

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ RUH SAĞLIĞI VE

HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**TEDAVİ AMACIYLA BAŞVURAN OBEZ BİREYLERDE
EMOSYONEL DİSREGÜLASYON, ALEKSİTİMİ VE YEME
BOZUKLUKLARI İLİŞKİSİ**

Dr. Ebru ONRAT ÖZSOYDAN

UZMANLIK TEZİ

İZMİR-2016

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ RUH SAĞLIĞI VE

HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**TEDAVİ AMACIYLA BAŞVURAN OBEZ BİREYLERDE
EMOSYONEL DİSREGÜLASYON, ALEKSİTİMİ VE YEME
BOZUKLUKLARI İLİŞKİSİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Ebru ONRAT ÖZSOYDAN

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Behice Elif ONUR AYSEVENER

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
TABLO LİSTESİ.....	iv
ŞEKİL LİSTESİ	vi
KISALTMALAR.....	vii
TEŞEKKÜR.....	viii
ÖZET	1
ABSTRACT	3
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	5
2. GENEL BİLGİLER	9
2.1. Obezite ve Tedavisi	9
2.1.1. Obezite tanımı ve sınıflama	9
2.1.2. Obezite epidemiyolojisi	9
2.1.3. Obezitenin etyolojisi	10
2.1.4. Obeziteye eşlik eden sağlık sorunları	11
2.1.5. Obezite tedavi seçenekleri	12
2.1.6. Obezite tedavisinde bariatik cerrahi	13
2.2. Obezite ve Psikiyatrik Bozukluklar Arasındaki İlişki	14
2.2.1. Yeme Bozuklukları ve Obezite	14
2.2.2. Obezite ve diğer psikiyatrik bozukluklar	24
2.2.3. Obezite ve psikotrop ilaç kullanımı	27
2.3. Emosyonel Regülasyon (Duygu Düzenleme)	27
2.3.1. Tanım ve açıklamalar	27
2.3.2. Duygu düzenlemenin gelişimi	28

2.4. Emosyonel Disregülasyon (Duygu Düzenleme Güçlüğü).....	29
2.5. Emosyonel Disregülasyonla İlişkili Psikopatolojiler.....	30
2.6. Emosyonel Disregülasyon, Yeme Bozuklukları ve Obezite.....	31
2.7. Aleksitimi.....	33
2.7.1. Tanım ve açıklamalar.....	33
2.7.2. Aleksitimi ile ilişkili psikopatolojiler.....	34
2.7.3. Aleksitimi, yeme bozuklukları ve obezite.....	35
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	37
3.1. Çalışma Deseni	37
3.2. Çalışma Örnekleme	37
3.2.1. Çalışmada dâhil edilme ölçütleri	38
3.2.2. Çalışmada dışlama ölçütleri	38
3.2.3. Kullanılan ölçüm araçları.....	38
3.3. İstatistiksel Değerlendirme	41
4. BULGULAR	42
4.1. Tedavi Amacıyla Cerrahiye ve Diyetisyene Başvuran Grupların Demografik Özellikleri	42
4.2. Tedavi Amacıyla Cerrahiye ve Diyetisyene Başvuran Grupların Klinik Özellikleri	43
4.3. Tedavi Amacıyla Cerrahiye ve Diyetisyene Başvuran Grupların Zayıflama Amacıyla Uyguladığı Yöntemler	49
4.4. Klinik Değerlendirme Ölçekleri	50
5. TARTIŞMA.....	55
5.1. Demografik ve Klinik Veriler	57
5.1.1. Demografik veriler	57
5.1.2. Klinik veriler	58

5.2. Kısıtlılıklar	68
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	69
7. KAYNAKLAR.....	71
EK-1	91
EK-2	92
EK-3	93
EK-4	94
EK-5	95
EK-6	98
EK-7	101

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması.	10
Tablo 2. DSM-5'e göre tıknırcasına yeme bozukluğu tanı ölçütleri.	17
Tablo 3. Bariatrik cerrahi adaylarında SCID-I görüşmesi ile değerlendirilen yaşam boyu ve şimdiki psikiyatrik tanı yaygınlığını inceleyen araştırmalar.	26
Tablo 4. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran grupların demografik özellikleri.	42
Tablo 5. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran grupların kilo, boy ve BKİ özellikleri.	43
Tablo 6. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran grupların BKİ dağılımları.	43
Tablo 7. Her iki grupta eşlik eden psikiyatrik bozuklukların karşılaştırılması.	46
Tablo 8. Her iki grupta eşlik eden yeme bozukluklarının karşılaştırılması.	47
Tablo 9. TYB tanısı alan ve almayan kişilerde eşlik eden psikiyatrik tanı yaygınlığının karşılaştırılması.	47
Tablo 10. Gece yeme sendromu olan ve olmayan kişilerde eşlik eden psikiyatrik tanı yaygınlığının karşılaştırılması.	48
Tablo 11. BKİ'lerine göre gruplandırıldığında eşlik eden psikiyatrik tanılar.	48
Tablo 12. Her iki grubun diyet ve/veya egzersiz uygulama sürelerinin karşılaştırılması.	49
Tablo 13. Her iki grubun DDGÖ, TAÖ-20, DEBQ anket puanları ve GYS varlığı açısından karşılaştırılması.	51
Tablo 14. BKİ'nin DDGÖ, TAÖ-20, DEBQ ölçek ve alt ölçekleri ve GYA puanları ile korelasyonları.	52
Tablo 15. TYB eşlik eden ve etmeyenlerde TAÖ-20, DDGÖ, DEBQ anket puanlarının ve GYS yaygınlığının karşılaştırılması.	52
Tablo 16. GYS eşlik eden ve etmeyenlerde TAÖ-20, DDGÖ ve DEBQ anket puanlarının karşılaştırılması.	53
Tablo 17. Bariatrik cerrahiye başvuran grupta DEBQ alt ölçek puanları ve DDGÖ, TAÖ-20 ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar.	54

Tablo 18. Diyetisyene başvuran grupta DEBQ alt ölçek puanları ve DDGÖ, TAÖ-20 ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar.	54
---	----



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Duygu düzenleme modelinin komponentleri.	33
Şekil 2. Emosyonel disregölasyon ve yeme atağı ilişkisi (14).	33



KISALTMALAR

TYB: Tıkınırcasına yeme bozukluğu

BKI: Beden kitle indeksi

ED: Emosyonel disregölasyon

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı

DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeğı

TAÖ-20: 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeğı

DEBQ: Hollanda Yeme Davranışı Anketi

GYA: Gece Yeme Anketi

GYB: Gece yeme bozukluğu

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

BC: Bariatrik cerrahi

DM: Diyabetes mellitus

AN: Anoreksiya nervoza

BN: Bulimiya nervoza

OKB: Obsesif kompulsif bozukluk

TSSB: Travma sonrası stres bozukluğu

YAB: Yaygın anksiyete bozukluğu

PFK: Prefrontal korteks

BDT: Bilişsel davranışçı terapi

CB: Cerrahiye başvuran

DB: Diyetisyene başvuran

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez sürecim boyunca katkılarını hiçbir zaman esirgemeyen, bana sevgisini, desteğini ve anlayışını her zaman hissettiren, tecrübe ve birikimi ile bana yol gösteren değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Behice Elif Onur Aysevener'e,

Ana bilim dalı başkanı olarak asistan hekimliğimiz süresince bizleri her daim sabırla dinleyen ve desteğini eksik etmeyen sevgili hocam Prof. Dr. Berna Binnur Akdede'ye,

Asistan hekimliğimin ilk yılında birlikte çalışma fırsatı bulduğum, klinik ve akademik deneyimlerinden faydalandığım hocam Uzm. Dr. İbrahim Tolga Binbay'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca değerli katkılarıyla beni meslek hayatıma hazırlayan, kendilerinden çok şey öğrendiğim değerli hocalarım Prof. Dr. Zeliha Tunca, Prof. Dr. Hasan Can Cimilli, Prof. Dr. Köksal Alptekin, Prof. Dr. Ayşegül Özerdem, Prof. Dr. Tunç Alkın, Prof. Dr. Ayşegül Yıldız, Prof. Dr. Beyazıt Yemez, Doç. Dr. Halis Ulaş ve Yrd. Doç. Dr. Neşe Direk'e,

Tez çalışmamın istatistiksel analiz aşamasındaki yardımları için Prof. Dr. Gül Ergör ve Dr. Cansu Erden'e,

Asistan hekimliğim süresince birlikte çalıştığım, iş arkadaşlığının ötesinde paylaşımlarda bulunduğum ve unutulmayacak birçok anı biriktirdiğim, aynı zamanda tez çalışmalarım aşamasında yardımlarını esirgemeyen sevgili asistan arkadaşlarıma,

Asistan hekimliğim süresince tanıştığım, dostlukları benim için ayrıca özel ve değerli olan Dr. Zeliha E. Sayın, Dr. Havva Afşaroğlu, Dr. Güneş Can, Dr. Mehtap Az ve Dr. Fatih Özel'e,

Eğitime olan katkılarından dolayı Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi ve Nöroloji Anabilim Dalı'ndaki tüm hocalarıma ve birlikte çalıştığım asistan arkadaşlarıma,

Klinikte birlikte çalıştığım psikolog arkadaşlarıma, tüm hemşirelere, sekreterlerle, sosyal hizmet uzmanımıza ve yardımcı personelimize,

Hayatım boyunca sonsuz destekleriyle her zaman arkamda olan, bugünlerimi borçlu olduğum canım annem, babam, ablam ve tüm aileme,

Hayatıma girdiği günden bu güne bana en güzel duyguları yaşatan, sevgisi ve anlayışıyla hep yanımda olan sevgili eşim Fehmi Burçin Özsoydan'a,

Teşekkür ederim.

ÖZET

TEDAVİ AMACIYLA BAŞVURAN OBEZ BİREYLERDE EMOSYONEL DİSREGÜLASYON, ALEKSİTİMİ VE YEME BOZUKLUKLARI İLİŞKİSİ

Dr. Ebru ONRAT ÖZSOYDAN

Dokuz Eylül Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı

eonrat.ozsoydan@gmail.com

Tez danışmanı: Prof. Dr. Behice Elif Onur Aysevener

Amaç: Obezite giderek yaygınlaşan ve yaşamı tehdit eden bir durumdur. Son yıllarda obezite tedavisinde cerrahi yöntemler öne çıkmaktadır. Obezite (bariatrik) cerrahisi adaylarında daha yüksek olmak üzere, obezitesi olanlarda tıknırcasına yeme bozukluğu (TYB) başta olmak üzere psikiyatrik bozuklukların yaygınlığı oldukça fazladır. Çalışmamızda cerrahi ve diyetisyen olmak üzere tedaviye başvuran obez bireylerde psikiyatrik bozuklukların yaygınlığının araştırılması amaçlanmıştır. Ayrıca emosyonel yeme gibi problemli yeme davranışları ve yeme bozukluklarının, emosyonel disregülasyon (ER) ve aleksitimi ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Tedavi amacıyla başvuran obez bireylerde yeme bozuklukları ve diğer psikiyatrik bozukluklarının araştırılması ve ilişkili faktörlerin incelenmesinin, uygun tedaviyi belirlemeye ve yeni tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Yöntem: Çalışmaya bariatrik cerrahiye başvuran ve tarafımıza operasyon öncesi psikiyatrik değerlendirme amacıyla konsültasyonu yapılan 55 kişi ve diyetisyene başvuran BKİ (beden kitle indeksi) 25 ve üzerinde olan 66 kişi dahil edilmiştir. Yeme bozuklukları tanıları DSM-5, diğer psikiyatrik tanılar SCID-I ile değerlendirilmiştir. Ayrıca tüm katılımcılara Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ), 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ- 20), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) ve Gece Yeme Anketi (GYA) uygulanmıştır.

Bulgular: Her iki grupta psikiyatrik eş tanı oranı yüksek olmakla birlikte cerrahiye başvuran grupta yeme bozukluklarının yaygınlığı, kontrol grubuna göre daha yüksek saptanmıştır. En sık görülen yeme bozukluğu TYB, 2. sıklıkta TYB ve gece yeme bozukluğu (GYB)

komorbiditesi bulunmuştur. Her iki grup arasında DDGÖ, TAÖ-20, DEBQ ve GYA puanlarında anlamlı fark bulunmamıştır. TYB olanlarda, olmayanlara göre DDGÖ, TAÖ-20 toplam puanları ve emosyonel yeme puanları arasında anlamlı fark saptanmıştır. BKİ ile duygu düzenlemede güçlüğü 'kabullenememe' alanı, emosyonel yeme ve gece yeme davranışları arasında pozitif bağıntı saptanmıştır. Ayrıca DEBQ-emosyonel yeme ile DDGÖ ve TAÖ-20 toplam puanları arasında pozitif bağıntı olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamız cerrahi yöntem ve diyetisyen olmak üzere tedavi amacıyla başvuruda bulunan obez bireylerde emosyonel disregülasyon, aleksitimi ve yeme bozuklukları arasındaki ilişkinin araştırıldığı, Türkiye'de yapılan ilk çalışmadır. Çalışmamızda her iki grupta psikiyatrik tanı yaygınlığı oldukça yüksek saptanmıştır. Obezite şiddeti arttıkça yeme bozuklukları yaygınlığının artmış olduğu gösterilmiştir. Obeziteye en sık eşlik eden tanı TYB'dur. TYB olanlarda olmayanlara göre emosyonel yeme davranışı daha sık eşlik etmiştir. Bulgularımız, duygu düzenleme yetilerinin zayıf olması ve aleksitimik özelliklerle sahip olmasının, emosyonel yeme davranışı ve TYB ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Çalışmamız tedaviye başvuran obezitesi olan bireylerde problemlili yeme davranışlarının mekanizmalarıyla ilgili bakış açısı sunmuştur. Gelecekte bu mekanizmaların ayrıntılandırılmasına yönelik spesifik olarak yapılacak klinik ve deneysel labarotuar araştırmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Bariatrik cerrahi, obezite, yeme bozukluğu, emosyonel disregülasyon, aleksitimi.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF EMOTIONAL DYSREGULATION, ALEXTHYMIA AND EATING DISORDERS IN INDIVIDUALS WITH OBESITY SEEKING TREATMENT

Dr. Ebru ONRAT ÖZSOYDAN

Dokuz Eylül Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı

eonrat.ozsoydan@gmail.com

Tez danışmanı: Prof. Dr. Behice Elif Onur Aysevener

Aim & Scope: Obesity has become a widespread life-threatening complaint. Surgery methods have gained attention particularly in the past decade. As it's more frequent in obesity (bariatric) surgery candidates, the prevalence of psychiatric disorders, particularly binge eating disorder (BED), cannot be underestimated. The present study focuses on the prevalence of psychiatric disorders in the obesity patients attending to both surgery and dietitian. Additionally, the correlation of emotional dysregulation and alexithymia along with eating disorders and problematic eating behavior such as emotional eating is analyzed here. In this context, by researching the eating disorders and other psychiatric disorders in attending obesity patients, it is expected to contribute to identifying the appropriate treatment method for those patients and discovering new treatment methods.

Method: In the present study, 55 patients who attended to bariatric surgery and were given consultation by psychiatric department and 66 patients whose body mass index (BMI) is equal to or greater than 25 and who attended to dietitian are included. Eating disorders and the rest of the psychiatric disorders are diagnosed by DSM-5 and SCID-I, respectively. Furthermore, the questionnaires Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS), Toronto Alexithymia Scale-20 (TAS-20), Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ) and The Night Eating Questionnaire (NEQ) are conducted to all attendees.

Results: The prevalence of psychiatric disorder comorbidity in both groups is found as notable, whereas the prevalence of eating disorders in surgery group is found as greater than it is in control group. BED is found as the mostly encountered eating disorder, which is followed by BED and night eating disorder comorbidity. A statistically significant difference in terms of DERS, TAS-20 total and DEBQ-emotional eating points is obtained between the patients with BED and without BED. A positive correlation of BMI with the non-acceptance domain of the difficulties of emotional regulation, emotional eating and night-eating behaviors is found. Likewise, another positive correlation of DEBQ-emotional eating with DERS and TAS-20 total points is revealed.

Conclusion: To the best of our knowledge, the present thesis constitutes the first study in Turkey, where the correlation between emotional dysregulation, alexithymia and eating disorders in obese patients, who attended to surgery and dietitian for treatment, is analyzed. In the current study, the prevalence of psychiatric diagnoses is found as quite notable in both groups. It is demonstrated that as the severity of obesity increases, the prevalence of eating disorders increases as well. BED is most frequently accompanying disorder with obesity. Emotional eating behavior is more commonly encountered with the patients with BED, in comparison to patients without BED. The findings of the present study point out that possessing alexithymia features and lack of emotion regulation ability is correlated with emotional eating behavior and BED. Additionally, current work presents a perspective for the mechanisms of problematic eating behaviors in the obesity patients attending to treatment. In order to clarify and reveal these mechanisms in more detail, specific tailored made clinical and experimental laboratory research can be scheduled as the future work.

Keywords: Bariatric surgery, obesity, eating disorder, emotional dysregulation, alexithymia.

1. GİRİŞ ve AMAC

En basit tanımı ile obezite, vücutta aşırı yağ birikimidir. Vücut yağ yüzdesini belirlemek kolay olmadığı için obezite, aşırı yağdan daha çok aşırı kilo olarak tanımlanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1998 yılında ekonomik büyümenin ve modernizasyonun, standartlarda artışa yol açarak obeziteyi küresel epidemik bir sorun haline getirmiş olduğunu, 2002 yılında ise obezitenin 21. yüzyılın en önemli sağlık sorunu olarak kalacağını bildirmiştir (1).

Obezite, duygu durum bozuklukları, anksiyete bozuklukları, yeme bozuklukları, kişilik bozuklukları ve madde kullanım bozuklukları gibi çok sayıda mental bozukluk ile ilişkilidir (2). Obezitesi olanlarda psikiyatrik bozuklukların artmış oranda görülmesi karşılıklı etkileşim ve ortak etiyoloji ile açıklanmaktadır (3).

Cerrahi dışı yöntemlerle kilo kaybı sağlansa da, kalıcı olmamaktadır. Morbid obezitenin cerrahi tedavisi olarak adlandırılan bariatrik cerrahi (BC) ilk olarak 1950 yılında geliştirilmiştir. Son 10 yılda bariatrik cerrahi uygulamalarında %500'den fazla artış olmuştur, 2011 yılında dünya genelinde yaklaşık 340000 bariatrik cerrahi uygulanmıştır (4).

Genel toplum ve tedavi almayan obezite grupları ile yapılan karşılaştırmalarda, tutarlı olan patern BC adaylarında yaşam boyu psikiyatrik bozukluk yaygınlığının daha yüksek olduğudur. Son birkaç yılda yapılan çalışmalar, BC adaylarında yaşam boyu en yaygın tanının majör depresif bozukluk başta olmak üzere duygudurum bozuklukları, değerlendirme sırasında ise en yaygın tanının anksiyete bozuklukları olduğunu ortaya koymuştur (5,6). BC amaçlı başvuran obezitesi olan bireylerde BC için başvurusu olmayanlara göre psikopatoloji oranları daha yüksek saptanmaktadır. BC için başvuran bireylerde obezite şiddeti daha fazladır, obezitenin derecesi, depresyon ve tıknırcasına yeme bozukluğu ile ilişkili görünmektedir (7).

Operasyon öncesi dönemde yeme bozukluğu tanısının varlığı BC'de ayrıcalıklı bir dikkat çekmektedir. Literatürde BC adaylarının %4-45'inde tıknırcasına yeme bozukluğu, %2-42'sinde gece yeme sendromu, %38-59'unda emosyonel yeme paterni, %17-54'ünde yeme bağımlılığı olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur. Yeme bozukluklarının yaygınlığı kullanılan yöntem ve tanı kriterlerine göre oldukça değişkenlik göstermektedir (Örn: DSM-

IV kriterleri, ölçekler ile değerlendirme, diğer tanımlamalar yeme bağımlılığı, gece yeme sendromu, emosyonel yeme, kontrolsüz yeme, otlama gibi). Bariatrik cerrahi sonrası yeme davranışları ilgili beklentiler nedeniyle bariatrik cerrahi adaylarına karakteristik olan problemlili yeme davranışlarının yaygınlığı ile ilgili çalışmaların tekrarlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle çalışmalarda geçerliliği kanıtlanmış ölçeklerin kullanılması, yinelenebilir methodların geliştirilmesi, tutarlı tanımlamaların oluşmasına ve verilerin prospektif olarak kullanılmasına katkı sağlayacaktır (8).

Genel toplumda en yaygın tanı olan ve tıknırcasına yeme bozukluğunu da içeren EDNOS (BTA) tanısının bazı çalışmalarda değerlendirilmemiş olması, şu ana kadar yapılan çalışmalarda BKİ eşleştirilmiş kontrol gruplarının bulunmaması, çoğu çalışmada tıbbi durum varlığı, psikotrop ilaç kullanımı değerlendirilmemiş olması dikkati çekmektedir (9). TYB obezite olan ilişkisi ve BC adaylarındaki yaygınlığı nedeni ile özellikle dikkati çekmektedir. BC adaylarında, TYB genel topluma göre daha yaygın olup yaygınlığının %2- 49 arasında olduğu bildirilmiştir (10). TYB varlığının, operasyon sonrası dönemde kilo kaybı için direkt belirleyici olup olmadığı net değildir. Çalışmaların sonuçları, TYB'nin operasyon öncesi dönemde varlığının, operasyon sonrasındaki dönemde, kontrolsüz yeme davranışı, daha az kilo kaybı ve ortaya çıkan tıbbi sorunlar ile ilişkili olduğunu göstermektedir (11, 12, 13).

Son yıllarda obezitesi olanlarda yapılan çalışmalarda emosyonel yeme ön plana çıkmakta olup, emosyonel yemenin tıknırcasına yeme bozukluğu ve gece yeme bozukluğunda ortak paydada rol aldığı düşünülmekle birlikte tıknırcasına yeme bozukluğunda daha fazla gözlendiği bildirilmiştir (14,15). Emosyonel yeme, yaşanan yoğun duyguların var olması durumunda reaktif olarak yeme davranışı; aşırı yeme veya yetersiz yeme olarak ortaya çıkar. Son dönemde yapılan çalışmalarda özellikle morbid obezite olmak üzere, yüksek vücut ağırlığına sahip olmak; emosyonel yeme, olumsuz duyguların varlığında yemek yeme eğilimi ile ilişkili bulunmuştur. Yapılan bazı çalışmalarda bir bakıma rahatsız edici olumsuz duyguları işleme, düzenleme amacı taşıyan bir yol olarak emosyonel yeme davranışının kullanıldığı düşünülmüştür (16-19).

Tıknırcasına yeme bozukluğunun atakları, normalden hızlı yeme, kendini rahatsız hissedinceye dek yeme, açlığı hissetmeden yeme, yeme atağı sonrası utanç ve pişmanlık duyma şeklinde gerçekleşir ve 3 ay içinde en az 1 kez olmaktadır. Bu yeme ataklarının

sıkıntı, üzüntü (distress) ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. TYB sıklıkla fazla kilolu bireyler ve obezite ile birliktelik gösterir. Son zamanlarda yapılan çalışmalarda, TYB eşlik eden obez bireylerin, obezite spektrumunda yer alan nörobiyolojik bir fenotip olduğu ve emosyon düzenlemede güçlüklerle karakterize olduğu düşünülmüştür (20-23).

Duygu işleme 2 farklı nitelikte ortaya çıkabilir; duygu yoğunluğu ve aleksitimi. Aleksitimide duyguları tanımada ve açıklamada yetersizlik söz konusudur. Aleksitimi'nin obezite hastalarında yaygın olduğu gösterilmiştir. Özellikle eşlik eden psikopatoloji (başta major depresif bozukluk olmak üzere) varlığının, düşük eğitim düzeyine sahip olmanın bu oranı arttırabildiği gözlenmiştir. Ayrıca yapılan çalışmalarda aleksitiminin; obeziteyle ilişkili olan emosyonel yeme ve tıknırcasına yeme bozukluğu ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Olumsuz duyguları bastırmakla ilişkili olan fazla yemenin olumsuz duygulanımı geçici olarak düzenlediği bildirilmiştir. Yüksek duygu yoğunluğu, aleksitimi ve duyguları bastırma, emosyonel uyumun bozulmasında risk faktörüdür (24, 25).

Çalışmamızda amacımız:

- Fazla kilolu, obezitesi olup bariatrik cerrahi adayı olmayan ve bariatrik cerrahi aday olan bireylerde emosyonel regülasyon güçlüğü ve aleksitimi varlığını araştırmak.
- Emosyonel regülasyon güçlüğü ve aleksitiminin yeme davranışı ve yeme bozuklukları ile olan ilişkisini araştırmak.
- Fazla kilolu, obezitesi olup bariatrik cerrahi adayı olmayan ve bariatrik cerrahi aday olan bireylerde geçmiş ve şu anki psikiyatrik tanıları taramak.
- Eşlik eden tıknırcasına yeme bozukluğu ve/veya gece yeme bozukluğunun aleksitimi ve emosyonel regülasyon güçlüğüyle olan ilişkisini araştırmak.

Hipotezlerimiz:

- Bariatrik cerrahi aday olan bireylerde, emosyonel regülasyon güçlüğü (ölçeğinin alt grupları olan hedefler, dürtü ve stratejiler) ve aleksitimi (duyguları tanımada ve ifade etmede güçlük) skorları kontrol grubuna göre yüksektir. BKİ'leri açısından değerlendirildiğinde BKİ ile bu skorlar korele bulunacaktır.

- Bariatrik cerrahi adayı bireylerde, emosyonel regülasyon güçlüğü ve aleksitimi skorları ile emosyonel yeme skorları ile pozitif korelasyon gösterecektir. Emosyonel yeme paterni olan bireylerde her iki emosyonel boyut yüksek oranda bulunacaktır.
- Her iki grupta yüksek olmak üzere bariatrik cerrahi adayı bireylerde psikiyatrik eş tanı oranları (başta duygudurum bozuklukları olmak üzere) daha yüksektir.
- Tıkınırcasına yeme bozukluğu ve/veya gece yemek yeme bozukluğu eşlik eden bireylerde emosyonel regülasyon güçlüğü, aleksitimi, emosyonel yeme ve eşlik eden diğer psikiyatrik bozukluklar (depresif bozukluk gibi), eşlik etmeyenlere oranla yüksektir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite ve Tedavisi

2.1.1. Obezite tanımı ve sınıflama

En basit tanımı ile obezite, vücutta aşırı yağ birikimidir. Ortalama vücut ağırlığına sahip erkeklerde vücut yağı %15-20, kadınlarda ise %25-30 arasındadır. Vücut yağ yüzdesini belirlemek kolay olmadığı için obezite, aşırı yağdan daha çok aşırı kilo olarak tanımlanmaktadır. DSÖ, fazla kiloluluk ve obezite tanımını beden kitle indeksine [$BKİ = \text{Ağırlık (kg)} / \text{Boy (m}^2\text{)}$] dayanarak yapmaktadır. Buna göre;

- Fazla kiloluluk: $BKİ = 25,0-29,9 \text{ kg/m}^2$ ve
- Obezite: $BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$ olarak kabul edilmektedir.

2.1.2. Obezite epidemiyolojisi

Obezite 1980 yılından beri dünya çapında 2 katına çıkmıştır. 2008 yılı verilerine göre dünyada 20 yaş ve üzeri 1,4 milyar insan fazla kiloludur. Bu kişiler içinden yaklaşık 200 milyon erkek ve 300 milyon kadın obezdir (27). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), dünyada erişkin obez sayısı 2005 yılında 400 milyon iken 2015 yılında bu sayının 700 milyon olacağı tahmin edilmektedir şeklinde bildirmiştir (28).

Obezite, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde her geçen gün artış gösteren küresel boyutta önemli bir halk sağlığı sorunudur. DSÖ tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı yöresinde yapılan ve 12 yıl süren MONICA çalışmasında, 10 yılda obezite yaygınlığında %10-30 arasında artış saptandığı bildirilmiştir (29). Obezite oranları daha önceki yıllarda ekonomik düzeyi yüksek olan ülkelerde daha fazla saptanırken, son yıllarda tüm ekonomik ve eğitim düzeyinde bu oranlarda artış olduğu gözlenmektedir. Hatta kişi başına düşen ulusal geliri düşük olan ülkelerde obezite artış oranlarının daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Bu artışın başlıca nedenlerinden birisi şeker ve yağca zengin, yüksek kalori içeren besinlerin daha ucuz olmasıdır. Obezite oranındaki bu artış özellikle çocuklar ve ergenlerde çarpıcı düzeyde görülmektedir. Bugün geline nokta çocukluk çağı obezitesi yaygınlığının 1970'lerdeki değerinden 10 kat fazla olduğu bildirilmiştir (30).

Tablo 1. Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması.

Sınıflandırma	BKİ (kg/m ²)	
	Temel kesişim noktaları	Geliştirilmiş kesişim noktaları
Zayıf (düşük ağırlıklı)	<18,50	<18,50
Aşırı düzeyde zayıflık	<16,00	<16,00
Orta düzeyde zayıflık	16,00-16,99	16,00-16,99
Hafif düzeyde zayıflık	17,00-18,49	17,00-18,49
Normal	18,50-24,99	18,50-22,99
		23,00-24,99
Toplu, hafif şişman, fazla kilolu	≥25,00	≥25,00
Şişmalık öncesi (pre-obez)	25,00-29,99	25,00-27,49
		27,50-29,99
Şişman (obez)	≥30,00	≥30,00
Şişman I. derece	30,00-34,99	30,00-32,49
		32,50-34,99
Şişman II. derece	35,00-39,99	35,00-37,49
		37,50-39,99
Şişman III. derece	≥40,00	≥40,00

World Health Organization. Obesity and Overweight Fact Sheet No:311,Geneva, WHO.(26)

2.1.3. Obezitenin etyolojisi

Obezite farklı bireylerde farklı nedenlerle gelişebilir. Aşırı yeme veya kötü beslenme gibi nedenler dışında, hareketsizlik, genetik etki, ilaç yan etkileri ve diğer kronik tıbbi durumlar da obezite gelişimine yol açan etkenlerdir (31).

Yapılan aile ve ikiz çalışmalarında obezitenin %40-70'inin genetik etkenlerle açıklanabileceğini gösterilmiştir. İnsan genom projesinde sıradan obezitenin bazı genlerle ilişkisi saptanmıştır. Beden yağ oranı ve obezite ile ilişkili genlerle BKİ ve bel çevresinin ilişkili olduğu bilgisi de, obezitenin genetik bir kökeni olduğuyula ilişkili görünmektedir (32). Tüm bu ortak genetik kökene karşın, yapılan diyetin tipi gibi çevresel değişkenlerin yanında bireysel farklılıkların da obezite gelişiminde belirleyici olduğu bilinmektedir. Aktivite düzeyi, iştah ve doyma ile ilgili mekanizmalar, genetik temel ile çevrenin etkileşimi sonucunda yağ depolanması şekillenmektedir. Bu karmaşık sistemin anlaşılmasında, çevrenin etkisi yanında

enerji dengesini düzenleyen içsel sistemler ile ilgili bilgilerimizde de belirgin ilerlemeler mevcuttur. Bu içsel sistemler yağ dokusu, pankreas, karaciğer, kas ve bağırsaktan gelen uyarılarla etkileşim halinde olan beyin sapı ve hipotalamustaki homeostatik düzenekleri, limbik ve paralimbik yapılardaki ödül döngülerini, prefrontal ve assosiyasyon korteksindeki bilişsel düzenekleri içermektedir. Ayrıca, obezitenin etiyolojisi konusunda etkili olan çevresel etkenler de önemli bir yer tutmaktadır. İntrauterin gelişim, bağırsak florası, uyku, virüsler, zehirler, ilaçlar, ucuz ve lezzetli besinlerin kolaylıkla elde edilebilir oluşu ve fiziksel aktivitede azalmayı içeren etkenler obezite etiyolojisinde yer almaktadır (31).

Obezite aynı zamanda belirgin psikososyal kötüleşmeyle de ilişkilidir. Obez bireyler genel olarak yaşam kalitesi açısından karşılaştırıldığında zayıf bireylere göre daha kötü yaşam kalitesinde sahip oldukları bildirilmiştir. Toplumun ‘Obez bireyler çok yedikleri ve az hareket ettikleri için kiloludurlar, dolayısıyla bu durum obez bireyin kendi suçudur.’ şeklindeki bakışı ‘kiloya bağlı damgalanmanın’ temel nedenini oluşturmaktadır. Oysa obezitenin temelinde yeme davranışını şekillendiren beynin işlevleri ile ilgili özgül ruhsal düzenekler etkili olabilmektedir (33).

