

Obez Çocuk ve Ergenlerde Mesane Bağırsak Disfonksiyonu ve Yaşam Kalitesi

Bladder Bowel Dysfunction and Quality of Life in Obese Children and Adolescents

Seçil Arslansoyu Çamlar (0000-0002-2402-0722), Abbasqulu Bağcırov* (0000-0001-9822-8502), Kayı Eliacik* (0000-0001-9529-9719), Özlem Üzüm* (0000-0003-3297-7476), Gonca Özyurt** (0000-0002-0508-0594), Eren Soyaltın (0000-0001-9744-7439), Gönül Çatlı*** (0000-0002-0488-6377), Demet Alaygut (0000-0002-2164-4652), Fatma Mutlubaş (0000-0001-9392-4832), Bumin N Dunder*** (0000-0002-7506-061X), Belde Kasap-Demir**** (0000-0002-5456-3509)

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Kliniği, İzmir, Türkiye

**İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

***İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Pediatrik Endokrinoloji Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

****İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Nefrolojisi ve Romatolojisi Bilim Dalı, İzmir, Türkiye



Öz

Giriş: Obezite, çocuk ve ergenlerde sıklığı giderek artan ciddi bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Metabolik sorunlar yanında mesane bağırsak disfonksiyonuna (MBD) da yol açabilmektedir. Hem obezitenin hem de MBD'nin yaşam kalitesine olumsuz etkiler yaptığı bilinmektedir. Bu çalışmada, obez çocuk ve ergenlerde eşlik eden MBD'nin yaşam kalitesine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, Nisan 2019 - Aralık 2019 tarihleri arasında, üçüncü basamak hastane çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniklerine başvuran 5-17 yaş arası obez çocuk ve adolesanlar alındı. Diğer gruplara benzer yaş ve cinsiyette normal kilolu, solunum yolu enfeksiyonu için kontrole gelen ve Çocuk Nefrolojisi polikliniğine mesane barsak disfonksiyonu bulguları ile başvuran olgular alındı. Mesane Bağırsak Semptom Skorlamasına (MBSS) göre 11 ve üzeri puan alan olgular MBD olarak değerlendirildi. Tüm olgulara, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKO) uygulandı.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 11,7±3,1 olan 148 obez ve 141 normal kilolu olmak üzere toplam 289 olgu alındı. Obez grupta yaşam kalitesi alt ölçek ve toplam skorları normal ağırlıktaki kontrol grubuna göre anlamlı düşüktü. ÇİYKO'da obez olguları MBSS'ye göre ikiye ayırarak karşılaştırma yaptığımızda, MBSS≥11 olan grupta yaşam kalitesi alt ölçek ve toplam skorları istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük idi. (p<0,001). MBSS≥11 olan olgulardan obez olanlarda FSTP ve ÖTP'de istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı.

Sonuç: Bu çalışmada, gerek obezite gerekse MBD'nin yaşam kalitesi üzerine olan olumsuz etkileri ortaya konulurken MBD'nin yaşam kalitesini daha da olumsuz etkilediğini, her ikisinin birbiri ile komorbid durumlar olduğu ve hem MBD'nin hem de obezitenin birlikte olduğu durumlarda ise yaşam kalitesinin en çok etkilendiği sonucuna varıldı.

Abstract

Introduction: Obesity has become a serious health problem with increasing frequency in children and adolescents. Besides metabolic problems, it can also cause bladder-bowel dysfunction (BBD). It is known that both obesity and BBD have negative effects on the quality of life. In this study, we aimed to investigate the effect of BBD on the quality of life in obese children and adolescents.

Anahtar kelimeler

Obezite, mesane bağırsak disfonksiyonu, mesane bağırsak skoru, yaşam kalitesi

Keywords

Obesity, bladder bowel dysfunction, bladder bowel score, quality of life

Geliş Tarihi/Received : 31.10.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 04.12.2020

DOI:10.4274/jcp.2020.0009

Yazışma Adresi (Sorumlu Yazar)/Address for Correspondence:

Dr. Seçil Arslansoyu Çamlar, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Nefroloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Materials and Methods: Obese children and adolescents aged 5 to 17 years who were admitted to pediatric outpatient clinics between April 2019 and December 2019 were included in the study. The cases with normal weight, similar age and sex to the other groups, who came for respiratory tract infection and presented to the Pediatric Nephrology outpatient clinic with signs of bladder-bowel dysfunction were included. The cases who scored 11 or above according to the Bladder Bowel Symptom Score (BBSS) were considered as BBD.

