

Obezite Tanılı Ergenlerde Eşlik Eden Psikiyatrik Bozuklukların Araştırılması

Investigation of Psychiatric Comorbidity in Adolescents with Obesity

Ümit Işık¹, Büşra Bağcı¹, Evrim Aktepe¹, Faruk Kılıç², Özgür Pirgon³

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

²Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

³Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Amaç: Çalışmamızda aşırı kiloluluk/obezite tanısı olan ergenlerde psikiyatrik bozuklukların yaygınlığını ve dağılımını araştırmak, ayrıca normal vücut ağırlığı olan ergenlerle psikiyatrik tanı dağılımlarını karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi Pedyatrik Endokrinoloji Bilim Dalı Polikliniği'ne başvuran ve bir endokrinoloji uzmanı tarafından aşırı kiloluluk ya da obezite tanısı almış 12-18 yaşlar arası 106 ergen dahil edilmiştir. Kontrol grubuna ise çalışmaya katılmaya gönüllü olup, yaş ve cinsiyet bakımından araştırma grubu ile benzer olan, Vücut Kitle indeksi persentilleri 85'in altında olan herhangi bir psikiyatrik tedavi almayan 50 ergen dahil edilmiştir. Okul çağı çocukları için Duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi-şimdi ve yaşam boyu şekli kullanılarak psikiyatrik değerlendirme yapılmıştır.

Bulgular: Aşırı kiloluluk/obezite tanılı olguların 70'i (%66) en az bir, 41'i (%38,7) ise iki ve daha fazla psikiyatrik tanı almıştır. Aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta en sık tespit edilen psikiyatrik bozukluklar sırasıyla dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) (n=42, %39,6), özgül fobi (n=25, %23,6) ve sosyal anksiyete bozukluğu (n=22, %20,8) olup, aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta DEHB ($\chi^2=16,340$, $p<0,001$), sosyal anksiyete bozukluğu ($\chi^2=9,507$, $p=0,002$) ve yaygın anksiyete bozukluğu ($\chi^2=3,978$, $p=0,046$) tanıları kontrol grubuna göre daha fazla tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışmamızda aşırı kilolu/obez ergenlerde psikiyatrik eş tanıların, özellikle de DEHB ve sosyal anksiyete bozukluğunun yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlarımız aşırı kiloluluk/obezite tanısı olan ergenlerin mutlaka psikiyatrik değerlendirmesinin yapılması gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı kiloluluk, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, obezite, psikiyatrik ek tanı, sosyal anksiyete bozukluğu

Objectives: In our study, it was aimed to investigate the frequency and distribution of psychiatric disorders in adolescents with overweight/obesity, and to compare psychiatric distribution with adolescents with normal weight.

Materials and Methods: One hundred six adolescents between the ages of 12 and 18 years, who applied to the Pediatric Endocrinology Department of Süleyman Demirel University Hospital and who were diagnosed as overweight or obesity by an endocrinology specialist, were included in the study. The control group included 50 subjects who volunteered to participate in the study and were similar in age and gender to the study group and who did not receive any psychiatric treatment with a Body Mass index percentile below 85. Psychiatric evaluation was done using the Kiddie-schedule for affective disorders and schizophrenia-present and lifetime version.

Results: Seventy (66%) of overweight/obesity cases received at least one, and 41 (38,7%) received two or more psychiatric diagnoses. The most common psychiatric disorders in the overweight/obesity group were attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) (n=42, 39.6%), specific phobia (n=25, 23.6%) and social anxiety disorder (n=22, 20.8%), respectively. The diagnosis of ADHD ($\chi^2=16.340$, $p<0.001$), social anxiety disorder ($\chi^2=9.507$, $p=0.002$) and generalized anxiety disorder ($\chi^2=3.978$, $p=0.046$) were found to be higher in the group diagnosed with obesity.

Conclusion: In our study, it was found that psychiatric comorbidities, especially ADHD and social anxiety disorder, were high in overweight/obese adolescents. Our results suggest that adolescents diagnosed with overweight/obesity should necessarily undergo psychiatric evaluation.

Keywords: Attention-deficit/hyperactivity disorder, obesity, overweight, psychiatric comorbidity, social anxiety disorder

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Ümit Işık, Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Tel.: +90 246 211 93 46 E-posta: crsumt@gmail.com ORCID: orcid.org/0000-0001-6006-3247

Geliş Tarihi/Received: 06.02.2020 Kabul Tarihi/Accepted: 27.03.2020

©Telif Hakkı 2020 Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Derneği / Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.