2.1.4. Obeziteye eşlik eden sağlık sorunları

Obezite bugün, yol açtığı komplikasyonlar nedeniyle yaşamı tehdit eden bir durum olarak görülmektedir. En önemli komplikasyonu olan Tip 2 diyabetes mellitus (DM) gelişimine yol açmasının yanı sıra, kardiyovasküler hastalıklar ve kansere de zemin hazırlamasıdır (31).

Obezitede meydana gelen değişiklikler adipoz doku kitlesindeki artış ve artmış yağ dokusu hücrelerinden patojen ürünlerin (adipokinlerin) salınımındaki artış şeklinde basitçe iki grupta incelenebilir. Obezite patogenezinin bu şekilde basite indirgenerek sınıflandırılması obezite komplikasyonlarının da buna dayanarak basitçe sınıflandırılmasına olanak sağlamaktadır.

a) Temelde yağ dokusu kitlesinin artışı sonucu gelişen sorunlar: Obezitenin kendisinin kişide neden olduğu “psikolojik ve sosyal sorunlar”, artmış parafarengeal yağ depolanmasına bağlı gelişen “obstrüktif uyku apnesi sendromu (OSAS)” ve artmış yağ dokusunun eklemlerde yırtıklara neden olması sonucu gelişen “osteoartritler”dir.

b) Yağ hücrelerinin metabolik ve salgısal işlev değişiklikleri sonucu gelişen sorunlar: Bu komplikasyonlara, genişlemiş yağ hücrelerinden salınan ve yağ dokusundan uzakta etki gösteren ürünler (adipokinler) zemin hazırlamaktadır. Bu durumun yaygın genel örneği “insulin rezistansı”dır. İnsulin rezistansı, obezitede yağ dokusundan artmış serbest yağ asidi salınımı ve salınan bu yağ asitlerinin karaciğer ve çizgili kasta depolanması ile ilişkilidir. İnsulin rezistansı pankreas beta hücrelerinin işlev kapasitesini aşmaya başlayınca “Tip 2 Diyabet” ortaya çıkar. Yağ dokusundan sitokin salınımının artması, özellikle de interlekin-6 (IL-6), “düşük dereceli inflamatuvar süreç”i başlatabilir. Artmış plasminojen aktivator inhibitor-1 salınımı, “tromboza ve prokoagulan durumlara yatkınlık” yaratır. Buna eşlik eden endotel işlev bozukluğu da “kardiyovasküler hastalık” ve “hipertansiyon” için zemin hazırlar. Büyümüş stromal kitleden salınan östrojen, “meme kanseri” için risk oluşturur. Artmış sitokin salınımı diğer kanser türlerinin gelişimlerinde rol oynayabilir. Ayrıca artmış yağ dokusunun patojenik faktörleri bir arada olduğunda, beklenen yaşam süresi kısalmaktadır (1).

Obeziteyle ilişkili pek çok morbidite bulunmaktadır. Bunların arasında metabolik ve kardiyovasküler hastalıklar ön sırada yer almaktadır. Guh ve arkadaşlarının (2009) yaptığı, 89 çalışmanın meta-analizinde; obeziteyle, tip 2 DM, özofagus ve prostat kanseri hariç tüm kanser tipleri, tüm kardiyovasküler hastalıklar, astım, safra kesesi hastalığı, osteoartrit ve kronik bel ağrısı insidansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (34). Tiroid stimulan hormon (TSH) vücut ağırlığı ve BKİ ile pozitif olarak ilişkilidir. Obezitede serum TSH ve T3 düzeyleri artmış bulunmuştur (35).

2.1.5. Obezite tedavi seçenekleri

Obezitenin sıklığı ve giderek artan prevalansı gözönüne alındığında, etkili tedavi yöntemlerinin seçilmesi oldukça önemli rol oynamaktadır. Yaşam tarzı değişiklikleri (diyet, fiziksel aktivite artışı ve egzersiz), farmakoterapi ve bariatrik cerrahi gibi farklı müdahaleler obezite tedavisinde önerilen yöntemlerdir (36).

Obezitenin etiyolojisinde pekçok faktörün yer alması tedaviyi son derece güç ve karmaşık hale getirmektedir (37). Obez hastalarda %5’lik küçük bir kilo kaybı bile kardiyovasküler risk faktörlerinde önemli derecede düzelme sağlamaktadır (38). Ancak çoğunlukla yaşam tarzı değişiklikleri, bu kadarlık bir kilo kaybı ve bu kilo kaybının korunması için bile tek başına yetersiz kalmaktadır. Yaşam tarzı değişiklikleriyle 3-6 ayda

%5-10 kilo kaybı sağlanamayan hastalarda diğer seçenekler için endikasyon doğmaktadır (39). BKİ 30'un üzerinde olan veya 27'nin üzerinde olup obezite ile ilişkili bir hastalığı olanlarda ilaç tedavisi, BKİ 40'ın üzerinde olan veya 35 üzeri olup obezite ile ilişkili bir hastalığı olan bireylerde ise cerrahi tedavi diğer seçeneklerdir (40). BKİ>50 olan erişkin bireylerde tedavide, cerrahi olmayan yöntemler başarısız olduğunda ilk tedavi seçeneği bariatrik cerrahi gelmektedir (41).

Obezitenin psikiyatrik açıdan değerlendirilmesini önemli kılan bir diğer konu, obezitede tedavi yaklaşımlarıdır. Uygulanan tedavilerin etkileri, sonuçları, tedaviye uyum gibi konular nedeniyle obezite tedavisinde psikiyatrik yaklaşımı zorunlu hale getirmektedir. Obezitesi olan bireyler, diyet, akupunktur, egzersiz, farmakolojik tedaviler gibi yöntemlerle kilo verme girişimleri sonucunda orta düzeyde kilo verebilmekte ve verdikleri kiloları tedavi bitimi sonrasında kolayca geri almaktadırlar. Cerrahi yöntemler, diğer yöntemlerdeki bu olumsuzluklara ve son yıllarda özellikle kilo vermedeki çarpıcı sonuçlarına bağlı olarak obezite tedavisinde ön plana çıkmıştır. Türkiye'de de son yıllarda gözlenmekte olan bu artış nedeniyle obezite cerrahisinde psikiyatrik açıdan değerlendirmenin yeri ve uygulamaların bilimsel temelde tartışılmasına gerek duyulmaktadır (42).

2.1.6. Obezite tedavisinde bariatik cerrahi

Morbid obezitenin cerrahi tedavisi olarak adlandırılan bariatrik cerrahi ilk olarak 1950 yılında geliştirilmiştir. ABD Ulusal Sağlık Enstitüsünün (NIH) 1991 yılındaki konsensus kararında, ciddi obezite de uzun dönem etkili bir tedavi olarak değerlendirilmiştir (43). 1994'de laparoskopik yöntemlerin geliştirilmesi ile düşük düzeyde morbidite ve mortalite ile uygulanabilir olması nedeniyle uygulama sıklığı büyük bir artış göstermiştir (44). Son 10 yılda bariatrik cerrahi uygulamaları %500 'den fazla artış, 2011 yılında dünya genelinde yaklaşık 340000 bariatrik cerrahi uygulanmıştır (45). Bariatrik cerrahi morbid obezitenin en etkin tedavi yöntemidir, uzun süreli kalıcı kilo kaybı sağlanmakta, obezite ile ilişkili morbiditeyi, tedavi giderlerini azaltmakta ve sağ kalımı arttırmaktadır (46).

Cerrahi tedaviler etki mekanizmalarına göre hacim kısıtlayıcı, emilimi bozan ve her iki etkiyi birlikte gösteren ameliyatlar olmak üzere 3 alt gruba ayrılabilir:

Kısıtlayıcı (restriktif) tip: Laparoskopik ayarlanabilir gastrik band (LAGB), Sleeve gastrektomi (LSG), Vertikal band gastroplastisi (VBG).

Emilim bozucu: Biliopankreatik diversiyon (BPD), Jejunoileal bypass (JIB).

Kombine kısıtlayıcı ve emilim bozucu: Roux-en-Y gastrik bypass (RYGB), BPD ile beraber duodenal anastomoz (DS) (47).

En yaygın kullanılan bariatrik cerrahiler, Roux-en-Y gastrik bypass (RYGB), Laparoskopik ayarlanabilir gastrik band (LAGB) ve sleeve gastrektomidir (SG). Bu cerrahilerde mide hacmi azaltılarak, yeme alımı kısıtlanmakta ve erken doyum sağlanmaktadır (48). Bu yöntemlerde, hormonal, inflamatuvar, santral sinir sistemini ve sindirim sistemi florasını içeren oldukça fazla karışık mekanizmalar bulunmaktadır. Bariatrik cerrahi sonrası hastalardan, küçük porsiyonlarda yeme, yavaş ve oldukça iyi çiğneme, gazlı, alkollü ve yüksek kalorili içecekler, yüksek yağlı, yüksek şekerli ve toleransı düşük olan yiyeceklerden kaçınması beklenmektedir. Aynı zamanda su ve vitamin alımını arttırmayı, tıknırcasına yeme, sürekli ufak tefek şeyler yeme veya atıştırmayı önlemeyi içeren yemeyle ilişkili davranışlar geliştirmesi ve devam ettirmesi beklenmektedir (49, 50).

2.2. Obezite ve Psikiyatrik Bozukluklar Arasındaki İlişki

2.2.1. Yeme Bozuklukları ve Obezite

Yeme bozuklukları beden ağırlığı ile aşırı uğraş ve yeme davranışlarındaki değişikliklerle giden anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza, tıknırcasına yeme bozukluğu gibi bozuklukları içerir (51). Yeme bozuklukları; ağırlık ve besin tüketimi meşguliyetine eşlik eden aşırı duygular, tutumlar ve davranışlar ile karakterize karmaşık rahatsızlıkları ifade etmektedir. Yeme bozukluğuna ait olan ciddi duygusal ve fiziksel problemler kadınlar ağırlıkta olmak üzere her iki cinsiyette görülmektedir (52).

Yeme biçimimiz, fizyolojik, psikolojik, sosyal ve genetik faktörlerin karşılıklı etkileşimi ile yemek seçimi ve alınan yemek miktarı ile adlandırılmaktadır (53) ve obezite ve yeme bozuklukları arasında var olan güçlü ilişkileri görmemize yardımcı olmaktadır (52). Obezite tanımlanması oldukça zor, nedenleri çok farklı olan etiyolojisi henüz tam

aydınlatılamamış bir hastalıktır. Bununla birlikte büyük ölçüde gereğinden fazla enerji alımına yol açan problemli yeme davranışları nedeniyle ortaya çıkmaktadır (51).

Enerji alımını arttıran birçok etken bulunmakta olup obez popülasyonun bir grubunda kilo alımının potansiyel nedeni; tıkinırcasına yeme bozukluğu (TYB), gece yeme sendromu (GYS), emosyonel yeme, yeme bağımlılığı gibi yeme bozuklukları ve otlanma (çöplenme) (grazing) gibi sorunlu yeme davranışlarıdır (54).

2.2.1.1. Tıkinırcasına yeme bozukluğu

Tıkinırcasına yeme bozukluğu (TYB), bir bireyin aynı zaman diliminde ve aynı koşullarda yiyebileceğinden çok daha fazla miktarda yiyeceği kısa bir süre içinde tükettiği, yemek yeme davranışını kontrol edemediği ve aşırı miktarlarda yemek yeme davranışının tekrar ettiği bir yeme bozukluğudur. TYB'nin temel özelliği, yemek yeme alışkanlıkları bu tanıma uyan kişilerde bulimiya nervozanın (BN) ayırt edici özelliği olan tıkinırcasına yeme ataklarının yol açabileceği etkileri giderebilmek için, hastanın kendini kusmaya zorlaması, ishale yol açan ya da idrar söktürücü ilaçlar kullanması, yeme alışkanlığını uzunca bir süre sınırlamaya çalışması ya da yorucu beden hareketleriyle metabolizmayı hızlandırması gibi tedbirlerin alınmıyor olmasıdır (55).

Tıkinırcasına yeme davranışından ilk kez Albert Stunkard, yarım yüzyılı aşkın bir süre önce bahsetmiştir (56). Tanı ölçütleri olan bir klinik tablo olarak ise, 1991 yılında Spitzer ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır. TYB, Amerikan Psikiyatri Birliğinin sınıflandırma sistemi olan Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Sınıflandırma Elkitabının (DSM) 1994 yılında yayınlanan revize edilmiş 4. Baskısında (DSM-IV-TR) “Başka Türlü Adlandırılmayan Yeme Bozuklukları” başlığı altında yer almıştır (57). Yakın bir geçmişte yayınlanan DSM-5'te ise (58) “Beslenme ve Yeme Bozuklukları” bölümünde kendine özgü tanı ölçütleri olan bir yeme bozukluğu olarak tanımlanmıştır.

TYB erişkinlerde en yaygın görülen yeme bozukluğudur (59). Epidemiyolojik çalışmalar, TYB'nin genel nüfus içindeki yaygınlık oranlarının %0,7 ve %6,6 (60, 61); yaşam boyu yaygınlığının %3 olduğunu göstermektedir (62). TYB obez kişilerde daha sık görülmektedir. Bu kişilerde %8 oranında görüldüğü tahmin edilmektedir (63). Öte yandan, kilo vermek için hastaneye başvuran kişilerde TYB'nin görülme oranının %25-30 olduğu (64,

65), bariatrik cerrahi hastalarının yaklaşık yarısının TYB tanısı aldığı gösterilmiştir (14). Annagür ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2012), obezite nedeniyle hastaneye başvuran 48 bireyin 22'sinde TYB olduğu saptanmıştır (66).

TYB'nin Tip-II diyabet hastalarında nüfusun geri kalan kesimlerine göre daha sık görüldüğü (%5,7) saptanmıştır (67). Papelbaum ve arkadaşları (2005) 40-65 yaş arasında Tip-II diyabeti olan 70 kişi ile yürüttükleri çalışmada, bu kişilerde %20 oranında yeme bozukluğu olduğunu ve bunun %10'unu TYB'nin oluşturduğunu bildirmiştir (68). Türkiye'de 110 diyabet hastasıyla yürütülen ve bu hastalarda bozulmuş yeme davranışı olup olmadığını araştıran bir çalışmada, diyabetiklerde %59,1 oranında bozulmuş yeme davranışı olduğu, bozulmuş yeme davranışı gösterenlerden birinde AN, birinde BN, yedisinde ise TYB olduğu gösterilmiştir (69). Son yıllarda yapılan bir diğer çalışmada, Tip-II diyabeti olan hastalarda tıknırcasına yeme oranı yüksek saptanmış, bu durumun bozulmuş glukoz regülasyonu ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (70).

TYB'nin etiyolojisi hakkındaki bilgiler sınırlıdır. TYB'nin oluşumuna yol açan biyolojik, genetik, psikoanalitik süreçlerle ilgili kısıtlı bilgi bulunmaktadır. Bilişsel davranışçı yaklaşımlar, erken yaşlarda yaşanan olumsuz olayların ya da travmatik deneyimlerin, bireyin kendisi hakkında olumsuz düşünceler üretmesine yol açtığını göstermektedir. Bireyin kendisi hakkındaki olumsuz inançları ve kilosu, beden biçimi ya da yeme davranışlarıyla ilgili olumsuz bir yorumda bulunması durumunda da ortaya çıkabilmektedir ve kişide olumsuz otomatik düşüncelerin (“başarısızım” gibi) ve bunlarla ilişkili duygusal yanıtların (sıkıntı hissetme gibi) oluşmasına neden olabilmektedir. Sıkıntı verici duygusal yanıtlar sonucunda yeme davranışı ile ilgili hem olumlu (“yemek yersem sıkıntım azalır”, “yemek haz verir” gibi) hem de olumsuz düşünceler (“yemek yersem kilo alacağım” gibi) ortaya çıkabilir. Duygusal olarak sıkıntının azaltılması amacıyla yemek yeme davranışı sonrasında “kendime engel olamıyorum” şeklinde yemek yemenin kontrol edilemeyeceğine dair olumsuz yeni düşünceler oluşmasına neden olabilir. Tıknırcasına yeme ile kısa süreli de olsa duygusal olarak rahatlama hisseden kişide, bu davranış tekrar etme eğilimi gösterebilmektedir ve sonucunda tıknırcasına yeme davranışı alışkanlık haline gelebilmektedir (71).

TYB'ye en sık eşlik eden hastalıklar duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları ve kişilik bozukluklarıdır (63, 72). En sık konulan tanı ise %46-51'lik oran ile major depresif

bozukluktur (63). TYB hastaları ile yapılan bir çalışmada 404 TYB hastasının 99'unda (%24,5) anksiyete bozukluğu eş tanısı saptanmıştır. Bu eş tanıların 16'sı (%3,9) panik bozukluk, 25'i (%6,2) sosyal fobi, 9'u (%2,2) OKB, 16'sı TSSB (%4,0) ve 36'sı (%8,9) YAB olarak bulunmuştur (73).

Tablo 2. DSM-5'e göre tıknırcasına yeme bozukluğu tanı ölçütleri.

A. Yineleyici tıknırcasına yeme dönemleri. Bir tıknırcasına yeme dönemi aşağıdakilerden her ikisi ile belirlidir: 1) Benzer koşullarda, benzer sürede, çoğu kişinin yiyebileceğinden açıkça daha çok yiyeceği, ayrı bir zaman biriminde (örn. Herhangi iki saatlik bir sürede) yeme. 2) Bu dönem sırasında, yemek yemeyle ilgili denetiminin kalktığı duyumunun olması (örn. Kişinin yemek yemeyi durduramadığı duygusu, ne ya da ne denli yediğini denetleyemediği duygusu)
B. Tıknırcasına yeme dönemlerine aşağıdakilerden üçü (ya da daha çoğu) eşlik eder: 1) Olağandan çok daha hızlı yeme 2) Rahatsızlık verecek düzeyde tokluk hissedene dek yeme 3) Bedensel açlık duymuyorken aşırı ölçülerde yeme 4) Ne denli yediğinden utandığı için kendi başına yeme 5) Daha sonra kendinden tiksime, çökkünlük yaşama ya da büyük bir suçluluk duyma
C. Tıknırcasına yeme ile ilgili olarak belirgin bir sıkıntı duyulur.
D. Bu tıknırcasına yeme davranışları, ortalama üç ay içinde, en az haftada 1 kez olmuştur.
E. Tıknırcasına yemeye, bulimiya nervozada olduğu gibi yineleyen uygunsuz ödünleyici davranışlar eşlik etmez ve tıknırcasına yeme, yalnızca bulimiya nervoza ya da anoreksiya nervozanın gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır.
✓ Tam olmayan yatışma gösteren: Uzunca bir süredir tıknırcasına yeme atakları haftada birden azdır.
✓ Tam yatışma gösteren: Uzunca bir süredir hiçbiri karşılanmamaktadır.
✓ Ağır olmayan: Ortalama haftada 1-3 kez, orta derecede: 4-7 kez, ağır: 8-13 kez, aşırı düzeyde: 14 ya da daha çok

Welch ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada TYB'ye eşlik eden en sık tanıların diğer yeme bozuklukları, sonrasında sırasıyla major depresif bozukluk, bipolar bozukluk,

anksiyete bozuklukları ve travma sonrası stres bozukluğu olduğu gösterilmiştir, aynı zamanda TYB’u olan kişilerde suisid girişimi riskinin artmış olduğu bildirilmiştir (74).

Çalışmalar obezite tedavisine başvuran hastaların yaklaşık olarak üçte birinde TYB’nin olduğunu göstermiştir. Bu oran obezite cerrahisine başvuran hastalarda daha da yüksektir. Obezite cerrahisi arayışında olan hastalarda TYB’nin yaygınlık oranı %2-49 arasında bildirilmiştir (5, 75). TYB değerlendirme yöntemlerindeki farklılıklar bu denli farklı sonuçları açıklayabilir. TYB varlığının obezite cerrahisi için psikiyatrik bir kontrendikasyon olarak değerlendirilip değerlendirilmeyeceği ve ameliyat sonuçlarına olumsuz etkisinin olup olmadığını inceleyen araştırmaların sonuçları çelişkili bulunmuştur. Yapılan bazı çalışmalar, cerrahi öncesi TYB varlığının ameliyat sonrasındaki 6-24 aylık dönemin sonunda kilo kaybı veya ruhsal-toplumsal sonuçlar açısından öngördürücü olmadığını bildirmiştir (76, 77). Son yıllarda yapılan bazı uzun süreli izlem araştırmaları ise cerrahi öncesi dönemde TYB varlığının cerrahi sonrası sorunlu yeme davranışlarının gelişiminde yüksek risk oluşturduğu ve bu yeme davranışı paterninin cerrahi sonrası dönemde yeniden kilo alımı riskiyle ilişkili olduğunu göstermiştir (78, 79). Bu araştırmaların ışığı doğrultusunda hastalara, TYB’nin cerrahi sonrası dönemde de devam edebileceği ve tedavi edilmesi gerekliliği konusunda psikoeğitim verilmelidir.

2.2.1.2. Emosyonel (duygusal) yeme

Duyguların yemek yeme davranışında etkili ve önemli bir işlevinin olduğu bilinmesine rağmen yemeyi nasıl etkilediğini tam olarak açıklayabilmek ve kavramak zordur. Duygular belirleyici şekilde motivasyonel farklılıklar gösterirler ve temel davranış şeklinin kontrolü açısından temel oluştururlar. Bazı duygular; sinir, korku, üzüntü veya mutluluk uzun sürebilmektedir ve daha karmaşık olabilmektedir. Duyguların, yeme motivasyonu, besinlere etkili cevap, besin seçimi, yemek yeme biçimi, yemek yeme hızı, tüketim miktarı gibi yeme davranışı üzerine etkileri vardır (52). Emosyonel yeme, yaşanan yoğun duyguların var olması durumunda reaktif olarak yeme davranışı; aşırı yeme veya yetersiz yeme olarak ortaya çıkar. Son dönemde yapılan çalışmalarda özellikle morbid obezite olmak üzere, yüksek vücut ağırlığına sahip olmak; emosyonel yeme, olumsuz duyguların varlığında yemek yeme eğilimi ile ilişkili bulunmuştur (51).

Emosyonel yeme açlık hissi nedeniyle ya da öğün zamanı geldiği için ya da sosyal gereklilik olduğu için değil de sadece duygulanıma cevaben ortaya çıktığı varsayılan yeme davranışı olarak tanımlanmıştır (80). Emosyonel yemenin olumsuz emosyonlar tarafından tetiklendiği, bu davranış için genellikle dış ortamların tercih edilmediği ve gizlice yapıldığı gösterilmiştir. Emosyonel yeme sıklıkla düşük benlik saygısı, mevcut yetersizlik duyguları ve yeme bozukluklarıyla ilişkilendirilmiştir (81). Aynı zamanda emosyonel yemenin kilo kontrolü düşük ve beden kitle indeksi (BKİ) yüksek kişilerde daha sık olduğu bildirilmiştir (82). Emosyonel yeme paterni normal kilolu kişilerde de görülebilmektedir ve bazen bulimik yeme tutumları ile de ilişkili olabilmektedir. Emosyonel yemesi olan kişilerin pek çoğunda bu davranışın uygunsuz başetme stratejisinin bir sonucu olarak ortaya çıktığı ileri sürülmüştür (83).

Emosyonel yeme davranışı, emosyonel tetikleyiciye karşılık oluşmaktadır (84), diyabetin eşlik ettiği obez bireylerde kilo vermeyle oldukça ilişkili bir faktördür. Fazla kilolu bireylerin yarısından fazlasında (%57) emosyonel yeme sıklığı oldukça yüksektir (85). Özbildirim ile (86) ve laboratuvarında ölçülerek (87) belirlenen emosyonel yeme, yüksek oranda atıştırma sıklığı, günlük stresörler neticesinde yeme ve büyük oranda enerji oranı yoğun, yüksek yağlı gıdaların tüketimiyle ilişkili görünmektedir.

Emosyonel yeme ve tıknırcasına yeme birbirleriyle yüksek derecede ilişki sergilemekte ve sıklıkla da birlikte görülmektedir. Emosyonel yemede de, emosyonlar tıknırcasına yeme ataklarındaki gibi ne miktarda gıda tüketileceğinin belirleyicisi ve kontrol duygusunun kaybı ile ilişkili yeme davranışının bir belirleyicisi bir kavramdır. Mevcut literatürde emosyonel yemenin tıknırcasına yeme bozukluğundan ayrı geçerli bir antite olduğu ileri sürülmüştür. Öte yandan emosyonel yemenin tıknırcasına yeme ve bulimiya ile ilişkisi kısıtlama teorisi çerçevesinde de ele alınmıştır. Bulimiyadaki tıknırcasına yemenin kısıtlama davranışı sonucu gelişmiş olabileceği ileri sürülmüştür. Bir araştırmada TYB olan kişilerde emosyonel yeme skorları TYB olmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (88).

Emosyonel yeme TYB için belirgin bir öngörücü faktördür. Kısıtlayıcı yeme skorlarında ise TYB olan ve olmayan bireyler arasında beklenildiği üzere bir fark saptanmamıştır (89).

Bulimik vakalar incelendiğinde bu kişilerin hastalık başlangıcından önce kısıtlayıcı yeme davranışı sergiledikleri ve araya giren başka etkenler nedeni ile aşırı yemelerinin olduğu saptanmıştır. Bulimiya hastalığının çoğunlukla diyetten birkaç ay sonra başladığı gözlenmiştir. Diyete devamlılığı engelleyen tıknırcasına yeme ataklarına sebep olan ise anksiyete, depresyon ve gerginlik gibi emosyonel durumlardır (90). Çalışmalar tıknırcasına yemenin bu olumsuz duyguları azalttığını da göstermektedir (food and emotion). İlk dönem araştırmalarda emosyonel yeme sıklıkla tıknırcasına yemesi olan obez popülasyonda araştırılmış olup, tıknırcasına yemesi olmayanlarda daha az araştırılmıştır (91). Emosyonel yeme davranışı daha çok öğün zamanlarında değil zamansız atıştırmalarda daha sık gözlenmektedir. Bundan dolayı atıştırma davranışı sergileyen kişilerin, gıdaları emosyonu düzenlemek için bir araç gibi kullandığı sonucuna varılmıştır (92). Ayrıca son yıllarda dikkat çeken diğer önemli bir konu da; gece yeme sendromunun da emosyonel yeme ile ilişkili olduğudur (93).

Emosyonel yemenin aynı zamanda depresyon ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bariatrik cerrahi öncesinde yapılan bir araştırmada, emosyonel yeme skorları yüksek saptananlarda depresyon şiddetinin yüksek olduğu ve dışsal faktörlerden daha fazla etkilendikleri, tıknırcasına yeme ve aşırı kilo kontrolü yapma davranışının da daha yüksek saptandığı bildirilmiştir (18).

Emosyonel yemenin bilinçli ve bilinçsiz komponentleri olduğu söylenebilir. Stresi ortadan kaldırmak için yemeye yönelme bilinçli iken, duygularını tam olarak ayırtıramayan aleksitimik kişiler için otomatik bir reaksiyon olan yönü de bulunmaktadır. Bu duruma “refleksif emosyonel yeme” adı verilmiştir. Refleksif emosyonel yeme duyguları tanımada ve duygu alışverişinde zorluk ve kendi duygularının farkında olmama ile belirli bir kognitif özellik olan aleksitimi ile ilişkili bulunmuştur (94).

Bariatrik cerrahi adayı obez bireylerde emosyonel yeme davranışı yaygınlığı %38,1- %58,7 olarak saptanmıştır (8). Ronchi ve arkadaşları (2008) ve Gradaschi ve arkadaşları (2013) bariatrik cerrahi adayları olan obez bireylerin, cerrahi olmayan kilo verme programlarına başvuran obez bireylerden emosyonel yeme açısından farklı olmadığını saptamışlardır (95,96). Yapılan bir çalışmada kadın bariatrik cerrahi adaylarında emosyonel yeme erkeklere oranla anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (97). Çalışmalarda bariatrik

cerrahi sonrası problemlili yeme davranışlarının tekrar ortaya çıktığı saptanmıştır. Örneğin, Delin ve arkadaşları (1995), emosyonel yemenin bariatrik cerrahi sonrası iki yıl içinde, kilo vermede olumsuz etkisinin olduğu bildirilmiştir (98). Canetti ve arkadaşları (2009), emosyonel yemenin fazla olduğu obez bireylerde bariatrik cerrahi sonrası bir yıl içinde tahmin edilen kilo vermenin daha az olduğu bildirilmiştir (99).

Negatif duygulanımla baş edebilmek için, yanlış bir baş etme stratejisi olarak yeme davranışı geliştiren bir kişi, cerrahi sonrası erken dönemde olumsuz duygulanım yaşadığında, ameliyat bu davranış paternini elinden aldığı için kullanamayacaktır. Ancak cerrahi sonrasındaki ilerleyen dönemlerde hasta, iştahı ve yeme kapasitesi arttıkça ve tatlı besinleri tolere edebilmeye başladıkça, olumsuz duygularla baş etmek için doğru stratejiler de geliştirmediyse, yeniden sağlıksız yeme davranışına dönecek ve bu durum yeniden kilo almasına yol açacaktır (100). Dolayısıyla, ameliyat öncesi dönemde emosyonel yeme varlığının araştırılması ve ameliyat sonrası dönemde izlenmesi, cerrahi girişimin başarı düzeyinin artırılması bakımından önemli bir konudur.

2.2.1.3. Dışsal yeme

Dışsal yeme; bireyin dışarıdan gelen uyaranlardan (besinin görüntüsü, kokusu, tadı, vs.) etkilenecek normalde tükettiğinden daha fazla besin tüketip tüketmediği anlamına gelmektedir. Yeme alışkanlıkları çevresel faktörlerden oldukça etkilenecektir. Bireyler içinde bulundukları toplumun beslenme alışkanlıklarından, onlara sağlanan besinlerden etkilenecek kendi yeme tutumlarını şekillendirmektedir. Beslenme nöronlarla ilişkilidir; besinin güzel görülmesi, güzel kokması ve lezzetli olmasından etkilenecektir. Yeme tutumu bu algıların tümüne verilen cevaplardan oluşmaktadır. Bireyin besin tüketim miktarı tüm bu durumlara karşı koyabilmesi ile belirlenmektedir (101). Cools ve arkadaşlarının (1992) kısıtlayıcı yeme davranışı gösteren bireyler üzerinde yaptığı bir çalışmada, besin çeşitliliğinin artmasının kişilerde besin alımını arttırdığı ve bu bireylerin normalden daha fazla besin tüketebildiklerini gösterilmiştir (102).

Zijlstra ve arkadaşlarının (2012) morbid obezitesi olan kadın bireylerde yaptığı çalışmada, dışsal yemenin olumsuz duygulanım ve duyguları tanımadaki güçlük ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (103).

2.2.1.4. Kısıtlayıcı yeme

Kısıtlayıcı yeme; kişinin vücut ağırlığını kontrol altında tutabilmek için besinlerden ne kadar süre ve ne kadar uzak mesafede durduğunu belirtmektedir. İştahın denetiminde besinleri arzulama en önemli etkidir. Bazı bireyler uzun süreçlerde besin alımını sınırlamakta hatta bunu bir alışkanlık ve yaşam biçimi haline getirebilmektedirler. Bu bireyler vücut ağırlıklarını belli bir düzeyde tutmak için aşırı çaba harcamakta, kilolarındaki ufak değişiklikler bile onların yeme sıklıklarını ve miktarını azaltmalarına neden olabilmektedir. Besin alımlarını sürekli olarak kontrol altında tutma eğiliminde olan bazı bireyler, normal vücut ağırlığına sahip olup ve bu durumu stabil hale getirebilmekteyken, bazıları ise olması gerekenden daha fazla vücut ağırlığına sahip olabilirler ve hatta bu bireylerde kilo dalgalanmaları çok sık görülebilmektedir (101). Kilo vermek için uygulanan bazı beslenme programlarında besinlere olan arzunun artışı ile besin tüketiminde artış, abur cubur atıştırma, BKİ, tıknırcasına yeme davranışı ve bulimiya arasında pozitif ilişki olduğu saptanmıştır (104, 105). Bazı çalışmalarda diyet sırasında çok düşük kalorili ve düşük yağlı diyetlerle beslenen bireylerde anlamlı bir kilo azalışı olduğu fakat diyet bittikten sonra ve hatta bazen diyet uygulama esnasında bireylerde besine aşırı yönelim, tıknırcasına yeme atakları ve kilo alımı olduğu saptanmıştır. Bu nedenle kişilerde besin alımını çok kısıtlayan diyetler önerilmesi yerine, doğru beslenme şeklinin aktarılması ve sağlıklı diyet programlarının düzenlenmesi önemi üzerinde durulmaktadır (106).

