 **Original Research / Özgün Araştırma**

**Bir Aile Sağlığı Merkezinde Erişkinlerde Gece Yeme Sendromu Sıklığının Araştırılması**

Investigation of Night Eating Syndrome Frequency in Adults in a Family Health Center

*Ahmet Eray1\*, Elif Ateş2, Turan Set3*

**ABSTRACT**

**Objective:** In this study, it was aimed to determine the frequency of night eating syndrome (NES) risk in adults who appealed to a family health center. **Method:** The research was structured as a cross-sectional study at Gümüşhane Kürtün Family Health Center between February 2018 and August 2018. In this study, sociodemographic information questionnaire and the Night Eating Questionnaire (NEQ) were administered to 403 volunteers aged 18 years and over who appealed to the family health center for any reasons. Participants who received 25 points and above from the NEQ were considered positive for the risk of NES. Also, the height and weight of the participants were recorded. **Results:** The average age of participants was 40.5±15.4 years. Of these, 45.4% (n=183) were male and 54.6% (n=220) were female. A total of 11.7% (n= 47) of the sample screened positive for NES with a total NEQ score of ≥25. No statistically significant association was found between a positive NES screening result and some of the sociodemographic parameters (gender, marital status, working status, ~~place of~~ residency) (p>0.05). Significant positive associations emerged between a positive NES screening and body mass index, age and smoking status (p<0.05). NES was significantly more common in the participants who were living alone and those with lower education (p<0.05). **Conclusion:** In this study, the frequency of NES was found higher than in the other community based studies. NES which can be observed in the general population and especially in obese patients is overlooked ~~even~~ in family medicine and even in obesity ~~poly~~clinics. The diagnosis of individuals with NES will contribute to prevention of obesity. In this context, it would be beneficial to disseminate screening for NES in primary care.

**Key words:** Eating disorders, night eating syndrome, frequency, family practice, screening

**ÖZET**

**Amaç:** Bu çalışmada, bir aile sağlığı merkezine başvuran erişkin bireylerde gece yeme sendromu (GYS) riski sıklığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu araştırma Gümüşhane iline bağlı Kürtün 01 No’lu Aile Sağlığı Merkezi’nde Şubat 2018 ile Ağustos 2018 tarihleri arasında kesitsel olarak yapıldı. Çalışmada aile sağlığı merkezine herhangi bir sebeple başvuran 18 yaş ve üstü 403 gönüllü bireye sosyodemografik bilgi anketi ve gece yeme anketi (GYA) uygulandı. GYA’dan 25 puan ve üzeri alanlar Gece Yeme Sendromu (GYS) riski açısından pozitif kabul edildi. Ayrıca kişilerin boy ve vücut ağırlıkları ölçülerek beden kitle indeksleri hesaplanıp kaydedildi. **Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 40,5±15,4 yıldı. Katılımcıların %45.4’ü (n=183) erkek, %54.6’sı (n=220) kadındı.%11,7’si (n=47) GYA’dan ≥25 puan aldı. GYS taraması sonucunda pozitif ve negatif gruplar arasında bazı sosyodemografik değişkenler (cinsiyet, medeni durum, yaşadığı yer, çalışma durumu) açısından anlamlı bir ilişki tespit edilmedi (p>0,05). Yaş, beden kitle indeksi ve sigara kullanımıyla GYS riski arasında pozitif bir ilişki vardı ve fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,05). GYS, yalnız yaşayanlarda ve eğitim durumu düşük olanlarda anlamlı derecede daha sık görüldü (p<0,05). **Sonuç:** Bu çalışmamızda GYS sıklığı diğer toplum temelli araştırmalara kıyasla daha yüksek tespit edildi. Toplum genelinde özellikle de obezlerde görülebilen GYS, aile hekimliği ve hatta obezite polikliniklerinde bile gözden kaçmaktadır. GYS’li bireylerin tespit edilmesi obezite ile mücadeleye de katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında GYS taramasının yaygınlaştırılması faydalı olabilir.

