

Research Article / Araştırma Makalesi

Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Gece Yeme Sendromu ve Kronik Kas İskelet Sistemi Ağrıları Arasındaki İlişki

Relationship Between Night Eating Syndrome and Chronic Musculoskeletal Pain Among First-Year Medical Students

¹Fulya Bakılan, ²Barış Akzorba, ²Elif Amet, ²Harun Doğanürk, ²Tarık Özdemir, ²Türkan Hüseyinli, ²Zenfira Babazade

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye
²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, 1.Sınıf öğrencisi, Eskişehir, Türkiye

Özet: Literatürde gece yeme sendromu olan bireylerde kronik kas iskelet sistemi ağrısının daha fazla görülüp görülmediğini araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, tıp fakültesi birinci sınıf öğrencilerinde gece yeme sendromu ve kas iskelet sisteminde kronik ağrı sıklığı belirlemek ve gece yeme sendromu olanlarda, olmayanlara kıyasla kronik kas iskelet sistemi ağrısının daha sık görülüp görülmediğini araştırmaktır. Bu çalışma Tıp Fakültesi 1. Sınıftaki 177 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Demografik özellikler sorgulanmıştır. Kas iskelet sisteminde en az 3 aydır kronik ağrı varlığı, ağrılı bölge sayısı, ağrılı bölgelerin yeri sorgulanmış, ağrı şiddeti ise Vizüel Analog Skala ile değerlendirilmiştir. Gece yeme sendromu tanısı ile Allison ve arkadaşlarının geliştirdiği tanı ölçütleri ile konulmuştur. Gece yeme sendromu sıklığı %20,3, kronik kas iskelet sistemi ağrısı sıklığı %25,4 olarak saptanmıştır. Öğrenciler gece yeme sendromu olan ve olmayan olarak iki gruba ayrılmıştır. Demografik özellikler, Vizüel Analog Skala, ağrılı bölgelerin dağılımı açısından her 2 grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Gece yeme sendromu olan öğrencilerin %36'sında kas iskelet sisteminin herhangi bir yerinde kronik ağrı saptanırken, gece yeme sendromu olmayan öğrencilerde bu oran daha düşük, %22 olarak saptanmıştır. Ancak bu farklılık istatistiğe yansımamıştır. İstatistiksel olarak anlamlı tek farklılık gece yeme sendromu olan öğrencilerin yüksek olan ağrılı bölge sayısında idi (p=0.036). Öğrencilere gece yeme sendromunun yol alabileceği durumlar ve doğru beslenme alışkanlıkları ile ilgili eğitimler planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Gece Yeme Sendromu, Kronik Ağrı, Vizüel Analog Skala

Abstract: No studies have investigated the prevalence of chronic musculoskeletal pain among individuals with nocturnal eating syndrome to the best of our knowledge. The aim of this study was to determine the rate of night eating syndrome and chronic musculoskeletal pain among first-year medical students and to investigate whether chronic musculoskeletal pain is more prevalent in students with night eating syndrome compared to those without. This cross-sectional study was conducted with 177 first-year medical students at Faculty of Medicine. Demographic characteristics were assessed. Presence of chronic pain in the musculoskeletal system for at least 3 months, number of painful areas, location of painful areas, and pain intensity were evaluated using the Visual-Analog-Scale. Night eating syndrome diagnosis was made according to the diagnostic criteria developed by Allison et al. The rate of night eating syndrome was 20.3%, while the rate of chronic musculoskeletal pain was 25.4%. Students were divided into two groups based on the presence or absence of night eating syndrome. No statistically significant differences were found between the two groups in terms of Visual-Analog-Scale scores, and distribution of painful areas. While 36% of students with night eating syndrome had chronic pain in any part of the musculoskeletal system, this rate was lower in students without night eating syndrome, at 22%. However, this difference was not statistically significant. The only statistically significant difference was the number of painful areas which were higher in students with night eating syndrome (p=0.036). Educational interventions on potential consequences of night eating syndrome and proper dietary habits should be planned for students.