Disinhibisyon teorisine göre depresyon, anksiyete gibi güçlü emosyonel durumlarda kısıtlayıcı yeme kesintiye uğramaktadır (107). Ayrıca yapılan bazı çalışmalarda kısıtlayıcı yeme paterni gösteren bireylerde depresyon, düşük benlik saygısı ve emosyonel duyarlılığın daha fazla olduğu gösterilmiştir (107,108). Vinai ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada, yüksek disinhibisyon ve düşük kısıtlayıcı yeme paternine birlikte sahip olan bireylerin kilo alımına ve sedanter davranışlara daha fazla yatkınlığının olduğu gösterilmiştir (109).

2.2.1.5. Gece yeme sendromu

Gece yeme sendromu (GYS), ilk olarak 1955'te Stunkard tarafından tedaviye dirençli obezitesi olan hastalarda sabahları anoreksi, akşam hiperfaji ve insomnia ile karakterize bir bozukluk olarak tanımlanmıştır (110). Sabahları ortaya çıkan iştahsızlık; kahvaltının atlanması veya ihmal edilebilir miktarda yenmesi (örneğin; kahve veya meyve suyu); akşam

aşırı yeme, günlük toplam kalorinin en az %25'inin akşam yemeğinden sonra alınması, bu durumun haftada iki veya daha fazla olması şeklinde tanımlanmıştır. GYS'de, kişide gece uyanıp yemek yeme davranışı gözlenebilir. Kişi bu sırada yediğinin tamamen farkındadır (111). Başka bir tanı olan uykuda yeme bozukluğunda ise, kişiler gece uykudan kalkıp yemek yediklerinin farkında değildirler, sabah uyandıklarında da bu durumu anımsamazlar (112).

Erişkin popülasyondaki GYS yaygınlığı %1-1,5 oranında bildirilmiştir. Bu sendrom, obez olmayanlarda da görülmesine rağmen, obez kişilerde özellikle zayıflama tedavisi için başvuranlarda (%6-42) daha yaygındır (113). Yapılan çalışmalarda bariatrik cerrahi adaylarında şimdiki gece yeme sendromu sıklığının %1,9 ve 41,7 aralığında değiştiği bildirilmiştir (114). Colle ve arkadaşlarının (2007) yaptığı çalışmada gece yeme sendromu sıklığının bariatrik cerrahiye başvuran kişilerde, diğer zayıflama programlarına başvuruda bulunanlara ve toplum örneklerine oranla yüksek olduğu saptanırken (115). Ronchi ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada bariatrik cerrahi adaylarında ve cerrahi olmayan (davranışsal) yöntemlere başvuruda bulunan kişiler arasında gece yeme sendromu sıklığı açısından fark olmadığı saptanmıştır (95). Klinik örneklerdeki verilerde ve epidemiyolojik çalışmalarda, cinsiyetler arasında GYS açısından fark bulunmayan çalışmaların (116) yanında, erkeklerde GYS'nin daha sık olduğunu bildiren çalışmalar da vardır (117).

GYS olanlar, olmayanlara göre daha sık deprese duygudurum bildirmiştir. GYS olanlarda yaşam boyu majör depresif bozukluk (%56) ve anksiyete bozukluğu öyküsü daha fazladır. GYS'nin özgün tanımlamasında psikososyal stresörlerin, gece yemedeki alevlenmelerde yaygın olarak bulunduğu bildirilmiştir. Özellikle hastaların stresli dönemlerinde, GYS'nin başladığı ve gece yemesi olanlarda da stresin daha yüksek düzeyde olduğu gösterilmiştir (118).

Literatürde BKİ, GYS için bir risk etmeni olarak bildirilmiştir. Bazı çalışmalarda BKİ ve GYS tanısı konan ve konmayan grup arasında fark bulunmamıştır (119). Bazı çalışmalarda, genel popülasyonda GYS sıklığı ve obezite arasında bağlantı olduğu bildirilmektedir (116, 120). Yapılan iki çalışmada GYS tanısı konan ve konmayan psikiyatri hastaları karşılaştırdığında GYS tanısı konan grubun BKİ daha yüksek bulunmuştur (121, 122).

Bariatrik cerrahi adaylarında yapılan bir çalışmada GYS ve tıknırcasına yeme bozukluğu arasında anlamlı düzeyde pozitif korelasyon olduğu gösterilmiştir (123). Colles ve arkadaşlarının (2007) yaptığı çalışmada bariatrik cerrahi adaylarında GYS ve tıknırcasına yeme bozukluğu birlikteliği %4,4 saptanmışken (115), bir diğer çalışmada bu oran %7,9 saptanmıştır (124). Son yıllarda yapılan bir çalışmada emosyonel yeme ile TYB ve GYS arasında ilişkiye bakılmış, her ikisinde de emosyonel yeme skorları yüksek bulunmuştur (15).

GYs'nin yaygınlığı ve bu durumun ameliyat öncesinde varlığının cerrahi sonuçlarına etkisi GYS'nin tanımlanmasında kullanılan yöntemlerin farklılığı nedeniyle, yapılan çalışmaların sonuçları net değildir (113, 125). Ayrıca GYS'nin etkin tedavisi açısından da veriler henüz yeterli değildir. Ancak bu durumun varlığının cerrahi öncesinde sorgulanması ve ameliyat sonuçlarına olası etkileri bakımından cerrahi sonrası dönemde izlenmesi önemli görünmektedir (42).

2.2.2. Obezite ve diğer psikiyatrik bozukluklar

Obezite ile yeme bozuklukları dışındaki psikiyatrik bozuklukların ilişkisini irdeleyen çok sayıda çalışma vardır. Bu çalışmalar kilolu olma ile psikiyatrik bozukluklar arasında bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir (126). Petry ve arkadaşlarının (2008) yaptığı araştırmada, BKİ arttıkça duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları, alkol kullanım bozuklukları ve kişilik bozukluğu tanıları konma olasılığının arttığı ortaya konmuştur (127). Ayrıca çocuklarda obezite ile dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu arasında pozitif bir ilişkinin varlığı gösterilmiştir (128).

Obezite ile psikiyatrik bozuklukların komorbiditesinin nedenleri tam olarak anlaşılamamıştır. Ancak BKİ'nin psikiyatrik bozukluklarda değerlendirilmesini gerekli kılan birkaç gerekçe vardır. Obezite psikiyatrik bozukluklarla iştah artışı, aktivite düzeyinde azalma ve uyku bozuklukları gibi ortak belirtileri paylaşmaktadır. Majör depresyon, distimik bozukluk, sınır kişilik bozukluğu gibi psikiyatrik bozukluklarda ise kilo durumu tanı ölçütleri arasında yer almaktadır. Bağımlılığı ve dürtü kontrol bozukluğu olan kişiler ile obez bireylerin benzer davranışsal özellikler gösterdikleri bilinmektedir. Bu nedenle yeme bağımlılığı başlığının kompulsif besin tüketimi ile karakterize bir psikopatoloji olarak DSM-V'te yer almasının gerektiği oldukça tartışılmıştır. Obezite aynı zamanda ruhsal bozukluklarla çocukluk çağı travması gibi çevresel etkiler ve biyolojik anormallikler (hipo-talamopitüiter

adrenal ekseninde düzensizlikler, dopamin işlev bozukluğu) bakımından ortak özellikler bulundurmaktadır. Bu nedenlerden dolayı psikiyatrik bozukluklarda kilo durumunun değerlendirilmesinin gerekliliği oldukça önemlidir (129).

Genel toplum ve tedavi almayan obezite grupları ile yapılan karşılaştırmalarda, tutarlı olan patern BC adaylarında yaşam boyu psikiyatrik bozukluk yaygınlığının daha yüksek olduğudur (5) . Yapılan bir çalışmada farmakoterapi ve cerrahiye başvuruda bulunan obez bireylerde, davranışçı tedavi yöntemlerine başvuran obez bireylere oranla depresyon ve anksiyete bozukluğu öyküsünün daha fazla olduğu saptanmıştır (130). Son birkaç yılda yapılan çalışmalar, BC adaylarında yaşam boyu en yaygın tanının majör depresif bozukluk başta olmak üzere duygu durum bozuklukları, değerlendirme sırasında en yaygın tanının anksiyete bozuklukları olduğunu ortaya koymuştur (131).

Bariatrik cerrahi ile kilo kaybı oldukça etkili bir yöntem olmakla birlikte yapılan bazı çalışmalarda operasyon öncesi ve sonrasında var olan tıknırcasına yeme bozukluğu, madde kullanımı, depresyon varlığı gibi psikiyatrik komorbiditelerin operasyonun sonuçlarını olumsuz etkileyebileceği bildirilmiştir (132). Ayrıca, obezite diyabet, kardiyovasküler hastalık, obstrüktif uyku apne sendromu ve bunun gibi çeşitli fiziksel hastalıklar sonucunda depresyon gibi psikiyatrik bozukluklarla ilişkili bulunmaktadır (133).

Literatürdeki birçok çalışmada çocukluk çağı travmalarının psikiyatrik bozuklukları ve obezite riskini arttırdığı bildirilmiştir (134, 135). Bu durum belki de yapılan çalışmalarda bariatrik cerrahi adaylarında travma sonrası stres bozukluğu sıklığının neden artmış olduğunu açıklamaya yardımcı olabilir. Kalarcian ve arkadaşlarının (2007) ve Mitchell ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmalarda bariatrik cerrahi adaylarında travma sonrası stres bozukluğu oranları (sırasıyla %11,8 ve %11,1) oldukça yüksek saptanmıştır (5,136). Çocukluk dönemi cinsel istismarının varlığının da özellikle yeme bozuklukları ve obezite ile ilişkili olduğu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (137).

Yaşam boyu alkol ve madde kullanımı bozuklukları da obezite cerrahisine başvuran hastalarda normal kilolu bireylere göre çok daha yüksek oranlarda saptanmıştır. Yaşam boyu alkol ve madde kullanımı bozuklukları %32,6 oranında olsa da, sadece %1,7'sinde halen alkol ve madde kullanımı bozukluğu saptanmıştır (138). BKİ ile alkol kullanımı arasında ters ilişki olduğu gösterilmiştir (139). Bu durumun, yiyeceklerin alkolle aynı beyin ödül sistemleri için

yarışması nedeniyle alkol kullanımının kesilmesi sonrasında yeme davranışının üstün gelmesi ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. Obezite cerrahisi adaylarının alkol ve madde kullanımı bozukluklarının yaşam boyu görülme oranları yüksek, fakat cerrahi öncesindeki oranları ise düşüktür. Bu durumun, sigorta şirketlerinin alkol ve madde bağımlılığını ameliyat için bir kontrendikasyon kabul etmesi nedeniyle hastaların durumlarını gizlemeleri ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür (138).

Tablo 3. Bariatrik cerrahi adaylarında SCID-I görüşmesi ile değerlendirilen yaşam boyu ve şimdiki psikiyatrik tanı yaygınlığını inceleyen araştırmalar.

Yazar	Rosenberg ve ark. 2006		Kalarchian ve ark. 2007		Mauri ve ark. 2008		Mühlans ve ark. 2009		Mitchell ve ark. 2012	
Yapıldığı yer	ABD		ABD		İtalya		Almanya		ABD	
Örneklem(N)	174		288		282		146		199	
Yaygınlık %	YB	DS	YB	DS	YB	DS	YB	DS	YB	DS
Herhangi bir Eksen I	36,8	24,1	66,3	37,8	37,6	20,9	72,6	55,5	68,6	33,7
Herhangi bir DD Bzk	22,4	10,9	45,5	15,6	22	6,4	54,8	31,5	44,2	11,6
Herhangi bir Anksiyete Bzk	15,5	11,5	37,5	24	18,1	12,4	21,2	15,1	31,7	18,1
Herhangi bir Madde Kullanım Bzk	5,2	0,6	32,6	1,7	1,1	NA	15,1	1,4	35,7	1,0
Herhangi bir Yeme Bzk	13,8	10,3	29,5	16,3	12,8	7,1	50,0	37,7	26,6	11,1
Uyum Bzk	1,1	1,1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Herhangi bir Somatoform Bozukluk	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3,4	3,4	NA	NA

Literatürde obezitenin şiddetli olmasıyla psikiyatrik bozukluklar arasında güçlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Bariatrik cerrahi adaylarında genellikle şiddetli obezite ($BKI \geq 40 \text{ Kg/m}^2$) mevcuttur ve buna bağlı olarak psikopatoloji sıklığı daha yüksektir. Son yapılan çalışmalarda mevcut psikopatoloji varlığının obezite şiddeti nedeni ile mi yoksa tedavi arayışı içinde olmayla mı ilgili olup olmadığını anlamak oldukça güçtür. Bu durumu açıklamak için bir yaklaşım da obezite durumunu sınıflandırmaktır (class 1, $BKI 30-34,9$; class 2, $BKI 35-39,9$; class 3, $BKI \geq 40$). Bu yaklaşım Mauri ve arkadaşlarının (2008) ve Scott ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmalar haricindeki çalışmalarda kullanılmamıştır (139, 140). Bu iki çalışmada psikiyatrik bozuklukların metodolojik açıdan ölçümündeki

farklılıklar ve iki veya daha ülkede yapılması nedeni ile çalışmaların karşılaştırılmasını güçleştirmiştir (131).

2.2.3. Obezite ve psikotrop ilaç kullanımı

Psikotrop ilaçların kilo alımlı yan etkileri, bu nedenle tedaviyi bozucu etkisi ve obeziteye eğilime yol açarak tıbbi eş tanının gelişimine sebep olması nedeniyle mevcut kilonun psikiyatrik tedaviler düzenlenirken göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Başta yeni kuşak antipsikotikler olmak üzere, psikiyatrik ilaçların çoğunun tedavi süresince 2-17 kg arasında kilo artışına yol açtığı gösterilmiştir. Bunun yanı sıra kiloyu etkilemeyen veya kilo vermeyi sağlayan çok az sayıda psikiyatrik ilaç vardır (141). Psikiyatrik ilaçların kilo alımına etkisi ile ilişkili çok sayıda açıklama bulunmaktadır ve tek bir nedene bağlanamamaktadır. Psikiyatrik ilaçlarla kilo alımına etkisi kullanılan ilacın türüne, psikiyatrik bozukluğa ve bireysel faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir.

Obezite cerrahisi arayışında olan hastalarda ruhsal bozukluk tedavisine yönelik ilaç kullanımı oranı yüksektir. Friedman ve arkadaşları (1995), obezite cerrahisi hastalarının %16'sının değerlendirme sırasında bir ruh hekimine de muayene olduğunu ve bunların %41'inin psikiyatrik ilaç kullandığını bulmuşlardır. Bu grupta antidepresanlar en sık kullanılan psikiyatrik ilaçlar olup, antianksiyete ve antipsikotik ilaç kullanımına da rastlanmıştır (142). Roerig ve arkadaşları (2012) obezite cerrahisi ile ilişkili olarak sertralinin plazma düzeyini incelemişler, obezite cerrahisi grubunda kontrol grubuna göre maksimum plazma konsantrasyonunun yaklaşık %60 azalmış olduğunu saptamışlardır. Obezite cerrahisi hastalarında kullanılan ilaçların etkinliğinin değişebileceği ve bu açıdan tedavi altında olan hastaları yakından izlemek gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır (143).

2.3. Emosyonel Regülasyon (Duygu Düzenleme)

2.3.1. Tanım ve açıklamalar

Duygu düzenleme, hangi duyguya sahip olacağımızı, sahip olduğumuz duyguyu nasıl deneyimleyeceğimizi ve duygumuzu nasıl dışa vuracağımızı belirleyen süreçlerin birleşimidir (144). Bu süreçler en temel düzeyde; 'duygusal işaretleri okumak veya anlamak', 'duygusal

işaretleri olumlu veya olumsuz olarak ayırabilmek veya kategorize edebilmek', 'bir davranışsal yanıtı canlandırabilmek' gibi bileşenlerden oluşmaktadır.

Duyguları düzenleme sürecinin ilk basamağında dış çevreden gelen duyuşsal uyarılar, görsel sistem tarafından önce algılanır ve süreçten geçirilir, sonra sınıflandırması yapılır. Bu veriler beynin oksipital korteks, superior temporal girus ve fusiform girusu içeren algısal devrelerde işlenir. Erken algısal değerlendirme, uyarının olumlu veya olumsuz olduğunu ve bireyin hangi tür bir çevresel değişikliği istediğini hesaplamada rol oynar. Bazı bireyler olumsuz uyarıları kolaylıkla fark ederken olumlu uyarıyı fark etmede güçlük çekmektedirler. Bu aynı zamanda sınıflandırmayı ve davranışsal yanıtı etkileyebilir (145).

Cole ve arkadaşları (1994), duygu düzenleme bozukluğunun, yetersiz düzenleme (underregulation) ve aşırı düzenleme (overregulation) olarak iki şekilde olabileceğini belirtmişlerdir. Yetersiz düzenleme; dürtü denetiminde yetersizlik, eyleme vurma ve agresif davranma gibi dışa vurulan sorunlarla ilişkili görünmektedir. Aşırı düzenleme ise depresyon ve anksiyete gibi içsel sorunlarla ilişkilidir. Bunlar birçok farklı psikopatolojinin ortaya çıkmasında önemli rol oynamaktadır (146).

2.3.2. Duygu düzenlemenin gelişimi

Duygu düzenleme gelişimsel yönden ele alındığında doğumdan itibaren ailenin çocuğun emosyonlarına verdiği yanıtların; duyguların farkına varılması, duyguları düzenleme becerileri ve duyguların dışavurumu üzerinde çok önemli etkilerin olduğu bildirilmiştir (144). Kendi ihtiyaçlarını karşılayamayan yeni doğan, ağlama davranışı ile diğer insanlardan yardım almak zorundadır. Bu itici sinyaller, diğerlerinin onu yatıştırmaya ve bebeğin ihtiyacını gidermeye yönelmesini sağlamaktadır. Bebekler de bakım veren kişileri gülümseme gibi olumlu davranışlarla pekiştirmeye başlar. Bebekler ve onların bakım verenleri ile ilgili yapılan çalışmalarda, *bakım verenden gelen yanıtıslılığın* duygu düzenlemede güçlüklerle yol açtığı gösterilmiştir. Bir başka açıdan bakıldığında, bakım verenleri tarafından yatıştırılarak sıkıntı işaretlerine ve kendileriyle meşgul olunarak olumlu işaretlerine yanıt alan bebekler daha etkili duygu düzenleme yöntemlerine sahip olurlar (145).

Gelişimsel çalışmalar, ergenlikte strese maruz kalmanın artmış olduğunu göstermektedir. Ergenlerin deneyimlerinde stresörler cinsiyete göre farklılık gösterebilir.

Ergen kızlar ergen erkeklere göre kişiler arası alanda daha fazla stres deneyimleyebilmektedirler. Bu kısmen kızlarda erkeklere göre neden daha yüksek oranda depresif belirtilerle giden psikopatolojilerin geliştiğini açıklamaktadır (145). Garnefski ve arkadaşları (2001) ergenlerin olumsuz yaşam olayları sonrasında kullandığı bilişsel duygu düzenleme stratejileriyle emosyonel belirtilerin ilişkisini araştırmışlardır. Bu çalışmada kendilerinin geliştirdikleri ve 9 farklı bilişsel başa çıkma stratejisini içeren ‘Bilişsel Duygu Düzenleme Anketi’ kullanılmıştır. Bilişsel başa çıkma stratejileri, ‘uyumsal (*more adaptive*)’ stratejiler’ (Olumlu yeniden odaklanma, Olumlu yeniden değerlendirme, Plan yapmaya yeniden odaklanma, Olayın değerini azaltma ve Kabul) ve ‘daha az uyumsal (*less adaptive*)’ stratejiler’ (Ruminasyon, Kendini suçlama, Diğerlerini suçlama ve Felaketleştirme) olarak ikiye ayrılmaktadır. Kişilerin ‘uyumsal’ stratejileri ‘daha az uyumsal’ stratejilere göre daha fazla kullanmış olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada olumlu yeniden odaklanma ve olumlu yeniden değerlendirme gibi ‘uyumsal’ stratejileri kullananların depresyon ve anksiyete belirtilerinin daha az olduğu saptanmıştır. Depresyon ve anksiyete ile ruminasyon, kendini suçlama ve felaketleştirme gibi ‘daha az uyumsal’ stratejiler arasında ise pozitif bağıntı olduğu saptanmıştır (147).

Erişkinlerde yapılan beyin görüntüleme çalışmalarında ve hayvan örneklerinde, amigdala, hipokampus ve prefrontal korteks (PFK) dahil olmak üzere çok sayıda önemli beyin yapılarının duygu düzenlemede rol aldığı belirtilmektedir (145).

2.4. Emosyonel Disregülasyon (Duygu Düzenleme Güçlüğü)

Emosyonel Disregülasyon (ED), tetikleyici bir uyaran karşısında o kişinin duygusal yanıtını düzenlemesinde ve kontrol etmesinde yetersizlik olarak tanımlanmaktadır. İnsanlar yaşamı boyunca tekrarlayan olaylara maruz kalırlar ve ilişkilerde anlaşmazlığa düşme, kişisel eleştiriye uğrama veya terk edilmiş algılama gibi etkileşimlere uğrarlar. Duygu düzenlemede güçlük yaşayan kişi çevresel sorunlar ve kişilerarası zorluklar karşısında öfke patlaması, ağlama, pasif-agresif davranış, kaos ortamı yaratma, suçlama veya çatışma gibi duygusal olarak abartılı tepkiler verebilir. Bu özelliklerin çoğunlukla yüksek çatışmalı kişiliğin bir parçası olduğu belirtilmektedir. Duygusal dengesizlikler, öfke patlamaları, gerçek veya algılanan terk edilmeden kaçınma için yoğun uğraşlar ve kişiler arası ilişkinin dengeli ve

kararlı olmaması, duygu düzenlemede güçlük ile iç içe geçmiş psikolojik durumların altta yattığına işaret eder (147).

Gratz ve Roemer, duygu düzenlemede güçlükler ölçeğini (Difficulties in Emotion Regulation Scale: DERS) geliştirmişlerdir. Bu ölçekte duygu düzenlemede güçlüğün farklı boyutlarını içeren 6 alt faktör belirlemişlerdir. Bu faktörler, *duygusal tepkilerin anlaşılabilmesi (açıklık)*, *duygusal tepkilerin kabul edilmemesi (kabul etmeme)*, *duygulara ilişkin farkındalığın olmaması (farkındalık)*, *olumsuz duygular yaşandığı sırada dürtü kontrolünde güçlük (dürtü)*, *olumsuz duygular deneyimlenirken amaç odaklı davranışa yönelmede güçlük (amaçlar)* ve *uyumsal duygu düzenleme stratejilerine ulaşmada güçlük (strateji)* olarak tanımlanmıştır (148).

Gross ve Munoz (1995) duygu düzenlemenin, ruh sağlığının temel maddesi olduğunu belirtmişlerdir (149). Etkin duygu düzenlemenin olumlu ruh sağlığıyla ilişkili olması, ED'nin ise çeşitli psikolojik rahatsızlıkların ortaya çıkmasına neden olması beklenmektedir.

2.5. Emosyonel Disregülasyonla İlişkili Psikopatolojiler

ED, güncel tanısal sınıflandırma sistemlerinde tanımlanmış olan psikiyatrik bozuklukların birçoğunda bulunan bir özelliktir. Yani aslında birçok bozuklukta karşılaşılan, özgül olmayan bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sınırdaki kişilik bozukluğu, “duygu düzenleme güçlüğü bozukluğu”, “duygusal dengesizlik bozukluğu”, “duygu-dürtü düzenleme bozukluğu” veya “duygusal olarak kararsız kişilik bozukluğu” olarak da adlandırılmıştır (150, 151). ED sınırdaki kişilik bozukluğu olan hastalarda karakteristik bir belirti kümesi olarak gözlemlenmektedir. ED, aynı zamanda histiryonik ve narsistik kişilik bozukluklarında da merkezde olan bir özelliktir. Duygudurum ve anksiyete bozukluklarında ED, en belirgin özellik olarak bulunmaktadır ve bu bozukluklarda duygudurumda tümenden ve uzun süreli değişiklikler söz konusudur (152). Ayrıca travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), alkol kötüye kullanımı gibi psikopatolojilerde de yaygın olarak görüldüğü bildirilmiştir. ED çoğu psikopatolojinin temelinde yatan neden olduğundan tedavide de anahtar rol oynayabilir (153). Bugüne dek yapılan farklı çalışmalarda elde edilen veriler, ED'un anksiyete ve duygudurum bozukluğu, yaygın anksiyete bozukluğu,

karışık TSSB, major depresyon, madde kullanımı, kendine zarar verme davranışı, dissosiyatif belirtiler, yeme bozuklukları ile ilişkili olduğunu göstermektedir (154, 155).

Psikolojik travma, anlamlı duygu düzenleme güçlüklerine sebep olabilir. TSSB'deki fazla uyarılma, genellikle bilinçdışı veya ufak uyarılarla alakalı olarak oluşur. Bunlar, abartılı irkilme yanıtları, canlı zorlayıcı düşünceler, geçmişe dönüş ve geçmişteki travmatik olaylarla ilgili kâbuslar olarak ortaya çıkmaktadır. TSSB'si olan kişiler yaşadıkları şiddetli ve travmatik olaya tepki olarak aşırı endişe, korku, öfke ve üzüntü ile karakterize duygu düzenlemesi sergilerler. Panik bozukluk veya obsesif-kompulsif bozukluk (OKB) hastaları genellikle anlamlı duygu düzenleme güçlüğü gösterir. Bu bozukluklarda anksiyete veya stres yanıtından kaynaklanan artmış duygusal tepkisellik bulunmaktadır (154).

Dürtüsellik, dikkat eksikliği, baskılamamanın eksikliği, içgörü kısıtlılığı ve depresif belirtiler de duygu düzenlemede güçlükler ile karakterizedir (155). Dürtüsellik, baskılanma ve duygu düzenlemede güçlüğü olan bireylerde, daha çok aile bireylerine yönlendirilen öfke patlamaları sık görülmektedir.

Uygun tedavinin düzenlenmesi, psikoterapi, psiko-eğitim, uyku ve stres yönetimi gibi yaklaşımlar duygu düzenlemede güçlük yaşayan kişilerin yaşam kalitesini anlamlı olarak iyileştirebilmektedir. Yapılan çalışmalarda Bilişsel Davranışsal Terapi (BDT)'nin, duygu düzenlemede güçlüğü olan bireylerde çok iyi sonuçlar verdiği gösterilmiştir. BDT kişilerin kendilerini tanımalarına ve bilişsel yeniden yapılandırma sayesinde yaşamlarını, duygularını ve davranışlarını kontrol altına almayı öğrenmelerine olanak sağlamaktadır (154).

2.6. Emosyonel Disregülasyon, Yeme Bozuklukları ve Obezite

Yeme bozuklukları ile ilgili yapılan klinik çalışmalarda duyguların önemi ve ilgili psikiyatrik bozukluklar araştırılmıştır. Teorik modellerde yeme bozuklukları spektrumunda duygu düzenlemede güçlüğü merkezde yer alan tanısız bir fenomen olduğunun göz önünde bulundurulması gerektiği bildirmiştir.

Emosyon düzenlemesi yani duygulanımın yeme davranışını kontrol ettiği teorisine göre, kişiler olumsuz duygulanımlarını azaltmak için yemek yerler. Bazı kişilerin mutsuzluklarını azaltmak için dondurma yemeye yöneldikleri gösterilmiştir (156). Obez

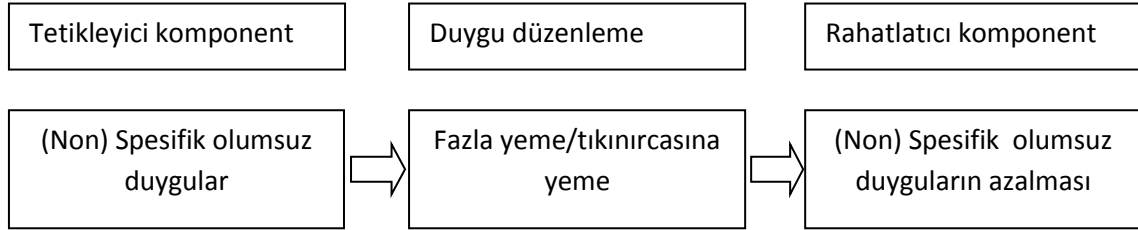
bireylerde depresif belirtiler sık görülür (157). Obez bireylerin bu şekilde gıda alımına yönelmesi olumsuz duygulanımlarını azaltmak için kullandıkları bir başetme yöntemi olarak yorumlanmıştır (158). Pek çok çalışma diyet yapan obez bireylerde diyet yapmayan obezlere göre daha fazla olumsuz duygulanım olduğunu ortaya koymuştur (159). Obez bireyler zaten sürekli diyet yapmaya eğilimli olduklarından, kiloyu kontrol etmek amacıyla yöneldikleri zihinsel kısıtlama çabası olumsuz duygulanımları için önemli bir kaynak olmaktadır. Üstelik bu tarz olumsuz duygulanımlar yeme üzerindeki kontrol sorununun olması ile de ilişkili bulunmuştur (160). Diyet yapan obez kişilerin yapmayan obezlere göre olumsuz duygulanım karşısında gıda tüketimine daha fazla yöneldikleri gösterilmiştir. Bu kişiler zaten daha fazla olumsuz duygulanıma, gıdalar üzerindeki kontrolünü daha fazla kaybetmeye ve neticede aşırı gıda tüketimine daha yatkındır (161). Obez kişiler, öfke (162), can sıkıntısı (163), kaygı, stres (164), depresyon ve yalnızlık (159) gibi olumsuz duygular karşısında gıda alımını artırır ve aşırı gıda tüketirler. Oysaki obez bireylerin aksine normal kişilerde olumsuz emosyonların gıda alımını azalttığı kabul edilmektedir. Bunun aksini söyleyen araştırmalar da mevcuttur. Örneğin Bellisle ve arkadaşları (1990) bir grup denekte olumsuz duyguların yemeyi arttırdığını diğer grupta ise azalttığını göstermiştir (165). Özetle ifade edilecek olursa normal kilolu kişilerin duygulanıma cevaben yeme davranışının nasıl etkileneceğini konusunda net bir bilgi yoktur. Fakat ister diyetle olsun ister olmasın obez bireylerde özellikle de olumsuz duygulanımın yeme davranışını arttırdığı gözlenmektedir (16,166).

İmpulsivite, duygulanım, beden algısı ve anksiyete duygu düzenlemeyle ilişkili psikiyatrik değerlendirmeler arasında yer almaktadır ve yeme bozuklukları ile karşılıklı etkileşim içindedir. Duygu durum ve obezite arasındaki ilişkinin, kişilerin duygu düzenlenmede güçlük yaşandığında lezzetli ve yüksek yağlı yiyeceklerin alınmasının beyindeki ödül sistemini aktive etmesiyle ilgili olduğu düşünülmektedir (132).

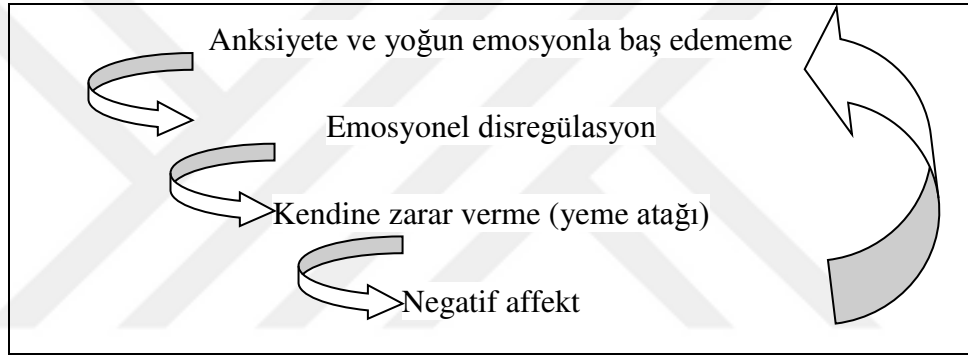
Fereidouni ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada, 60 sağlıklı kontrol, 60 bariatrik cerrahi adayında yapılan çalışmada duygu düzenlemede güçlükler ölçeği alt puanlarından hedefler, impulsivite ve strateji alt puanlarında anlamlı fark saptanmıştır (133).

Scott ve arkadaşları (2006) yılında 1393 bariatrik cerrahi adayında yaptığı çalışmada duygu düzenlemede güçlük ölçeğindeki tüm alt skala puanları ile emosyonel yeme puanları ve BKİ'leri arasında anlamlı pozitif ilişki saptanmıştır (167).