**Anahtar kelimeler:** Yeme bozuklukları,gece yeme sendromu, sıklık, aile hekimliği, tarama

**Received Date: 05.01-2019, Accepted Date: 28.05-2019**

1Kürtün Aile Sağlığı Merkezi, Gümüşhane, Türkiye
2Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı 61080, Trabzon, TÜRKİYE
3Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı 61080 Trabzon, TÜRKİYE

**\*Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Ahmet ERAY, Kürtün Aile Sağlığı Merkezi, Gümüşhane, Türkiye
**E-mail:** erayahm@hotmail.com

Eray A, Ateş E, Set T. Bir Aile Sağlığı Merkezinde Erişkinlerde Gece Yeme Sendromu Sıklığının Araştırılması. TJFMPC, 2019;13 (3): 300-304.

**DOI:**

**GİRİŞ**

Gece Yeme Sendromu (GYS) ilk olarak 1955 yılında Stunkard ve ark. tarafından sabah yemek yeme ihtiyacı duymama, akşam yemeğinden sonra fazla yemek yeme ve uyku bozukluğu ile karakterize bir bozukluk olarak tanımlanmıştır.1 GYS yeme bozukluğu, uyku bozukluğu ve duygu durum bozukluğunun bir birleşimi olarak kavramsallaştırılmıştır. Zamanla GYS’nin tanımında bazı değişiklikler olmuştur. Bu sendrom DSM-V’de “tanımlanmış diğer bir beslenme ya da yeme bozukluğu” tanısı altında değerlendirilmiştir. GYS’de, yeme ve uykunun biyolojik ritimleri ayrılmıştır~~,~~ ancak uyku döngüsü bozulmamıştır. Enerji alımında gecikme sonucunda kişilerin sabah yemeleri baskılanırken, akşam ve gece yemeleri artar.2 Bu sendrom, uyku döngüsündeki değişikliklerle (gece vardiyası çalışması gibi), ilaçlarla, tıkınırcasına yeme bozukluğuyla, madde kötüye kullanımıyla veya genel tıbbi bozukluklarla açıklanamaz.3 GYS için farklı tanı ölçütleri kullanılmış olup, Stunkard’ın 1955 ve Birkedvedt’in 1999 yılında önerdikleri kriterler daha fazla benimsenmiştir.4 Karışıklığı önlemek ve GYS tanımını standardize etmek için Nisan 2008'de uluslararası bir araştırma toplantısı yapılarak GYS tanı ölçütleri belirlenmiştir.3 GYS için bir tarama aracı ve şiddet ölçeği olarak Allison ve ark. tarafından gece yeme anketi (GYA) geliştirilmiş, geçerliliği gösterilmiştir.5

GYS’nin birden fazla tanımlamasının olması nedeniyle, gerçek prevalansını belirlemek zor olmaktadır. GYS sıklığı konusunda yapılan çalışmalar belirli özellikteki hasta gruplarıyla (obezitesi veya psikiyatrik bozuklukları olan) kısıtlı kalmıştır. Genel popülasyona özgü yapılmış prevalans çalışmaları yetersizdir ve bu çalışmalara gereksinim olduğu görülmektedir. Genel popülasyonun sağlık verilerini en iyi yansıtan birimler birinci basamak sağlık hizmetinin sunulduğu aile sağlığı merkezleridir. Bu çalışmada, bir aile sağlığı merkezine herhangi bir sebeple başvuran erişkin bireylerde GYS riski sıklığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma ile birinci basamakta GYS taramasının yaygınlaşmasına ve GYS’nin farkındalığının artmasına katkı sağlanabilir.

GEREÇ ve YÖNTEM

**Araştırmanın yapısı**

Bu çalışma, Gümüşhane iline bağlı Kürtün Aile Sağlığı Merkezi’nde Şubat 2018 ile Ağustos 2018 tarihleri arasında kesitsel bir araştırma olarak yapıldı.