Giriş

Çocuk ve ergenlik döneminde çağımızın en önemli sorunlarının başında gelen obezite, vücutta oluşan yağ dokusunun aşırı ve anormal birikimi olarak tanımlanır.¹ Amerikan Tabipler Birliği 2013 yılında obezite ve obezite tedavisine daha fazla dikkat çekmek amacıyla toplanarak obeziteyi bir hastalık olarak tanımlamıştır.² Bunun yanında ciddi komorbiditeleri, mortalitesi ve maliyetleri nedeniyle obezitenin özellikle çocuklarda tedavi edilmesi ve önlenmesi gerektiği noktasında güçlü bir fikir birliğine varılmıştır.²

Obeziteyi belirlemek amacıyla birden fazla yöntem kullanılsa da, klinik pratikte yetişkinlerde en sık standardize edilmiş bir yöntem olarak beden ağırlığının kilogram cinsinden değerinin boy uzunluğunun metre cinsinden değerinin karesine bölünmesi ile elde edilen Vücut Kitle indeksi (VKİ) ile obezite tanımlanmaktadır.³ Çocuk ve ergenlerde, yetişkinlerde olduğu gibi belli bir sınıflandırma bulunmamakta, fazla kilolu olma ve obezitenin tanımlanmasında çeşitli metotlar kullanılmaktadır. En sık kullanılan yöntemlerden birisi bireysel ve toplumsal düzeyde yüzdelik (persentil) ve/veya z skor değerleridir. Belirlenen eğrilerle göre 85 persentil üzerinde olanlar fazla kilolu, 95 persentil üstünde kalanlar ise obez olarak sınıflandırılmaktadır.^{4,5}

Fiziksel aktivitedeki azalma, buna bağlı olarak besinlerden alınan enerjinin harcanandan çok daha fazla olması tüm dünyada ve ülkemizde obezitenin sıklığını artırmıştır.^{6,7} Obeziteye sekonder gelişen komorbiditeler ve mortalite de artmış ve bu durum bilim insanlarını obeziteye yönelik araştırmalara sevk etmiştir.⁸⁻¹⁰ Çocuk ve ergenlik döneminde obezite ile ilişkilendirilen psikiyatrik bozukluklar üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Yapılan çalışmalarda sonuçlar kullanılan yöntemlere (laboratuvar, klinik, klinik olmayan genel popülasyon), çocuğun yaşına, cinsiyetine, fazla kilonun derecesine, farklı psikolojik veya biyolojik faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir.¹¹ Araştırmalar sonucunda benlik saygısında düşme, akran zorbalığı, ilişki kurmaktan kaçınma, içe kapanma, sürekli dışlanma hissi, depresyon, anksiyete, alkol ve madde kullanımı obezite ile ilişkili bulunmuştur.¹¹⁻¹⁴ Ergenler ile yapılan bir çalışmada obezite katılımcıların yarısından fazlasında, obez olmayan karşılaştırma grubuna kıyasla belirgin oranda yüksek en sık major depresif bozukluk (DSM-IV) saptanmıştır.¹⁵ Son yıllarda dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ve obezite arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalar artmış, DEHB tanılı olgularda ilerleyen dönemlerde obezite riskinin arttığı bildirilmiştir.¹⁶⁻¹⁹ Obez olgularda da DEHB sıklığının oldukça yüksek olduğu gösterilmiştir.²⁰⁻²²

Obezitenin neden olduğu psikiyatrik durumlar olduğu gibi psikiyatrik durumların da obeziteyi beraberinde getirmesi ya da tetiklemesi söz konusu olabilmektedir. Son on yılda yapılan kapsamlı araştırmalara rağmen, psikiyatrik bozuklukların ve psikolojik sorunların çocukluk çağı obezitesinin bir nedeni mi yoksa bir sonucu mu olduğu belirsizliğini korumaktadır.^{12,23} Tüm bunlara ilaveten ek tanı psikiyatrik bozuklukların obezitenin derecesini, uzun dönemdeki seyrini, tedaviye yanıtını etkilediği

bilinmektedir.²⁴ Bu nedenle klinik değerlendirmede obeziteye eşlik eden psikiyatrik bozuklukların sorgulanmasının gerekli olduğu önerilmektedir.^{12,24} Bu çalışmanın amacı aşırı kiloluluk/obezite tanısı olan ergenlerde ek psikiyatrik bozuklukların yaygınlığını ve dağılımını araştırmak ve normal vücut ağırlığı olan ergenlerle psikiyatrik tanı dağılımlarını karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem

Örneklem

Çalışmanın örnekleme Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi Pediatrik Endokrinoloji Bilim Dalı Polikliniği'ne başvuran ve bir endokrinoloji uzmanı tarafından aşırı kiloluluk ya da obezite tanısı almış 12-18 yaşlar arası olgulardan oluşturulmuştur. Kontrol grubunu ise çalışmaya katılmaya gönüllü olup, yaş ve cinsiyet bakımından araştırma grubu ile benzer olan, VKİ persentilleri 85'in altında olan herhangi bir psikiyatrik tedavi almayan olgular oluşturmuştur. Çalışmamıza 106 aşırı kiloluluk/obezite tanılı olgu, 50 sağlıklı kontrol olmak üzere toplamda 156 kişi dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan aileler ve çocuklardan çalışma hakkında bilgilendirilmiş yazılı onamları alınmıştır. Çalışma Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'nın 09.07.2019 tarihli, 233 karar sayılı onay alınarak Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.