Emosyon düzenleme ve tıknırcasına yeme ise 2 farklı etkileşimle açıklanabilir; spesifik veya spesifik olmayan negatif duygular, tıknırcasına yeme atağını tetiklemekte (tetikleyici komponent) ve kısa sürede (yemek yeme sırasında) veya daha uzun sürede (yemek yeme epizodu sonrasında) azalmaktadır. (Şekil-1) (168).



Şekil 1. Duygu düzenleme modelinin komponentleri.



Şekil 2. Emosyonel disregülasyon ve yeme atağı ilişkisi (14).

2.7. Aleksitimi

2.7.1. Tanım ve açıklamalar

Yunanca kökenli bir kelime olan aleksitimi, "duygular için söz yokluğu" şeklinde dilimize çevrilmiştir (169). Başlangıçta psikosomatik hastalarda görülen belirtileri açıklamak amacıyla ortaya atılmışsa da (170), günümüzde yalnızca bu hastalarda değil, diğer ruhsal ve fiziksel hastalıklarda (171,172) ve sağlıklı bireylerde de (173) sıklıkla görüldüğü vurgulanmaktadır. Aleksitimiklerin en belirgin özellikleri duygularını fark edip bunları ifade etmede güçlük çekmeleridir. Duygusal işlevlerinde ve kişilerarası ilişkilerinde güçlük çekerler. Başka bir dünyadan gelmiş gibidirler. Duygu ve düşünce arasında bağ kurup bunları ifade etmekte sorun yaşarlar (174). Yapılan çalışmalar sonucunda aleksitimik özellikler ve belirtiler; "duyguları tanıma, ayırt etme ve ifade de güçlük", "hayal kurmaktan yoksun olma",

"işlemsel düşünme" ve "dış merkezli bilişsel yapı" olmak üzere dört ana başlık altında toplanmaktadır (175).

Konuya çeşitli kuramlar açısından yaklaşılmaktadır. Bunlardan biri olan bağlanma kuramında (176) kişinin erken yaşlarda ilgi ve bakımını üstlenen kişiyle kurduğu ilişkinin, ileriki dönemlerde onun duygu, düşünce ve davranışlarında belirleyici rol oynadığı öne sürülmektedir. Araştırmacılar, temelde güvenli ve güvensiz olmak üzere iki bağlanma stilinden söz etmektedirler (177). Güvenli bağlanma, çocuğun duygu ve ihtiyaçlarına duyarlı olan ve bu ihtiyaçlara yerinde ve zamanında cevap veren ebeveyne karşı geliştirilen bağlanma türü iken; güvensiz bağlanma bunun tam tersi özellikler taşıyan ebeveynlere karşı geliştirilen bağlanma türü olarak adlandırılmaktadır. Bağlanma stili ile duyguları aktarabilme ve dengeleyebilme arasında yakın ilişki olduğu bildirilmektedir (178). Geç ergenlik dönemindeki bireylerle yapılan bir çalışmada, aile ve arkadaşlarına güvenli bağlanma geliştirmiş olanların duygusal farkındalıklarının daha yüksek olduğu, daha empatik ve daha sosyal davrandıkları, ayrıca daha fazla olumlu duygu aktardıkları bildirilmektedir (179).

2.7.2. Aleksitimi ile ilişkili psikopatolojiler

Aleksitimi ilk araştırılmaya başlandığı dönemde psikosomatik hastalık bağlamında tarif edildiyse de yakın tarihli çalışmalarda aleksitimik özelliklerin posttravmatik stres bozukluğu, depresyon, yeme bozuklukları, panik bozukluğu ve madde kötüye kullanımı gibi bazı psikiyatrik bozukluklarda da görülebileceği ortaya çıkmıştır.

Aleksitiminin toplum çalışmalarında bildirilen yaygınlığı %6,7 ile %18,8 arasında değişmektedir. Aleksitimi kalıcı bir kişilik özelliği olarak kabul edilirse de depresyon ve aleksitimi arasında var olduğu gösterilen ilişki, aleksitimik durumun depresyondan da kaynaklanabileceğini düşündürmektedir (180, 181). Yapılan birçok çalışmada major depresif bozukluk ile aleksitimi prevelansı arasında güçlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Örneğin TAÖ-20 kullanılarak 116 kişinin katıldığı bir çalışmada aleksitimi saptanan kişilerin %45' inde major depresif bozukluk bulunduğu saptanmıştır (182). Bununla beraber, depresyon ile aleksitimi alt boyutları arasındaki ilişkilere odaklanan çalışmalardan elde edilen sonuçlar arasında henüz tam bir tutarlılık bulunmamaktadır. Depresif yakınmaların yanı sıra, aleksitiminin anksiyete ile ilişkili olduğunu gösterir nitelikte çalışmalar da bulunmaktadır (183).

Son zamanlarda yapılan bazı çalışmalarda cinsiyet ve aleksitimi arasında ilişki saptanmış, erkeklerde kadınlara oranla daha fazla olduğu gösterilmiştir (180). Kadınların duygu düzenleme stratejilerinin erkeklerden daha iyi olduğu düşünülmüştür.

Aleksitimi için standart bir ölçek geliştirmek için pek çok girişimde bulunulmuştur. Bugün en yaygın kabul gören ölçüm aracı üzerinde çok çalışılmış ve geçerlik ve güvenilirliği defalarca gösterilmiş olan Toronto Aleksitimi Ölçeği'dir (TAÖ) (94).

2.7.3. Aleksitimi, yeme bozuklukları ve obezite

Aleksitimi ve psikosomatik ya da psikopatolojik bozukluklar arasında ilişki iyice belirlenmiştir. De Chouly ve arkadaşları (2001), obezite ve aleksitimi ilişkisini araştırdıkları kontrollü bir çalışmada obez hastalarda aleksitimik özelliğin daha sık olduğunu; obezite, düşük eğitim düzeyi ve depresyon arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamışlardır (94).

Ayrıca yeme bozukluğu olan hastalar sağlıklı kontrollere göre daha aleksitimiktirler (184). TYB'ü olan kişilerde aleksitiminin emosyonel yeme için öngörücü olduğu bulunmuştur (185). Bazı çalışmalar aleksitimiye yeme davranışının kendisinden ziyade yeme bozukluğu olan hastaların psikolojik karakteristikleriyle daha ilişkili bulmuşlardır. Sözgelimi obez bireyler obez olmayan bireylere göre daha aleksitimik bulunmuştur. Ancak sadece TYB olmayan obezlerde ölçüldüğünde obezite ve aleksitimi arasında belirgin bir ilişki saptanmamıştır (186). Sonuçta araştırmalar aleksitiminin özellikle yeme bozukluğu olan obez bireylerde öne çıktığını göstermektedir (184). Vinai ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada ise aleksitimi ve gece yeme sendromu arasında ilişkinin olmadığı saptanmıştır (187).

Bariatrik cerrahi adayı olan morbid obezitesi olan hastaların ($BKI \geq 35 \text{ kg/m}^2$) ciddi psikopatolojiye sahip olup morbid obezitesi olmayan kişilere göre daha fazla aleksitimik olduğu bildirilmiştir (188). Toronto aleksitimi ölçeği kullanılıp kesme değeri baz alınarak yapılmış olan başka çalışmalarda ise aleksitimi yaygınlığı, şiddetli obezitesi olan grupla ($BKI \geq 35 \text{ kg/m}^2$), olmayan grup ($BKI < 35 \text{ kg/m}^2$) arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (189).

Panfilis ve arkadaşlarının (2007) yaptığı çalışmada TAÖ-20 ölçeğindeki duyguları tanıma ve ifade etmede günlük alt ölçeğindeki düşük skorların, eksen 1 tanısı eşlik eden obez hastalarda kilo verme için prediktör olduğu gösterilmiştir (190).



3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Çalışma Deseni

Çalışma, tek merkezli, multidisipliner bir olgu-kontrol araştırması olarak planlanmıştır. Çalışmaya başlamadan önce Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Değerlendirme Komisyonundan etik onay alınmıştır.

3.2. Çalışma Örneklemi

Çalışmaya Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı polikliniğine başvuran bariatrik cerrahi adayı olan ve Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Psikiyatri Anabilim Dalı'na operasyon öncesi psikiyatrik değerlendirme amacıyla Temmuz 2015-Ağustos 2016 tarihleri arasında konsültasyonu yapılan, sözel ve yazılı bilgilendirilmiş onamı alınan, çalışmada görevli araştırmacı tarafından hastaların DSM-IV Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-I) ile ve yeme bozukluklarının DSM-5 tanı ölçütlerine göre taranması sonrası dışlama ölçütlerinde belirtilen bir psikiyatrik hastalığın eşlik etmediği 55 hasta alınmıştır. Bariatrik cerrahi adayı olan SCID-I ile değerlendirilen dışlama ölçütlerinde yer alan alkol-madde kullanım bozukluğu bulunan 2 hasta, psikotik bozukluğu bulunan 1 hasta çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışmanın kontrol grubunda ise Ağustos 2015- Haziran 2016 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı'na bağlı olarak hizmet vermekte olan diyetisyene başvuran, BKİ 25 ve üzeri olan, sözel ve yazılı bilgilendirilmiş onamı alınan, daha önce bariatrik cerrahi öyküsü olmayan, çalışmada görevli araştırmacı tarafından hastaların DSM-IV Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-I) ile ve yeme bozukluklarının DSM-5 tanı ölçütlerine göre taranması sonrası dışlama ölçütlerinde belirtilen bir psikiyatrik hastalığın eşlik etmediği 66 fazla kilolu ve obez hasta alınmıştır.

Sözel ve yazılı bilgilendirilmiş onam alınmasının ardından çalışmada görevli araştırmacı tarafından hastaların DSM-IV Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-I) ile ve yeme bozukluklarının DSM-5 tanı ölçütlerine göre taranması sonrası dışlama ölçütlerinde belirtilen bir psikiyatrik hastalığın eşlik etmediği hasta grubu oluşturulması amaçlanmıştır.

Hastalara tanışal görüşme ve ölçek uygulamaları dışında herhangi bir müdahale yapılmamıştır.

Her iki grup içinde yer alan bireyler için çalışmaya dahil olma ve dışlanma kriterleri ortak alınmıştır.

3.2.1. Çalışmada dâhil edilme ölçütleri

- ✓ 18-65 yaş aralığında olma
- ✓ En az ilkokul mezunu olma
- ✓ Çalışma için yazılı onam verebilme

3.2.2. Çalışmada dışlama ölçütleri

- ✓ DSM- IV'e göre herhangi bir psikotik bozukluk tanısı almış olmak
- ✓ DSM- IV'e göre son 6 ay içinde alkol ve madde kullanım bozuklukları tanısı almış olmak
- ✓ DSM-IV'e göre bipolar bozukluk tanısı almış olmak
- ✓ DSM 5'e göre bulimia nervoza atak döneminde olmak
- ✓ Herhangi bir dejeneratif nörolojik hastalığı, mental retardasyonu, epilepsi, serebral tümör ya da serebro-vasküler hastalığı olmamak, bilinç yitimine yol açmış kafa travması geçirmemiş olmak.

3.2.3. Kullanılan ölçüm araçları

Araştırmanın görüşme formu dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde sosyodemografik özellikler (cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, toplam eğitim yılı, meslek, son 6 ayda çalışma durumu) ve BKİ ölçüm değerleri yer almıştır.

İkinci bölümünde daha önce zayıflamak için başvurdukları yöntemlerle ilgili bilgiler yer almıştır. Daha önce diyet uygulama öyküsü (diyetisyene başvuru sayısı ve diyetisyen programında ve/veya kendi bilgileri ile diyet uygulama süresi), daha önce düzenli egzersiz yapma öyküsü (profesyonel anlamda destek alarak ve/veya kendi yöntemleri ile egzersiz

yapma süreleri), daha önce diyet ve düzenli egzersiz bir arada uygulama varlığı ve süresi, obezite tedavisi amacıyla uyguladıkları başka yöntem varlığı ve yöntemin adı bu bölümde değerlendirilmiştir. Ayrıca bu bölümde (diyetisyene başvuruda bulunan) kontrol grubumuzun obezite cerrahi bilgisi, cerrahiye başvurularına engel olan faktörler ve ekonomik durumun yeterli olması durumunda cerrahiye başvuruda bulunup bulunmayacakları ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Üçüncü bölümünde psikiyatrik başvuru öyküsü, önceki ve son 6 aydır var olan psikotrop ilaç kullanımı varlığı ve ilaç grupları (antidepresan, antipsikotik ve anksiyolitik ilaçlar), sigara kullanımı (yok/var [hemen her gün düzenli kullanım]), alkol kullanımı (en az bir kez kullanmış olmak/hiç kullanmamış olmak), esrar kullanımı (en az bir kez kullanmış olmak ya da hiç kullanmamış olmak), kardiyak/vasküler, gastrointestinal, endokrinolojik, nörolojik, kanser, pulmoner, ortopedik sorunlar, genitoüriner ve diğer hastalıklar şeklinde ayrılarak, diyabet, tiroid bezi hastalığı varlığı ve eşlik eden diğer tıbbi hastalıklar, daha önceki operasyon öyküsü ve tıbbi durum nedeniyle yürüme kısıtlılığı, günlük aktiviteleri yaparken zorlanma durumu varlığı araştırılmıştır. Tüm katılımcılara “*DSM-IV, Eksen I için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (Structured Clinical Interview for the DSM-IV Axis-I Disorders, SCID-I)*” uygulanmıştır. DSM-5 kriterlerine göre yeme bozuklukları sorgulanmıştır.

Dördüncü bölümde tüm katılımcılara Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği, Yetişkin Versiyonu (DDGÖ) (Difficulties in Emotion Regulation Scale), 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ-20), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) ve Gece Yeme Anketi (GYA) ölçekleri uygulanmıştır.

I. DSM-IV Eksen I bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (Structured Clinical Interview for the DSM-IV Axis I Disorders; SCID-I): First ve arkadaşları tarafından 1997’de geliştirilmiştir. DSM-IV Eksen I ruhsal bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşmedir. SCID-I tanısal değerlendirmenin uygun bir biçimde uygulanmasını sağlayarak tanının güvenilirliğinin artırılması ve DSM-IV tanı ölçütlerinin taranmasını kolaylaştırarak tanılarının geçerliğinin artırılması, belirtilerin sistematik olarak araştırılması için geliştirilmiştir. 1999 yılında Çorapçıoğlu ve arkadaşları tarafından SCID-I’in geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır (57).

II. DSM-5 Tanı Beslenme ve Yeme Bozuklukları Tanı Ölçütleri (58).

III. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) (Difficulties in Emotion Regulation

Scale: DERS): 36 maddeli bir öz-bildirim ölçeği olan DDGÖ, duygu düzenlemeyle ilgili güncel ve klinik açıdan anlamlı güçlükleri değerlendirir. Katılımcılardan 5 noktalı Likert tipi ölçek (1=hemen hiçbir zaman, 5=hemen her zaman) kullanılarak kendilerine sunulan ifadenin sıklığını değerlendirmeleri istenmektedir. Altı alt ölçekten oluşmaktadır: *Kabullenememe* (örn., “Üzgün olduğumda bu şekilde hissettiğim için kendimden utanırım”), *Hedefler* (örn., “Üzgün olduğumda işlerimi bitirmekte zorlanırım”), *Dürtü* (örn., “Üzgün olduğumda davranışlarım üzerindeki kontrolümü kaybederim”), *Farkındalık* (örn., “Üzgün olduğumda gerçekten ne hissettiğimi düşünmek için zaman yaratırım”), *Stratejiler* (örn., “Üzgün olduğumda kendimi iyi hissetmek için hiçbir şey yapamayacağımı düşünürüm”) ve *Açıklık* (örn., “Ne hissettiğimle ilgili kafam karışık”). Ölçekle ilgili yüksek güvenirlik ve kabul edilebilir yapı ile ön görücü geçerlik değerleri bulunmaktadır. DDGÖ toplam puanının iç tutarlılığı 0.81 olarak bulunmuştur. Ölçeğin yetişkinler için Türkçe geçerlik ve güvenirlik değerlendirmeleri 2010 yılında Rugancı ve Gençöz tarafından yapılmıştır. Bu değerlendirmede DDGÖ’nün Türkçe formunda 10. maddenin çıkarılması önerilmiştir (191). Çalışmamızda, DDGÖ’nün 35 maddelik formu kullanılmıştır.

IV. 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ- 20): Kişinin kendi duygu ve heyecanlarını tanınamaması olarak tanımlanan aleksitimiye değerlendiren Likert tipi, 1-5 arası puanlanan, yirmi maddeden oluşmuş bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Duygularını tanıma zorluğu (TAÖ-A), duygularını ifade etme güçlüğü (TAÖ-B), dışadönük düşünme (TAÖ-C) alt ölçekleri vardır. Yüksek puanlar yüksek aleksitimik seviyeyi gösterir. Bagby ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilmiştir (192). Türkçe uyarlaması Güleç ve arkadaşları (2010) tarafından yapılmıştır (193).

V. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ): Van Strein ve arkadaşları tarafından 1986 yılında bulunmuştur. 33 maddeden oluşan skala duygusal yeme davranışlarını, (örneğin; mutsuz olduğunuz zaman tatlı yer misiniz?), dışsal yeme davranışlarını (yediğiniz şeyin kokusu çok güzelse, normalde yediğinizden daha fazla yer misiniz?) ve kısıtlanmış yemeyi (şişmanlamamak için yemek istediğinizden daha az yer misiniz?) ölçen 3 skaladan meydana gelmektedir. Ankette yer alan maddeler, 5’li likert skalası ile değerlendirmektedir (1: hiçbir

zaman, 2: nadiren, 3: bazen, 4: sık, 5: çok sık). Ayrıca maddeler için “ilgisi yok” seçeneği de sunulmaktadır (194). Bozan ve arkadaşları (2009) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Alt ölçeklerin iç tutarlılığı dışsal yeme için 0,9, emosyonel yeme için 0,9, kısıtlayıcı yeme için 0,9 saptanmıştır (Cronbach’s alpha>0,8) (195).

Gece Yeme Anketi (GYA): Allison ve arkadaşları tarafından geliştirilen, 14 sorudan oluşan bir tarama anketidir. Anket sabah iştahı ve günün ilk besin alımı, akşam ve gece yemekleri, akşam yemeğinden sonra besin alımı oranı, aşermeler, gece yeme davranışı üzerindeki kontrol, uykuya dalma güçlüğü, gece uyanarak yeme sıklığı, gece yemekleri sırasında farkındalık ve duygudurum ile ilgili soruları içermektedir. Anketteki 7. madde dışındaki maddeler beşli likert tipi ölçümle 0-4 arasında puanlanmaktadır. Toplam puan 0-52 arasında olabilmektedir. Özgün çalışmada tarama amaçlı araştırmalar için GYA kesme puanı 25 olarak tavsiye edilmektedir (111) Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Atasoy ve arkadaşları (2014) tarafından yapılmıştır (196).

3.3. İstatistiksel Değerlendirme

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (The Statistical Package for Social Sciences) 22.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

Olgu ve kontrol grubu verileri aşağıda verilen istatistik yöntemler kullanılarak karşılaştırılmıştır.

Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için ki-kare testi uygulandı. Bağımsız gruplarda sayısal değişkenlerin normal dağılım özelliği gösterip göstermediği test edildi (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilks testleri). Normal dağılım özelliği göstermeyen sayısal değişkenlerin iki grup arasında karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, ikiden fazla grup arasında karşılaştırılmasında ise Kruskal-Wallis testi uygulandı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p=0.05$ olarak kabul edildi. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkinin ve yönünün belirlenebilmesi amacıyla Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Analiz koşulları sağlanamadığı için regresyon analizi yapılamadı.

4. BULGULAR

Tedavi amacıyla bariatrik cerrahi olmak için başvuran (n=55) ve diyetisyene başvuran (n=66) gruplar arasında demografik ve klinik özellikleri, çalışmada kullanılan klinik değerlendirme ölçekleri (DDGÖ, TAÖ-20, DEBQ, GYA) ve alt ölçek puanları karşılaştırıldı.

Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran grupların demografik ve klinik özellikleri aşağıda sunulmaktadır.

4.1. Tedavi Amacıyla Cerrahiye ve Diyetisyene Başvuran Grupların Demografik Özellikleri

Tedavi amacıyla cerrahiye başvuran (CB) grubu 22'si erkek (%40), 33'ü kadın (%60), tedavi amacıyla diyetisyene başvuran (DB) grubu 19'u erkek (28,8), 47'si kadın (%71,2) oluştuyordu. CB ve DB grupları arasında cinsiyet dağılımı, toplam eğitim süresi ve medeni durum açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Yaş ve son 6 aydaki çalışma durumu dağılımı açısından anlamlı fark saptandı. CB ve DB gruplarının demografik özellikleri Tablo-4'de sunuldu.

Tablo 4. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran grupların demografik özellikleri.

	CB (n=55)	DB (n=66)	İstatistik
Cinsiyet (n, kadın/erkek, kadın yüzdesi)	33/22 %60	47/19 %71,2	$\chi^2=1,12$, $p=0,194^2$
Medeni durum (n, evli/bekar + dul evlilik yüzdesi)	40/15 %72,7	52/14 %78,8	$\chi^2=6,253$, $p=0,100^2$
Yaş*	41,2±10,1	48±13,1	$Z= 3,488$, $p=0,000^1$
Eğitim süresi (yıl) *	11,1±4,7	11,1±4,0	$Z=1,19$, $p=0,970^1$
Çalışma durumu (son6ay) (n, çalışıyor/çalışmıyor)	31/24 %56,3	23/43 %34,8	$\chi^2 =5,620$, $p=0,014^2$

CB:Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunanlar, DB: Diyetisyene başvuruda bulunanlar

*Değerler ortalama±standart sapma olarak verilmiştir.

¹Bağımsız gruplarda sayısal/sürekli değişkenler için parametrik koşullar sağlanamadığından Mann Whitney-U testi yapılmıştır.

²Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için χ^2 testi uygulanmıştır.

4.2. Tedavi Amacıyla Cerrahiye ve Diyetisyene Başvuran Grupların Klinik Özellikleri

Her iki grubun boy dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, kilo ve BKİ dağılımlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p=0,000$). Her iki grubun boy, kilo, BKİ'leri Tablo-5'te sunuldu.

Tablo 5. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran grupların kilo, boy ve BKİ özellikleri.

	CB (n=55)	DB (n=66)	İstatistik**
Boy (m)*	1,67±0,1	1,63±1,0	Z=1,899, p=0,058
Kilo (kg)*	123,26±21,07	91,28±19,07	Z=7,278, p=0,000
BKİ (kg/m ²)*	43,73±5,97	33,97±6,73	Z=7,259, p=0,000

CB: Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunanlar, DB: Diyetisyene başvuruda bulunanlar

*Değerler ortalama±standart sapma olarak verilmiştir.

**Bağımsız gruplarda sayısal/sürekli değişkenler için parametrik koşullar sağlanamadığından Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Her iki grup arasında BKİ'leri dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p=0,000$). Her iki grup arasında BKİ'leri dağılımı Tablo-6'da sunuldu.

Tablo 6. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran grupların BKİ dağılımları.

	CB (n=55)	DB (n=66)
Preobez (25.00-29.99) , S(%)	0	19
Obezite I. Derece (30.00-34.99), S(%)	0	22
Obezite II. Derece (35.00-39.99), S(%)	18	16
Obezite III. Derece (≥ 40.00), S(%)	37	9

CB: Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunanlar, DB: Diyetisyene başvuruda bulunanlar

Her iki grubun sigara, alkol ve madde kullanımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

DB grubunda eşlik eden tıbbi hastalık varlığı oranı (%95,5), CB grubuna eşlik eden tıbbi hastalık varlığı oranına (%83,6) oranla anlamlı olarak yüksek saptandı ($p=0,031$). DB grupta endokrinolojik hastalık varlığı (%67,4), CB grubuna (%32,6) göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptandı. ($p=0,000$). Ayrıca DB grupta diyabet hastalığı tanısı varlığı oranı (%70,5), CB grubuna (%29,5) göre daha yüksek olup, istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p=0,006$). Diyabet hastalığı olanların tümü Tip-2 diyabetes mellitus tanısı ile izlenmekteydi. Tıbbi durum nedeniyle yürüme kısıtlılığı, günlük aktiviteleri yaparken zorlanma durumu CB grubunda (%56), DB grubunda (%44) olmak üzere daha fazlaydı ancak istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Her iki grup arasında eşlik eden kardiyak/vasküler, gastrointestinal, nörolojik, kanser, pulmoner, ortopedik sorunlar, genitoüriner hastalık ve tiroid bezi hastalığı, daha önce operasyon öyküsü varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Daha önce psikiyatri hekim başvurusu açısından karşılaştırıldığında, CB grubun 28 'inde (%50,9), DB grubun 23'ünde (%34,8) olmak üzere CB grupta daha yüksek olmakla birlikte bu yükseklik istatistiksel olarak anlamlılık göstermedi ($p=0,075$). Son 6 ay ilaç kullanımı açısından CB grubun 12'sinde (%21,8), DB grubun 15'inde (%22,7) olmak üzere anlamlı fark saptanmadı.

Yaşam boyu psikotrop ilaç kullanımı açısından CB grubun 22'sinde (%40), DB grubun 27'sinde (%40,9) olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Yaşam boyu ilaç kullanımı her iki grup ele alınarak değerlendirildiğinde, birinci sırada SSRI kullanımı 18'inde (%15,6), ikinci sırada kombine ilaç kullanımı 15'inde (%13), üçüncü sırada SNRI kullanımı 9'unda (%7), dördüncü sırada benzodiazepin kullanımı 1'inde (%0,9) ve atipik antipsikotik kullanımı 1'inde (%0,9) saptandı.

Her iki grubun (yeme bozukluğu dışında) eşlik eden psikiyatrik tanıları varlığı açısından CB grubun 18'i (%32,2), DB grubun 27'si (%40,9) olmak üzere, DB grubunda yüksek olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. CB grubun psikiyatrik tanı grupları açısından sırasıyla 11'inde (%20) anksiyete bozukluğu, 4'ünde (%7,3) duygudurum bozukluğu, 2'sinde (%3,6) uyum bozukluğu, 1'inde (%1,8) duygudurum ve anksiyete bozukluğu komorbiditesi saptandı. Anksiyete bozukluğu alt sınıfları açısından değerlendirildiğinde; sosyal fobi 4'ünde (%7,3), özgül fobi 3'ünde (%5,5), yaygın anksiyete

bozukluğu 1'inde (%1,8), panik bozukluk 2'sinde (%3,6), anksiyete bozukluğu, BTA 1'inde (%1,8) ve obesif kompulsif bozukluk 1'inde (% 1,8) saptandı. Duygudurum bozukluğu alt sınıfları açısından değerlendirildiğinde; major depresif bozukluk 2'sinde (%3,6), distimik bozukluk 2'sinde (%3,6), yineleyici depresyon 1'inde (%1,8) saptandı. DB grubun ise anksiyete bozukluğu 18'inde (%27,2), duygudurum bozukluğu 7'sinde (%10,6), uyum bozukluğu 2'sinde (%3), duygudurum bozukluğu ve anksiyete bozukluğu 2'sinde (%3) birlikte saptandı. Anksiyete bozukluğu alt sınıfları açısından değerlendirildiğinde; sosyal fobi 6'sında (%9,1), anksiyete bozukluğu, BTA 5'inde (%7,6), yaygın anksiyete bozukluğu 4'ünde (%6,1), özgül fobi 2'sinde (%3), travma sonrası stres bozukluğu 1'inde (%1,5) saptandı. Duygudurum bozukluğu alt sınıfları açısından değerlendirildiğinde; yineleyici depresyon 6'sında (%9,1), major depresif bozukluk 2'sinde (%3), distimik bozukluk 1'inde (%1,5) saptandı.

Her iki grubun (yeme bozukluğu dışında) eşlik eden geçmiş psikiyatrik tanılarının varlığı açısından CB grubun 30'u (%54,5), DB grubun 33'ü (%50,0) olmak üzere, CB grubunda daha yüksek saptanmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlılık göstermedi. CB grubun geçmiş psikiyatrik tanı grupları açısından sırasıyla duygudurum bozukluğu 16'sında (%29,1), anksiyete bozukluğu 5'inde (%9,1), uyum bozukluğu 4'ünde (%7,3), duygudurum ve anksiyete bozukluğu 4'ünde (%7,3), madde kullanım bozukluğu ve duygudurum komorbiditesi 1'inde (%1,8) saptandı. Duygudurum bozukluğu alt sınıfları açısından değerlendirildiğinde; major depresif bozukluk 17'sinde (%30,9), yineleyici depresyon 3'ünde (%5,5), distimik bozukluk 2'sinde (%3,6) saptandı. Anksiyete bozukluğu alt sınıfları açısından değerlendirildiğinde; travma sonrası stres bozukluğu 5'inde (%9), anksiyete bozukluğu, BTA 2'sinde (%3,6), yaygın anksiyete bozukluğu 1'inde (1,8), panik bozukluk 1'inde (1,8) saptandı. DB grubun ise duygudurum bozukluğu 14'ünde (%21,2), anksiyete bozukluğu 6'sında (%9,1), duygudurum bozukluğu ve anksiyete bozukluğu komorbiditesi 7'sinde (%10,6), uyum bozukluğu 4'ünde (%6,1), duygudurum bozukluğu, anksiyete bozukluğu ve alkol bağımlılığı komorbiditesi 1'inde (%1,5), anksiyete bozukluğu ve madde kullanım bozukluğu komorbiditesi 1'inde (%1,5) saptandı. Duygudurum bozukluğu alt sınıfları açısından değerlendirildiğinde; major depresif bozukluk 17'sinde (%25,8), yineleyici depresyon 5'inde (%7,6), distimik bozukluk 1'inde (%1,5) saptandı. Anksiyete bozukluğu alt sınıfları açısından değerlendirildiğinde; travma sonrası stres bozukluğu 6'sında (%9,1),

anksiyete bozukluğu, BTA 5'inde (7,6), panik bozukluk 3'ünde (%4,5), özgül fobi 1'inde (%1,5) saptandı (Tablo 7).

Tablo 7. Her iki grupta eşlik eden psikiyatrik bozuklukların karşılaştırılması.

	CB (n=55)	DB (n=66)	İstatistik*
Şimdiki psikiyatrik hastalık (n, var/yok, var yüzdesi)	18/37 %32,2	27/39 %40,9	$\chi^2=0,860$, p=0,230
Duygudurum bozukluğu (n, var/yok, var yüzdesi)	4/51 %7,3	7/59 %10,6	-
Anksiyete bozukluğu (n, var/yok, var yüzdesi)	11/44 %20	18/48 %27,2	-
Yaşam boyu psikiyatrik hastalık öyküsü (n, var/yok, var yüzdesi)	30/25 %54,5	33/33 %50	$\chi^2=0,832$, p=0,660
Duygudurum bozukluğu (n, var/yok, var yüzdesi)	16/39 %29,1	14/42 %21,2	-
Anksiyete bozukluğu (n, var/yok, var yüzdesi)	5/50 %9,1	6/60 %9,1	-

CB:Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunanlar, DB: Diyetisyene başvuruda bulunanlar

* Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için χ^2 testi uygulanmıştır

Şimdiki yeme bozukluğu varlığı açısından karşılaştırıldığında CB grubun 27'si (%49,1), DB grubun 19'u (%28,8) olmak üzere, CB grubunda daha fazla olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p=0,018). CB grup eşlik eden yeme bozukluğu tanıları açısından değerlendirildiğinde, tıknırcasına yeme bozukluğu 21'inde (%38,2), tıknırcasına yeme bozukluğu ve gece yeme bozukluğu komorbiditesi 4'ünde (%7,3) gece yeme bozukluğu 1'inde (%1,8), blumiya nervoza (düşük sıklıkta) 1'inde (%1,8), tıknırcasına yeme bozukluğu ve pika komorbiditesi 1'inde (%1,8) saptandı. DB grup eşlik eden yeme bozukluğu tanıları açısından değerlendirildiğinde, tıknırcasına yeme bozukluğu 15'inde (%22,7), tıknırcasına yeme bozukluğu ve gece yeme bozukluğu komorbiditesi 1'inde (%1,5), tıknırcasına yeme bozukluğu ve pika komorbiditesi 2'sinde (%3) , gece yeme bozukluğu 1'inde (%1,5) saptandı (Tablo-8).

Her iki grup geçmişteki yeme bozukluğu açısından karşılaştırıldığında, CB grubun 6'sında (%10,9), DB grupta 12'sinde (%18,2), olmak üzere anlamlı fark saptanmadı.