Keywords: Chronic pain, Night eating syndrome, Visual Analog Scale

ORCID ID of the authors:FB. [0000-0003-2943-4833](https://orcid.org/0000-0003-2943-4833), BA. [0009-0000-5114-4344](https://orcid.org/0009-0000-5114-4344), EA. [0009-0007-9103-4159](https://orcid.org/0009-0007-9103-4159), HD. [0009-0002-1772-4999](https://orcid.org/0009-0002-1772-4999), TÖ. [0009-0007-2149-6948](https://orcid.org/0009-0007-2149-6948), TH. [0009-0002-8159-2935](https://orcid.org/0009-0002-8159-2935), ZB. [0009-0002-4043-6856](https://orcid.org/0009-0002-4043-6856)

Received 12.05.2024
2024

Accepted 02.07.2024

Online published 16.07.2024

Correspondence: Fulya BAKILAN– Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye e-mail: fulyabakilan@gmail.com

Bakılan F, Akzorba B, Amet E, Doğanürk D, Özdemir T, Hüseyinli T, Babazade Z, Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Gece Yeme Sendromu ve Kronik Kas İskelet Sistemi Ağrıları Arasındaki İlişki, Osmangazi Journal of Medicine, 2024;46(4): 611-617

Doi: 10.20515/otd.1481787

1. Giriş

Gece yeme sendromu (GYS), hem yeme hem de uyku bozukluğu ile karakterize klinik bir durumdur. İlk olarak 1955’de Stunkard tarafından tanımlanmış olup, gece yemek, akşam hiperfaji, sabah anoreksi, uykusuzluk, akşam saatlerinde kötüleşen ruh hali ve duygusal sıkıntı gibi belirtilerle kendini gösterir (1,2). 2013 yılında Ruhsal Bozukluklar Tanısal ve Sayımsal El Kitabının beşinci baskısında (DSM-5), “başka yerde sınıflandırılmayan beslenme ve yeme bozukluğu” başlığı altında tanımlanmıştır (3).

Gece yeme sendromu olan hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'ne göre daha yüksek bir uyku bozukluğu oranı bildirdikleri, daha fazla uyku haptı aldıkları ve daha az tatmin edici gündüz işlevine sahip oldukları tespit edilmiştir (4,5). Uyku bozuklukları ile kronik ağrı arasındaki ilişki de uzun yıllardır bilinmektedir. Önceleri, kronik ağrının doğal bir sonucu olarak uyku bozukluğu geliştiği düşünülse de, son dönemde kronik ağrı ve uyku bozuklukları arasında iki yönlü bir ilişki olduğu düşünülmektedir (6). Gece uykusundaki bozukluğun ertesi gün yaşanan ağrının şiddeti arasında bir pozitif yönde bir korelasyon varlığı da yapılmış çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (7,8). Öğrencilerde gece yeme sendromunu araştıran (9-11) veya kronik ağrıyı araştıran (12-14) pek çok araştırma vardır. Ancak hem öğrencilerde hem de hastalarda gece yeme sendromunun kronik ağrı ile ilişkisini araştıran bir bilimsel araştırmaya rastlanmamıştır. Uyku bozukluğu ile hem kronik ağrı (6-8) hem de gece yeme sendromu (4,5) arasında da bir ilişki olduğu gözönüne alındığında gece yeme sendromu olanlarda, kronik ağrının daha fazla görülebileceği hipotezi doğmuştur.

Gece yeme sendromunun devamlılık göstermesi, sirkadiyen ritmin bozulması ve yüksek zihinsel fonksiyonlarda zayıflama ile sonuçlanabilir. Bu da öğrenmede zorlanmaya neden olabilir. Ahmad ve arkadaşları, gece yeme sendromu olan öğrencilerin, yıl sonunda akademik başarısının, gece yeme sendromu olmayan öğrencilere göre daha düşük olduğunu raporlamıştır (11). Tıp fakültesi öğrencilerinin yüksek stres düzeyi, gece geç saatlere kadar ders çalışmaları, düzensiz

beslenme zamanları uyku bozukluğunu, gece yeme sendromunu ve kronik ağrıyı tetikleyebilir, bunların öğrenme zorluğu ve akademik başarıyı düşürmesi de stres düzeyini daha da arttırarak, bir kısır döngüyü tetikleyebilir.

