ile kıyaslaması olan ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Obezite sadece metabolik bir bozukluk değildir, ruhsal bileşenlerin olduğu multisistem bir bozukluktur. Obezitenin ruhsal bileşenlerini dikkate almak hastanın tedaviye uyumunu kolaylaştırmada ve yinelemelerin önlenmesinde önemli bir basamak olarak değerlendirilmelidir. Bariatrik cerrahi adayı hastalarının genel özelliklerinin belirlenmesinin, ruhsal durumlarının değerlendirilmesinin ve cinsiyetler arası farklılıkların ortaya konmasının ileride cerrahi sonrası takip çalışmaları ile desteklendiğinde cerrahinin başarısını ve olası sonuçlarını öngörmeye yardımcı olacağı düşünülmektedir.

## Kaynaklar

1. Ching LP, Dixon J. Pharmacotherapy for obesity. Aust Fam Physician 2017;46:472-7.
2. Pi-Sunyer FX. Medical hazards of obesity. Ann Intern Med 1993;119:655-60.
3. De Zwaan M, Mitchell JE, Howell LM, et al. Two measures of health-related Quality of life in morbid obesity. Obes Res 2002;10:1143-51.
4. Takemoto E, Wolfe BM, Nagel CL, Boone-Heinonen J. Reduction in comorbid conditions over 5 years following bariatric surgery in medicaid and commercially insured patients. Obesity (Silver Spring) 2018;26:1807-14.

5. Sevinçer GM, Coşkun H, Konuk N, Bozkurt S. Bariatrik cerrahinin psikiyatrik ve psikososyal yönleri. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2014;6:32-44.
6. Korenkov M, Sauerland S. Clinical update: Bariatric surgery. Lancet 2007;370:1988-90.
7. Sevinçer GM, Coşkun H, Konuk N, Bozkurt S. Bariatrik cerrahinin psikiyatrik ve psikososyal yönleri. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2014;6:32-44.
8. Ece I, Yılmaz H, Alptekin H, et al. Comparative effectiveness of laparoscopic sleeve gastrectomy on morbidly obese, super-obese, and super-super obese patients for the treatment of morbid obesity. Obes Surg 2018;28:1484-91.
9. Poole NA, Al Atar A, Kuhanendran D, et al. Compliance with surgical after-care following bariatric surgery for morbid obesity: a retrospective study. Obes Surg 2005;15:261-5.
10. Borgès Da Silva V, Borgès Da Silva R, Prud'homme A, Campan P, Azorin JM, Belzeaux R. Association between binge eating disorder and psychiatric comorbidity profiles in patients with obesity seeking bariatric surgery. Compr Psychiatry 2018;87:79-83.
11. Sevinçer GM. Türkiye'de obezite cerrahisinde psikiyatrik değerlendirme: uzlaşma ve kılavuz gereksinimi. Anadolu Psikiyatri Derg 2016 17:5-45.
12. Petry NM, Barry D, Pietrzak RH, Wagner JA. Overweight and obesity are associated with psychiatric disorders: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. Psychosom Med 2008;70:288-97.
13. Benzerouk F, Gierski F, Ducluzet PH, et al. Food addiction, in obese patients seeking bariatric surgery, is associated with higher prevalence of current mood and anxiety disorders and past mood disorders. Psychiatry Res 2018;267:473-9.
14. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961;4:561-71.
15. Hisli-Sahin N. Beck Depresyon Envanterinin geçerliği üzerine bir çalışma. Psikoloji Dergisi 1988;6:118-26.
16. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. J Consult Clin Psychol 1988;56:893-7.
17. Ulusoy M, Şahin NH, Erkmen H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. J Cogn Psychother 1998;12:163-72.
18. Carver CS, Scheier MF, Weintraub JK. Assessing coping strategies: A theoretically based approach. J Pers Soc Psychol 1989;56:267-83.
19. Ağargün MY, Beşiroğlu L, Kıran ÜK, Özer ÖA, Kara H. COPE (Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği): Psikometrik özelliklere ilişkin bir ön çalışma. Anadolu Psikiyatri Derg 2005;6:221-6.
20. T Van Strien, JER Frijters, GPA Bergers, PB Defares. The Dutch eating behaviour questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional and external eating behaviour. Int J Eat Disord 1986;5:295-315.