TYB tanısı alan grupta eşlik eden psikiyatrik tanı varlığı, TYB tanısı almayanlarla karşılaştırıldığında yüksek olmak üzere istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı (Tablo-9).

TYB tanısına en sık eşlik eden tanıları sırasıyla, anksiyete bozukluğu 9'unda (%25), duygu durum bozukluğu 4'ünde (%11,1), duygu durum bozukluğu ve anksiyete bozukluğu komorbiditesi 3'ünde (%8,3) saptandı.

Gece yeme anketinde kesme değeri 25 olarak alındığında, gece yeme sendromu varlığı, CB grubunun 35'inde (%63,6), DB grubunun 32'sinde (%48,5) olmak üzere istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı ($p=0,068$).

Tablo 8. Her iki grupta eşlik eden yeme bozukluklarının karşılaştırılması.

	CB (n=55)	DB (n=66)	İstatistik*
Şimdiki yeme bozukluğu (n, var/yok, var yüzdesi)	27/28 %49,1	19/47 %28,8	$\chi^2=5,248$, $p=0,018$
Tıkınırcasına yeme bozukluğu (n, var/yok, var yüzdesi)	21/34 %38,2	15/51 %22,7	$\chi^2=3,428$, $p=0,049$
Gece yeme bozukluğu (n, var/yok, var yüzdesi)	1/54 %1,8	1/65 %1,5	$\chi^2=0,017$, $p=0,750$
TYB+GYB komorbiditesi (n, var/yok, var yüzdesi)	4/51 %7,3	1/65 %1,5	$\chi^2=2,510$, $p=0,131$

CB: Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunanlar, DB: Diyetisyene başvuruda bulunanlar

* Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için χ^2 testi uygulanmıştır.

Tablo 9. TYB tanısı alan ve almayan kişilerde eşlik eden psikiyatrik tanı yaygınlığının karşılaştırması.

	TYB (+) (n=36)	TYB (-) (n=85)	İstatistik**
Psikiyatrik hastalık eşlik eden* (n=45) (n, var/yok, var yüzdesi)	16/20 %44,4	29/56 %34,1	$\chi^2=1,155$, $p=0,192$

TYB: Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu

* En az bir başka psikiyatrik eştanı

** Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için χ^2 testi uygulanmıştır.

GYS tanısı alan grupta eşlik eden psikiyatrik tanı varlığı, GYS tanısı almayanlarla karşılaştırıldığında yüksek olmak üzere istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı (Tablo-10).

GYS tanısına en sık eşlik eden tanılar sırasıyla, anksiyete bozukluğu 20'sinde (%29,9), duyu durum bozukluğu 6'sında (%9), uyum bozukluğu 1'inde (%1,5) saptandı.

BKİ değerleri gruplandırılarak değerlendirildiğinde eşlik eden psikiyatrik tanı, TYB, GYB, TYB ve GYB komorbiditesi yaygınlığı, obezite derecesi arttıkça artarken, istatistiksel açıdan fark saptanmadı. Yeme bozukluğu yaygınlığının obezite derecesi arttıkça arttığı saptandı ve istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı. BKİ değerleri gruplandırılarak değerlendirildiğinde eşlik eden psikiyatrik tanı, yeme bozukluğu yaygınlığı, TYB, GYB, TYB- GYB komorbiditesi yaygınlığı Tablo-11'de sunuldu.

Tablo 10. Gece yeme sendromu olan ve olmayan kişilerde eşlik eden psikiyatrik tanı yaygınlığının karşılaştırması.

	GYS (+) (n=67)	GYS (-) (n=54)	İstatistik**
Psikiyatrik hastalık eşlik eden* (n=67) (n, var/yok, var yüzdesi)	27/40 %40,3	18/36 %33,3	$\chi^2=0,621$, p=0,275

GYS: Gece Yeme Sendromu

* En az bir başka psikiyatrik eş tanı

** Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için χ^2 testi uygulanmıştır.

Tablo 11. BKİ'lerine göre gruplandırıldığında eşlik eden psikiyatrik tanılar.

	Preobez (S=19)	Obezite I. derecede (S=22)	Obezite II. derecede (S=34)	Obezite III. derecede (S=46)	İstatistik*
Eşlik eden psikiyatrik tanı yaygınlığı S(%)	6 (31,6)	7 (31,8)	13 (31,8)	19 (41,3)	$\chi^2=0,877$, p=0,831
Eşlik eden yeme bozukluğu yaygınlığı S(%)	3 (15,8)	5 (22,7)	12 (35,3)	26 (56,5)	$\chi^2=12,958$, p=0,005
Eşlik eden TYB yaygınlığı S(%)	3 (15,8)	4 (18,2)	10 (29,4)	19 (41,3)	$\chi^2=6,121$, p=0,106
Eşlik eden GYB yaygınlığı S(%)	0	0	1(2,9)	1(2,2)	$\chi^2=1,113$, P=0,774
Eşlik eden TYB ve GYB komorbiditesi yaygınlığı S(%)	0	0	1(2,9)	4(8,7)	$\chi^2=4,307$, p=0,230

*Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için χ^2 testi uygulanmıştır.

4.3. Tedavi Amacıyla Cerrahiye ve Diyetisyene Başvuran Grupların Zayıflama Amacıyla Uyguladığı Yöntemler

Diyet öyküsü CB grubun 53'ünde (%96,4), DB grubun 42'sinde (%78,8) olmak üzere CB grubun daha fazlaydı, istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. ($p=0,038$).

CB ve DB gruplar, diyetisyene başvuru sayısı, diyetisyen eşliğinde diyet yapma süresi, profesyonel anlamda destek alarak egzersiz yapma süresi, diyet ve egzersiz bir arada uygulama süresi açısından değerlendirildiğinde, CB grubun daha fazla olmak üzere, istatistiksel anlamda farklılık saptandı. Kendi yöntemleriyle diyet ve egzersiz yapma sürelerinde ise anlamlı farklılık saptanmadı. CB ve DB gruplarının diyet ve/veya egzersiz uygulama süreleri Tablo-12'de sunuldu.

Tablo 12. Her iki grubun diyet ve/veya egzersiz uygulama sürelerinin karşılaştırılması.

		CB (n=55)	DB (n=66)	İstatistik*
Diyet	Diyetisyene başvuru sayısı	5,45±7,01	2,75±5,63	Z=3,589, p=0,000
	Diyetisyen eşliğinde yapma süresi (ay)	11,9±22,12	5,07±15,43	Z=4,199, p=0,000
	Kendi yöntemleriyle yapma süresi (ay)	19,03±33,13	28,03±57,51	Z=0,922, p=0,357
Egzersiz	Profesyonel anlamda destek alarak (ay)	25,34±52,11	15,37±36,48	Z=1,967, p=0,049
	Kendi yöntemleriyle yapma süresi (ay)	25,44±49,51	32,35±45,58	Z=0,656, p=0,512
Diyet ve egzersiz	Diyet ve egzersiz bir arada uygulama süresi (ay)	12,04±29,49	6,35 ±14,24	Z=1,978, p=0,048

CB: Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunanlar, DB: Diyetisyene başvuruda bulunanlar

*Bağımsız gruplarda sayısal/sürekli değişkenler için parametrik koşullar sağlanamadığından Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Tedavi amacıyla başka uyguladıkları yöntemler açısından CB grubunda 24'ünde (%43,6), DB grubunun 17'sinde (%25,8) olmak üzere CB grubunda daha fazlaydı, istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı ($p=0,030$). Her iki grupta da en sık uygulanan yöntem açısından değerlendirildiğinde; akapunktur 29 'unda (%24), ikinci sıklıkta kavitasyon 8'inde (%6,6) , üçüncü sıklıkta bitkisel ilaç kullanımı 7 'sinde (%5,7), dördüncü sıklıkta orlistat kullanımı

2'sinde (%1,6) ve yağ alma (liposuction) 2'sinde (%1,6), beşinci sıklıkta sibutramin kullanımı 1'inde (%0,8) ve ozon tedavisi 1'inde (%0,8) olarak saptandı.

Diyetisyene başvuruda bulunan grubun obezite cerrahisi ile ilgili bilgiye sahip olma durumu 64'ünde (%98,4) saptandı. Cerrahi yönteme başvurmalarına engel olan faktörler sorgulandığında operasyona ilişkin kaygıların olması 20'sinde (%30,3), yakınlarının onaylamaması nedeniyle 5'inde (%7,6), ek tıbbi hastalıkları nedeniyle 1'inde (%1,8), yönlendirenin olmaması nedeniyle 1'inde (%1,8), diğer faktörler 28'inde (%50,9) saptandı. Ekonomik durumun yeterli olması durumunda cerrahi yönteme başvuruda bulunmak isteyip istemedikleri sorgulandığında, 40'ında (%60,6) hayır, 7'sinde (%10,6) evet, 19'unda (%28,8) kararsızım cevabı verilmiş olduğu saptandı.

4.4. Klinik Değerlendirme Ölçekleri

CB ve DB grupların, 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ- 20) ve alt ölçekleri, Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) ve alt ölçekleri, Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği (DEBQ) alt ölçek puanları ve GYS varlığı açısından anlamlı farklılığın olmadığı saptandı. DEBQ-Duygusal yeme, TAÖ-C (dışavuruk düşünme), DDGÖ-kabullenememe, GYS varlığı açısından bakıldığında CB grupta yüksek olmakla birlikte her iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı. CB ve DB gruplarının, 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ- 20) ve alt ölçekleri, Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ) ve alt ölçekleri, Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği (DEBQ) ve alt ölçek puanları ve GYS varlığı açısından karşılaştırması Tablo-13'te sunuldu.

BKİ ile DDGÖ ölçeğinin kabullenememe alt ölçeği, DEBQ-duygusal yeme ve gece yeme anketi toplam puanı arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar saptandı. BKİ ile DDGÖ, TAÖ-20, DEBQ ölçek ve alt ölçekleri ve GYA puanlarının arasındaki korelasyonlar Tablo-14'te sunuldu.

Katılımcıların tümü tıknırcasına yeme bozukluğu eşlik eden ve etmeyenler olarak iki gruba ayrıldığında, DDGÖ toplam puan ortalaması ve DDGÖ-hedefler dışındaki tüm alt ölçekleri arasında, Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ- 20) toplam puan ortalaması, TAÖ-A ve TAÖ-C alt ölçekleri arasında, DEBQ duygusal ve dışsal yeme puanları arasında, TYB eşlik eden grupta daha yüksek olmak üzere anlamlı farklılık saptandı. GYS yaygınlığı TYB eşlik

eden grupta daha fazla olmakla birlikte istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı. TYB eşlik eden ve etmeyenlerde TAÖ-20, DDGÖ, DEBQ anket puanlarının ve GYS yaygınlığının karşılaştırılması Tablo-15'te sunuldu.

Tablo 13. Her iki grubun DDGÖ, TAÖ-20, DEBQ anket puanları ve GYS varlığı açısından karşılaştırılması.

	CB (n=55)	DB (n=66)	İstatistik
DDGÖ-Toplam*	65,34 ±17,82	67,66±21,51	Z=0,102, p=0,919 ¹
DDGÖ-Strateji*	14,05±5,56	14,86±7,35	Z=0,018, p=0,985 ¹
DDGÖ-Kabullenememe*	10,20±4,12	9,06±3,54	Z=1,533, p=0,125 ¹
DDGÖ-Açıklık*	7,87±3,49	8,03±3,53	Z=0,117, p=0,907 ¹
DDGÖ-Dürtü*	9,90±3,57	10,75±4,37	Z=0,800, p=0,424 ¹
DDGÖ-Hedefler*	11,83±4,13	12,42±5,27	Z=0,335, p=0,738 ¹
DDGÖ-Farkındalık*	11,47±3,27	12,53±1,89	Z=1,495, p=0,135 ¹
TAÖ-20 toplam*	42,07±9,72	43,87±11,52	Z=0,602, p=0,547 ¹
TAÖ-A*	11,00±5,16	11,81±5,47	Z=0,685, p=0,493 ¹
TAÖ-B*	10,69±4,12	11,75±4,72	Z=1,154, p=0,249 ¹
TAÖ-C*	20,38±3,34	20,30±3,71	Z=0,335, p=0,738 ¹
Kısıtlayıcı yeme*	2,39±0,69	2,61±0,72	Z=1,566, p=0,120 ¹
Duygusal yeme*	2,24±1,10	2,08±1,29	Z=0,112, p=1,587 ¹
Dışsal yeme*	2,78±0,70	2,86±0,76	Z=0,654, p=0,513 ¹
Gece yeme sendromu (n, var/yok, var yüzdesi)	35/20 (63,6)	32/33 (48,5)	$\chi^2=2,787$, p=0,068 ²

CB: Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunanlar, DB: Diyetisyene başvuruda bulunanlar

*Değerler ortalama±standart sapma olarak verilmiştir.

¹ Bağımsız gruplarda sayısal/sürekli değişkenler için parametrik koşullar sağlanamadığından Mann Whitney-U testi yapılmıştır.

² Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için χ^2 testi uygulanmıştır.

Gece yeme anketinde kesme değeri 25 olarak alındığında, gece yeme sendromu eşlik edenlerin DDGÖ toplam puan ortalaması 69,65±19,31 iken, gece yeme sendromu eşlik etmeyen grupta 62,83±20,09 olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p=0,027). DDGÖ alt gruplarından strateji ve kabullenememe puan toplam ortalaması gece yeme sendromu eşlik eden grupta yüksek olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. TAÖ-20 toplam puan ve alt ölçek puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı. DEBQ

duygusal ve dışsal yeme puan ortalamaları, GYS eşlik edenlerde yüksek olmak üzere anlamlı farklılık saptandı. GYS eşlik eden ve etmeyen iki grubun TAÖ-20, DDGÖ ve DEBQ anket puanlarının karşılaştırılması Tablo-16’da sunuldu.

Tablo 14. BKİ’nin DDGÖ, TAÖ-20, DEBQ ölçek ve alt ölçekleri ve GYA puanları ile korelasyonları.

		DDGO	DDGÖ	DDGÖ	DDGÖ	DDGÖ	DDGÖ	DDGÖ	TAÖ-20	TAÖ-A	TAÖ-B	TAÖ-C	DEBQ	DEBQ	DEBQ	GYA
		Toplam	Strateji	Kabullenmeme	Açıklık	Dürtü	Hedefler	Farkındalık	Toplam				Kısıtlayıcı yeme	Duygusal yeme	Dışsal yeme	
BKİ	<i>r</i>	0,14	0,12	0,27	0,06	0,60	0,08	-0,09	-	-	-	-	-	-	-	-
BKİ	<i>p</i>	0,113	0,185	0,003	0,454	0,512	0,374	0,324	-	-	-	-	-	-	-	-
BKİ	<i>r</i>	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,08	-0,53	0,03	-	-	-	-
BKİ	<i>p</i>	-	-	-	-	-	-	-	0,811	0,383	0,561	0,742	-	-	-	-
BKİ	<i>r</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,16	0,28	0,08	0,17
BKİ	<i>p</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,078	0,002	0,344	0,049

Spearman Korelasyon Analizi uygulanmıştır, *r*: bağıntı katsayısı, *p*: anlamlılık düzeyi.

BKİ: Beden kitle indeksi

DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği, DEBQ: :Hollanda Yeme Davranışı Anketi

TAÖ- 20: 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeği

TAÖ-A: Duygularını tanıma zorluğu TAÖ-B: Duygularını ifade etme güçlüğü, TAÖ-C: dışadönük düşünme.

Tablo 15. TYB eşlik eden ve etmeyenlerde TAÖ-20, DDGÖ, DEBQ anket puanlarının ve GYS yaygınlığının karşılaştırılması.

	TYB (+) (n=36)	TYB (-) (n=85)	İstatistik
DDGÖ-Toplam*	78,77±22,89	61,45±15,99	Z=3,896, p=0,000 ¹
DDGÖ-Strateji*	17,94±7,85	13,03±5,38	Z=3,551, p=0,000 ¹
DDGÖ-Kabullenememe*	12,05±4,52	8,52±2,97	Z=4,079, p=0,000 ¹
DDGÖ-Açıklık*	9,63±4,11	7,24±2,96	Z=3,165, p=0,002 ¹
DDGÖ-Dürtü*	12,5±4,25	9,47±3,60	Z=3,840, p=0,002 ¹
DDGÖ-Hedefler*	13,47±4,91	11,6±4,63	Z=1,943, p=0,052 ¹
DDGÖ-Farkındalık*	13,16±3,08	11,57±3,78	Z=2,702, p=0,007 ¹
TAÖ-20 toplam*	48,11±11,44	40,91±9,72	Z=3,410, p=0,001 ¹
TAÖ-A*	13,97±6,20	10,37±4,53	Z=2,838, p=0,005 ¹
TAÖ-B*	12,41±4,37	10,78±4,45	Z=1,899, p=0,057 ¹
TAÖ-C*	21,72±3,85	19,75±3,24	Z=3,045, p=0,002 ¹
DEBQ-Kısıtlayıcı yeme*	2,48±0,65	2,52±0,74	Z=0,224, p=0,823 ¹
DEBQ-Duygusal yeme*	2,91±1,32	1,83±1,0	Z=4,203, p=0,000 ¹
DEBQ-Dışsal yeme*	3,11±0,72	2,71±0,71	Z=2,790, p=0,005 ¹
Gece yeme sendromu (n, var/yok, var yüzdesi)	24/12 %66,7	43/42 %50,6	$\chi^2=2,646$, p=0,076 ²

TYB: Tıkınırcasına yeme bozukluğu

*Değerler ortalama±standart sapma olarak verilmiştir.

¹ Bağımsız gruplarda sayısal/sürekli değişkenler için parametrik koşullar sağlanamadığından Mann Whitney-U testi yapılmıştır.

² Bağımsız gruplarda kategorik/ikili değişkenler için χ^2 testi uygulanmıştır.

Tablo 16. GYS eşlik eden ve etmeyenlerde TAÖ-20, DDGÖ ve DEBQ anket puanlarının karşılaştırılması.

	GYS (+) (n=67)	GYS (-) (n=54)	İstatistik**
DDGÖ-Toplam*	69,65±19,31	62,83±20,09	Z=4,867 p=0,027
DDGÖ-Strateji*	15,62±6,77	13,09±6,12	Z=6,790 , p=0,009
DDGÖ-Kabullenememe*	10,38±4,02	8,57±3,37	Z=8,062 , p=0,005
DDGÖ-Açıklık*	8,01±3,53	7,88±3,50	Z=0,804, p=0,062
DDGÖ-Dürtü*	10,80±3,95	9,83±4,11	Z=2,603, p=0,107
DDGÖ-Hedefler*	12,76±4,89	11,40±4,55	Z=1,957, p=0,162
DDGÖ-Farkındalık*	12,05±3,25	12,03±4,12	Z=0,054 p=0,816
TAÖ-20 toplam*	44,35±10,91	41,44±10,39	Z=2,475, p=0,116
TAÖ-A*	12,04±5,57	10,70±4,95	Z=1,557, p=0,212
TAÖ-B*	11,50±4,79	10,98±4,07	Z=0,182, p=0,670
TAÖ-C*	20,80±3,36	19,75±3,68	Z=2,881, p=0,090
DEBQ Kısıtlayıcı yeme*	2,46±0,73	2,56±0,70	Z=0,769, p=0,380
DEBQ Duygusal yeme*	2,33±1,21	1,93±1,17	Z=4,834, p=0,028
DEBQ Dışsal yeme*	2,94±0,66	2,69±0,79	Z=4,740, p=0,029

GYs: Gece Yeme Sendromu

TYB: Tıknırcasına yeme bozukluğu

*Değerler ortalama±standart sapma olarak verilmiştir.

**Bağımsız gruplarda sayısal/sürekli değişkenler için parametrik koşullar sağlanamadığından Mann Whitney-U testi yapılmıştır.

Bariatrik cerrahi adayları olan grupta DEBQ alt ölçekleri ve DDGÖ, TAÖ-20 ölçek ve alt ölçekleri arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar saptandı. TAÖ-C (dışadönük düşünme) ve DDGÖ hedefler alt ölçeği arasında DEBQ alt ölçekleri arasında herhangi bir korelasyon saptanmadı. DEBQ alt ölçekleri ve DDGÖ, TAÖ-20 ölçek ve alt ölçekleri arasındaki korelasyonlar Tablo-17’de sunuldu.

Diyetisyene başvuruda bulunan grupta DEBQ alt ölçekleri ve DDGÖ, TAÖ-20 ölçek ve alt ölçekleri arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar saptandı. DEBQ ölçeğinin kısıtlayıcı yeme alt ölçeği ile TAÖ ölçek ve alt ölçekleri DDGÖ ölçek ve alt ölçekleri arasında herhangi bir korelasyon saptanmadı. DEBQ alt ölçekleri ve DDGÖ, TAÖ-20 ölçek ve alt ölçekleri arasındaki korelasyonlar Tablo-18’de sunuldu.

Tablo 17. Bariatrik cerrahiye başvuran grupta DEBQ alt ölçek paunları ve DDGÖ, TAÖ-20 ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar.

		DDGÖ Toplam	DDGÖ Strateji	DDGÖ Kabullenmeme	DDGÖ Açıklık	DDGÖ Dürtü	DDGÖ Hedefler	DDGÖ Farkındalık	TAÖ-20 Toplam	TAÖ- A	TAÖ- B	TAÖ- C
DEBQ	<i>r</i>	0,66	0,18	0,24	0,04	0,03	-0,01	-0,32	0,00	0,11	0,01	-0,129
Kısıtlayıcı yeme	<i>p</i>	0,634	0,188	0,076	0,762	0,809	0,932	0,017	0,979	0,406	0,912	0,346
DEBQ	<i>r</i>	0,51	0,46	0,45	0,58	0,36	0,25	0,20	0,42	0,52	0,35	0,14
Duygusal yeme	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,063	0,134	0,001	0,000	0,007	0,282
DEBQ	<i>r</i>	0,29	0,42	0,33	0,21	0,35	-0,11	0,121	0,25	0,26	0,21	0,05
Dışsal yeme	<i>p</i>	0,026	0,001	0,011	0,117	0,008	0,939	0,378	0,061	0,049	0,119	0,719

Spearman Korelasyon Analizi uygulanmıştır, *r*: bağıntı katsayısı, *p*: anlamlılık düzeyi.

DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği, DEBQ: :Hollanda Yeme Davranışı Anketi

TAÖ- 20: 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeği

TAÖ-A: Duygularını tanıma zorluğu TAÖ-B: Duygularını ifade etme güçlüğü, TAÖ-C: dışadönük düşünme.

Tablo 18. Diyetisyene başvuran grupta DEBQ alt ölçek paunları ve DDGÖ, TAÖ-20 ölçek ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar.

		DDGÖ Toplam	DDGÖ Strateji	DDGÖ Kabullenmeme	DDGÖ Açıklık	DDGÖ Dürtü	DDGÖ Hedefler	DDGÖ Farkındalık	TAÖ-20 Toplam	TAÖ- A	TAÖ- B	TAÖ- C
DEBQ	<i>r</i>	0,32	-0,09	0,59	0,06	-0,02	-0,02	-0,06	0,02	0,11	-0,13	-0,05
Kısıtlayıcı yeme	<i>p</i>	0,798	0,465	0,202	0,609	0,870	0,837	0,621	0,820	0,377	0,288	0,641
DEBQ	<i>r</i>	0,61	0,56	0,54	0,57	0,396	0,42	0,34	0,49	0,53	0,32	0,39
Duygusal yeme	<i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,004	0,000	0,000	0,008	0,001
DEBQ	<i>r</i>	0,27	0,31	0,29	0,11	0,29	-0,23	0,04	0,19	0,21	0,18	0,06
Dışsal yeme	<i>p</i>	0,025	0,007	0,016	0,362	0,016	0,063	0,748	0,111	0,081	0,141	0,588

Spearman Korelasyon Analizi uygulanmıştır, *r*: bağıntı katsayısı, *p*: anlamlılık düzeyi.

DDGÖ: Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği, DEBQ: :Hollanda Yeme Davranışı Anketi

TAÖ- 20: 20 maddeli Toronto Aleksitimi Ölçeği

TAÖ-A: Duygularını tanıma zorluğu TAÖ-B: Duygularını ifade etme güçlüğü, TAÖ-C: dışadönük düşünme.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada tedavi amacıyla bariatrik cerrahiye ve diyetisyene başvuran fazla kilolu ve obez bireyler değerlendirilmiştir. Bugüne dek yapılan çalışmaların çoğunda genel popülasyon ile bariatrik cerrahiye başvuran obezitesi olan bireyler, psikiyatrik bozukluk yaygınlığı açısından karşılaştırılmıştır. Çalışmamızda kontrol grubumuzun tedavi amacıyla diyetisyene başvuruda bulunan fazla kilolu ve obez bireylerden oluşması önemli bir özelliğidir. Ayrıca çalışmamız cerrahi yöntem ve diyetisyen olmak üzere tedavi amacıyla başvuruda bulunan obez bireylerde emosyonel disregülasyon, aleksitimi ve yeme bozuklukları arasındaki ilişkinin araştırıldığı, Türkiye’de yapılan ilk çalışmadır.

Cerrahi yöntemler diğer konservatif yöntemler gibi istenildiği anda geri dönülebilen bir yöntem olmadığı gibi, psikiyatrik bozukluklar obezite cerrahisine aday hastalarda sık görülmekte olup, bazı psikiyatrik bozukluklar cerrahi sonrası sürmekte ve bazen de cerrahi sonrası yeni psikiyatrik bozukluklar ortaya çıkabilmektedir (42). Literatürdeki çalışmalara benzer şekilde bariatrik cerrahi adaylarında daha fazla olmak üzere her iki grupta da yeme bozuklukları başta olmak üzere eşlik eden psikiyatrik bozukluk yaygınlığı yüksek bulunmuştur. Literatürle uyumlu olarak değerlendirme sırasında yeme bozukluğu dışında en sık eşlik eden tanının anksiyete bozukluğu, yaşam boyu en sık eşlik eden tanının ise duygu durum bozukluğu olduğu bulunmuştur (131). BKİ gruplandırılarak psikiyatrik hastalıklar açısından değerlendirildiğinde de BKİ arttıkça yeme bozuklukları yaygınlığının arttığı gözlenmiştir. BKİ ile psikiyatrik bozukluklar arasında güçlü ilişki olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (139, 140).

Yapılan çalışmalarda obezitesi olanlarda, bariatrik cerrahi adaylarında daha fazla olmakla birlikte en fazla görülen yeme bozukluğu tanısının TYB olduğu gösterilmiştir. TYB varlığının obezite cerrahisi için psikiyatrik bir kontrendikasyon oluşturup oluşturmadığı ve ameliyat sonuçlarına olumsuz etkisinin olup olmadığını inceleyen araştırmaların sonuçları çelişkili olmakla birlikte TYB’nin cerrahi sonrası tekrar ortaya çıkabileceği ve bu durumda tedavi edilmesi gerekliliği konusunda psikoeğitimin gerekliliği bildirilmiştir (78, 79). TYB tanısının değerlendirilmesinde kullanılan DSM-5’te yer alan beslenme ve yeme bozuklukları bölümünde ayrı bir başlık altında bulunan TYB kriterlerinin DSM-IV-TR’ye göre daha az kısıtlı olduğu bildirilmiş, TYB prevalansını arttırdığı gösterilmiştir (14). Çalışmamızda tedavi

amacıyla başvuruda bulunan obez bireyler henüz az sayıda araştırmada kullanılmış olan DSM-5 yeme bozukluğu kriterleri ile değerlendirilmiştir. Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak en sık YB tanısı TYB olarak bulunmuştur. 2. Sıklıkta TYB ve GYB komorbiditesi saptanmıştır.

Psikotrop ilaçların kilo üzerine etkileri, bunun tedaviyi bozucu etkisi ve obeziteyle ilişkili tıbbi eş tanının gelişimine katkısı kilonun psikiyatrik tedavilerde göz önünde bulundurulmasını gerekli kılmaktadır. Çalışmamızda bu nedenle psikotrop ilaç kullanımı ele alınmıştır. En sık kullanılan ilaç grubu olarak antidepresanlar bulunmuştur.

Obeziteye eşlik eden hastalıkların, psikiyatrik hastalıklar ve yeme davranışları ile ilişkisi göz önüne alınarak ek tıbbi hastalıklar sorgulanmıştır. Kontrol grubumuzdaki olguların Endokrinoloji Bölümü'nde izlenen hastalardan oluşması nedeniyle eşlik eden endokrinolojik hastalıklarının yaygınlığı oldukça yüksek saptanmıştır. En sık eşlik eden tanı olarak Tip 2-Diyabetes Mellitus bulunmuştur.

Tedavi amacıyla bariatrik cerrahiye ve diyetisyene başvuran fazla kilolu ve obez bireyler yaşam boyu başvurdıkları ve uyguladıkları zayıflama yöntemleri açısından ele alınmıştır. Bu şekilde iki farklı tedavi yöntemine başvuruda bulunan bireylerin davranışsal açıdan karşılaştırılması sağlanmıştır. CB grubunun DB grubuna göre öncesinde diyet ve egzersiz bir arada olmak üzere ve profesyonel anlamda destek olarak diyet veya egzersiz uygulamala sürelerinin yüksek olduğu bulunmuştur.

Olgularımızda en sık görülen yeme bozukluğu olan TYB ve/veya GYS ile duygu düzenlemede güçlük, aleksitimi, emosyonel-dışsal-kısıtlayıcı yeme davranışları arasındaki ilişkiye bakılmıştır. TYB ve/veya GYS gibi yeme bozukluklarının temelinde yatan duyguların işlenmesi, düzenlenmesi ve yeme davranışlarına olan etkisi araştırılmıştır. Ortak olarak her ikisinde de duygu düzenlemede güçlük, emosyonel yeme ve dışsal yemenin rolü olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda DEBQ, DDGÖ, TAÖ-20 ve GYA puanları her iki grup arasında değerlendirildiğinde fark saptanmamış olup, BKİ ile ilişkilerine bakıldığında BKİ arttıkça 'DEBQ-emosyonel yeme' ve 'DDGÖ-kabullenememe' puanlarının artmış olduğu gösterilmiştir. Eşlik eden duygu düzenlemede güçlük ve emosyonel yeme gibi obezitenin

şiddeti ile ilişkili olabilecek faktörlerin ayırdına varılması, obezite etiyolojisinin aydınlatılmasına ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine katkıda bulunabilir. Aynı zamanda çalışmamızda 'DEBQ-emosyonel yeme' ile DDGÖ toplam ve alt ölçekleri ve TAÖ-20 toplam ve alt ölçekleri arasında puanları arasında olumlu yönde korelasyonlar saptanmıştır. Bu sonuçlar emosyonel yeme ile duygu düzenlenmede güçlük ve aleksitimi arasında bir ilişki olabileceğini göstermektedir. Emosyonel yeme paterninin TYB gibi oldukça sık görülen yeme bozukluğuyla ilişkisi olduğu göz önüne alındığında, emosyonel yeme ile ilişkisinin olduğu saptanan duygu düzenleneme güçlük ve aleksitimi varlığının ve etkilerinin anlaşılması, obezitede yeni tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi açısından oldukça önemli görünmektedir.

5.1. Demografik ve Klinik Veriler

5.1.1. Demografik veriler

Çalışmamızda kontrol grubu ile yapılan karşılaştırmada cinsiyet dağılımı açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Yapılan çalışmalarda bariatrik cerrahi adayları olan bireylerde yaklaşık olarak kadın cinsiyet oranının %80, erkek cinsiyet oranının ise %20 olmak üzere kadın cinsiyette daha yüksek olduğu bildirilmiştir (197). Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak bariatrik cerrahi adaylarında kadın cinsiyeti oranının %60 olmak üzere erkek cinsiyetten daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Yaş dağılımları açısından değerlendirildiğinde diyetisyene başvuran grubun yaş ortalamasının cerrahiye başvuran gruba oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bariatrik cerrahi adaylarının yaş ortalamalarıyla ilgili daha önce yapılan 5 çalışma değerlendirildiğinde yaş aralığının 38-46 olduğu bulunmuştur (8). Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak cerrahi adaylarındaki yaş ortalaması 41,2 saptanmıştır. DB grubunun yaş ortalamasının yüksek olması, olgulara Tip-2 DM gibi $52,8 \pm 11$ yaşlarında ortaya çıktığı bildirilen kronik hastalıkların eşlik etmesi olabilir (198). Toplam eğitim süreleri açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Son 6 aydaki çalışma durumu karşılaştırıldığında ise cerrahiye başvuran grubun çalışma oranı anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. Ülkemizde henüz bariatrik cerrahi yöntemler için ek ödeme yapılıyor olması nedeniyle ekonomik gelirin düzenli olması cerrahi yöntemlere başvuru oranını arttırmış olabilir.