Bu çalışmanın amacı, tıp fakültesi birinci sınıf öğrencilerinde gece yeme sendromu ve kas iskelet sisteminde kronik ağrı sıklığı belirlemek ve gece yeme sendromu olanlarda, olmayanlara kıyasla kronik kas iskelet sistemi ağrısının daha sık görülüp görülmediğini araştırmaktır.

2. Gereç ve Yöntem

Bu çalışma Ocak-Nisan tarihleri arasında Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Üniversitesi, Tıp Fakültesi 1. Sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllü öğrenciler çalışmaya dahil edilmiştir. Akut, subakut ağrısı olan, aktif enfeksiyonu olan, aktif artriti, travma sonrası ağrısı olan hastalar çalışmadan dışlanmıştır.

Öğrencilerin demografik verileri yaş, cinsiyet, kilo, boy, beden kitle indeksi (BKİ), yaşadığı yer (ev / yurt), kronik hastalıkları, sigara ve alkol kullanımı açısından ayrıntılı olarak sorgulanmıştır.

En az 3 aydır kas iskelet sisteminin herhangi bir bölgesinde ağrı varlığı kronik ağrı olarak kabul edilmiştir (15). Ağrısının nerede olduğunu eliyle göstermesi istenerek, ağrının olduğu bölge veya bölgeler raporlanmıştır (Boyun, sırt, bel, omuz, dirsek, el ve el bilek, kalça, diz, ayak ve ayak bilek). Kronik ağrının değerlendirmesinde geçerli ve güvenilir bir ağrı ölçüm metodu olan “Vizüel Analog Skala” (VAS) ile ağrının şiddeti değerlendirilmiştir (0: ağrının hiç olmaması, 10: ağrının çok şiddetli olması) (16).

Gece yeme sendromu tanısı Allison ve arkadaşlarının geliştirdiği tanı ölçütleri ile konulmuştur. A. Aşağıdaki kriterlerden biri veya her ikisi şeklinde günlük yeme düzeninde akşam ve/veya gece saatlerinde belirgin bir artış olduğunun gösterilmesi gerekmektedir: A1- Yiyecek alımının en az %25'inin akşam yemeğinden sonrasına denk

gelmesi, A2- Haftada en az iki gece uykudan uyanıp yeme eyleminin gerçekleşmesi. B. Akşam ve gece yeme olaylarının farkında olunması ve hatırlanması gerekmektedir. C. Aşağıdaki bulgulardan en az üçünün kliniğe eşlik etmesi beklenmektedir: C1- Sabahları yeme isteğinde azalma olması ve/veya haftada dört veya daha fazla kahvaltı yapılmayan günlerin olması, C2- Akşam yemeği ile uyku başlangıcı arasında ve/veya geceleri güçlü bir yeme isteğinin bulunması, C3- Haftada en az dört veya daha fazla uykuya başlama ve/veya uykuyu sürdürme zorluklarının olması, C4- Uykuya dalma veya tekrar uykuya dönme için yeme gerekliliği inancının bulunması, C5- Duygudurumun sıklıkla depresif olması ve/veya akşamları kötüleşmesi. D. Bozukluğun belirgin sıkıntı ve/veya işlevsellikte azalmaya neden olması gerekmektedir. E. Yeme düzenindeki bozukluğun en az üç aydır devam etmesi gerekmektedir. F. Bu bozukluğun herhangi bir madde kötüye kullanımı veya bağımlılığı, tıbbi hastalık, ilaç kullanımı veya diğer psikiyatrik bozukluklara ikincil olarak gelişmemiş olması gerekmektedir. A-B-C-D-E-F kriterlerinin hepsine “evet” cevabı veren öğrencilerde, gece yeme sendromu olduğu kabul edilmiştir (17).