Çalışmaya katılmaya onam veren ailelere ve ergenlere araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan sosyodemografik veri formu uygulanmıştır.²⁵ Ardından da Gökler ve ark.²⁶ tarafından Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması gerçekleştirilen okul çağı çocukları için duygulanım bozuklukları ve şizofreni görüşme çizelgesi şimdi ve yaşam boyu şekli (ÇDŞG-ŞY-T) kullanılarak psikiyatrik değerlendirme yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Çalışmanın verileri SPSS 20.0 programı kullanılarak incelenmiştir. Ölçümle elde edilen değişkenler ortalama ± standart sapma, kategorik değişkenler yüzde ve sayı olarak verilmiştir. Kategorik olmayan değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Aşırı kiloluluk-obezite/kontrol grupları arasındaki sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında dağılım özelliğine göre Student t-testi veya Mann-Whitney U testi, kategorik verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare kullanılmıştır. Aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta yaş, cinsiyet ve VKİ persentilinin psikiyatrik ek tanı sıklığına etkisi Spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir. Anlamlılık değeri $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

Bulgular

Çalışmaya aşırı kiloluluk/obezite tanısı almış 106 ergen ve 50 normal kilolu kontrol katılmıştır. Aşırı kiloluluk/obezite tanılı ergenlerin yaş ortalaması $14,45 \pm 1,82$, kontrol grubunun yaş ortalaması ise $14,91 \pm 1,5$ yıldır ($t = -1,558$, $p = 0,121$). Aşırı kiloluluk/obezite grubu 38 (%35,8) erkek ve 68 (%64,2) kızdandı, kontrol grubu ise 22 (%44) erkek ve 28 (%56) kızdandı

oluşturmuştur ($\chi^2=0,954$, $p=0,329$). Tablo 1’de gösterildiği gibi, yaş ortalamaları ve cinsiyet oranları açısından her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

ÇDŞG-ŞY-T ile yapılan psikiyatrik değerlendirmeye göre aşırı kiloluluk/obezite tanılı olguların 70’i (%66) en az bir, 41’i (%38,7) ise iki ve daha fazla psikiyatrik tanı almıştır. Kontrol grubunda yer alan 50 katılımcıdan ise 17’si (%34) en az bir tanı alırken, iki ve daha fazla psikiyatrik tanı alan yalnızca 2 katılımcı (%4) bulunmaktadır. Grupların toplam psikiyatrik tanı sayısının dağılımı Şekil 1’de gösterilmiştir.

Tablo 2 aşırı kiloluluk/obezite ve kontrol gruplarındaki psikiyatrik tanı oranlarını göstermektedir. Aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta en sık tespit edilen psikiyatrik bozukluklar DEHB (n=42, %39,6), özgül fobi (n=25, %23,6), sosyal anksiyete bozukluğu (n=22, %20,8), majör depresif bozukluk (n=10, %9,4) ve karşıt olma karşıt gelme bozukluğu (n=9, %8,5) olmuştur. Kontrol grubunda da en sık tespit edilen psikiyatrik bozukluklar sırasıyla özgül fobi (n=7, %14) ve DEHB’dir (n=4, %8). Aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta DEHB ($\chi^2=16,340$, $p<0,001$), sosyal anksiyete bozukluğu ($\chi^2=9,507$, $p=0,002$) ve yaygın

anksiyete bozukluğu ($\chi^2=3,978$, $p=0,046$) kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha sık görülmektedir.

Aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta yaş, cinsiyet ve VKİ persentili ile psikiyatrik ek tanı sayısı korelasyon analizi ile incelendiğinde herhangi bir ilişki tespit edilememiştir.