Results: A total of 289 patients, 148 obese and 141 normal weight, with a mean age of 11.7±3.1 years were included in the study. In the obese group, the quality of life subscale and total scores were significantly lower than the control group with normal weight. In obese cases, the quality of life subscale and total scores were significantly lower in the group with BBSS≥11 (p<0.001). There was a statistically significant difference in the physical health total score and the total scale score in the obese patients with BBSS≥11.

Conclusions: In this study, while the negative effects of both obesity and BBD on the quality of life were revealed, it was seen that BBD affects the quality of life even more negatively, and both of them are comorbid situations with each other. In addition, it was concluded that the quality of life is most affected when both MBD and obesity coexist.

Giriş

Obezite çocuk ve ergenlerde sıklığı giderek artan ciddi bir sağlık sorunu haline gelmiştir (1). Türkiye’de büyük şehirlerde ergenlerin %10-15’i obezdır (2). Obezite kardiyovasküler, endokrin sistem yanında gastrointestinal sistem bozukluklarına ve mesane bağırsak disfonksiyonuna (MBD) da yol açabilmektedir (3-5).

Obezite metabolik komplikasyonlarının yanısıra yaşam kalitesini de olumsuz etkilemektedir (5,6). Obez ergenlerde depresyon, düşük benlik saygısı, sosyal etkileşimde problemler, yeme tutumlarında bozulmalar, beden algısı bozukluğu ile ilgili psikolojik rahatsızlıklar obez olmayanlara göre daha sık bulunmuştur (7-9).

Mesane Bağırsak Disfonksiyonu tuvalet eğitimi kazanmış çocuklarda üriner enfeksiyon veya nörolojik, anatomik bozukluk olmaksızın mesane dolmuş ve/veya boşalım bozukluğu olup tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu (İYE) ve vezikoureteral reflüye (VUR) neden olabilen çocukluk çağıının sık bir nefrourolojik sorundur (10). İYE ve VUR yanında çocuklarda emosyonel ve davranışsal bozukluklara ve yaşam kalitesinin azalmasına neden olabilir (5,11).

Bu çalışmada, obez çocuk ve adolesanlarda MBD’nin yaşam kalitesine etkisini daha da olumsuzlaştıran bir durum olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma Nisan 2019-Aralık 2019 tarihleri arasında İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 5-17 yaş arası obez çocuk ve adolesanlar ile gerçekleştirildi. Antropometrik ölçümler araştırmacı tarafından yapıldıktan sonra olguların yaş, cinsiyet, boy, vücut ağırlığı, Vücut Kitle İndeksi (VKİ) kaydedilerek persentilleri Neyzi ve arkadaşlarının Türk çocuklar

için hazırladığı referans değerlerine göre hesaplandı (12). VKİ +2 SDS ve üzeri olanlar obez kabul edildi. Kontrol grubuna benzer yaş ve cinsiyette sağlıklı çocuklar ile MBD bulguları ile başvuran olgular alındı.

Endojen obezite, puberte prekoks benzeri endokrinolojik bozukluğu olanlar, mesane disfonksiyonuna neden olabilecek ürolojik bozuklukları olan hastalar (nörojen mesane, vezikoureteral reflü, çift toplayıcı sistem), öncesinde mesane disfonksiyonu yakınma ve bulguları nedeniyle başvurmuş ve/veya tedavi almış olanlar, başvuru sırasında herhangi bir enfeksiyon bulgusu ve kronik hastalığı olanlar çalışmaya dahil edilmedi.

Katılımcılar ve ailelerine çalışma hakkında bilgi verilerek onam formu imzalatıldıktan sonra Mesane Bağırsak semptom skoru (MBSS) ve Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) dolduruldu. Çalışma için gerekli onay lokal etik kuruldan alındı (Karar no: 2019/3-5).