**Örneklem**

Çalışmaya aile sağlığı merkezi polikliniklerine başvuran 18 yaş ve üstü 403 gönüllü birey alındı. Çalışmaya vücut ağırlığı-boy ölçümünü ve anket uygulamasını kabul edenler dahil edilirken; gebe olanlar, vardiyalı gece mesaisinde çalışanlar, geçmişte ya da çalışmanın yapıldığı donemde alkol ve/veya madde kötüye kullanımı ya da bağımlılığı olanlar, görüşmeyi sürdüremeyecek düzeyde fiziksel ve/veya ruhsal bozukluğa sahip olanlar alınmadı.

**Veri toplama**

Katılımcıların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, yaşadığı yer, kimlerle yaşadığı, eğitim durumu, çalışma durumu, sigara kullanma durumu ve psikiyatrik tedavi alıp almadığı kaydedildi. Kişilerin boyları ve vücut ağırlıkları ölçülerek beden kitle indeksleri hesaplanıp kaydedildi. Son olarak katılımcılara GYA uygulanarak anket puanları hesaplandı.

GYA, orijinal adıyla “*Night Eating Questionnaire”,* Allison ve ark. tarafından 2008 yılında GYS içinbir tarama aracı ve şiddet ölçeği olarak geliştirilmiş ve geçerlilik çalışması yayımlanmış 16 sorudan oluşan bir ankettir. Sendromun hem davranışsal hem de psikolojik semptomlarının şiddetini değerlendirmektedir.5 Anketin hiçbir maddesi gece atıştırmalarının haftalık sıklığını ve bu bozukluğun oluşturduğu sıkıntının şiddetini sorgulamadığından anket ile tanı kriterleri tam olarak değerlendirilememektedir.6 Atasoy ve ark. tarafından 2014 yılında GYA-Türkçe formunun psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olup geçerli bir test olduğu gösterilmiştir.7 Peker ve ark. tarafından GYA’nın Türkçe versiyonunun genel yetişkin popülasyonda iç güvenilirlik analizi yapılmış olup~~,~~ genel erişkin popülasyonuna uygulanabileceği gösterilmiştir.8 Anket, sabah iştahı ve günün ilk besin alımı, aşermeler, akşam ve gece yemeleri, gece yeme davranışı üzerindeki kontrol, uykuya dalma güçlüğü, gece uyanarak yeme sıklığı, gece yemeleri sırasında farkındalık ve duygu durum ile ilgili soruları içermektedir. Anketteki sorular beşli Likert tipi ölçümle 0-4 arasında puanlanmaktadır. Toplam puan 0-52 arasında olabilmektedir. Ankette yer alan 13. 15. ve 16. sorular puanlamaya katılmamıştır. Anketteki 1. 4. ve 14. sorular ters puanlanmaktadır. Kesme puanı tarama amaçlı araştırmalar için 25 olarak tavsiye edilmekte olup 25 ve üstü puan alan bireyler GYS açısından riskli kabul edilmektedir. Farklı popülasyonlarda yapılacak çalışmalarda kesme puanının değişebileceği de belirtilmiştir.5

**Etik Kurul Onayı**

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı’ndan 2018/3 protokol numaralı bu çalışma için 29/01/2018 tarihinde etik kurul onayı alındı.

**İstatistiksel Analiz**

Veriler bilgisayar ortamında SPSS versiyon 25.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) paket programına girilerek analiz edildi. İstatistik hesaplamalar araştırmacılar tarafından yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler, bağımsız örneklemlerde t testi, Mann Whitney U testi ve ki kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak alındı.

**BULGULAR**

Çalışmamıza toplam 403 kişi katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 40,5±15,4 yıldı. Erkek oranı %45,4 (n=183) olan örneklemin %11,7’si (n=47) GYA’dan ≥25 puan aldı. Katılımcıların GYA’dan aldıkları puan ortalaması 14,4±8,1 idi. GYS taraması sonucu pozitif ve negatif gruplar arasında sosyodemografik değişkenler açısından farklar Tablo 1’de gösterilmiştir.