Tartışma

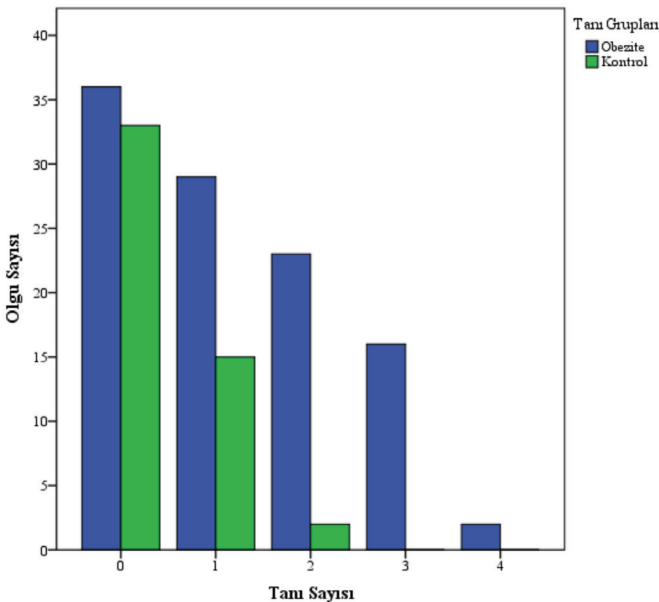
Bu çalışmada yarı-yapılandırılmış bir psikiyatrik görüşme çelgesi kullanılarak aşırı kiloluluk/obezite tanısı almış ergenlerdeki ek psikiyatrik bozuklukların yaygınlığı ve dağılımı araştırılmış ve psikiyatrik tanı dağılımları kontrol grubu ile karşılaştırılarak incelenmiştir. Çalışmaya katılan aşırı kiloluluk/obezite tanılı grubun üçte ikisi en az bir psikiyatrik bozukluk tanısı almıştır. Aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta DEHB, sosyal anksiyete bozukluğu ve yaygın anksiyete bozukluğu tanısının kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha sık görüldüğü tespit edilmiştir.

Çalışmamızda aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta en sık tespit edilen psikiyatrik bozukluk DEHB olarak tespit edilmiş olup, aşırı kiloluluk/obezite tanılı grupta DEHB tanısının normal kilolu kontrol grubuna göre de daha sık görüldüğü belirlenmiştir. Altfas tarafından 2002 yılında yapılan ve ağır obezitesi olan bariyatrik hastalarda beklenenden daha yüksek DEHB oranlarının gösterilmesi sonucunda, DEHB ile aşırı kiloluluk/obezite arasındaki bağlantıya odaklanan çalışmaların sayısı giderek artmıştır.¹⁹⁻²² Bugüne kadar, DEHB ve aşırı

Tablo 1. Grupların demografik özellikleri

	Aşırı kiloluluk/obezite n=106	Kontrol n=50	t/z/ χ^2	p
Yaş - yıl	14,45±1,8	14,91±1,5	-1,558 ^a	0,121
Cinsiyet n (%)				
Erkek	38 (35,8)	22 (44)	0,954 ^b	0,329
Kız	68 (64,2)	28 (56)		
VKİ persentili	97,44±2	45,27±23,4	-10,064 ^c	<0,001

VKİ: Vücut Kitle indeksi, ^aStudent’s t-testi, ^bPearson ki-kare testi, ^cMann-Whitney U testi



Şekil 1. Grupların toplam psikiyatrik tanı sayısının dağılımı

Tablo 2. Grupların psikiyatrik tanı dağılımları

Tanı	Aşırı kilolu/obez n=106	Kontrol n=50	χ^2*	p
YDB				
DEHB	42 (%39,6)	4 (%8)	16,340	<0,001
KOKGB	9 (%8,4)	2 (%4)	1,045	0,307
Davranım bozukluğu	1 (%0,9)	0	0,475	0,491
Kayı bozuklukları				
Özgül fobi	25 (%23,5)	7 (%14)	1,914	0,166
Panik bozukluk	2 (%1,8)	1 (%2)	0,002	0,962
SKB	22 (%20,7)	1 (%2)	9,507	0,002
AKB	1 (%0,9)	0	0,475	0,491
YKB	8 (%7,5)	0	3,978	0,046
TSSB	2 (%1,8)	0	0,956	0,328
OKB	4 (%3,7)	0	1,936	0,164
Duygudurum bozuklukları				
MDB	10 (%9,4)	2 (%4)	1,413	0,235
Eliminasyon bozuklukları				
Enüresis	2 (%1,8)	1 (%2)	0,002	0,962
Tik bozuklukları	3 (%2,8)	1 (%2)	0,094	0,759

YDB: Yıkıcı davranış bozuklukları, DEHB: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, KOKGB: Karşıt olma karşıt gelme bozukluğu, SKB: Sosyal kaygı bozukluğu, AKB: Ayrılık kaygısı bozukluğu, YKB: Yaygın kaygı bozukluğu, TSSB: Travma sonrası stres bozukluğu, OKB: Obsesif kompulsif bozukluk, MDB: Major depresif bozukluk, *Pearson ki-kare testi