Çocuklar için Mesane Bağırsak Semptom Skoru

Mesane Bağırsak Disfonksiyonu için 2012 yılında Drzewiecki ve ark. tarafından geliştirilen ve Kaya Narter ve ark. tarafından Türk çocuklarında validasyonu yapılmış ‘Mesane ve Bağırsak Semptom Skorlaması’ (MBSS) kullanıldı (13,14). Bu skorlama sisteminde her bir soru sıfır ile dört puan arasında puanlanan ve beş seçenektan oluşan toplam 14 sorudan oluşmaktadır. İlk 13 soru mesane bağırsak sistemi ile ilgili sorulardan 14. soru ise anketin kolaylık derecesinin değerlendiren sorudan oluşmaktadır. On üç sorudan 56 puan üzerinden 11 puan ve üzeri olması MBD olarak değerlendirilmektedir. Bu sorulardan on tanesi inkontinans, boşaltma, enurezis ve dizüri gibi alt üriner sistem semptomlarını, son 3 soru ise kabızlığı belirlemek için sorulan sorulardan oluşmaktadır. İşeme sıklığının değerlendirildiği üçüncü soruda ilk ve

son seçenekler 4 puan, ikinci ve dördüncü seçenekler 2 puan, üçüncü seçenek ise sıfır puan değerindedir.

Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği

Varni ve ark. tarafından 2-18 yaşları arasındaki çocuk ve adolesanların sağlıklı ilgili yaşam kalitelerini ölçebilmek amacıyla 1999 yılında geliştirilmiş olan ve geçerlilik ve güvenilirliği 2008 yılında Memik ve ark. tarafından yapılan 'Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği' (ÇİYKO) kullanıldı (15,16). Yirmiiç maddeden oluşan ölçeğin ilk 8 maddesi fiziksel sağlığı, sonraki 5 maddesi duygusal işlevsellik, ardından gelen 5 adet soru sosyal işlevsellik, son 5 madde ise okul işlevselliği ile ilgili sorulardan oluşmakta ve bölüm 0-100 arasında puanlanmaktadır. Sorunun yanıtı hiçbir zaman olarak işaretlenmişse 100, nadiren olarak işaretlenmişse 75, bazen olarak işaretlenmişse 50, sıklıkla olarak işaretlenmişse 25, hemen her zaman olarak işaretlenmişse 0 puan almaktadır. İlk 8 maddenin toplam puanının 8'e bölünmesiyle fiziksel sağlık toplam puanı (FSTP), sonraki 15 maddenin toplam puanının 15'e bölünmesiyle psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP), 23 maddenin toplam puanının 23'e bölünmesiyle ölçek toplam puanı (ÖTP) hesaplanır.

ÇİYKÖ toplam puanı ne kadar yüksek ise, sağlıklı ilgili yaşam kalitesi de o kadar iyi algılanmaktadır.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21,0 paket programı ile yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için ortalama \pm standart sapma veya ortanca (minimum-maksimum) olarak; nominal değişkenler ise olgu sayısı ve % biçiminde gösterildi. Gruplar arası yüzde karşılaştırılırken Chi-square testi yapıldı. Bağımsız risk faktörü çıkarılar için Odds oranı (OR) %95 güven aralığı (CI) ile birlikte verildi. İki grup arası ortalama karşılaştırılırken dağılım normal ise t testi, normal değilse Mann-Whitney U testi kullanıldı. Yaşam kalitesi puanları ortalama \pm standart sapma olarak özetlendi. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak gösterildi. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerde parametrik olmayan Kruskal-Wallis varyans analizi kullanıldı. Bağımsız ikili grupların karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanıldı. Sonuçlar için anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

Tablo 1. Tüm olguların ve obez olguların mesane bağırsak semptom skoruna göre cinsiyet ve yaş dağılımı

	MBSS<11 puan	MBSS \geq 11 puan	p
Tüm olgular	(n=163)	(n=126)	
Yaş /yıl (ort\pmSS)	12,33 \pm 3,04	11,11 \pm 3,67	0,556*
Kız (n,%)	88 (54)	105(83)	<0,001**
Obez olgular	(n=86)	(n=62)	
Yaş/yıl (ort\pmSS)	13,26 \pm 2,65	12,48 \pm 3,52	<0,001*
Kız (n,%)	50 (58)	50 (80)	0,004*

*Student t-testi, ** Pearson ki-kare testi

Tablo 2. Obez ve kontrol grubun çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği karşılaştırılması