|  |
| --- |
| **Tablo 1. Katılımcıların demografik ve klinik verilerinin genel özellikleri ve GYS varlığına göre karşılaştırılması** |
|  | **GYS pozitif katılımcılar****(n=47)** | **GYS negatif katılımcılar (n=356)** | **Toplam Grup (n=403)** | **p değeri** |
| Yaş (yıl) (ortalama±SS) |  |  | 45,3±15,9 | 39,9±15,2 | 40,5±15,4 | 0,024 |
| Cinsiyet [n (%)] |  | Erkek | 18 | (9,8) | 165 | (90,2) | 183 | (45,4) | 0,297 |
|  | Kadın | 29 | (13,2) | 191 | (86,8) | 220 | (54,6) |
| Medeni durum [n (%)] |  | Bekar | 10 | (8,1) | 113 | (91,9) | 123 | (30,5) | 0,143 |
|  | Evli | 37 | (13,2) | 243 | (86,8) | 280 | (69,5) |
| Yaşadığı yer [n (%)] |  | İlçe | 24 | (10,3) | 210 | (89,7) | 234 | (58,1) | 0,301 |
|  | Köy | 23 | (13,6) | 146 | (86,4) | 169 | (41,9) |
| Çalışma durumu [n (%)] |  | İşçi/Memur | 13 | (9,5) | 124 | (90,5) | 137 | (34,0) | 0,800 |
|  | Ev hanımı | 14 | (13,0) | 94 | (87,0) | 108 | (26,8) |
|  | Emekli | 7 | (13,5) | 45 | (86,5) | 52 | (12,9) |
|  | Diğer | 13 | (12,3) | 93 | (87,7) | 106 | (26,3) |
| Sigara kullanımı [n (%)] |  | Hayır | 25 | (8,7) | 262 | (91,3) | 287 | (71,2) | 0,004 |
|  | Evet | 22 | (19,0) | 94 | (81,0) | 116 | (28,8) |
| Psikiyatrik ilaç tedavisi alma durumu [n (%)] |  | Hayır | 39 | (11,1) | 312 | (88,9) | 351 | (87,1) | 0,370 |
|  | Evet | 8 | (15,4) | 44 | (84,6) | 52 | (12,9) |
| Beden Kitle İndeksi (kg/m2) (ortalama±SS) |  |  | 30,8±6,8 | 26,1±4,5 | 26,6±5,06 | <0,001 |
| Ağırlık kategorisi [n (%)] |  | Normal | 13 | (8) | 150 | (92) | 163 | (40,4) | <0,001 |
|  | Fazla kilolu | 7 | (4,5) | 149 | (95,5) | 156 | (38,7) |
|  | Obez | 27 | (32,1) | 57 | (67,9) | 84 | (20,8) |
| Eğitim düzeyi [n (%)] |  | Düşük  | 30 | (15,9) | 159 | (84,1) | 189 | (46,9) | 0,020 |
|  | (Liseye kadar) |  |  |  |  |  |  |
| Lise mezunu | 4 | (4,5) | 84 | (95,5) | 88 | (21,8) |
|  | Üniversite ve üstü | 17 | (7,9) | 197 | (92,1) | 214 | (53,1) |
| Yalnız yaşayıp yaşamadığı [n (%)] |  | Evet |  23 | (16,0) | 121 | (84,0) | 144 | (35,7) | 0,044 |
|  | Hayır | 24 | (9,3) | 235 | (90,7) | 259 | (64,3) |

**TARTIŞMA**

Çalışmamızda~~,~~ katılımcıların GYA ile yapılan tarama sonucunda %11,7’sinin GYS açısından riskli olduğunu tespit ettik. Bu oranın diğer toplum temelli yapılmış çalışmalara nazaran yüksek olduğunu belirledik. GYS’nin ABD’de genel erişkin popülasyondaki sıklığı %1,5 oranında bildirilmiştir.9 Almanya’da 14-85 yaş arası genel popülasyonda 2460 katılımcıyla yapılmış ve GYA kesme puanının 25 olarak kullanıldığı bir çalışmada GYS prevalansı %1,1 bulunmuştur.10 8-26 yaş aralığındaki 1636 üniversite öğrencisi ile yapılmış bir çalışmada GYS oranı %4,2 tespit edilmiştir.11 Çalışmamızda, GYS riski sıklığının yüksek olması sosyokültürel yapının ve beslenme alışkanlıklarının farklı olmasıyla açıklanabileceği gibi diğer popülasyonlarda kullanılan GYA kesme puanının bizim örneklemimiz için düşük olabileceği de düşünülebilir.