kiloluluk/obezite arasındaki ilişkiyi tahmin etmeyi amaçlayan meta-analizler içeren iki sistematik derleme mevcuttur.^{21,22} Bu meta-analizlerden ilkinde, Cortese ve ark. DEHB ve obezite arasındaki ilişkinin derecesini bildiren toplum temelli veya klinik gözlemsel çalışmaları incelemiştir. Bu meta-analizde 41 çalışma incelenmiş ve bu çalışmalarda toplam 48,161 DEHB tanılı olgu ile 679,975 kontrol grubunda yer alan kişi değerlendirilmiştir. Meta-analiz sonucunda hem çocukluk (OR=1,20), hem de erişkinlik döneminde (OR=1,55) DEHB ve obezite arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.²¹ Diğer bir meta-analiz/sistematik derleme ise Nigg ve ark.²² tarafından gerçekleştirilmiş ve bu derlemede 703,937 kişiyi içeren 43 çalışma incelenmiştir. Bu sistematik derleme/meta-analiz sonucunda tahmini rölaf risk 1,22 olarak tespit edilmiştir.²² Çalışmalar DEHB tanılı olgularda obezitenin, obez bireylerde de DEHB tanısının daha sık görüldüğünü göstermektedir. Bu sonuçlar da DEHB ile obezite arasında iki yönlü bir ilişki olabileceğini göstermektedir. Fleming ve ark.²⁷ yaptığı bir çalışmada VKİ ≥ 35 üstü olan 75 erişkin obez kadın Wender Utah Derecelendirme ölçeği ile değerlendirilmiş ve obez kadınların %38,6'sının DEHB kesme değerini aştığı tespit edilmiştir. Bu oran toplu örnekleminde bildirilen %4'lük prevalanstan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.²⁷ Ülkemizde bu alanda yapılmış çalışmalara bakıldığında; klinik ve klinik olmayan örneklemlen 30 obez ergen ve 30 sağlıklı kontrol ile yapılmış bir çalışmada klinik olarak obez olan grupta DEHB oranının (%13,3) klinik olmayan obez gruba (%3,3) ve kontrol grubuna (%3,3) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bildirilmiştir.¹⁵ Çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak aşırı kiloluluk/obez bireylerde DEHB sıklığının oldukça yaygın olduğu (%39,6) tespit edilmiştir. Çeşitli çalışmalarda DEHB-obezite ilişkisinin altında yatan faktörlerin ortak genler, ortak nörobiyolojik özellikler, yürütücü işlevlerdeki eksiklikler, fetal programlama, uyku bozuklukları (özellikle de sirkadiyen ritim bozulması), anormal yeme alışkanlıkları, yüksek yağlı diyet, fiziksel aktivitede azalma ve stres olabileceği öne sürülmüştür.^{18,21,28-31}

Çalışmamızda aşırı kilolu/obez bireylerde DEHB'den sonra sırasıyla en sık tespit edilen psikiyatrik bozukluklar özgül fobi ve sosyal anksiyete bozukluğu olup, aşırı kilolu/obez bireylerde sosyal anksiyete bozukluğunun normal kilolu bireylere göre daha sık görüldüğü tespit edilmiştir. Ayrıca kaygı bozuklukları başlığı altında yer alan yaygın anksiyete bozukluğu da aşırı kilolu/obez bireylerde, normal kilolu bireylere göre daha sık tespit edilmiştir. Türkiye'de 2003'te gerçekleştirilen bir çalışmada da obezlerde en sık görülen tanılardan birinin sosyal fobi olduğu gösterilmiştir.¹⁴ Ayrıca kaygı bozukluğu ve fobinin kadın ve erkek obezlerde sıklığının daha yüksek olduğu, kadınlarda özellikle sosyal fobinin daha sık görüldüğü ve fazla kilonun kadında sosyal fobi ve özgül fobi riskini artırdığı çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir.³² Obezlerde psikiyatrik tanının incelendiği bir başka çalışmada, çalışmamızda olduğu gibi, obezite tanılı olgularda en sık görülen anksiyete bozukluğunun özgül fobi olduğu saptanmıştır.³³ Psikiyatrik bozukluklar ve obezite arasındaki ilişkinin incelendiği bir diğer çalışmada da obezite ile sosyal anksiyete bozukluğu arasında pozitif bir ilişki olduğu, bireylerin obezite düzeyleri ve vücut ağırlıkları arttıkça sosyal

anksiyete düzeylerinde de artış olduğu belirlenmiştir.³⁴ Ayrıca obezitenin ilerleyen yıllarda görülen kaygı bozukluğu, sosyal fobi ve panik bozuklukla da pozitif yönde bir ilişkiye sahip olduğu gözlemlenmiş, obeziteye sahip olmanın, ilerleyen dönemlerde obezlerde görülecek anksiyete bozukluğu, sosyal fobi ve panik bozukluk görülme riskini artırdığı da görülmüştür.³⁴ Nedensel bir ilişki henüz gösterilememiş olsa da, daha önceki çalışmaları anksiyete semptomlarının endokrin sistemi etkileyerek veya uyku düzensizliği yaparak obeziteye yol açabileceğini öne sürmüştür.^{9,35} Anksiyete ve obezite arasındaki ilişki anksiyetenin duygusal yemeyi artırması ve sedanter davranışlarda artışa neden olması durumu ile de açıklanmaktadır.^{12,36} Ayrıca ergenlik, bireylerin dış görünümüne aşırı önem verdiği bir dönem olup obezite nedeniyle olumsuz beden algısı olan ergenlerin psikolojik ve psikiyatrik sorunlar yaşadıkları, bu sorunlar nedeniyle giderek içe kapandıkları, sosyal hayattan uzaklaştıkları bir duruma neden olabilmektedir. Bu süreç de sosyal fobinin oluşmasını tetikleyebilmektedir.³⁷