	Obez (n=148)	Kontrol (n=141)	p*
Duygusal işlevsellik	65,21 \pm 20,55	68,53 \pm 22,34	0,190
Sosyal işlevsellik	81,07 \pm 19,02	85,10 \pm 20,08	0,081
Fiziksel sağlık	63,40 \pm 22,63	70,55 \pm 23,20	0,009
FSTP	66,07 \pm 22,03	74,92 \pm 20,47	<0,001
PSTP	69,77 \pm 16,78	75,82 \pm 16,69	0,002
ÖTP	68,14 \pm 17,34	75,44 \pm 16,35	<0,001

FSTP: Fiziksel sağlık toplam puanı, PSTP: PsikoSosyal işlevsellik sağlık toplam puanı, ÖTP: Ölçek puanı

*Student t-testi

Bulgular

Çalışmaya 148 obez ve 141 normal kilolu olmak üzere 289 olgu alındı. Yaş dağılımına göre olgular orta adölesan yaş grubu ağırlıktaydı (obez 12,91±3,05 yıl; kontrol 10,61±3,31 yıl). Mesane Bağırsak Semptom Skoruna göre MBD olanlarda kız olgular daha fazla sayıda idi (Tablo 1).

Obez ve kontrol grupları Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği skorları açısından karşılaştırıldığında obez grupta Fiziksel Sağlık alt grup, FSTP, PSTP ve ÖT Puanı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptandı (Tablo 2).

Tüm olgular MBD varlığına göre ÇİYKO alt ölçek ve toplam skorları açısından karşılaştırıldığında MBD olanlarda tüm alt ölçek ve toplam skorlar anlamlı derecede düşüktü (Tablo 3).

Sadece obez olguları MBSS'ye göre ikiye ayırarak karşılaştırma yaptığımızda yaşam kalitesi alt ölçek ve toplam skorlarında MBSS≥11 olan grupta tüm alt ölçek skorlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu görüldü (Tablo 4).

Mesane Barsak Semptom Skoru≥11 olan tüm olgular obez olup olmamasına göre ikiye ayrıldığında

FSTP ve ÖTP'de istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (Tablo 5).

Tartışma

Bu çalışma bulgularına göre gerek obezite gerekse MBD'nin yaşam kalitesi üzerine olan olumsuz varken MBD'nin yaşam kalitesini daha da olumsuz etkilediği, her ikisinin birbiri ile komorbid durumlar olduğu ve hem MBD'nin hem de obezitenin birlikte olduğu durumlarda yaşam kalitesinin daha da olumsuz etkilendiği ortaya kondu.

Çalışmamızda obezlerde alt ölçeklerle birlikte bunların etkilediği fiziksel sağlık toplam, psikososyal sağlık toplam ve yaşam kalitesi toplam skorları anlamlı derecede olumsuz saptandı. Obezite yaşam kalitesini negatif yönde etkileyen bir durumdur. Ağır obez çocuk ve ergenler incelendiğinde tüm ölçek alt puanları ve toplam puanı kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur (17). Obezite beden algısını etkileyerek duygusal işlevsellik fonksiyonları olumsuz etkilemektedir (18). Ancak aynı zamanda lezzetli ve kalorili yiyecekler yemek duygusal işlevsellik durumu kötü olan

Tablo 3. Mesane barsak semptom skoruna göre çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği karşılaştırılması

	MBSS≥11 puan (n=126)	MBSS <11 puan (n=163)	p*
Duygusal işlevsellik	59,81±20,37	72,23±20,78	<0,001
Sosyal işlevsellik	78,90±21,53	86,22±17,42	0,002
Fiziksel	62,20±25,09	70,51±20,97	0,002
FSTP	64,85±22,71	74,67±19,94	<0,001
PSTP	67,87±17,24	76,47±15,84	<0,001
ÖTP	66,64±17,67	75,62±15,85	<0,001

FSTP: Fiziksel sağlık toplam puanı, PSTP: PsikoSosyal işlevsellik sağlık toplam puanı, ÖTP: Ölçek puanı

*Student t-testi

Tablo 4. Obez grubun mesane barsak semptom skoruna göre çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği karşılaştırılması

Obez	MBSS≥11 puan (n=62)	MBSS <11 puan (n=86)	p*
Duygusal işlevsellik	58,13±19,89	70,22±19,62	<0,001
Sosyal işlevsellik	76,92±20,87	84,01±17,11	0,031
Fiziksel sağlık	57,86±24,43	67,32±20,63	0,015
FSTP	59,40±22,48	70,88±20,52	0,002
PSTP	64,42±17,12	73,63±15,51	0,001
ÖTP	62,35±17,49	72,32±16,08	0,001

FSTP: Fiziksel sağlık toplam puanı, PSTP: PsikoSosyal işlevsellik sağlık toplam puanı, ÖTP: Ölçek puanı

*Student t-testi

bireylerde mutluluk ve keyif verici olup olumlu bir ruh haline gelmelerini sağlayabilmektedir (19).