5.1.2. Klinik veriler

BKİ 30'un üzerinde olan veya 27'nin üzerinde olup obezite ilişkili bir hastalığı olanlarda ilaç tedavisi, BKİ 40'ın üzerinde olan veya 35 üzeri olup obezite-ilişkili bir hastalığı olanlarda cerrahi tedavi diğer seçeneklerdir (42). BKİ>50 olan erişkinlerde tedavide, cerrahi olmayan yöntemler başarısız olduğunda ilk tedavi seçeneği bariatrik cerrahidir (43). Bu koşullar kapsamında değerlendirilerek bariatrik cerrahi adayı kabul edilen ve tarafımıza yönlendirilen grubun BKİ'leri ortalaması yüksek saptanmıştır. DB grup ise fazla kilolu ve obezitesi olan bireylerden oluşmuştur. Diyetisyene başvuran bireyler arasında BKİ'leri 40 ve üzeri olan bireylere ulaşmak istenmiş ancak sayısal olarak hedefe ulaşılamamıştır. Bu durumun morbid obezitesi olan bireylerin daha çok cerrahi yöntemleri tercih ediyor olması ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür (44).

DB grubunda eşlik eden tıbbi hastalık varlığı oranı CB grubuna göre istatistiksel anlamda daha yüksek olmak üzere, en sık eşlik eden tanı grubu endokrinolojik hastalıklar, endokrinolojik hastalıklar grubu arasından da Tip-2 diyabetes mellitus olmuştur. Kontrol grubumuz, özgül bir grup oluşmasını sağlamak amacıyla Endokrinoloji Bölümü'nde takip edilen hastalar olarak seçilmiştir, bu nedenle endokrinolojik hastalıkların en sık eşlik eden tanı olması beklenen bir bulgudur. Endokrinoloji Bölümü'nde diyabet tanısı ile izlenen olgulara hastalıkla ilgili eğitim verilmesinin ve diyetisyene başvuru önerisinin yapıyor olmasının en sık eşlik eden tanının Tip-2 diyabet mellitus tanısı olmasında rolü olabilir. Her iki grup arasında eşlik eden kardiyak/vasküler, gastrointestinal, nörolojik, kanser, pulmoner, ortopedik sorunlar, genitoüriner hastalık ve tiroid bezi hastalığı ve daha önce operasyon öyküsü varlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Yapılan çalışmalarda obeziteyle ilişkili pek çok morbiditenin olduğu bildirilmiştir. Bunların arasında metabolik ve kardiyovasküler hastalıklar ön sırada yer almaktadır (33). Guh ve arkadaşlarının (2009) yaptığı, 89 çalışmanın meta-analizinde; obeziteyle, tip 2 DM, özofagus ve prostat kanseri hariç tüm kanser tipleri, tüm kardiyovasküler hastalıklar, astım, safra kesesi hastalığı, osteoartrit ve kronik bel ağrısı insidansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur (34). Kontrol grubumuzun fazla kilolu ve obezitesi olan bireylerden oluşması, ayrıca bu grupta endokrinolojik hastalıkların komorbiditesinin yüksek oranda olması, komorbid diğer hastalıkların yaygınlığını arttırmış olabilir (199).

Son 6 ay ilaç kullanımı açısından her iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Obezite cerrahisi arayışında olan hastalarda ruhsal bozukluk tedavisine yönelik ilaç kullanımı oranı yüksektir. Friedman ve arkadaşları (1995), obezite cerrahisi hastalarının %16'sının değerlendirme sırasında bir psikiyatri hekimine de muayene olduğunu ve bunların %41'inin psikiyatrik ilaç kullandığını bulmuşlardır. Bu grupta antidepresanlar en sık kullanılan psikiyatrik ilaçlar olup, antianksiyete ve antipsikotik ilaç kullanımına da rastlanmıştır (142). Bir diğer çalışmada bariatrik cerrahi adaylarının değerlendirme sırasında yaklaşık %25'inin psikotrop ilaç kullanımının olduğu bildirilmiştir (200). Çalışmamızda daha önce yapılan çalışmaların sonuçlarına uyumlu olmak üzere cerrahiye başvuran adayların değerlendirme sırasında %21,8'inde psikotrop ilaç kullanımı olduğu gösterilmiştir. Kullanılan ilaçlar değerlendirildiğinde en sık antidepresan kullanımının olduğu saptanmıştır. Düşük de olsa benzodizepin türevi ve antipsikotik ilaç kullanımının olduğu bulunmuştur.

5.1.2.1. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran bireylerde yeme bozukluğu ve diğer psikiyatrik bozuklukların yaygınlığı

Genel toplum ve tedavi almayan obezite grupları ile yapılan karşılaştırmalarda, tutarlı olan patern BC adaylarında yaşam boyu psikiyatrik bozukluk yaygınlığının daha yüksek olduğudur (5). Yapılan bir çalışmada farmakoterapi ve cerrahiye başvuruda bulunan obez bireylerde, davranışçı tedavi yöntemlerine başvuran obez bireylere oranla depresyon ve anksiyete bozukluğu öyküsünün daha fazla olduğu saptanmıştır (130). Çalışmamızda her iki grubun değerlendirme sırasında ve yaşam boyu psikiyatrik bozukluk tanıları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Endokrinolojik hastalıkların, diyetisyene başvuran grubumuzda cerrahiye başvuran grubumuza göre anlamlı olarak yüksek saptanması ve endokrinolojik hastalıklar arasından en fazla Tip-2 diyabetes mellitus tanısının eşlik etmesi, bu grupta depresyon ve anksiyete bozuklukları başta olmak üzere psikiyatrik hastalıkların yaygınlığını arttırmış olabilir (201).

Son birkaç yılda yapılan çalışmalar, BC adaylarında yaşam boyu en yaygın tanının majör depresif bozukluk başta olmak üzere duygu durum bozuklukları, değerlendirme sırasında en yaygın tanının anksiyete bozuklukları olduğunu ortaya koymuştur (131). Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak değerlendirme sırasında en yaygın tanının anksiyete bozukluğu, yaşam boyu en yaygın tanının majör depresif bozukluk başta olmak üzere duygu

duygu durum bozuklukları olduğu saptanmıştır. Yaşam boyu en sık görülen anksiyete bozukluğu tanısı travma sonrası stres bozukluğu 5'inde (%9) olarak saptanmıştır. Kalarcian ve arkadaşları (2007) ve Mitchell ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmalarda ise bariatrik cerrahi adaylarında travma sonrası stres bozukluğu oranları (sırasıyla %11,8 ve %11,1) oldukça yüksek saptanmıştır (5, 136). Literatürdeki birçok çalışmada çocukluk çağı travmalarının psikiyatrik bozuklukları ve obezite riskini arttırdığı bildirilmiştir (134, 135). Bu durum belki de bariatrik cerrahi adaylarında travma sonrası stres bozukluğu sıklığının neden artmış olduğunu açıklamaya yardımcı olabilir.

Çalışmalar obezite tedavisine başvuran hastaların yaklaşık olarak üçte birinde TYB'nin olduğunu göstermiştir. Bu oran obezite cerrahisine başvuran hastalarda daha da yüksektir. Obezite cerrahisi arayışında olan hastalarda TYB'nin yaygınlık oranı %2-49 arasında bildirilmiştir (5, 75). Çalışmamızda da yeme bozuklukları yaygınlığı cerrahiye başvuran grupta anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. En sık eşlik eden tanı %38,2'sinde olmak üzere tıknırcasına yeme bozukluğudur. Literatürle uyumlu olarak TYB tanısına en sık eşlik eden tanılar anksiyete bozukluğu ve duygu durum bozukluğu olarak saptanmıştır (63, 77). İkinci en sık rastlanan yeme bozukluğu tıknırcasına yeme bozukluğu- gece yeme bozukluğu komorbiditesi ve gece yeme bozukluğu olarak saptanmıştır. Çalışmamızda GYA kullanıldığında gece yeme sendromunun oldukça yaygın olduğu bulunmuştur. Literatürde de benzer şekilde, GYS sıklığı öz bildirim ölçeği olan GYA ile klinik görüşmeye göre daha yüksek oranda bulunmuştur (202). Arslan ve arkadaşları (2015) , kilolu ve obezitesi olan bireylerde gece yeme sendromu yaygınlığı ile ilgili yaptığı çalışmada GYA'nin yüksek duyarlılık ve seçicilik oranlarıyla GYS tanısı koymada faydalı bir tarama testi olarak kullanılabileceğini bildirmişlerdir (203). Allison ve arkadaşları (2008) ise kesme puanındaki değişikliğe göre pozitif tahmini değerin %77'e kadar çıktığını bulmuşlardır. GYA'nin, GYS'nun şiddeti için etkin ve geçerli bir ölçüm olduğu gösterilmekle birlikte, başlıca tarama aracı olarak kullanılmaktadır ve tanı için klinik görüşmenin yerini hiçbir zaman almamalıdır şeklinde bildirmişlerdir (204). Gece yeme sendromu ile yapılan çalışmalara benzer olarak en sık eşlik eden tanılar anksiyete bozukluğu ve duygu durum bozukluğu olarak saptanmıştır (118).

5.1.2.2. Obezite şiddetine göre yeme bozukluğu ve diğer psikiyatrik bozuklukların yaygınlığı

Bariatric cerrahi adaylarında genellikle şiddetli obezite ($BKİ \geq 40 \text{ kg/m}^2$) mevcuttur ve buna bağlı olarak psikopatoloji sıklığı daha yüksektir. Son yapılan çalışmalarda mevcut psikopatoloji varlığının obezite şiddeti nedeni ile mi yoksa tedavi arayışı içinde olmayla mı ilgili olup olmadığını anlamak oldukça güçtür. Bu durumu açıklamak için bir yaklaşım da obezite durumunu sınıflandırmaktır (class 1, $BKİ 30-34,9$; class 2, $BKİ 35-39,9$; class 3, $BKİ \geq 40$). Bu yaklaşım Mauri ve arkadaşları (2008) ve Scott ve arkadaşları (2008) yaptığı çalışmalar haricindeki çalışmalarda kullanılmamıştır (139, 140). Bu iki çalışmada psikiyatrik bozuklukların metodolojik açıdan ölçümündeki farklılıklar ve ikiden fazla ülkenin katılımıyla yapılması nedeni çalışmaların karşılaştırılmasını güçleştirmiştir (131). Scott ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada DSM-IV kriterlerine göre değerlendirilmiş, obezite şiddeti ile depresif bozukluklar ve anksiyete bozuklukları arasında ilişki olduğu saptanmıştır (140). Çalışmamızda da obezite durumu sınıflandırarak psikiyatrik bozukluklar değerlendirilmiştir. Obezite şiddeti arttıkça eşlik eden yeme bozukluğu tanısının arttığı, morbid obezitesi olanlarda en sık görüldüğü bulunmuştur. TYB tanıları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Daha önce yapılan çalışmada TYB'nin Tip-II diyabet hastalarında nüfusun geri kalan kesimlerine göre daha sık görüldüğü (%5,7) saptanmıştır (67). Papelbaum ve arkadaşları (2005) 40-65 yaş arasında Tip-II diyabeti olan 70 kişi ile yürüttükleri çalışmada, bu kişilerde %20 oranında yeme bozukluğu olduğu ve bunun %10'unu TYB'nin oluşturduğunu bildirmiştir (72). $BKİ$ değerleri 25-35 arasında olan grupta en fazla Tip-2 diyabetes mellitus tanısı olmak üzere endokrinolojik hastalık varlığının yüksek olmasının aradaki farkın azalmasında rolü olmuş olabilir. Diğer psikiyatrik bozukluklar açısından değerlendirildiğinde de obezite şiddeti arttıkça psikiyatrik hastalık tanısı varlığının arttığı ancak sınıflandırmalar arasında değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı saptanmıştır. $BKİ$ değerleri 25-35 arasında olan grubumuzdaki olgularımıza en fazla Tip-2 diyabetes mellitus tanısı olmak üzere endokrinolojik hastalıkların eşlik etmesi, bu grupta depresyon ve anksiyete bozuklukları başta olmak üzere psikiyatrik hastalıkların yaygınlığının artmış olmasına neden olmuş olabilir (201).

5.1.2.3. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran bireylerde duygu düzenlemede güçlük, aleksitimi ve yeme davranışlarının değerlendirilmesi

Çalışmamızda her iki grubun DDGÖ ve alt ölçek puanları değerlendirildiğinde anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diyetisyene başvuran grubumuzda Tip-2 diyabetes mellitus tanısı olmak üzere eşlik eden endokrinolojik hastalık oldukça yüksektir. Tip-2 DM hastalarında yapılan bir çalışma da; HbA1C düzeylerine göre duygu düzenlemede güçlük ölçeğinde fark saptanması beklenmiş ancak farklılık saptanmamış, alt ölçek puanlarının değerlendirilmemiş olması kısıtlılığı olarak değerlendirilmiştir (205). Diyabet tanısı eşlik eden etmeyenlerin ayrıca değerlendirildiği çalışma bulunmamaktadır. DDGÖ ölçeğinin bariatrik cerrahi adaylarının ve genel popülasyonun karşılaştırıldığı bir çalışmada DDGÖ ölçeklerinden ‘dürtü’ ve ‘strateji’ alt ölçek puanlarının cerrahi adayları grubunda fazla olduğu gösterilmiştir (190). Çalışmamızda her iki grup arasında DDGÖ ölçek skorları arasında fark saptanmamış olmasının farklı açıklamaları olabilir; her ne kadar DB ve CB gruplara arasında BKİ açısından fark olsa da, çalışmamızda örnekleme BKİ’ye göre DDGÖ skorlarını karşılaştırmak için yeterli değildir ayrıca ED obezite şiddetinden bağımsız, genel olarak obezite varlığı için yatkınlaştırıcı bir faktör olabilir.

Çalışmamızda her iki grubun TAÖ-20 ve alt ölçek puanları değerlendirildiğinde, anlamı farklılık saptanmamıştır. Daha önce yapılan çalışmada bariatrik cerrahi adayı olan morbid obezitesi olan hastaların ($BKİ \geq 35 \text{ kg/m}^2$) ciddi psikopatolojiye sahip olup morbid obezitesi olmayan kişilere göre daha fazla aleksitimik olduğu bildirilmiştir (188). Toronto aleksitimi ölçeği kullanılıp kesme değeri baz alınarak yapılmış olan başka çalışmalarda ise aleksitimi yaygınlığı, şiddetli obezitesi olan grupla ($BKİ \geq 35 \text{ kg/m}^2$), olmayan grup ($BKİ < 35 \text{ kg/m}^2$) arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (189). Literatürde sınırlı sayıda çalışmada obez hastalarda aleksitimi puanlarının yüksek olduğu bildirilmektedir (94). Çalışmamızda DB ve CB gruplar arasında TAÖ-20 ve alt ölçek puanları açısından farklılık bulamadık ancak obezite şiddeti ile aleksitimi arasındaki ilişki için sonuçlar net değildir ayrıca obez bireylerde tedavi başvurularına göre aleksitimi varlığını değerlendiren çalışma bulunmamaktadır.

Çalışmamızda her iki grup arasında DEBQ ve alt ölçekleri arasında fark saptanmamıştır. Ronchi ve arkadaşları (2008) ve Gradaschi ve arkadaşları (2013) bariatrik cerrahi adayları olan obez bireylerin, cerrahi olmayan kilo verme programlarına başvuran

obez bireylerden emosyonel yeme açısından farklı olmadığını saptamışlardır (95, 96). Yapılan çalışmalarda Tip-1 ve Tip-2 diyabetes mellitus tanısı konulmuş olan hastaların, özellikle yüksek yağlı tanımlanan görsel yemek uyaranları ile motivasyon ve emosyonel işleme ile ilgili beyin bölgeleri aktivasyonunun, diyabet tanısı konulmamış kişilere göre daha güçlü olduğu bildirilmiştir (100, 206). Yeni tanı konmuş olan Tip-2 diyabetes mellitus hastalarında dışsal yeme, olumsuz duyguların sorumlu olduğu emosyonel yeme ve normalden fazla yeme davranışı yüksek enerji alımıyla ilişkili bulunmuştur. Van Strien ve arkadaşlarının (2007) yaptığı kohort tipi çalışmasında Tip-2 diyabetes mellitus tanısı alan 4 yıl izlemi yapılan hastalarda dışsal ve emosyonel yeme paterninin eşlik etmesi ile enerji alımının düzenlenememesi ilişkili bulunmuştur (207). Çalışmamızda diyetisyene başvuran grupta tip-2 diyabetes mellitus tanı oranının yüksek olması bu grupta emosyonel yeme paterninin yaygınlığını arttırmış olabilir. Gece yeme sendromu varlığı açısından değerlendirildiğinde her iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Ronchi ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada bariatrik cerrahi adaylarında ve cerrahi olmayan (davranışsal) yöntemlere başvuruda bulunan kişiler arasında gece yeme sendromu sıklığı açısından fark olmadığı saptanmıştır (95). Ayrıca diyetisyene başvuran grupta Tip-2 diyabetes mellitus tanı oranının yüksek olması, gece yeme sendromu varlığını arttırmış olabilir (208).

5.1.2.4. Obezite şiddeti ile duygu düzenlemede güçlük, aleksitimi ve yeme davranışları ilişkisi

BKİ ile DDGÖ ve alt ölçek korelasyonları değerlendirildiğinde, BKİ artışı ile olumsuz duygular yaşarken duyguları ‘kabullenememe’ durumu ilişkili bulunmuştur. DDGÖ ölçeği ile yapılan çalışmada kontrol grubu olarak genel popülasyon seçilmiş ve ‘strateji’ ve ‘dürtü’ alt ölçekleri arasında fark olduğu saptanmıştır (190). Linehan’s kavramsallaştırmasına göre, duygu düzenlemede güçlük duygusal hassasiyetten (kırılabilirlikten) türemektedir (209). Duygusal hassasiyet (kırılabilirlik), duyguyla ilişkili uyaran, duygusal yoğunluk ve duygusal bazaline geri dönmek konularında aşırı duyarlı olmayı içerir. Bu gibi durumlarda baş etme yöntemi olarak duygusal ve tıknırcasına yeme davranışı artmaktadır. Fazla kilolu kişilerde yapılan bir çalışmada duygusal stresin emosyonel yeme davranışı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (210). Daha önce duygu düzenleme güçlüğü ve obezite şiddeti arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışma yapılmamıştır. Çalışmamızda saptanan bu ilişkinin nedeni, olumsuz duyguları kabullenememe ve bu durumla başa çıkma yöntemi olarak emosyonel

yeme ve tıknırcasına yeme paterni sergilenmiş olması ve buna bağlı olarak kilo alımının artmış olması olabilir.

BKİ ile DEBQ ölçeğinin korelasyonu değerlendirildiğinde, BKİ artışı ile emosyonel yeme paterninin artmış olduğu saptanmıştır. Emosyonel yemenin kilo kontrolü düşük ve beden kitle indeksi (BKİ) yüksek kişilerde daha sık olduğu ortaya konmuştur (82).

BKİ ile GYA toplam puanı korelasyonu değerlendirildiğinde, BKİ arttıkça gece yeme anketi toplam puanının arttığı bulunmuştur. Literatürde BKİ, GYS için bir risk etmeni olarak bildirilmiştir. Bazı çalışmalarda BKİ ve GYS tanısı konan ve konmayan grup arasında fark bulunmamıştır (119). Bazı çalışmalarda, genel popülasyonda GYS sıklığı ve obezite arasında bağlantı olduğu bildirilmektedir (132, 116). Yapılan iki çalışmada GYS tanısı konan ve konmayan psikiyatri hastaları karşılaştırdığında GYS tanısı konan grubun BKİ daha yüksek bulunmuştur (121, 122). BKİ ile GYA toplam puanı korelasyonu değerlendirildiğinde, BKİ arttıkça gece yeme anketi toplam puanının arttığı bulunmuştur.

5.1.2.5. TYB varlığı ile duygu düzenlemede güçlük, aleksitimi ve yeme davranışları ilişkisi

Katılımcıların tümü tıknırcasına yeme bozukluğu eşlik eden ve etmeyenler olarak iki gruba ayrılarak değerlendirildiğinde tıknırcasına yeme bozukluğu eşlik eden grupta DDGÖ toplam puan ortalaması ve DDGÖ-hedefler dışındaki tüm alt ölçek puanları daha yüksek olmak üzere anlamlı farklılık saptandı. Son yıllarda yapılan çalışmada AN, BN ve TYB hastalarında sağlıklı kontrollere göre DDGÖ puanlarının tümünde daha yüksek olduğu saptanmış, yeme bozukluğu olan hastalarda duygu düzenlemeye yönelik diyalektik davranışçı terapi ve duyguyu kabullenmeyle ilgili davranışçı terapi gibi spesifik terapi yaklaşımlarının öne çıkması gerekliliği bildirilmiştir (23). Ayrıca bir başka çalışmada yeme bozuklukları semptomları daha fazla olanlarda DDGÖ puanlarının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (184).

Kişinin deneyimlediği duyguları ne derecede bildiği; duygusal ‘açıklık’ ile fazla yeme arasında oldukça güçlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Duygusal yanıtı kabullenememe ve baş etmek için amaca yönelik davranışlarda bulunmada zorluk ile yeme patolojisi arasında güçlü ilişki olduğu gösterilmiştir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda duygu düzenlemede güçlüğü özellikle ‘kabullenememe’ alanında yaşanan güçlüğü farklı biçimlerdeki yeme bozukluğu

semptomları ile ilişkili olabileceği öne çıkmıştır (23). Gelecek araştırmalarda yeme bozuklukları için duygulara spesifik olarak odaklanılarak yapılan diyalektik davranışçı terapi ve geliştirilmiş davranışçı terapiler ile standart tedaviler (davranışçı kilo verme, bilişsel davranışçı terapi) in etkinlikleri karşılaştırılmalıdır şeklinde belirtilmiştir (211).

Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan grupta TAÖ-20 toplam puanı, duyguları tanıma zorluğu ve dışadönük düşünme alt ölçek puanları daha yüksek saptanmıştır. Yapılan bir diğer çalışmada da yeme bozukluğu olan hastalar sağlıklı kontrollere göre daha aleksitimiktirler (184). Bazı çalışmalar aleksitimiye yeme davranışının kendisinden ziyade yeme bozukluğu olan hastaların psikolojik karakteristikleriyle daha ilişkili bulmuşlardır. Sözgelimi obez bireyler obez olmayan bireylere göre daha aleksitimik bulunmuştur. Ancak sadece TYB olmayan obezlerde ölçüldüğünde obezite ve aleksitimi arasında belirgin bir ilişki saptanmamıştır (186). Sonuçta araştırmalar aleksitiminin özellikle yeme bozukluğu olan obez bireylerde öne çıktığını göstermektedir (184).

Literatürle uyumlu olarak tıkınırcasına yeme bozukluğu olan grupta DEBQ duygusal yeme puanları daha yüksek saptanmıştır. Emosyonel yeme ve tıkınırcasına yeme birbirleriyle yüksek derecede ilişki sergilemekte ve sıklıkla da birlikte görülmektedir. Emosyonel yemede de, emosyonlar tıkınırcasına yeme ataklarındaki gibi ne miktarda gıda tüketileceğinin belirleyicisi ve kontrol duygusunun kaybı ile ilişkili yeme davranışının bir belirleyicisi bir kavramdır. Mevcut literatürde emosyonel yemenin tıkınırcasına yeme bozukluğundan ayrı geçerli bir antite olduğu ileri sürülmüştür. Bir araştırmada TYB olan kişilerde emosyonel yeme skorları TYB olmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (88). Emosyonel yeme TYB için belirgin bir öngörücü faktördür. Kısıtlayıcı yeme skorlarında ise TYB olan ve olmayan bireyler arasında beklenildiği üzere bir fark saptanmamıştır (97).

5.1.2.6. GYS varlığı ile duygu düzenlemede güçlük, aleksitimi ve yeme davranışları ilişkisi

Gece yeme sendromu eşlik edenler ve etmeyenler olarak değerlendirildiğinde, DDGÖ toplam puan ortalaması, DDGÖ alt gruplarından ‘strateji’ ve ‘kabullenememe’ puan toplam ortalaması, DEBQ duygusal yeme puan ortalamaları gece yeme sendromu eşlik eden grupta yüksek olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. DDGÖ ölçeği ile gece yeme sendromu ilişkisinin değerlendirildiği daha önce yapılan çalışma bulunmamış olup

çalışmamızda gece yeme sendromu olan olguların ‘strateji’ ve ‘kabullenememe’ alanlarında duygu düzenlemede belirgin güçlükler yaşadığı ve bu güçlüklerin tıknırcasına yeme paternini arttırabileceği gibi gece yeme paternini de arttırabileceği düşünülmüştür. Çalışmamızda gece yeme sendromu olanlarda emosyonel yeme yüksek saptanmıştır. Son yıllarda dikkat çeken diğer bir antite; gece yeme sendromunun da emosyonel yeme ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (93). Yapılan bir diğer çalışmada emosyonel yeme ile TYB ve GYS arasında ilişkiye bakılmış, her ikisinde de emosyonel yeme skorları yüksek bulunmuştur (139). Vinai ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada, aleksitimi ve gece yeme sendromu arasında ilişkinin olmadığı saptanmıştır (187). Çalışmamızda da GYS eşlik eden ve etmeyen iki grubun TAÖ-20 toplam ve alt ölçek puanları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

5.1.2.7. Yeme davranışları ile duygu düzenlemede güçlük ve aleksitimi ilişkisi

Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunan grupta emosyonel yeme puanları ile ‘hedefler’ ve ‘farkındalık’ alanları dışında duygu düzenlemede güçlüğü her alanında ilişki bulunduğu saptanmıştır. Emosyonel yeme davranışı için duygu düzenlemede güçlüğü artmış olması risk etmeni olabilir. Daha önce bariatrik cerrahi adaylarında yapılan bir çalışmada duygu düzenlemede güçlüğü emosyonel yeme ile ilişkisinin olduğu bildirilmiştir (132). Duygu düzenlemede güçlük yaşanması ve sonrasında başetme amacıyla yeme davranışına yönelmesi ardından kendisiyle ilişkili olumsuz inançların ve olumsuz duygulanımının oluşması, bir kısır döngünün oluşmasına neden olmaktadır (14). Bu nedenle bariatrik cerrahi adaylarında psikososyal müdahalelerin yapılmasının, emosyonel, bilişsel ve davranışsal mekanizmaların anlaşılmasının operasyon sonrasındaki dönemde kilo verme ve yaşam kalitesini arttırmada oldukça önemli olduğu düşünülmektedir (132).

Bariatrik cerrahiye başvuruda bulunan grupta emosyonel yeme puanları ile TAÖ-20 toplam puanı, duygularını tanıma zorluğu ve duygularını ifade etme güçlüğü alt ölçek puanları arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Noli ve arkadaşlarının (2010) TAÖ-20 ile yaptığı çalışmada aleksitimisi olan ve olmayan gruplar emosyonel yeme açısından değerlendirildiğinde anlamlı farklılık saptanmadığı gözlenmiştir (212). Sonuçta araştırmalar aleksitiminin özellikle yeme bozukluğu olan obez bireylerde öne çıktığını göstermektedir (184). Ancak emosyonel yeme ve aleksitimi puanları ilişkisine bakılmış olan çalışma henüz bulunmamaktadır. Emosyonel yemeyi tetikleyen etkenler arasında duygularını tanıma zorluğu

ve duygularını ifade etme güçlüğü yer alıyor olabilir. Dışsal yeme ile DDGÖ toplam puanı ve ‘strateji’, ‘kabullenememe’ ve ‘dürtü’ alt başlıklarıyla ve duyguları tanıma zorluğu arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Zijlstra ve arkadaşlarının (2012) morbid obezitesi olan kadın bireylerde yaptığı çalışmada, dışsal yemenin olumsuz duygulanım ve duyguları tanımada güçlük ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (103). Duyguları tanıma zorluğu emosyonel yeme davranışını tetikleyici bir unsur olabilir.

Diyetisyene başvuruda bulunan grubumuzda da emosyonel yeme ile duygu düzenlemede güçlüğün her alanı ve aleksitimi arasında pozitif yönde ilişkili olduğunu gösterir bulgular saptanmıştır.

Bu bulgularımız, oldukça sık görülen emosyonel yeme davranışını tetikleyen faktörlerin anlaşılmasında ve tedavisinde yol gösterici olabilir.

5.1.2.8. Tedavi amacıyla cerrahiye ve diyetisyene başvuran grupların zayıflama amacıyla uyguladığı yöntemler

Obezite cerrahisine aday olan hastayla görüşmede hastanın kilo geçmişi, diyet ile ilgili alışkanlıklarının bilinmesi morbid obeziteye giden yolun anlaşılmasında ruhsal, davranışsal ve fizyolojik değişimlerden hangilerinin bulunduğu anlaşılması ile ilgili değerli bilgiler verir. Ayrıca obezitenin her türlü tedavisinde fiziksel aktivite hem zayıflamak, hem de ruh sağlığı için olmaz bir etkidir. Egzersiz alışkanlığı edinmek kişiyi cerrahiye hazırlamanın yanı sıra, cerrahi sonrası kilo verme sürecinde ve geri kilo alımını önlemede etkilidir (100). Çalışmamızda tedavi amacıyla cerrahiye başvuranlarda diyetisyene başvuru sayısı, diyetisyen eşliğinde diyet yapma süresi, profesyonel anlamda destek alarak egzersiz yapma süresi, diyet ve egzersiz bir arada uygulama süresi ve tedavi amacıyla başka zayıflama yöntemleri uygulama açısından diyetisyene başvuran gruba göre daha fazla olmak üzere anlamlı farklılık saptanmıştır. Profesyonel destek alma konusunda cerrahi adaylarının daha fazla tecrübe sahibi olduğu bulunmuştur. Bariatrik cerrahi adaylarında diyetisyene başvuranlarla karşılaştırıldığında, cerrahiye başvurmadan önceki süreçte daha fazla davranışsal, farmakolojik ve diğer alternatif yöntemlere başvurdıklarını ve oldukça uzun denilebilecek süre bu yöntemleri uyguladıklarını görülmektedir. Bariatrik cerrahi adaylarının, uygulanan farklı tedavi seçeneklerinin ve uzun süren tedavi çabalarının sonuçsuz kalmasının, cerrahi tedavi seçeneğine yönelmelerinde etkisinin olduğu düşünülmüştür (42).

5.2. Kısıtlılıklar

Çalışmamızda 11 ay süre ile bariatrik cerrahi adayı alımı yapılmış, daha yüksek sayı hedeflenmiş ancak ulaşılamamıştır.

Araştırmamızın kesitsel desende olması nedeniyle neden-sonuç ilişkisi belirlemek mümkün değildir; ancak sadece bazı dolaylı çıkarımlara olanak tanımaktadır.

Bariatrik cerrahi adaylarına yapılan görüşmenin ve anket değerlendirmelerinin cerrahi olup olmayacağı sonucunu etkilemeyeceği önceden belirtilmesine rağmen, operasyonun iptal edilmesine ilişkin korku ve endişe nedeniyle araştırma değişkenlerine dair bilgiyi olduğundan düşük göstermiş olabilirler.

Diğer bir kısıtlılığımız kullandığımız değerlendirme ölçeklerin uygulanma süresinin görece uzun olmasıdır. Hastalarımız, uzunluğu nedeniyle ölçekleri sağlıklı bir biçimde dolduramamış olabilirler. Bu etkiyi en aza indirebilmek için ölçekleri teslim sırasında kontrol ederek almış olsak da belirleyemediğimiz bazı hataların olması mümkündür.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda bariatrik cerrahi adaylarından oluşan grup ve diyetisyene başvuran grup değerlendirildiğinde her iki grupta da psikiyatrik tanı yaygınlığı oldukça yüksek saptanmıştır. Her iki grup arasında psikiyatrik bozukluklar açısından belirgin fark saptanmamışken, obezite şiddeti arttıkça yeme bozuklukları yaygınlığının artmış olduğu gösterilmiştir. Obezite oluşumunda tıknırcasına yeme bozukluğu başta olmak üzere yeme bozuklukları varlığının oldukça önemli yer tuttuğu düşünülmüştür. Tedavi amacıyla başvuran obez bireylerin yeme bozuklukları ve diğer psikiyatrik bozukluklar açısından değerlendirilmesi, hastanın uyumunu, tedavinin uygunluğunu, etkinliğini ve sonucunu etkileyebilmesi açısından oldukça önemlidir.