Çalışmamızda aşırı kilolu/obez ergenlerde majör depresif bozukluk %9,4 oranında, aşırı kilolu/obez olmayan olgularda ise bu oran %4 olarak tespit edilmiştir. Her ne kadar majör depresif bozukluk oranı aşırı kilolu/obez bireylerde daha yüksek olsa da, iki grup karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Alan yazın incelendiğinde de depresyon ve obezite arasındaki ilişki ile ilgili tutarsız veriler göze çarpmaktadır. De Wit ve ark.³⁸ obezite ve depresyon arasındaki kesitsel ilişkiyi inceleyen toplam 204,507 katılımcının bulunduğu genel yetişkin popülasyonun 17 epidemiyolojik çalışmasını incelemişler. Bu meta-analizde yer alan çalışmaların altısında tanısız görüşmeler yaparak, üçünde semptom kontrol listeleri kullanılarak depresyon değerlendirilmiş, obezite ise üç çalışmada objektif veriler ile, 14 çalışmada ise öz bildirim ölçümleri ile belirlenmiştir. Bu 17 çalışmayı içeren meta-analizde obez ve obez olmayan bireyleri içeren 28 karşılaştırma mevcuttur.³⁸ Obezite ve depresyon arasındaki ilişki ile ilgili olarak 14 karşılaştırmada anlamlı olarak pozitif bir ilişki, 2 karşılaştırmada negatif ilişki tespit edilmiş, geri kalan 12 karşılaştırmada ise, çalışmamızın sonuçlarına benzer şekilde, obezite ve depresyon arasında herhangi bir ilişki tespit edilememiştir.³⁸ Prospektif çalışmalar, duygudurum bozukluklarının başlangıcının özellikle de genetik olarak yatkın kişilerde aşırı kilo veya obezite gelişimine öncülük edebileceğini düşündürmektedir.³⁸⁻⁴¹ Obez veya aşırı kilolu bireylerin çoğunun bir duygudurum bozukluğu olmadığını, ancak bazı duygudurum bozukluklarının, özellikle atipik majör depresyonun, kilo alımı ve/veya obezite ile ilişkili olabileceğini belirtmek önemlidir.⁴⁰⁻⁴² Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamasının nedeni atipik depresyon tanısının hiç konulmamasından kaynaklanmış olabilir. Daha geniş örnekleme içeren obez gruplarda yapılacak çalışmalar depresyon ve obezite arasındaki ilişkiye yönelik daha kapsamlı bilgi sağlayacaktır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamız yarı-yapılandırılmış bir görüşme çizelgesi kullanılarak gerçekleştirilmiş olmasına rağmen bazı sınırlılıkları

vardır. ÇDŞG-ŞY-T'nin DSM-IV ölçütlerini içeren versiyonu kullanılmış olup, DSM-IV tanılarına göre güncellenmiş olan şekli kullanılmamıştır. Ayrıca eşlik eden psikiyatrik bozuklukların yaygınlığı ve dağılımı yalnızca üniversite hastanesine başvuran ergenlerde incelenmiştir. Bu da sonuçların genel topluma uyarlanmasına engel olmaktadır. Bunlara ilaveten çalışmamız kesitsel olup, neden sonuç ilişkisine varmak mümkün değildir ve çalışmamızda katılımcıların DEHB, depresyon, anksiyete belirti şiddetini değerlendirmek için bir ölçme aracı kullanılmamıştır.

Sonuç

Çalışmamızda aşırı kilolu/obez ergenlerde psikiyatrik eş tanıların, özellikle de DEHB ve sosyal anksiyete bozukluğunun yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlarımız aşırı kiloluluk/obezite tanısı olan ergenlerin mutlaka psikiyatrik değerlendirmesinin yapılması gerektiğini düşündürmektedir. Obezite tanınması en kolay ve tedavisi en zor tıbbi durum olarak tanımlanmaktadır. Sadece metabolik bir bozukluk değil, aynı zamanda psikiyatrik bileşenlerin de olduğu multisistem bir bozukluktur.⁴³ İster farmakolojik, ister psikoterapötik uygulamalar olsun hemen hemen bütün tedavi yöntemlerinde bireylerin kilo kaybından sonra şiddetli stres altında tekrar eski yeme alışkanlığına döndüğü gözlenmiştir.⁴⁴ Aşırı kiloluluğun/obezitenin psikiyatrik bileşenlerini dikkate almak bireylerin tedaviye uyumunu kolaylaştıracak ve bu durum ile başa çıkılmalarını güçlendirecektir. Bu açıdan psikiyatrik tedavinin ve izlemin obezitenin kontrolünde önemi büyüktür.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'nın 09.07.2019 tarihli, 233 karar sayılı onay alınarak Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.