Çalışmamızda MBD'nin bulunmasının yaşam kalitesinin her tür alt boyutunu olumsuz etkilediği saptandı. MBD olan çocuklarda emosyonel işlev bozukluğunun genel sebebi sosyal damgalanma, artan çamaşır yıkama yükü, uyku problemleri, utanma, dedikodudan korkma olarak sıralanmıştır (20). Tüm bu etkenler bu çocuklarda daha fazla dışsallaştırma yakınmalarına ve depresyona yol açmaktadır (20, 21). Perez ve ark. mesane problemlerine erken müdahalelerin bu çocukların ve ailelerin emosyonel durumlarına ve streslerine iyi geldiği, eğitim hayatlarının pozitif yönde etkilendiği, çocuğun öz güvenin arttığı, tüm bunlara bağlı olarak da yaşam kalitelerinin olumlu yönde etkilendiği bildirilmiştir (22). Çocukluk çağı MBD bulguları süresi uzadıkça da yaşam kalitesi üzerine olumsuz sonuçlara yol açtığı bildirilmektedir (23).

Chang ve arkadaşlarının 5-12 yaş arası çocuklarda yaptığı çalışmada obezitenin işeme disfonksiyonları için bağımsız risk faktörü olduğu saptanmıştır (24). Obezitenin aşırı yeme ve içmeyi kapsayan yaşam

biçimi sonucunda görülen diürece bağlı olarak işeme disfonksiyonu semptomlarına neden olduğu ileri sürülmektedir (25). Aynı zamanda obezite, pelvik tabanın artmış intraabdominal ve intravezikal basınca maruz kalmasına neden olduğu, bunun da fonksiyonel mesane kapasitesinin bozulmasına yol açtığı saptanmıştır (26). Obezlerde mesane dolum bozukluğunun obezite ve mesanenin beyinde aynı bölgeden aktive olmaları nedeniyle olduğu düşünülmektedir (27). Öte yandan obstrüktif uyku apnesinin işeme disfonksiyonuna yol açtığına dair yayınlar vardır. Obezlerde de mekanik olarak üst solunum yolu kollapsı ve dolayısıyla uyku apnesi söz konusudur. Bu durumun obezlerde işeme disfonksiyonuna yol açan sebeplerden birisi olduğu düşünülmektedir (28). Bu veriler obezite ve MBD'nin hem fizyolojik hem de psikolojik olarak birbiri ile etkileşim içinde olduğunu düşündürmektedir. Obezite ve MBD'nin birarada olması fiziksel olarak birbiriyle ilişkili olup fiziksel sağlığı daha olumsuz etkilediği gibi; duygusal anlamda da birbirinin olumsuz etkisini daha da artırıyor. Bu durum gençlerin kendilerini daha da

Tablo 5. MBBS 11'den fazla olan obez ve normal kilolu olguların çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği karşılaştırılması

	Obez (n=62)	VKİ normal (n=64)	p*
Duygusal işlevsellik	58,13±19,89	61,40±20,86	0,372
Sosyal işlevsellik	76,92±20,87	80,78±22,13	0,319
Fiziksel sağlık	57,86±24,43	66,32±25,21	0,590
FSTP	59,40±22,48	70,13±21,82	0,007
PSTP	64,42±17,12	71,22±16,81	0,260
ÖTP	62,35±17,12	70,79±16,97	0,007

FSTP: Fiziksel sağlık toplam puanı, PSTP: PsikoSosyal işlevsellik sağlık toplam puanı, ÖTP: Ölçek puanı

*Student t-testi

Tablo 6. Obezite ve mesane bağırsak disfonksiyonu durumuna göre yaşam kalitesi ölçek skorlama karşılaştırılması