Çalışmamızda sigara kullananlarda kullanmayanlara göre ve obezitesi olanlarda olmayanlara göre GYS riski sıklığı anlamlı derecede yüksek tespit edilmiştir. Türkiye’de Küçükgöncü ve ark.’ın yaptıkları çalışmada GYS pozitif grupta sigara kullanım oranı GYS negatif gruba göre yaklaşık iki kat fazlaydı.12 Bu oran çalışmamızda da benzerdi. Sigaranın çoğunlukla gündüz içildiği ve bu saatlerde iştahı azalttığı göz önüne alınırsa gece yemeyi de artırabileceği düşünülebilir. Bir başka çalışmanın sonuçlarına göre GYS obez olmayanlarda da görülmesine rağmen, obez kişilerde (özellikle zayıflama tedavisi için başvuranlarda) daha yaygındır ve prevalans oranları %6 ile %14 arasındadır.13 Almanya’da yapılmış toplum temelli bir çalışmada BKİ ortalaması GYS pozitif grupta 28,4±6,8 kg/m2, GYS negatif grupta ise 25,1±3,7 kg/m2 olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı fark çıkmıştır (p=0,018).10 Lundgren ve ark.’ın yaptıkları bir çalışmada obez olan hastalarda, normal kilolu olanlara göre GYS gelişiminin 5,2 kat daha fazla olduğu gösterilmiştir.14 Preoperatif bariyatrik cerrahi hastaları ile yapılan farklı çalışmalarda GYS prevalansı %6 ile %64 arasında bulunmuştur.15 Çalışmamızda ise obezlerin %32,1’inde GYS pozitif bulunmuş olup BKİ ortalaması GYS pozitif grupta daha yüksektir. Sonuç olarak, diğer çalışmalar ile benzer bulgular elde edilmiştir. Obez bireylerde GYS’nin daha sık görülmesi, GYS’nin obeziteye sebep olabileceğini düşündürmektedir. Bu yüzden GYS, tedaviye dirençli obezitesi olan bireylerde akla gelmesi gereken bir tanı olmalıdır. Bunun yanı sıra akşam veya gece yeme alışkanlığının metabolik sendrom riskini artırdığı, diyabet hastalarında GYS prevalansının %3,8 ile %9,7 arasında olduğu farklı çalışmalarda bildirilmiştir.16 Özetle, kanıtlar GYS’nin kilo kontrolünü ve diyabet yönetimini zorlaştırdığını göstermektedir.

Birçok çalışma depresyon başta olmak üzere diğer psikiyatrik hastalıklar ile GYS arasındaki ilişkiden bahsetmektedir. Ayaktan takip edilen psikiyatri hastaları ile yapılan bir çalışmada GYS oranı %12,3 olarak bildirilmiştir.14 Türkiye’de depresyon ve anksiyete bozukluğu tanılı 300 hasta ile yapılmış bir çalışmada GYS sıklığı %15,7 bulunmuştur.12 Yine ülkemizde psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonu ile Atasoy ve ark. tarafından 433 hasta ile yapılmış bir çalışmada GYS oranı %22,4, Cengiz ve ark. tarafından 384 hasta ile yapılmış başka bir çalışmada ise bu oran %19,8 olarak tespit edilmiştir. 7,17 Çalışmamızda psikiyatrik hastalığı bulunanlarda GYS açısından anlamlı bir fark bulunmaması katılımcı sayısının yetersiz olmasına bağlanabilir. Depresif duygu durumun GYS’nin bir nedeni, sonucu veya klinik özelliği olup olmadığı belirsizliğini korumaktadır.10 Yine de bu ilişki GYS'li bireylerin eşlik edebilecek ruhsal bozukluklar açısından da değerlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