Hasta Onayı: Çalışmaya katılmaya onam veren ailelere ve ergenlere araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan sosyodemografik veri formu uygulanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: Ü.I., B.B., E.A., F.K., Ö.P., Dizayn: Ü.I., B.B., E.A., F.K., Ö.P., Veri Toplama veya İşleme: Ü.I., B.B., Ö.P., Analiz veya Yorumlama: Ü.I., B.B., E.A., F.K., Ö.P., Literatür Arama: Ü.I., B.B., Ö.P., Yazan: Ü.I.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. World Heal Organ - Tech Rep Ser. 2000;894.
2. Meldrum DR, Morris MA, Gambone JC. Obesity pandemic: causes, consequences, and solutions-but do we have the will? Fertil Steril. 2017;107:833-839.

3. Kuczmarski RJ, Ogden CL, Guo SS, Grummer-Strawn LM, Flegal KM, Mei Z, Wei R, Curtin LR, Roche AF, Johnson CL. 2000 CDC growth charts for the United States: Methods and development. Vital Heal Stat Ser 11. 2002;1-190.
4. Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F, Baş F. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hast Derg. 2008;51:1-14.
5. Öztürk A, Borlu A, Çiçek B, Altunay C, Ünalın D, Horoz D, Balcı E, Üstünbaş HB, Bayat M, Mazıcıoğlu MM, Hatipoğlu N, Kurtoglu S, Kesim S, Şenol V. Growth charts for 0-18 year old children and adolescents. Türkiye Aile Hekim Derg. 2011;15:112-129.
6. Atay Z, Bereket A. Current status on obesity in childhood and adolescence: Prevalence, etiology, co-morbidities and management. Obes Med. 2016;3:1-9.
7. De Onis M, Blössner M, Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. Am J Clin Nutr. 2010; 92: 1257-1264.
8. Koca T, Dereci S, Pirgon Ö, Akçam M. Evaluation of the change in the prevalence of overweight and obesity in schoolchildren in southwest Turkey from 2005 to 2014. Iran J Public Health. 2018;47:33-39.
9. Atar M, Pirgon Ö, Buyukgebiz A. Sleep Disorders and Obesity in Childhood: A New Component in Solving Obesity. Pediatr Endocrinol Rev. 2019;16:441-451.
10. TEMD Obezite, Lipid Metabolizması, Hipertansiyon Çalışma Grubu. Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. 2018. (www.temd.org.tr).
11. Puder JJ, Munsch S. Psychological correlates of childhood obesity. Int J Obes. 2010;34:37-43.
12. Rajan TM, Menon V. Psychiatric disorders and obesity: A review of association studies. J Postgrad Med. 2017;63:182-190.
13. Bischoff SC, Boirie Y, Cederholm T, Chourdakis M, Cuerda C, Delzenne NM, Deutz NE, Fouque D, Genton L, Gil C, Koletzko B, Leon-Sanz M, Shamir R, Singer J, Singer P, Stroebele-Benschop N, Thorell A, Weimann A, Barazzoni R. Towards a multidisciplinary approach to understand and manage obesity and related diseases. Clin Nutr. 2017;36:917-938.
14. Eren İ, Erdi Ö. The frequency of psychiatric disorders in obese patients. J Clin Psychiatry. 2003;6:152-157.
15. Erermis S, Cetin N, Tamar M, Bukusoglu N, Akdeniz F, Goksen D. Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? Pediatr Int. 2004;46:296-301.
16. Cortese S. The association between ADHD and obesity: Intriguing, progressively more investigated, but still puzzling. Brain Sci 2019;9:256.
17. Hanć T, Cortese S. Attention deficit/hyperactivity-disorder and obesity: A review and model of current hypotheses explaining their comorbidity. Neurosci Biobehav Rev. 2018;92:16-28.
18. Cortese S, Tessari L. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Obesity: Update 2016. Curr Psychiatry Rep. 2017;19:4.
19. Temtek Güner S, Göker Z, Üneri ÖŞ. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu ve Obezite Birlikteliği: Bir Sistematik Gözden Geçirme. Psikiyatr Guncel Yaklaşımlar - Curr Approaches Psychiatry. 2019;11:466-482.
20. Altfas JR. Prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder among adults in obesity treatment. BMC Psychiatry. 2002;2:9.
21. Cortese S, Moreira-Maia CR, St Fleur D, Morcillo-Peñalver C, Rohde LA, Faraone SV. Association between ADHD and obesity: A systematic review and meta-analysis. Am J Psychiatry. 2016;173:34-43.
22. Nigg JT, Johnstone JM, Musser ED, Long HG, Willoughby MT, Shannon J. Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and being overweight/obesity: New data and meta-analysis. Clin Psychol Rev. 2016;43:67-79.
23. Rankin J, Matthews L, Copley S, Han A, Sanders R, Wiltshire HD, Baker JS. Psychological consequences of childhood obesity:

- psychiatric comorbidity and prevention. *Adolesc Health Med Ther*. 2016;7:125-146.
24. Small L, Aplasca A. Child Obesity and Mental Health. A Complex Interaction. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2016;25:269-282.
 25. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, Williamson D, Ryan N. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): Initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36:980-988.
 26. Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B, Cengel Kultur E, Devrim Akdemir D, Taner Y. Reliability and validity of schedule for affective disorders and schizophrenia for school age children-present and lifetime version-Turkish version (K-SADS-PL-T). *Turkish J Child Adolesc Ment Heal*. 2004;11:109-116.
 27. Fleming JP, Levy LD, Levitan RD. Symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in severely obese women. *Eat Weight Disord*. 2005;10:10-13.
 28. Albayrak Ö, Pütter C, Volckmar AL, Cichon S, Hoffmann P, Nöthen MM, Jöckel KH, Schreiber S, Wichmann HE, Faraone SV, Neale BM, Herpertz-Dahlmann B, Lehmkühl G, Sinzig J, Renner TJ, Romanos M, Warnke A, Lesch KP, Reif A, Schimmelmann BG, Scherag A, Hebebrand J, Hinney A, Psychiatric GWAS Consortium: ADHD Subroup. Common obesity risk alleles in childhood attention-deficit/hyperactivity disorder. *Am J Med Genet Part B Neuropsychiatr Genet*. 2013;162:295-305.
 29. Hanć T. ADHD as a risk factor for obesity. Current state of research. *Psychiatr Pol*. 2018;52:309-322.
 30. Liu LL, Li BM, Yang J, Wang YW. Does dopaminergic reward system contribute to explaining comorbidity obesity and ADHD? *Med Hypotheses*. 2008;70:1118-1120.
 31. Pauli-Pott U, Reinhardt A, Bagus E, Wollenberg B, Schroer A, Heinzl-Gutenbrunner M, Becker K. Psychosocial risk factors underlie the link between attention deficit hyperactivity symptoms and overweight at school entry. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2017;26:67-73.
 32. Barry D, Pietrzak RH, Petry NM. Gender Differences in Associations Between Body Mass Index and DSM-IV Mood and Anxiety Disorders: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Ann Epidemiol*. 2008;18:458-466.
 33. Deveci A, Demet MM, Özmen B, Özmen E, Hekımsoy Z. Obez hastalarda psikopatoloji, aleksitimi ve benlik saygısı. TT - Psychopathology, alexithymia, and self-esteem in obese patients. *Anadolu Psikiyatr Derg*. 2005;6:84-91.
 34. Mather AA, Cox BJ, Enns MW, Sareen J. Associations of obesity with psychiatric disorders and suicidal behaviors in a nationally representative sample. *J Psychosom Res*. 2009;66:277-285.
 35. Pervanidou P, Chrousos GP. Stress and obesity/metabolic syndrome in childhood and adolescence. In *International Journal of Pediatric Obesity*. 2011;6(1 Suppl):21-28.
 36. Rofey DL, Kolko RP, Iosif A-M, Silk JS, Bost JE, Feng W, Szigethy EM, Noll RB, Dyan ND, Dahl RE. A longitudinal study of childhood depression and anxiety in relation to weight gain. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2009;40:517-526.
 37. Kemal Haspolat N, Kağan M. Body Image and Self-Esteem as Predictor Variables of Social-Phobia. *Journal of Erzincan University Faculty of Education*. 2017;19:139-152.
 38. de Wit L, Luppino F, van Straten A, Penninx B, Zitman F, Cuijpers P. Depression and obesity: A meta-analysis of community-based studies. *Psychiatry Res*. 2010;178:230-235.
 39. Liem ET, Sauer PJJ, Oldehinkel AJ, Stolk RP. Association between depressive symptoms in childhood and adolescence and overweight in later life: review of the recent literature. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2008;162:981-988.
 40. Luppino FS, De Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BWJH, Zitman FG. Overweight, obesity, and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*. 2010;67:220-229.
 41. Faith MS, Butryn M, Wadden TA, Fabricatore A, Nguyen AM, Heymsfield SB. Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies. *Obes Rev*. 2011;12:e438-453.
 42. Kalarchian MA, Marcus MD. Psychiatric comorbidity of childhood obesity. *Int Rev Psychiatry*. 2012;24:241-246.
 43. Aydın M, Bozkurt HT, Çalışır A, Yılmaz H. Bariatrik cerrahi aday hastaların psikiyatrik açıdan değerlendirilmesi. *Genel Tıp Derg*. 2019;29:130-138.
 44. Mermi O. Obezite ve Psikiyatri. *Fırat Tıp Derg*. 2018;23:54-60.