Gruplar	Obez MBSS≥11 (n=62)	Obez MBSS <11 (n=86)	VKİ Normal MBSS≥11 (n=64)	VKİ Normal MBSS <11 (n=77)	p*
Duygusal işlevsellik	58,13±19,89	70,22±19,62	61,40±20,86	74,79±21,97	<0,001
Sosyal işlevsellik	76,92±20,87	84,01±17,11	80,78±22,132	88,84±17,48	<0,001
Fiziksel sağlık	57,86±24,43	67,32±20,63	66,32±25,21	74,27±20,85	<0,001
FSTP	59,40±22,48	70,88±20,52	70,13±21,82	78,89±18,37	<0,001
PSTP	64,42±17,12	73,63±15,51	71,22±16,81	79,86±15,72	<0,001
ÖTP	62,35±17,49	72,32±16,08	70,79±16,97	79,45±14,80	<0,001

FSTP: Fiziksel sağlık toplam puanı, PSTP: PsikoSosyal işlevsellik sağlık toplam puanı, ÖTP: Ölçek puanı

*Kruskall Wallis-testi

kötü hissetmesine ve yaşam kalitelerinin daha da olumsuz etkilenmesine sebep olabilir. Gençleri değerlendirirken yaşanan sorunlara eşlik eden olası fiziksel ve duygusal olası diğer olumsuzlukları da değerlendirmek ve genci bir biyopsikososyal bir bütün olarak görmek gençlere yardımcı olmayı kolaylaştırabilir.

Çalışmamızda da obez grubun kendi içinde MBSS'ye göre yaşam kalitesinin karşılaştırılmasında MBSS skoru 11 ve üzeri olanlarda tüm alt ölçekler daha olumsuz bulundu. Bu sonuçlar MBD'nin ve obezitenin yaşam kalitesini kötüleştirmede aynı zamanda birbirinin komorbid durumları olduğunu gösterdi.

Çalışmamızın bulguları bazı kısıtlılıklar ile yorumlanmalıdır. Bunlardan ilki ölçümlerin subjektif verilere dayanan ölçek skorlamaları ile elde edilmiş olmasıdır. Her ne kadar tüm ölçümler anonim şekilde yapılmış olsa da bazı katılımcılar dürüst cevap vermemiş olabilir. Bu kısıtlayıcı yöne rağmen dilimizde geçerlik ve güvenilirliği gösterilmiş yüksek bilimsel kalitede ölçeklerle tamamlanmış olan hastane bazlı bir klinik çalışmadır.

Sonuç

Sonuç olarak obezite ve MBD'nin ayrı ayrı yaşam kalitesini bozan durumlar olmalarının yanında, MBD'nin yaşam kalitesini daha da olumsuz etkilediği, her ikisinin birlikte olduğu grupta ise yaşam kalitesinin en çok etkilenen grup olduğu bulundu. Bu sebeple gerek obezite gerekse MBD tanısı olan olguların erken dönemde tedavisinin yaşam kalitesini de arttıracak yaklaşım olduğu ve bu iki hastalığın komorbid ilişkisinin göz önünde bulunması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Obezite ve mesane bağırsak disfonksiyonunun yaşam kalitesi parametrelerinin birbiri ile olan ilişkisinin incelendiği bu çalışmada tüm parametrelerinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği, MBD'nin yaşam kalitesini obeziteden daha fazla etkilediği ve her ikisinin birlikte olduğu durumlarda yaşam kalitesininin daha da olumsuz yönde etkilendiğini saptandı.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma için gerekli onay lokal etik kuruldan alındı (Karar no: 2019/3-5).