En sık görülen yeme bozukluğu olan tıknırcasına yeme bozukluğunun oluşumunda rol oynayan faktörlerin belirlenmesi yeni tedavi yöntemlerinin geliştirilmesini sağlayabilir. Bulgularımıza göre duygu düzenlemede güçlüğün, emosyonel yeme paterninin ve aleksitimik özelliklerin varlığının tıknırcasına yeme bozukluğu gelişiminde; duygu düzenlemede güçlüğün ve emosyonel yeme paterninin gece yeme davranışı üzerinde etkisinin olabileceği düşünülmüştür. Emosyonel yeme davranışı ele alındığında, duygu düzenleme yetilerinin zayıf olması ve aleksitimik özelliklerle sahip olunmasının emosyonel yeme ile ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Çalışmamız cerrahiye ve davranışçı yönetime başvuran obezitesi olan bireylerde problemlili yeme davranışlarının mekanizmalarıyla ilgili bakış açısı sunmuştur. Gelecekte bu mekanizmaların ayrıntılandırılmasında ayrıca spesifik olarak yapılacak olan duygu duygu düzenleme stratejilerinin yeme davranışları ile ilişkisi gibi deneysel labarotuvan araştırmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Emosyonel disregölasyon, güncel tanısal sınıflandırma sistemlerinde yer alan birçok psikiyatrik bozuklukta karşımıza çıkan özgül olmayan bir yapıdır. Çalışmamızın bulgularına göre emosyonel disregölasyon, emosyonel yeme gibi problemlili yeme davranışı; tıknırcasına yeme bozukluğu ve gece yeme bozukluğu gibi yeme bozuklukları ve obezite ile ilişkili bir yapı olarak görünmektedir. Emosyonel disregölasyon varlığında uygun tedavinin başlanması, duygu düzenlemede güçlüğün yaşayan kişilerin yaşam kalitesini anlamlı olarak iyileştirebilmektedir. Yapılan çalışmalarda duygu düzenlemede güçlüğün olan bireylerde Bilişsel Davranışsal Terapi (BDT)'nin oldukça iyi sonuçlar verdiği gösterilmiştir. BDT bireylerin bilişsel yeniden yapılandırma sayesinde duygularını ve davranışlarını kontrol altına

almayı öğrenmelerine olanak sağlamaktadır. Emosyonel disregölasyonun eşlik ettiği bireylerde BDT gibi kognitif müdehalelerin erken dönemde yapılması, yeme davranışlarının düzenlenmesini sağlayarak obezite ve yeme bozukluklarının ortaya çıkmasını ve klinik düzeye ulaşmasını engelleyebilir.

Ayrıca bariatrik cerrahinin yaygınlığı ülkemizde de olmak üzere giderek artmaktadır ve diğerkonservatif yöntemlerden farklı olarak geri dönüşü olmamaktadır. Hastanın uyumunu ve yaşam tarzında önemli değişiklikleri gerektirmektedir. Bunun yanı sıra psikiyatrik sorunların varlığı cerrahi sonrası dönemde de sürmekte olması ve cerrahi sonrası sonuçları etkileyebilmesi nedeniyle obezite cerrahisi adayı olan hastaların psikiyatrik ve psikososyal açıdan oldukça ayrıntılı değerlendirilmesi, gerekli tedavilerinin uygulanması ve yakın izleminin yapılması gerekmektedir.



7. KAYNAKLAR

1. Obezite tanı ve tedavi kılavuzu Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2015.
2. Votruba K, Marshall D, Finks J, Giordani B. Neuropsychological factors and bariatric surgery: a review. *Curr Psychiatry Rep* 2014;16(6):1-7.
3. Duarte-Guerra LS, Coêlho BM, Santo MA, Wang YP. Psychiatric disorders among obese patients seeking bariatric surgery: results of structured clinical interviews. *Obes Surg* 2015;25(5):830-7.
4. Elrazek AE, Elbanna AE, Bilasy SE. Medical management of patients after bariatric surgery: Principles and guidelines. *World J Gastrointest Surg* 2014;6(11):220-8.
5. Kalarchian MA, Marcus MD, Levine MD, Courcoulas AP ve ark. Psychiatric disorders among bariatric surgery candidates: relationship to obesity and functional health status. *Am J Psychiatry* 2007;164(2): 328-34.
6. Mauri M, Rucci P, Stat D, Calderone A ve ark. Axis I and II disorders and quality of life in bariatric surgery candidates. *Mortality* 2008; 69(2):295-301.
7. Yen YC, Huang CK, Tai CM. Psychiatric aspects of bariatric surgery. *Curr Opin Psychiatry* 2014;27(5):374-9.
8. Melissa O, Chur-Hansen A, Wittert G. The eating-related behaviours, disorders and expectations of candidates for bariatric surgery. *Clin Obes* 2015;5(4):165-97.
9. Malik S, Mitchell JE, Engel S, Crosby R ve ark. Psychopathology in bariatric surgery candidates: a review of studies using structured diagnostic interviews. *Compr Psychiatry* 2014;55(2):248-59.
10. Parker K, Brennan L. Measurement of disordered eating in bariatric surgery candidates: a systematic review of the literature. *Obes Res Clin Pract* 2015;9(1):12-25.

11. Livhits M, Mercado C, Yermilov I, Parikh JA ve ark. Preoperative predictors of weight loss following bariatric surgery: systematic review. *Obes Surg* 2012;22(1):70-89.
12. Mitchell JE, King WC, Pories W, Wolfe B ve ark. Binge eating disorder and medical comorbidities in bariatric surgery candidates. *Internat J Eat Disord* 2015;48(5):471-6.
13. Wimmelmann CL, Dela F, Mortensen EL. Psychological predictors of weight loss after bariatric surgery: a review of the recent research. *Obes Res Clin Pract* 2014;8(4):299-313.
14. Vinai P, Da Ros A, Speciale M, Gentile N ve ark. Psychopathological characteristics of patients seeking for bariatric surgery, either affected or not by binge eating disorder following the criteria of the DSM IV TR and of the DSM 5. *Eat Behav* 2015;16:1-4.
15. Baldofski S, Tigges W, Herbig B, Jurowich C ve ark. Nonnormative eating behavior and psychopathology in prebariatric patients with binge-eating disorder and night eating syndrome. *Surg Obes Relat Dis* 2015;11(3):621-6.
16. Geliebter A, Aversa A. Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eat Behav* 2003;3(4):341-7.
17. Lauzon-Guillain D, Romon M, Musher-Eizenman D, Heude B ve ark. Cognitive restraint, uncontrolled eating and emotional eating: correlations between parent and adolescent. *Matern Child Nutr* 2009;5(2):171-8.
18. Fischer S, Chen E, Katterman S, Roerhig M ve ark. Emotional eating in a morbidly obese bariatric surgery-seeking population. *Obes Surg* 2007;17(6):778-84.
19. Ouwens, MA, van Strien T, van Leeuwe JF. Possible pathways between depression, emotional and external eating. A structural equation model. *Appetite* 2009;53(2):245-8.
20. De Zwaan M. Binge eating disorder and obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001;25:51-5.
21. Carnell S, Gibson C, Benson L, Ochner CN ve ark. Neuroimaging and obesity: current knowledge and future directions. *Obes Rev* 2012;13(1):43-56.

22. Schag K, Schönleber J, Teufel M, Zipfel S ve ark. Food-related impulsivity in obesity and Binge Eating Disorder—a systematic review. *Obes Rev* 2013;14(6): 477-95.
23. Brockmeyer T, Skunde M, Wu M, Bresslein E ve ark. Difficulties in emotion regulation across the spectrum of eating disorders. *Compr Psychiatry* 2014;55(3):565-71.
24. Pinaquy S, Chabrol H, Simon C, Louvet JP ve ark. Emotional eating, alexithymia, and binge-eating disorder in obese women. *Obes Res* 2003;11(2):195-201.
25. Dingemans AE, Martijn C, Jansen AT, van Furth EF. The effect of suppressing negative emotions on eating behavior in binge eating disorder. *Appetite* 2009;52(1):51-7.
26. World Health Organization. Obesity and Overweight Fact Sheet No:311, Geneva, WHO.
27. Obesity and Overweight Fact sheet No 311 May 2012. WHO <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>
28. WHO Infobase. WHO Global Infobase: Infobase homepage. (<http://www.who.int/infobase/report.aspx>)
29. Molarius A, Seidell JC, Sans S, Tuomilehto J ve ark. Educational level, relative body weight, and changes in their association over 10 years: an international perspective from the WHO MONICA Project.
30. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Beslenme ve Fiziksel Aktivite Daire Başkanlığı, <http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=40>
31. Giskes K, van Lenthe F, Avendano-Pabon M, Brug J. A systematic review of environmental factors and obesogenic dietary intakes among adults: are we getting closer to understanding obesogenic environments?. *Obes Rev* 2011;12:95-106.
32. Bergman RN. What for genetics?. *Obesity* 2008;16:507-8.
33. Puhl RM, Brownell KD. Confronting and coping with weight stigma: an investigation of overweight and obese adults. *Obesity* 2006;14:1802-15.

34. Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z ve ark. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2009;9(1):1-20.
35. Pearce EN. Thyroid hormone and obesity. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes* 2012;19(5):408-13.
36. Us department of health and human services. NIH-Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. Washington, DC: National Institute of Health. US Department of Health and Human Services, 1998.
37. Wadden TA, Butryn ML, Byrne KJ. Efficacy of lifestyle modification for long-term weight control. *Obes Res* 2004;12(S12):151-62.
38. Padwal RS, Majumdar SR. Drug treatments for obesity: orlistat, sibutramine, and rimonabant. *The Lancet* 2007;369(9555):71-7.
39. Bult MJ, van Dalen T, Muller AF. Surgical treatment of obesity. *Eur J Endocrinol* 2008;158(2):135-45.
40. NIH conference. Gastrointestinal surgery for severe obesity-consensus development conference panel. *Ann Intern Med* 1991;115:956-61.
41. Nguyen NT, Masoomi H, Magno CP, Nguyen XMT ve ark. Trends in use of bariatric surgery. *J Am Coll Surg* 2011;213(2):261-6.
42. Sevinçer GM. Türkiye’de obezite cerrahisinde psikiyatrik değerlendirme: uzlaşma ve kılavuz gereksinmesi. *Anatolian Journal of Psychiatry (Anadolu Psikiyatri Dergisi)* 2016;17:5-45;
43. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery. Fact Sheet: Metabolic and Bariatric Surgery. Available from: http://www.asbs.org/Newsite07/media/asbs_presskit.htm.
44. Menzo EL, Szomstein S, Rosenthal RJ. Changing trends in bariatric surgery. *Scand J Surg* 2015;104(1):18-23.

45. Topuz C, Baturay F, Çakırgöz M, Ersoy A. Morbid obezite cerrahisi ve anestezi. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 2014;30:56-9.
46. Colquitt JL, Pickett K, Loveman E, Frampton GK. Surgery for weight loss in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;8(8).
47. Sandoval D. Bariatric surgeries: beyond restriction and malabsorption. *Int J Obes (Lond)* 2011;35:45-9.
48. Elkins G, Whitfield P, Marcus J, Symmonds R ve ark. Noncompliance with behavioral recommendations following bariatric surgery. *Obes Surg* 2005;15(4):546-51.
49. Parkes E. Nutritional management of patients after bariatric surgery. *Am J Med Sci* 2006;331(4):207-13.
50. Grimm ER, Steinle NI. Genetics of eating behavior: established and emerging concepts. *Nutr Rev* 2011;69(1):52-60.
51. Gianini LM, White MA, Masheb RM. Eating pathology, emotion regulation, and emotional overeating in obese adults with binge eating disorder. *Eat Behav* 2013;14(3):309-13.
52. Eldredge KL, Stewart AW. Weight and shape overconcern and emotional eating in binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 1996;19(1):73-82.
53. Schwartz MW, Woods SC, Porte Jr D, Seeley RJ ve ark. Central nervous system control of food intake. *Nature* 2000;404:661-71.
54. Darby A, Hay P, Mond J, Quirk F ve ark. The rising prevalence of comorbid obesity and eating disorder behaviors from 1995 to 2005. *Int J Eat Disord* 2009;42:104-8.
55. Turan Ş, Poyraz CA, Özdemir A. Tıkınırcasına yeme bozukluğu. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2015;7(4):419-35.
56. Stunkard AJ. Eating patterns and obesity. *Psychiat Quart* 1959;33:284-95.

57. APA. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed., Text revision (DSM-IV-TR). Washington, DC, American Psychiatric Association, 2000.
58. American Psychiatric Association. American psychiatric association diagnostic and statistical manual of mood disorders, fifth ed., Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
59. Iacovino JM, Gredysa DM, Altman M, Wilfley DE. Psychological treatments for binge eating disorder. *Curr Psychiatry Rep* 2012;14:432-46.
60. Westenhoefer J. Prevalence of eating disorders and weight control practices in Germany in 1990 and 1997. *Int J Eat Disord* 2001;29:477-81.
61. Grucza RA, Przybeck TR, Cloninger CR. Prevalence and correlates of binge eating disorder in a community sample. *Compr Psychiatry* 2007;48:124-31.
62. Hudson JI, Hiripi E, Pope HG, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry* 2007;61:348-58.
63. Dingemans AE, Bruna MJ, van Furth EF. Binge eating disorder. *Int J Obes* 2002;26:299-307.
64. Spitzer RL, Devlin M, Walsh BT, Hasin D ve ark. Binge eating disorder: A multisite trial of the diagnostic criteria. *Int J Eat Disord* 1992;11:191-203.
65. Klem ML, Wing RR, McGuire MT, Seagle HM ve ark. Psychological symptoms in individuals successful at long-term maintenance of weight loss. *Health Psychol* 1998;17:336-45.
66. Annagür BB, Orhan FÖ, Özer A, Tamam L ve ark. Obezitede dürtüsellik ve emosyonel faktörler: bir ön çalışma. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2012;49:14-9.
67. Mannucci E, Bardini G, Ricca V, Tesi F ve ark. Eating attitudes and behavior in patients with type II diabetes. *Diabet Nutr Metab*,1997;10:275-81.

68. Papelbaum M, Appolinario JC, Moreira Rde O, Ellinger VC ve ark. Prevalence of eating disorders and psychiatric comorbidity in a clinical sample of type 2 diabetes mellitus patients. *Rev Bras Psiquiatr* 2005;27:135-8.
69. Çobanoğlu ZSÜ, Altuntaş Y, Karamustafalıoğlu KO, Şengül A ve ark. Tip 1 ve Tip 2 diabetes mellitus hastalarında yeme bozuklukları ve bozulmuş yeme davranışı. *Düşünen Adam: Psikiyatrik ve Nörolojik Bilimler Dergisi* 2012;21:24-31.
70. Raevuori A, Suokas J, Haukka J, Gissler M ve ark. Highly increased risk of type 2 diabetes in patients with binge eating disorder and bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 2015;48(6):555-62.
71. Maner F. Yeme bozuklukları ve bilişsel davranışçı görüşler. Yeme bozuklukları ve obezite (Ed. B Yücel, A Akdemir, A Gürdal Küey, F Maner, E Vardar). 2013;67-76. Ankara, Türkiye Psikiyatri Derneği.
72. Herzog DB, Eddy KT. Diagnosis, epidemiology and clinical course of eating disorders. *Clinical manual of eating disorders* (Ed. J Yager, PS Powers) 2007;1-31, Arlington, American Psychiatric Publishing.
73. Grilo CM, White MA, Masheb RM. DSM-IV psychiatric disorder comorbidity and its correlates in binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 2009;42:228-34.
74. Welch E, Jangmo A, Thornton LM, Norring C ve ark. Treatment-seeking patients with binge-eating disorder in the Swedish national registers: clinical course and psychiatric comorbidity. *BMC Psychiatry* 2016;16(1):1.
75. Niego SH, Kofman MD, Weiss JJ, Geliebter A. Binge eating in the bariatric surgery population: a review of the literature. *Int J Eat Disord* 2007;40:349-59
76. Wadden TA, Sarwer DB. Behavioral assessment of candidates for bariatric surgery: a patientoriented approach. *Surg Obes Relat Dis* 2006; 2:171-9.

77. White MA, Masheb RM, Rothschild BS, BurkeMartindale CH ve ark. The prognostic significance of regular binge eating in extremely obese gastric bypass patients: 12-month postoperative outcomes. *J Clin Psychiatry* 2006;67:1928-35.
78. Mitchell JE, Lancaster KL, Burgard MA, Howell LM ve ark. Long-term follow-up of patients' status after gastric bypass. *Obes Surg* 2001; 11:464-8.
79. Sarwer DB, Wadden TA, Fabricatore AN. Psychosocial and behavioral aspects of bariatric surgery. *Obes Res* 2005;13:639-48.
80. Bekker MH, van de Meerendonk C, MollerusJ. Effects of negative mood induction and impulsivity on self-perceived emotional eating. *Int J Eat Disord* 2004;36:461-9.
81. Waller G, Matoba M. Emotional eating and eating psychopathology in nonclinical groups: a cross-cultural comparison of women in Japan and the United Kingdom. *Int J Eat Disord* 1999;26:333-40.
82. Blair AJ, Lewis VJ, Booth DA. Does emotional eating interfere with success in attempts at weight control?. *Appetite* 1990;15:151-7.
83. Spoor ST, Bekker MH, van Strien T, van Heck GL. Relations between negative affect, coping, and emotional eating. *Appetite* 2007;48:368-76.
84. Lassale C, Péneau S, Touvier M, Julia C ve ark. Validity of web-based self-reported weight and height: results of the Nutrinet-Santé study. *J Med Internet Res* 2013;15(8):e152.
85. O'Connor DB, Jones F, Conner M, McMillan B ve ark. Effects of daily hassles and eating style on eating behavior. *Health Psychology* 2008;27(1):20-31.
86. Camilleri GM, Méjean C, Kesse-Guyot E, Andreeva VA ve ark. The associations between emotional eating and consumption of energy-dense snack foods are modified by sex and depressive symptomatology. *J Nutr* 2014;144(8):1264-73.
87. Georgina O, Wardle J, Gibson EL. Stress and food choice: a laboratory study. *Psychosom Med* 2000;62(6):853-65.

88. Birgegård A, Clinton D, Norring C. Diagnostic issues of binge eating in eating disorders. *Eur Eat Disord Rev* 2013;21:175-83.
89. Masheb RM, Grilo CM. Emotional overeating and its associations with eating disorder psychopathology among overweight patients with binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 2006;39:141-6.
90. Pyle RL, Mitchell JE, Eckert ED. Bulimia: a report of 34 cases. *J Clin Psychiatry* 1981;42:60-4.
91. Mitchell JE, Pyle RL, Eckert E, Hatsukami D ve ark. Bulimia nervosa with and without a history of overweight. *J Subst Abuse* 1990;2:369-74.
92. Heatherton TF, Baumeister RF. Binge eating as escape from selfawareness. *Psychol Bull* 1991;110:86-108.
93. Nolan LJ, Geliebter A. Night eating is associated with emotional and external eating in college students. *Eat Behav* 2012;13:202-6.
94. De Chouly DLMB, Florequin C, Bailly D. Obesity, alexithymia, psychopathology and binge eating: a comparative. *Encephale* 2001;27:343-50.
95. Ronchi A, Marinari GM, Sukkar SG, Scopinaro N ve ark. Behavioral characteristics of severely obese patients seeking bariatric surgery: cross-sectional study with alimentary interview. *Behav Med* 2008;33(4):145-50.
96. Gradaschi R, Noli G, Cornicelli M, Camerini G ve ark. Do clinical and behavioural correlates of obese patients seeking bariatric surgery differ from those of individuals involved in conservative weight loss programme?. *J Hum Nutr Diet* 2013; 26:34-8.
97. Gade H, Rosenvinge JH, Hjelmæsæth J, Friborg O. Psychological correlates to dysfunctional eating patterns among morbidly obese patients accepted for bariatric surgery. *Obes Facts* 2014;7(2):111-19.

98. Delin CR, Watts JMK, Bassett DL. An exploration of the outcomes of gastric bypass surgery for morbid obesity: patient characteristics and indices of success. *Obes Surg* 1995;5(2):159-70.
99. Laura C, Berry EM, Elizur Y. Psychosocial predictors of weight loss and psychological adjustment following bariatric surgery and a weight-loss program: the mediating role of emotional eating. *Int J Eat Disord* 2009;42(2):109-17.
100. Sogg S, Mori DL. Psychosocial evaluation for bariatric surgery: the Boston interview and opportunities for intervention. *Obes Surg* 2009;19:369-77.
101. Burton P, Smith H, Lightowler HJ. The influence of restrained and external eating patterns on overeating. *Appetite* 2007;49:191-7.
102. Cools J, Schotte DE, McNally RJ. Emotional arousal and overeating in restrained eaters. *J Abnorm Psychol* 1992;101:348-51.
103. Zijlstra H, van Middendorp H, Devaere L, Larsen JK ve ark. Emotion processing and regulation in women with morbid obesity who apply for bariatric surgery. *Psychol Health* 2012;27(12):1375–87.
104. Greeno CG, Wing RR, Shiffman S. Binge antecedents in obese women with and without binge eating disorder. *J Consult Clin Psychol* 2000;68:95-102.
105. Delahanty LM, Meigs JB, Hayden D, Williamson DA ve ark. Psychological and behavioral correlates of baseline BMI in the diabetes prevention programme. *Diabetes Care* 2002;25:1992-8.
106. Larsen JK, van Strein T, Eisinga R, Herma P. ve ark. Dietary restraint: Intention versus behaviour to restrict food intake. *Appetite* 2007;49:100-108.
107. Herman CP, Polivy J. Restrained eating. (Ed. Stunkard A). *Obesity*, Saunders, Philadelphia, 1980:208–25.

108. Polivy J, Herman CP, Warsh S. Internal and external components of emotionality in restrained and unrestrained eaters. *J Abnorm Psychol* 1978;87(5):497–504.
109. Vinai P, Da Ros A, Cardetti S, Casey H ve ark. The DSM-5 effect: psychological characteristics of new patients affected by Binge Eating Disorder following the criteria of the DSM-5 in a sample of severe obese patients. *Eat Weight Disord* 2016;21(1):107–13.
110. Stunkard AJ, Grace WJ, Wolff HG. The night-eating syndrome: a pattern of food intake among certain obese patients. *Am J Med* 1955;19:78-86.
111. Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP, Geliebter A ve ark. Proposed diagnostic criteria for night eating syndrome. *Int J Eat Disord* 2010;43:241-7.
112. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders. Third ed., Darien: American Academy of Sleep Medicine, 2014.
113. Allison KC, Wadden TA, Sarwer DB, Fabricatore AN ve ark. Night eating syndrome and binge eating disorder among persons seeking bariatric surgery: prevalence and related features. *Obesity* 2006; 14(2):77-82.
114. Opolski M, Chur-Hansen A, Wittert G. The eating-related behaviours, disorders and expectations of candidates for bariatric surgery. *Clin Obes* 2015;5(4):165-97.
115. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Night eating syndrome and nocturnal snacking: association with obesity, binge eating, and psychological distress. *Int J Obes* 2007;31:1722–30.
116. Cerú-Björk C, Andersson I, Rössner S. Night eating and nocturnal eating-two different or similar syndromes among obese patients?. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001;25:365-72.
117. Grilo CM, Masheb RM. Night-time eating in men and women with binge eating disorder. *Behav Res Ther* 2004;42:397-407.
118. Birketvedt GS, Florholmen JR, Sundsfjord J, Osterud B ve ark. Behavioral and neuroendocrine characteristics of the night-eating syndrome. *JAMA* 1999;282:657-63.

119. Saracılı O, Atasoy N, Akdemir A, Güriz O ve ark. The prevalence and clinical features of the night eating syndrome in psychiatry out-patient population. *Compr Psychiatry* 2015;57:79-84.
120. Gluck ME, Geliebter A, Satov T. Night eating syndrome is associated with depression, low self-esteem, reduced day time hunger, and less weight loss in obese outpatients. *Obes Res* 2001;4:264-7.
121. Ceru-Björk C, Andersson I, Rössner S. Night eating and nocturnal eating-two different or similar syndromes among obese patients?. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001;3:365-72.
122. Kucukgoncu S, Beştepe E. Major depresyon ve anksiyete bozukluğu hastalarında gece yeme sendromu. *Noropsikiyatri Arşivi* 2014;51:368-75.
123. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Grazing and loss of control related to eating: two high-risk factors following bariatric surgery. *Obesity (Silver Spring)* 2008;16:615-22.
124. Adami GF, Meneghelli A, Scopinaro N. Night eating and binge eating disorder in obese patients. *Int J Eat Disord* 1999;25:335-38.
125. Colles S, Dixon J. Night eating syndrome: impact on bariatric surgery. *Obes Surg* 2006;16:811-20.
126. John U, Meyer C, Rumpf HJ, Hapke U. Relationships of psychiatric disorders with overweight and obesity in an adult general population. *Obes Res* 2005;13:101-9.
127. 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.
128. Altfas JR. Prevalence of attention deficit/hyper-activity disorder among adults in obesity treatment. *BMC Psychiatry* 2002;2:9-16.
129. Marcus MD, Wildes JE. Obesity: is it a mental disorder?. *Int J Eat Disord* 2009;42:739-53.

130. Higgs ML, Wade T, Cescato M, Atchison M ve ark. Differences between treatment seekers in an obese population: medical intervention vs dietary restriction. *J Behav Med* 1997;20:391–405.
131. Malik S, Mitchell JE, Engel S, Crosby R ve ark. Psychopathology in bariatric surgery candidates: a review of studies using structured diagnostic interviews. *Compr Psychiatry* 2014;55(2):248-59.
132. Taube-Schiff M, van Exan J, Tanaka R, Wnuk S ve ark. Attachment style and emotional eating in bariatric surgery candidates: The mediating role of difficulties in emotion regulation. *Eat Behav* 2015;18:36-40.
133. Fereidouni F, Atef-Vahid MK, Lavasani FF, Orak RJ ve ark. Are Iranian obese women candidate for bariatric surgery different cognitively, emotionally and behaviorally from their normal weight counterparts?. *Eat Weight Disord* 2015;20(3):397-403.
134. Grilo CM, Masheb RM, Brody M, Toth C ve ark. Childhood maltreatment in extremely obese male and female bariatric surgery candidates. *Obes Res* 2005;13:123–30.
135. Williamson DF, Thompson TJ, Anda RF, Dietz WH ve ark. Body weight and obesity in adults and self-reported abuse in childhood. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002;26:1075–82.
136. Mitchell JE, Selzer F, Kalarchain MA, Devlin MJ vr ark. Psychopathology before surgery in the longitudinal assessment of bariatric surgery-3 (LABS*-3) psychosocial study. *Surg Obes Relat Dis* 2012;8:533–41.
137. Wonderlich SA, Crosby RD, Mitchell JE, Thompson KM ve ark. Eating disturbance and sexual trauma in childhood and adulthood. *Int J Eat Disord* 2001;30:410–2.
138. Ostlund MP, Backman O, Marsk R, Stockeld D ve ark. Increased admission for alcohol dependence after gastric bypass surgery compared with restrictive bariatric surgery. *JAMA Surg* 2013;148:374-7.
139. Mauri M, Rucci P, Calderone A, Santini F ve ark. Axis I and II disorders and quality of life in bariatric surgery candidates. *J Clin Psychiatry* 2008;69:295–301.

140. Scott KM, Bruffaerts R, Simon GE, Alonso J ve ark. Obesity and mental disorders in the general population: results from the world mental health surveys. *Int J obes (Lond)* 2008;32:192–200.
141. Schwartz TL, Nihalani N, Jindal S, Virk S ve ark. Psychiatric medication-induced obesity: a review. *Obes Rev* 2004;5:115-21.
142. Friedman MA. Brownell KD: psychological correlates of obesity: moving to the next research generation. *Psychol Bull* 1995;117:3-20.
143. Roerig JL, Steffen K, Zimmerman C, Mitchell JE ve ark. (2012). Preliminary comparison of sertraline levels in postbariatric surgery patients versus matched nonsurgical cohort. *Surg Obes Relat Dis* 2012;8:62–6.
144. Dickstein D, Leibenluft E. Emotion regulation in children and adolescents: boundaries between normalcy and bipolar disorder. *Dev Psychopathol* 2006;18:1105-31.
145. Wenar C, Kerig P. Developmental psychopathology from infancy through adolescence. McGraw Hill Higher Education; 5th Revised edition, 2005.
146. Cole PM, Michel MK, Teti LO. The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monogr Soc for Res Child Dev* 1994;59:73-100.
147. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Pers Individ Dif* 001;30:1311-27.
148. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *J Psychopathol Behav Assess* 2004;36:41-54.
149. Gross JJ, Munoz RF. Emotion regulation and mental health. *Clin Psychol Sci Prac* 1995;2:151-64.
150. Elices M, Soler J, Fernandez C, Martin-Blanco A ve ark. Treatment of aggression, anger and emotional dysregulation in borderline personality disorder. *J Psychiatr Res* 2012;200:437-43.

151. Pynoos R, Steinberg A, Piacentini J. Bipolar disorder and asperger syndrome. A developmental psychopathology model of childhood traumatic stress and intersection with anxiety disorders. *Biol Psychiatry* 1999;46:1542-54.
152. Werner K, Gross JJ. Emotion regulation and psychopathology: a conceptual framework. (Ed. AM Kring, DM Sloan) *A transdiagnostic approach to etiology and treatment* New York, NY, US: Guilford Press, 2010;13-37.
153. Pynoos R, Steinberg A, Piacentini J. Bipolar disorder and asperger syndrome. A developmental psychopathology model of childhood traumatic stress and intersection with anxiety disorders. *Biol Psychiatry* 1999;46:1542-54.
154. Hartzel EE. Child maltreatment, emotion regulation, and posttraumatic stress: examining the contribution of childhood emotional abuse. James Madison University, Master of Science, Athens/ Georgia 2009.
155. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychol Bull* 1997;121:65-94.
156. Blair AJ, Lewis VJ, Booth DA. Influences on food choice and intake. Commentary from the 1st and 2nd food choice conferences. Prediction of success at weight loss from behaviour, attitudes, emotional eating and self-efficacy. *Appetite* 1994;22:277-9.
157. Yanovski SZ, Nelson JE, Dubbert BK, Spitzer RL. Association of binge eating disorder and psychiatric comorbidity in obese subjects. *Am J Psychiatry* 1993;150:1472-9.
158. Kaplan HI, Kaplan HS. The psychosomatic concept of obesity. *J Nerv Ment Dis* 1957;125:181-201.
159. Canetti L, Bachar E, Berry EM. Food and emotion. *Behav Processes* 2002;60:157-64.
160. Müller J, Dettmer D, Macht M. The attitudes to chocolate questionnaire: psychometric properties and relationship to dimensions of eating. *Appetite* 2008;50:499-505.
161. Kenardy J, Arnow B, Agras WS. The aversiveness of specific emotional states associated with binge-eating in obese subjects. *Aust N Z J Psychiatry* 1996;30:839-44.

162. Abraham SF, BeumontPJ. How patients describe bulimia or binge eating. *Psychol Med* 1982;12:625-35.
163. Wallis DJ, Hetherington MM. Stress and eating: the effects of egothreat and cognitive demand on food intake in restrained and emotional eaters. *Appetite* 2004;43:39-46.
164. Ganley RM. Emotion and eating in obesity: a review of the literature. *Int J Eat Disord* 1989;8:343-61.
165. Bellisle F, Louis-Sylvestre J, Linet N, Rocaboy B ve ark. Anxiety and food intake in men. *Psychosom Med* 1990;52:452-7.
166. Micanti F, Iasevoli F, Cucciniello C, Costabile R ve ark. The relationship between emotional regulation and eating behaviour: a multidimensional analysis of obesity psychopathology. *Eat Weight Disord* 2016;1-11.
167. Scott KM, Oakley Browne MA, McGee MA, Wells JE. New Zealand Mental Health Survey Research Team. Mental-physical comorbidity in Te Rau Hinengaro: the New Zealand Mental Health Survey. *Aust N Z J Psychiatry* 2006;40:882-8.
168. Leehra EJ, Krohmerb K. Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity. *Neurosci Biobehav Rev* 2015;49:125-34.
169. Dereboy F. Aleksitimi öz bildirim ölçeklerinin psikometrik özellikleri üzerine bir çalışma. Ankara: H.Ü. Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi, 1990.
170. Blanchard BE, Arena JG, Pallmeyer JP. Psychosometrik properties of a scale to measure Alexithymia. *Psychother Psychosom* 1981;35:67-71.
171. Taymur I, Özen NE, Boratav C ve ark. İrritabl barsak sendromlu hastaların aleksitimi, mizaç, karakter özellikleri ve psikiyatrik tanı açısından değerlendirilmesi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2007;17:186-94.
172. Lumley MA, Stettner L, Wehmer F. How are alexithymia and physical illness linked? A review and critique of pathways. *J Psychosom Res*, 1996;41:505-18.