21. Bozan N. Hollanda Yeme Davranışı Anketinin Türk üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması. Yüksek lisans tezi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2009.
22. Rosenberg, M. Society and the adolescent self-image. Princeton, N.J:Princeton University Press, 1965.
23. Korkmaz M. Yetişkin örneklem için bir benlik saygısı ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması. Yüksek lisans tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 1996.
24. Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. J Clin Psychol 1995;51:768-74.
25. Tamam L, Güleç H, Karataş G. Barratt Dürtüsellik Ölçeği Kısa Formu (BIS-11-KF) Türkçe uyarlama çalışması. Nöropsikiyatri Arşivi 2013;50:130-4.
26. Ünal GÖ. Obezitenin Psikiyatrik Yönü, Tedavisinde Davranışçı ve Bilişsel Davranışçı Terapi. Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi 2018;7:31-41.
27. Guerrero Pérez F, Sánchez-González J, Sánchez I, et al. Food addiction and preoperative weight loss achievement in patients seeking bariatric surgery. Eur Eat Disord Rev 2018;26:645-56.
28. Yanikkerem, E. Obezitenin kadın sağlığına etkileri. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2017;3:37-43.
29. Fouad MF, Rastam S, Ward KD, Maziak W. Prevalence of Obesity and Its Associated Factors in Aleppo, Syria. Prev Control 2006;2:85-94.
30. Çayır A, Nazlı A, Köse SK. Beslenme ve Diyet Kliniğine Başvuranlarda Obezite Durumu ve Etkili Faktörlerin Belirlenmesi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2011;64:13-9.
31. Blair SN, Brodney S. Effects of physical inactivity and obesity on morbidity and mortality: Current evidence and research issues. Medicine and Science in Sports and Exercise 1999;31:646-62.
32. Yormaz S, Yılmaz H, Ece I, Yılmaz F, Sahin M. Midterm clinical outcomes of antrum resection margin at laparoscopic sleeve gastrectomy for morbid obesity. Obes Surg 2017;27:910-6.
33. Hemmingsson E. A new model of the role of psychological and emotional distress in promoting obesity: conceptual review with implications for treatment and prevention. Obes Rev 2014;15:769-79.
34. Cugini P, Cilli M, Salandri A, et al. Anxiety, depression, hunger and body composition: III. Their relationships in obese patients. Eat Weight Disord 1999;4:115-20.
35. Patten SB, Williams JV, Lavorato DH, Khaled S, Bulloch AG. Weight gain in relation to major depression and antidepressant medication use. J Affect Disord. 2011;134:288-93.
36. Faith MS, Matz PE, Jorge MA. Obesity-depression associations in the population. J Psychosom Res 2002;53:935-42.
37. Reilly-Harrington NA, Feig EH, Huffman JC. Bipolar disorder and obesity: Contributing factors, impact on clinical course, and the role of bariatric surgery. Curr Obes Rep 2018;7:294-300.
38. Herpertz S, Kielmann R, Wolf A, Hebebrand J, Sent W. Do psychosocial variables predict weight loss or mental health after obesity surgery? A systematic review. Obes Res 2004;12:1554-69.
39. Castaneda D, Popov VB, Wander P, Thompson CC. Risk of suicide and self-harm is increased after bariatric surgery-a systematic review and meta-analysis. Obes Surg 2018;20:1-12.
40. Çınar RK. Obezite Etiyolojisi, Psikososyal Etkenler. Yücel B, Akdemir A, Küey AG, Maner F, Vardar E, ed. Yeme Bozuklukları ve Obezite-Tanı ve Tedavi Kitabı. 1. Baskı, Ankara: TPD Yayınları, 2013;299-310.
41. Ohsiek S, Williams M. Psychological factors influencing weight loss maintenance: an integrative literature review. J Am Acad Nurse Pract 2011;23:592-601.
42. Teixeira PJ, Carraça EV, Marques MM, et al. Successful behavior change in obesity interventions in adults: a systematic review of self-regulation mediators. BMC Med 2015;16:13:84.
43. Macht M. How emotions affect eating: a five-way model. Appetite 2008;50:1-11.
44. Burton P, Smit HJ, Lightowler HJ. The influence of restrained and external eating patterns on overeating. Appetite 2007;49:191-7.
45. Willmer M, Salzman-Erikson M. 'The only chance of a normal weight life': A qualitative analysis of online forum discussions about bariatric surgery. PLoS One 2018;25;13:e0206066.
46. Cools J, Schotte DE, McNally RJ. Emotional arousal and overeating in restrained eaters. J Abnorm Psychol 1992;101:348-51.
47. Sevinçer GM, Konuk N. Emosyonel yeme. Journal of Mood Disorders 2013;3:171-8.
48. Altıntaş M, Özgen U. Kişilik yapısının yeme biçimleri üzerindeki etkisi. International Journal of Social Sciences and Education Research 2015;3:1797-1810.