**SONUÇ**

Genel popülasyonda ve özellikle obezlerde azımsanamayacak kadar yüksek oranda görülebilen GYS, aile hekimliği ve hatta obezite polikliniklerinde bile gözden kaçmaktadır. GYS’li bireylerin tespit edilmesi, dolaylı olarak psikiyatrik bozukluklarının teşhisine ve obezite ile mücadeleye katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda birinci basamak sağlık hizmetlerinde GYS taramalarının yaygınlaştırılması sağlığın korunması açısından faydalı olabilir. Bu çalışmada GYS riskinin beklenenden daha yüksek oranda tespit edilmesi, ülkemizde GYS prevalansı ve ilişkili faktörler açısından daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

**KAYNAKLAR**

1. 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.
2. Howell MJ, Schenck CH, Crow SJ. A review of nighttime eating disorders. Sleep Med Rev 2009; 13:23-34.
3. Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP, Geliebter A, Gluck ME, Vinai P, et al. Proposed diagnostic criteria for night eating syndrome. Int J Eat Disord 2010; 43:241-247.
4. De Zwaan M, Roerig D, Crosby R, Karaz S, Mitchell J. Nighttime eating: A descriptive study. Int J Eat Disord 2006; 39:224-232.
5. Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP, Martino NS, Sarwer DB, Wadden TA, et al. The Night Eating Questionnaire (NEQ): Psychometric properties of a measure of severity of the Night Eating Syndrome. Eat Behav 2008; 9:62-72.
6. Nolan LJ, Geliebter A. Validation of the Night Eating Diagnostic Questionnaire (NEDQ) and its relationship with depression, sleep quality,“food addiction”, and body mass index. Appetite 2017; 111:86-95.
7. Atasoy N, Saraçlı Ö, Konuk N, Ankaralı H, Güriz SO, Akdemir A, et al. Gece Yeme Anketi-Türkçe Formunun psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Derg 2014; 15:238-247.
8. Peker M, Öztora S, Caylan A, Dağdeviren HN. Internal Reliability of Turkish Version of “Night Eating Questionnaire” in General Adult Population. Euras J Fam Med 2016; vol. 5, no. 3, pp. 109-112.
9. Rand CSW, Macgregor AMC, Stunkard AJ. The night eating syndrome in the general population and among post-operative obesity surgery patients. Int J Eat Disord 1997; 22:65-69.
10. De Zwaan M, Müller A, Allison KC, Brähler E, Hilbert A. Prevalence and correlates of night eating in the German general population. PloS one 2014; 9(5): e97667. doi: 10.1371/journal.pone.0097667.
11. Runfola CD, Allison KC, Hardy KK, Lock J, Peebles R. Prevalence and clinical significance of night eating syndrome in university students. Journal of Adolescent Health 2014; 55.1: 41-48.
12. Küçükgöncü S, Beştepe E. Night eating syndrome in major depression and anxiety disorders. Archives of Neuropsychiatry 2014; 51:368-375.
13. Birketvedt GS, Florholmen JR, Sundsfjord J, Osterud B, Dinges D, Bilker W, et al. Behavioral and neuroendocrine characteristics of the night-eating syndrome. JAMA 1999; 282:657–663.
14. Lundgren JD, Allison KC, Crow S, O'Reardon JP, Berg KC, Galbraith J, et al. Prevalence of the night eating syndrome in a psychiatric population. Am Journal Psychiatry 2006; 163:156−158.
15. De Zwaan M, Burgard MA, Schenck CH, Mitchell JE. Night time eating: a review of the literature. European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association. 2003 Jan;11(1):7-24.
16. McCuen‐Wurst C, Ruggieri M, Allison KC. Disordered eating and obesity: associations between binge‐eating disorder, night‐eating syndrome, and weight‐related comorbidities. Ann N Y Acad Sci 2018; 1411.1: 96-1.
17. Cengiz Y, Toker SG, Karamustafalıoğlu KO, Bakım B, Özçelik B. Psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda gece yeme sendromunun yaygınlığı ve diğer psikiyatrik bozukluklarla birlikteliği. New/Yeni Symposium Journal 2011; Vol. 49. No. 2.