173. Taylor GJ, Ryan D, Bagby M. Toward the development of a new self-report Alexithymia Scale. *Psychother Psychosom*, 1985;43:202-8.
174. Sifneos PE. Alexithymia and its relationship to hemispheric specialization affect and creativity. *Psychiatr Clin North Am* 1988;11(3):287-93.
175. Taylor GJ, Bagby RM, Parker JD. Alexithymia construct, a potential paradigm for psychosomatic medicine. *Psychosomatics* 1991;32(2):153-63.
176. Ainsworth MDS, Bleher MC, Waters E, Wall SN. Patterns of attachment: a psychological study of the strange situation. Hillsdale, NJ, Erlbaum, 1978.
177. Cassidy J. Emotion regulation: Influences of attachment relationships. *Monogr Soc Res Child Dev* 1994;59:228-83.
178. Laible D. Attachment with parents and peers in late adolescence: links with emotional competence and social behavior. *Pers Individ Dif* 2007;43:1185-97.
179. Kosturek A, Gregory RJ, Sousou AJ, Trief P. Alexithymia and somatic amplification in chronic pain. *Psychosomatics* 1998;39(5):399-404.
180. Taylor GJ, Bagby RM, Ryan DP, Parker JD ve ark. Criterion validity of the Toronto alexithymia scale. *Psychosom Med* 1988;50:500-9.
181. Honkalampi K, Hintikka J, Laukkanen E, Lehtonen J ve ark. Alexithymia and depression, a prospective study of patients with major depressive disorder. *Psychosomatics* 2001;42:229-34.
182. Parker JDA, Taylor GJ, Bagby R. The 20-Item Toronto Alexithymia Scale: III Reliability and factorial validity in a community population. *J Psychosom Res* 2003;55:269-75.
183. Fairburn CG, Harrison PJ. Eating disorders. *The Lancet* 2003;361(9355):407-16. (<http://docplayer.biz.tr/7238065-Sebnem-pirildar-ege-psikiyatri-ad.html>)

184. Zeeck A, Stelzer N, Linster HW, Joos A ve ark. Emotion and eating in binge eating disorder and obesity. *Eur Eat Disord Rev* 2011;19:426–37.
185. Pinna F, Lai L, Pirarba S, Orrù W ve ark. Obesity, alexithymia and psychopathology: a casecontrol study. *Eat Weight Disord* 2011;16:164-70.
186. Da Ros A, Vinai P, Gentile N, Forza G ve ark. Evaluation of alexithymia and depression in severe obese patients not affected by eating disorders. *Eat Weight Disord* 2011;16:24-9.
187. Vinai P, Provini F, Antelmi E, Marcatelli M ve ark. Alexithymia is not related to severity of night eating behavior: a useful distinction from other eating disorders. *Eat Behav* 2015;17,94-8.
188. Black DW, Goldstein RB, Mason EE. Prevalence of mental disorder in 88 morbidly obese bariatric clinic patients. *Am J Psychiatry* 1992;149,227-34.
189. Marechal V, Loas G, Legrand A, Corcos M. Alexithymia in severely obese patients seeking surgical treatment. *Psychol Rep* 2009;105(3):935-44.
190. de Panfilis C, Cero S, Dall’Aglia E, Salvatore P. Psychopathological predictors of compliance and outcome in weight-loss obesity treatment. *Acta Bio Medica* 2007;78:22-8.
191. Rugancı RN, Gençöz T. Psychometric properties of a Turkish version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *J Clin Psychol* 2010;66(4):442-55.
192. Bagby RM, Taylor GJ, Parker JD, Dickens SE. The development of the Toronto Structured Interview for Alexithymia: item selection, factor structure, reliability and concurrent validity. *Psychother Psychosom* 2005;75(1):25-39.
193. Güleç H, Yenel A. 20 maddelik Toronto Aleksitimi Ölçeği Türkçe uyarlamasının kesme noktalarına göre psikometrik özellikleri. *Klinik Psikiyatri* 2010;13:108-12.
194. van Strien T, Frijters JE, Bergers G, Defares PB. The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *Int J Eat Disord* 1986;5(2):295-315.

195. Bozan N. Hollanda yeme davranışı (debq) anketinin Türk üniversite öğrencilerinde geçerlilik ve güvenilirliğinin sınanması (Doctoral dissertation) 2009.
196. Atasoy N, Saraçlı Ö, Konuk N, Ankaralı H ve ark. Gece Yeme Anketi-Türkçe Formunun psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2014;15(3):238-47.
197. Young MT, Phelan MJ, Nguyen NT. A decade analysis of trends and outcomes of male vs female patients who underwent bariatric surgery. *J Am Coll Surg* 2016;222(3):226-31.
198. Tıp BSOB, Tanılı DM. Hastaların epidemiyolojik özellikleri ve prognozu. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2009;8(4):297-306.
199. Onat A, Hergenç G, Uyarel H, Can G ve ark. Prevalence, incidence, predictors and outcome of type 2 diabetes in Turkey. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi* 2006;6:314-21.
200. Larsen F. Psychosocial function before and after gastric banding surgery for morbid obesity. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1990;359:1-57.
201. Geffken GR, Ward HE, Staab JP, Carmichael SL ve ark. Psychiatric morbidity in endocrine disorders. (Ed. CB Nemeroff). 1998;21;473-89, *Psychiatr Clin North Am*.
202. Palmese LB, Ratliff JC, Reutenauer EL, Tonizzo KM ve ark. Prevalence of night eating in obese individuals with schizophrenia and schizoaffective disorder. *Compr Psychiatry* 2013;54:276-81.
203. Arslan FC, Riryaki A, Aykut DS, Özkorumak E ve ark. The prevalence of night eating syndrome among outpatient overweight or obese individuals with serious mental illness. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2015;26(4):242-8.
204. Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP, Martino NS ve ark. The night eating questionnaire (NEQ): psychometric properties of a measure of severity of the night eating syndrome. *Eat Behav* 2008;9:62-72.

205. Rasmussen NH, Smith SA, Maxson JA, Bernard ME ve ark. Association of HbA 1c with emotion regulation, intolerance of uncertainty, and purpose in life in type 2 diabetes mellitus. *Prim Care Diabetes* 2013;7(3):213-21.
206. Chechlac M, Rotshtein P, Klammer S, Porubská K ve ark. Diabetes dietary management alters responses to food pictures in brain region associated with motivation and emotion: a functional magnetic resonance imaging study. *Diabetologia* 2009;52:524–33.
207. Van Strien T, van Leeuwe JFJ, Lucassen PLBJ, van den Hoogen HJM ve ark. The dieting dilemma in patients with newly diagnosed Type 2 diabetes: does dietary restraint predict weight gain 4 years after diagnosis?. *Health Psychology* 2007;26(1):105–12.
208. Gallant A, Drapeau V, Allison KC, Tremblay A ve ark. Night eating behavior and metabolic health in mothers and fathers enrolled in the QUALITY cohort study. *Eat Behav* 2014;15(2):186-91.
209. Linehan M. Cognitive behavioral treatment of borderline personality disorder. Guilford Press, New York, 1993.
210. Lowe MR, Fisher Jr EB. Emotional reactivity, emotional eating, and obesity: a naturalistic study. *Journal of behavioral medicine* 1983;6(2):135-49.
211. Chen EY, Matthews L, Allen C, Kuo JR, Linehan MM. Dialectical behavior therapy for clients with binge-eating disorder or bulimia nervosa and borderline personality disorder. *Int J Eat Disord* 2008;41:505-12.
212. Noli G, Cornicelli M, Marinari GM, Carlini F ve ark. Alexithymia and eating behaviour in severely obese patients. *J Hum Nutr Diet* 2010;23(6):616-9

EK-1. Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ).

Aşağıdaki sorular sizin duygu gelişiminizle ilgili özellikleri belirlemeye ilgilidir. Lütfen soruları dikkatle okuyup, cevap kağıdında uygun yeri işaretleyin. Tüm soruları içtenlikle cevaplamaya çalışın.

1. Hemen hemen hiç 2.Bazen 3.Yaklaşık yarı yarıya 4.Çoğu zaman 5.Hemen hemen her zaman

- 1.Ne hissettiğim konusunda netimdir.
- 2.Ne hissettiğimi dikkate alırım.
- 3.Duygularım bana dayanılmaz ve kontrolsüz gelir.
- 4.Ne hissettiğim konusunda hiç fikrim yoktur.
- 5.Duygularıma bir anlam vermekte zorlanırım.
- 6.Ne hissettiğime dikkat ederim.
- 7.Ne hissettiğimi tam olarak bilirim.
- 8.Ne hissettiğimi önemserim.
- 9.Ne hissettiğim konusunda karmaşa yaşarım.
10. Olumsuz duyguların hayatımda yeri yoktur.
- 11.Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendime kızarım.
- 12.Kendimi kötü hissettiğim için utanırım.
- 13.Kendimi kötü hissettiğimde işlerimi bitirmekte zorlanırım.
- 14.Kendimi kötü hissettiğimde kontrolden çıkarım.
15. Kendimi kötü hissettiğimde uzun süre böyle kalacağıma inanırım.
- 16.Kendimi kötü hissetmemin yoğun depresif duyguyla sonuçlanacağına inanırım.
- 17.Kendimi kötü hissettiğimde duygularımın yerinde ve önemli olduğuna inanırım.
- 18.Kendimi kötü hissederken başka şeylere odaklanmakta zorlanırım.
- 19.Kendimi kötü hissederken kontrolden çıktığım duygusu yaşarım.
- 20.Kendimi kötü hissediyor olsam da çalışmayı sürdürebilirim.
- 21.Kendimi kötü hissettiğimde bu duygumdan dolayı kendimden utanırım.
- 22.Kendimi kötü hissettiğimde eninde sonunda kendimi daha iyi hissetmenin bir yolunu bulacağımı bilirim.
- 23.Kendimi kötü hissettiğimde zayıf biri olduğum duygusuna kapılırım.
24. Kendimi kötü hissettiğimde de davranışlarım kontrolümün altındadır.
- 25.Kendimi kötü hissettiğim için suçluluk duyarım.
- 26.Kendimi kötü hissettiğimde konsantre olmakta zorlanırım.
- 27.Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarımı kontrol etmekte zorlanırım.
- 28.Kendimi kötü hissettiğimde daha iyi hissetmem için yapacağım hiçbir şey olmadığına inanırım.
- 29.Kendimi kötü hissettiğimde böyle hissettiğim için kendimden rahatsız olurum.
- 30.Kendimi kötü hissettiğimde, kendimle ilgili olarak çok fazla endişelenmeye başlarım.
- 31.Kendimi kötü hissettiğimde kendimi bu duyguya bırakmaktan başka çıkar yol olmadığına inanırım.
- 32.Kendimi kötü hissettiğimde davranışlarım üzerindeki kontrolümü kaybederim.
- 33.Kendimi kötü hissettiğimde başka bir şey düşünmekte zorlanırım.
- 34.Kendimi kötü hissettiğimde bu duygumun gerçekte ne olduğunu anlamak için zaman ayırırım.
- 35.Kendimi kötü hissettiğimde, kendimi daha iyi hissetmem uzun zaman alır.
- 36.Kendimi kötü hissettiğimde duygularım dayanılmaz olur.

EK-2. TAÖ-20 Toronto Aleksitimi Ölçeği Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği (DDGÖ).

Lütfen aşağıdaki maddelerin sizi ne ölçüde tanımladığını işaretleyiniz.

Hiçbir zaman (1),....., Her zaman (5) olacak şekilde bu maddelere puan veriniz.

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman
1-Ne hissettiğimi çoğu kez tam olarak bilemem.....	1	2	3	4	5
2-Duygularım için uygun kelimeleri bulmak benim için zordur.....	1	2	3	4	5
3-Bedenimde doktorların dahi anlamadığı hisler oluyor.....	1	2	3	4	5
4-Duygularımı kolayca tarif edebilirim.....	1	2	3	4	5
5-Sorunları yalnızca tarif etmektense onları çözümlemeyi yeğlerim.....	1	2	3	4	5
6-Keyfim kaçtığında, üzgün mü, korkmuş mu yoksa kızgın mı olduğumu bilemem.....	1	2	3	4	5
7-Bedenimdeki hisler kafamı karıştırır.....	1	2	3	4	5
8-Neden öyle sonuçlandığını anlamaya çalışmaksızın, işleri olurlarına bırakmayı yeğlerim..	1	2	3	4	5
9-Tam olarak tanımlayamadığım duygularım var.	1	2	3	4	5
10-İnsanların duygularını tanıması gerekir.....	1	2	3	4	5
11-İnsanlar hakkında ne hissettiğimi tarif etmek bana zor geliyor.....	1	2	3	4	5
12-İnsanlar duygularımı kolayca tarif etmemi isterler.....	1	2	3	4	5
13-İçimde ne olup bittiğini bilmiyorum.....	1	2	3	4	5
14-Çoğu zaman neden kızgın olduğumu bilmem...	1	2	3	4	5
15-İnsanlarla, duygularından çok günlük uğraşları hakkında konuşmayı yeğlerim.....	1	2	3	4	5
16-Psikolojik dramalar yerine eğlendirici programlar izlemeyi yeğlerim.....	1	2	3	4	5
17-İçimdeki duyguları yakın arkadaşlarıma bile açıklamak bana zor gelir.....	1	2	3	4	5
18-Sessizlik anlarında dahi, kendimi birisine yakın hissedebilirim.....	1	2	3	4	5
19-Kişisel sorunlarımı çözerken duygularımı incelemeyi yararlı bulurum.....	1	2	3	4	5
20-Film veya oyunlarda gizli anlamlar aramak, onlardan alınacak hazzı azaltır.....	1	2	3	4	5

TAS degerlendirmesi

TAS-A(Duygularını tanıma zorluğu): 1, 3, 6, 7, 9, 13, 14..(7 madde)

TAS-B(Duygularını ifade etme zorluğu): 2, 4(ters), 11, 12, 17..(5 madde)

TAS-C(Disa-vuruk dusunce): 5(ters), 8, 10(ters), 15, 16, 18(ters), 19(ters), 20..(8 madde)

EK-3. Hollanda Yeme Ölçeği Anketi (DEBQ).

Lütfen her soruyu dikkatlice okuyunuz ve tüm sorulara yanıt veriniz. Hiçbir sorunun doğru ve yanlış yanıtı yoktur. Her soru için size uygun yanıtın altındaki daireyi işaretleyin. Teşekkürler.

0: Hiçbir zaman, 1: Nadiren, 2: Bazen, 3: Sık, 4: Çok sık, 5:İlgisi yok

1. Eğer kilo aldıysanız, her zaman yediğinizden daha az mı yersiniz?
2. Yemek zamanlarında, yemek istediğinizden daha az yemeye çalışır mısınız?
3. Kilonuzdan endişe duyduğunuz için size sunulan yiyecek veya içeceği ne sıklıkla reddedersiniz?
4. Ne yediğinize tam olarak dikkat eder misiniz?
5. Bilinçli olarak zayıflatıcı besinler mi yersiniz?
6. Çok fazla yediğinizde, ertesi gün daha az yer misiniz?
7. Kilo almamak için az yemeye dikkat eder misiniz?
8. Kilonuza dikkat ettiğiniz için hangi sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?
9. Kilonuza dikkat ettiğiniz için hangi sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?
10. Ne yiyeceğinize karar verirken kilonuzu hesaba katar mısınız?
11. bir şeyden rahatsız olduğunuzda daha fazla yemek yemek ister misiniz?
12. Yapacak bir şeyiniz olmadığında yemek ister misiniz?
13. Depresyonda olduğunuzda yada hayal kırıklığına uğradığınızda yemek ister misiniz?
14. Kendinizi yalnız hissettiğinizde yemek ister misiniz?
15. Biri sizi üzdüğünde yemek ister misiniz?
16. Sinirleriniz bozuk olduğu zaman yemek ister misiniz?
17. İstemediğiniz bir şey olduğu zaman yemek ister misiniz?
18. Kaygılı, endişeli olduğunuz zaman yemek ister misiniz?
19. Bir şeyler ters yada yanlış gittiğinde yemek ister misiniz?
20. Korktuğunuz zaman yemek ister misiniz?
21. Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek ister misiniz?
22. Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek ister misiniz?
23. Huzursuz olduğunuzda yada canınız sıkın olduğunda yemek ister misiniz?
24. Yediğiniz şey lezzetliyse, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?
25. Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde yada kokladığınızda onu yemek ister misiniz?
27. Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?
28. Eğer bir fırının önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?
29. Eğer bir kafe veya büfenin önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?
30. Başkalarını yerken görürseniz, sizde yemek yemek ister misiniz?
31. Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?
32. Başkalarını yerken gördüğünüzde, genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?
33. Yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meyilli misiniz?

EK-4. Gece Yeme Anketi.

1. Sabahları ne kadar aç oluyorsunuz?

Hiç / Çok az / Biraz / Orta derecede / Aşırı

2. İlk yemeğinizi genelde ne zaman yersiniz?

9'dan önce / 9-12 arası / 12-15 arası / 15-18 arası / 18'den sonra

3. Akşam yemeğinden yatana kadar aşırı yeme veya atıştırma isteğiniz olur mu?

Hiç / Çok az / Biraz / Oldukça çok / Aşırı

4. Akşam yemeğinden yatana kadarki zamanda yemeniz üzerinde ne kadar kontrolünüz var?

Hiç / Çok az / Biraz / Çok / Tamamen

5. Günlük gıda alımınızın ne kadarını akşam yemeğinden sonra tüketirsiniz?

%0 / %1-25 / %26-50 / %51-75 / %76-100

6. Son zamanlarda hüzünlü veya kederli hissediyor musunuz?

Hiç / Çok az / Biraz / Oldukça çok / Aşırı

7. Hüzünlü hissettiğiniz zaman, duygudurumunuz _____ daha çökkün oluyor. Gün içinde değişme olmuyorsa, X işareti koyunuz.

___ Sabah erken / Sabah / Öğleden sonra / Akşam üzeri / Akşam / Gece

8. Uykuya dalmakta hangi sıklıkta zorluk yaşıyorsunuz?

Hiç / Bazen / Zamanın yarısında / Genelde / Her zaman

9. Tuvalet ihtiyacı dışında gece hangi sıklıkta en az bir kez kalkarsınız?

Hiç / Haftada birden az / Haftada bir / Haftada birden çok / Her gece

Bu soruya yanıtınız HİÇ ise, burada durun.

10. Gece uyanınca yeme isteği veya atıştırmanız oluyor mu?

Hiç / Çok az / Biraz / Oldukça çok / Aşırı

11. Gece uyanınca tekrar uyuyabilmek için yeme ihtiyacı duyar mısınız?

Hiç / Çok az / Biraz / Oldukça çok / Aşırı

12. Gece yarısı uyanınca hangi sıklıkta atıştırırsınız?

Hiç / Bazen / Zamanın yarısında / Sıklıkla / Her zaman

Bu soruya yanıtınız HİÇ ise, burada durun.

13. Gece yarısı atıştırdığınızda, yediğinizin ne kadar farkındasınız?

Hiç / Çok az / Biraz / Çok / Tamamen

14. Gece kalktığınızda yemenizi ne kadar kontrol edebiliyorsunuz?

Hiç / Çok az / Biraz / Çok / Tamamen

Gece yemeyle ilgili sorunuz ne kadar zamandır sürüyor? ay yıl

15. Gece yemeniz sizi ne kadar rahatsız ediyor?

Hiç / Çok az / Biraz / Orta derecede / Aşırı

16. Gece yemeniz hayatınızı ne kadar etkiliyor?

Hiç / Çok az / Biraz / Orta derecede / Aşırı

EK-5. Bilgilendirilmiş Olur Formu.

Obezite vücutta aşırı yağ birikimi ile oluşan bir durumdur. Obezitenin gelişiminde genetik, çevresel ve psikolojik etmenlerin rolü olduğu düşünülmektedir. Obezite, beden sağlığını birçok açıdan tehdit ettiği gibi kişinin ruh sağlığını da olumsuz olarak etkilemektedir. Obezite sıklıkla depresyona ve diğer psikiyatrik bozukluklara yol açmaktadır.

Obezitenin tedavisinde uygulanan yöntemler; diyet tedavisi, davranış değişikliği tedavisi, fiziksel aktivitenin artırılması, ilaç tedavisi ve cerrahi girişimlerdir. Obezitenin cerrahi tedavisinin son yıllarda uygulama sayısı giderek artmaktadır. Tedavi amaçlı başvuran cerrahi adayı olan obez bireylerde, diğer obez bireylere göre psikiyatrik bozukluk (yeme bozuklukları, depresif bozukluk, anksiyete bozukluğu gibi) oranlarının yüksek olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Cerrahi müdahaleler sonucu kilo vermeye başlayan kişilerin ciddi bölümünde bu gibi ruhsal bozukluklar kilo vermeye engel olabilmektedir. Bu nedenle cerrahi operasyonun kalıcı başarıya ulaşabilmesi için kişinin psikolojik olarak yaşam tarzı değişikliğine hazır olup olmadığı, kişilik yapısı ve psikiyatrik bozuklukların varlığının değerlendirilmesi oldukça önemlidir.

Operasyon öncesi dönemde yeme bozukluğu tanısının varlığı obezite cerrahisinde ayrıcalıklı bir dikkat çekmektedir. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (TYB), obezite olan ilişkisi ve obezite cerrahisi adaylarındaki yaygınlığı nedeni ile özellikle dikkati çekmektedir. Tıkınırcasına yeme bozukluğunda çıkarma olmaksızın yineleyen şekilde aşırı yeme davranışı olmaktadır. Son yıllarda obezitesi olanlarda yapılan çalışmalarda duygu düzenlemede güçlük ve duygusal durumla bağlantılı olan yemek yeme davranışı (duygusal yeme) ön plana çıkmakta olup, duygusal yemenin tıkınırcasına yeme bozukluğu ve gece yeme bozukluğunda rol aldığı düşünülmekle birlikte tıkınırcasına yeme bozukluğunda daha fazla birliktelik gösterdiği bildirilmiştir. Aleksitimi'nin (duyguları tanıma ve ifade etmede güçlük) obezite hastalarında yaygın olduğu, obeziteyle ilişkili olan duygusal yeme ve tıkınırcasına yeme bozukluğu ile ilişkili olduğu gösterilmiştir.

Bu çalışmanın amacı fazla kilolu, obezitesi olup cerrahi adayı olmayan ve cerrahi adayı olan bireylerde duygu düzenleme güçlüğü ve aleksitimi varlığını araştırmak. Duygu düzenleme güçlüğü ve aleksitimi varlığının yeme davranışı ile olan ilişkisini araştırarak obeziteye neden olan yeme davranışında duygu düzenlemede güçlük ve aleksitiminin rolünü

belirlemek. Bu bireylerde geçmiş ve şu anki psikiyatrik tanıları taramak, eşlik eden tıknırcasına yeme bozukluğu ve/veya gece yeme bozukluğunun aleksitimi, duygu düzenlemede güçlüğü ve eşlik eden diğer psikiyatrik bozukluklar ile olan ilişkisini araştırmaktır.

Tedavi amacıyla başvuran obezitesi olan bireylerde psikiyatrik tanılar ve bu tanılarla ilişkili faktörlerin incelenerek obezitenin nedenleri arasında yer alan psikiyatrik sorunların daha iyi anlaşılmasına ve dolayısıyla klinik uygulamaların geliştirilmesine fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmaya obezite cerrahi adayı olan DEÜTF Genel Cerrahi Polikliniğinde değerlendirilen 70 hasta ve DEÜTF Endokrinoloji Bölümü diyetisyenine başvuran fazla kilolu ve obezitesi olan 70 kontrol hastası alınacaktır. Her iki grupta da önce ayrıntılı bir psikiyatrik görüşme gerçekleştirilecek, ardından sosyodemografik bilgi formu; DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-I), DSM-V kriterlerine göre yeme bozuklukları tanı ölçütleri, Duygu Düzenlemede Güçlükler Ölçeği, Yetişkin Versiyonu (DDGÖ), Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ-20), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ), Gece Yeme Anketi (GYA) sırayla uygulanacaktır. Testler herhangi bir bedensel temas ya da girişimi gerektirmeyen testler olup uygulayıcı ile karşılıklı ve sözel olarak gerçekleşecektir.

Yapılan bu araştırma, şu anda bir tanı ve tedavi hizmeti vermeyebilir, ancak uzun vadede hastalığınızla ilgili elde edilebilecek sonuçlar yeni tedavi yöntemleri ve koruyucu önlemlerin geliştirilmesi amaçlı yarar sağlayabilecektir.

Bu araştırmanın sonuçları yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacak, veriler ve size ait bilgiler gizli tutulacaktır. Araştırma sonuçlarının bunun dışında başka bir amaç için kullanılması kesinlikle söz konusu değildir. Bu çalışma sırasında uygulanacak testlerin ve araştırma ile ilgili gerçekleştirilecek diğer işlemlerin masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

Bu çalışmada yer aldığınız süre içerisinde kayıtlarınızın yanı sıra ilişkili sağlık kayıtlarınız kesinlikle gizli kalacaktır. Bununla birlikte kayıtlarınız kurumun yerel etik kurul komitesine ve Sağlık Bakanlığına açık olacaktır. Hassas olabileceğiniz kişisel bilgileriniz yalnızca araştırma amacıyla toplanacak ve işlenecektir. Çalışma verileri herhangi bir yayın ve

raporda kullanılırken bu yayında isminiz kullanılmayacak ve veriler izlenerek size ulaşılamayacaktır.

Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır ve reddettiğiniz takdirde tedavi ve klinikte takibinize yönelik bir değişiklik olmayacaktır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahiptir.

Gönüllünün beyanı

Asistan Dr. Ebru Onrat Özsoydan tarafından “Tedavi amacıyla başvuran obez bireylerde emosyonel disregülasyon, aleksitimi ve yeme bozukluğu ilişkisi” isimli bir araştırmanın yapılacağı bana belirtildi. Araştırmanın amacı ve uygulanma şekli ile verdiğim bilgilerin gizliliğin sağlanacağı konusunda yeterli açıklama yapıldı. Araştırma sırasında temas kuracağım 0 541 639 03 14 telefon numarası verildi. İstedğim zaman kendisiyle temasa geçebilirim. İstedğim zaman araştırmadan çekilebileceğimi biliyorum. Araştırmaya katılmamam veya katılıp daha sonra araştırmadan çekilmem durumunda tedavi ve klinik takibime yönelik bir değişiklik olmayacağı belirtildi. Bu araştırmaya kendi gönüllü olurumla katılmayı kabul ediyorum.

Görüşme tarihi ve saati:

Gönüllü Adı Soyadı / Tel / İmza:

Tanıklık eden Adı Soyadı/İmza:

Uygulayıcı Adı Soyadı / İmza:

EK-6. Veri Kayıt Formu.

AD SOYAD:

DOSYA NO:

CİNSİYET: 1. Erkek () 2. Kadın ()

TARİH:

ADRES:

TELEFON:

BOY:

KİLO:

BKİ:

YAŞ:

MEDENİ DURUM: 1. Evli () 2. Bekar () 3. Boşanmış () 4. Dul ()

MESLEK:

KİMİNLE BİRLİKTE YAŞIYOR:

İŞ: Son 6 aydır 1. çalışıyor () 2. çalışmıyor ()

ÖĞRENİM DURUMU: 1- Okur yazar değil () 2- İlköğretim () 3- Lise () 4- Yüksekokul ()

Toplam eğitim yılı: () yıl

Alışkanlıklar: Sigara:.....paket / gün / yıl

Alkol: 1. Var () 2. Yok ()

Madde: 1.Var () 2.Yok ()

Diğer:

Eşlik eden tıbbi hastalık var mı? 1. Var () 2. Yok ()

Var ise:

1. Kardiyak/vasküler hastalık () (.....)

2. Endokrinolojik hastalık () (.....)
3. Gastrointestinal hastalık () (.....)
4. Hematolojik hastalık () (.....)
5. Romatolojik hastalık () (.....)
6. Ortopedik hastalık () (.....)
7. Kanser () (.....)
8. Nörojik () (.....)
9. Pulmoner hastalık () (.....)
10. Genitoüriner hastalık () (.....)
11. Diğer () (.....)

Daha önce operasyon öyküsü var mı ? 1. Var () 2. Yok ()

Var ise.....

Tıbbi durumunuz (obezite dışında) nedeni ile yürüme kısıtlılığınız, günlük aktivitelerinizi yaparken zorlanma durumunuz var mı ? 1. Var () 2. Yok ()

Daha önce psikiyatri hekimine başvuru var mı ? 1.Var () 2. Yok ()

Daha önce psikotrop ilaç kullanımı var mı ? 1. Var () 2. Yok () Var ise.....

Son 6 ay içinde psikotrop ilaç kullanımı var mı ? 1. Var () 2. Yok () Var ise

Obezite nedeniyle daha önce diyet uyguladınız mı?

1. Evet () 2. Hayır ()

Evet ise :

1. Diyetisyene başvuru ile () (Kaç kez başvuru....., Uygulama süresi.....)
2. Diyetisyene başvuru olmadan kendi edindiği bilgiler dahilinde () (Uygulama süresi.....)
3. Her ikisi de

Obezite nedeniyle daha önce düzenli egzersiz yapma durumu var mı ?

1. Evet () 2. Hayır ()

Evet ise :

1. Profesyonel anlamda destek alarak () (Uygulama süresi.....)
2. Yürüyüş, evde egzersiz gibi kendi yöntemleri ile () (Uygulama süresi.....)
3. Her ikisi de

Obezite nedeniyle diyet ve egzersiz bir arada yaptığınız zaman dilimi var mı ?

1. Evet () 2. Hayır () Evet ise süresi.....

Obezite tedavisi amacıyla başka uyguladığı yöntem var mı ?

1. Evet () 2. Hayır () Evet ise yöntem adı

Morbid obezitesi olup, bariatrik cerrahi adayı olmayanlar için :

Obezite cerrahisi ile ilgili bilginiz var mı ?

1. Evet () 2. Hayır ()

Obezite tedavisi için cerrahi yönetime başvurmanıza engel olan faktörler nelerdir ?

1. Ekonomik durumunun yetersiz olması ()
2. Operasyona ilişkin kaygıların olması ()
3. Her ikisi de ()
4. Diğer () (.....)

Ekonomik durumunuz yeterli olsaydı obezite cerrahisi olmak için başvuruda bulunur muydunuz ?

1. Evet () 2. Hayır () 3. Kararsızım ()

EK-7. Etik Kurul Onayı.

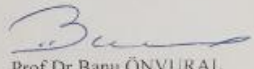
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Konu: Karar hk.- **668** 21.08.2015

Sayın Prof.Dr.Behice Elif Onur Aysevener,

Kurulumuz tarafından 21.08.2015 tarih ve 2218-GOA protokol numaralı 2015/19-37 karar numarası ile görüşülen **"Tedavi Amacıyla Başvuran Obez Bireylerde Emosyonel Disregulasyon Aleksitimi ve Yeme Bozukluğu İlişkisi"** konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


Prof.Dr.Banu ÖNVURAL
Başkan

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi İnciraltı 35340 İZMİR-TÜRKİYE
Tel:0 232 4122254 - 0 232 4122258 Faks: 0232 4122243 Elektronik posta:etikkurul@deu.edu.tr

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ		
AÇIK ADRES	GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU		
TELEFON	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR		
FAKS	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58		
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr		

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	2218-GOA	
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐	AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Tedavi Amacıyla Başvuran Obez Bireylerde Emosyonel Disregulasyon Aleksitimi ve Yeme Bozukluğu İlişkisi	
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU		
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Prof.Dr.Behice Elif Onur Aysevener Psikiyatri A.D	
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-	
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐ İngilizce ☒ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2015/19-37	Tarih: 20.08.2015
	Prof.Dr.Behice Elif Onur Aysevener'in sorumlusu olduğu "Tedavi Amacıyla Başvuran Obez Bireylerde Emosyonel Disregülasyon Aleksitimi ve Yeme Bozukluğu İlişkisi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
ETİK KURUL ÜYELERİ		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Vesile ÖZTÜRK	Nöroloji	DEU Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Seviş ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Mukaddes GÜMÜŞTEKİN	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Nihal GELECEK	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Şeyda Seren İNTEPELER	Hemşirelik Yönetimi	DEU Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Yönetimi A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D.	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Şevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E ☐	H ☒	
Uzm.Dr.Ahmet Can BILGIN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D.	Erkek	E ☐	H ☒	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	