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Murray C, Pilling D, Shaw N. Persistent acquired lobar overinflation complicating bronchopulmonary dysplasia. *European journal of pediatrics*. 2000;159(1-2):14-7.
2. Erermis S, Cetin N, Tamar M, Bukusoglu N, Akdeniz F, Goksen D. Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatrics International*. 2004; 46(3):296-301.
3. Buttitta M, Iliescu C, Rousseau A, Guerrien A. Quality of life in overweight and obese children and adolescents: a literature review. *Quality of life research*. 2014;23(4):1117-39.
4. Fishman L, Lenders C, Fortunato C, Noonan C, Nurko S. Increased prevalence of constipation and fecal soiling in a population of obese children. *The Journal of pediatrics*. 2004;145(2):253-4.
5. Oliver JL, Campigotto MJ, Copley DE, Traxel EJ, Austin PF. Psychosocial comorbidities and obesity are associated with lower urinary tract symptoms in children with voiding dysfunction. *The Journal of urology*. 2013;190(4S):1511-5.
6. Schwimmer JB, Burwinkle TM, Varni JW. Health-related quality of life of severely obese children and adolescents. *Jama*. 2003;289(14):1813-9.
7. Borzekowski D, Bayer AM. Body image and media use among adolescents. *Adolesc Med Clin*. 2005;16(2):289-313.
8. Dallar Y, Erdevi ŞS, Çakır İ, Köstü M. Obezite, çocuklarda depresyon ve özgüven eksikliğine neden oluyor mu. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2006;48(1):1-3.
9. Strauss CC, Smith K, Frame C, Forehand R. Personal and interpersonal characteristics associated with childhood obesity. *Journal of Pediatric Psychology*. 1985;10(3):337-43.
10. Sureshkumar P, Jones M, Cumming R, Craig J. A population based study of 2,856 school-age children with urinary incontinence. *The Journal of urology* 2009;181(2):808-16.
11. Bulum B, Özçakar ZB, Kavaz A, Hüseyinova M, Ekim M, Yalçınkaya F. Lower urinary tract dysfunction is frequently seen in urinary tract infections in children and is often associated with reduced quality of life. *Acta Paediatrica*. 2014;103(10):454-8.
12. Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F. Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 2008;51(1):1-14.
13. Drzewiecki BA, Thomas JC, Pope JC, Adams MC, Brock JW, Tanaka ST. Use of validated bladder/bowel dysfunction questionnaire in the clinical pediatric urology setting. *The Journal of urology*. 2012;188(4S):1578-83.
14. Narter FK, Tarhan F, Narter KF, Sabuncu K, Eser RA, Akin Y, et al. Reliability and validity of the Bladder and Bowel Dysfunction Questionnaire among Turkish children. *Turkish journal of medical sciences*. 2017;47(6):1765-9.
15. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL™: Measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Medical care*. 1999;37(2):126-39.
16. Memik NÇ, Ağaoğlu B, Coşkun A, Üneri ÖŞ, Karakaya I. Çocuklar için yaşam kalitesi ölçeğinin 13-18 yaş ergen formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2007;18(4):353-63.
17. Çuhadaroğlu F. Adölesanlarda Benlik Saygısı. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi*. 2018;8(1):51-58.

18. Yeung CK, Sreedhar B, Leung YFV, Sit KYF. Correlation between ultrasonographic bladder measurements and urodynamic findings in children with recurrent urinary tract infection. *BJU international*. 2007;99(3):651-5.
19. Tikkinen KA, Auvinen A, Huhtala H, Tammela TL. Nocturia and obesity: a population-based study in Finland. *American journal of epidemiology*. 2006;163(11):1003-11.
20. Swallen KC, Reither EN, Haas SA, Meier AM. Overweight, obesity, and health-related quality of life among adolescents: The National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Pediatrics*. 2005;115(2):340-7.
21. Joinson C, Heron J, von Gontard A. Psychological problems in children with daytime wetting. *Pediatrics*. 2006;118(5):1985-93.
22. Perez J. Early intervention for childhood continence problems. *Community Practitioner*. 2014;87(7):44-7.
23. Ferguson CJ, Kilburn J. The public health risks of media violence: A meta-analytic review. *The Journal of Pediatrics*. 2009;154(5):759-63.
24. Chang S-J, Yang SS. Inter-observer and intra-observer agreement on interpretation of uroflowmetry curves of kindergarten children. *Journal of Pediatric Urology*. 2008;4(6):422-7.
25. Barone JG, Hanson C, DaJusta DG, Gioia K, England SJ, Schneider D. Nocturnal enuresis and overweight are associated with obstructive sleep apnea. *Pediatrics*. 2009;124(1):53-9.
26. Cummings J, Rodning C. Urinary stress incontinence among obese women: review of pathophysiology therapy. *International Urogynecology Journal*. 2000;11(1):41-4.
27. Fraga L, Sampaio A, Boa-Sorte N, Veiga M, Braga ANM, Barroso U. Obesity and lower urinary tract dysfunction in children and adolescents: Further research into new relationships. *Journal of pediatric urology*. 2017;13(4):387.
28. Weintraub Y, Singer S, Alexander D, Hacham S, Menuchin G, Lubetzky R, et al. Enuresis—an unattended comorbidity of childhood obesity. *International Journal of Obesity*. 2013;37(1):75-8.