İstatistiksel analiz

Her bir sürekli değişkenin dağılımı, Shapiro-Wilk testi kullanılarak analiz edildi. Normal dağılmayan değişkenler için Mann Whitney U testi kullanılarak, medyan değeri %25-75 olarak ifade edildi. Kategorik değişkenler, ki-kare istatistiği kullanılarak karşılaştırıldı, sayılar ve yüzdeler (n%)

şeklinde sunuldu. P-değeri < 0.05 ise anlamlı kabul edildi. Tüm analizler, SPSS sürüm 21.0 yazılımı (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak gerçekleştirildi.

3. Bulgular

Bu araştırmaya yaş ortalaması $18,83 \pm 2,42$, beden kitle indeksi $22,7 \pm 3,72$ olan toplam 177 (93 kız öğrenci, 84 erkek öğrenci) tıp fakültesi 1. Sınıf öğrencisi katılmıştır.

Gece yeme sendromu olan ve olmayan olarak öğrenciler 2 gruba ayrılmıştır. GYS olan 36 (%20,3) ve olmayan 141 (%79,7) öğrenciler, demografik özellikler açısından incelendiğinde, yaş, BKİ, cinsiyet, yaşadığı yer, kronik hastalık, sigara ve alkol kullanımı açısından iki grup arasında bir fark saptanmamıştır (Tablo 1).

Toplam 45 (%25,4) öğrencide kas iskelet sisteminde en az 3 aydır süren kronik ağrı saptanmıştır. GYS olan öğrencilerde bu oran %36,1 iken, GYS olmayan öğrencilerde ise %22,6 olarak saptanmıştır. Ancak iki grup arasında kronik ağrı yüzdesi istatistiksel olarak farklı bulunmamıştır ($p=0,099$). Lokalize tek bölgede ağrısı olanlar ve en az 1 vücut bölgesinde ağrısı olanlar olmak üzere kronik ağrısı olan hastalar iki grupta incelenmiştir. GYS olan ve olmayan öğrencilerin ağırlı bölge sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p=0,036$). VAS skorları her 2 grupta istatistiksel olarak benzer düzeyde idi. Ayrıca tüm ağırlı bölgelerin yüzdeleri GYS olan ve olmayan öğrenciler arasında istatistiksel olarak benzer düzeyde idi (Tablo 2).

Tablo 1. Gece yeme sendromu olan ve olmayan tıp fakültesi 1. Sınıf öğrencilerinin demografik özelliklerinin karşılaştırılması

	Gece Yeme Sendromu Olan Öğrenciler (n=36)	Gece Yeme Sendromu Olmayan Öğrenciler (n=141)	P değeri
Yaş (median %25-75)	19 (18-19)	19 (18-19)	0,750
Beden Kitle İndeksi (kg/m ²) (median %25-75)	21,9 (19,6-25,28)	22,2 (20,15-24,75)	0,961
Cinsiyet (Kadın/Erkek) n%	20 (%55,6%) / 16 (%44,4)	73 (%51,8) / 68 (%48,2)	0,714
Yaşadığı Yer (Yurt / Ev) n%	27 (%75) / 9 (%25)	82 (%58,2) / 59 (%41,8)	0,297
Kronik Hastalık Varlığı	3 (%8,3) / 33 (%91,7)	8 (%5,7) / 133 (%94,3)	

(Var/Yok) n%				
Sigara Kullanımı	6 (%16,7) / 30 (%83,3)	13 (%9,2) / 128 (%90,8)		0,198
(Var/Yok) n%				
Alkol kullanımı	2 (%5,6) / 34 (%94,4)	20 (%14,2) / 121 (%85,8)		0,161
n%				

Tablo 2. Gece yeme sendromu olan ve olmayan tıp fakültesi 1. Sınıf öğrencilerinin kronik ağrı, vizüel analog skala ve ağrı dağılımı açısından özelliklerinin karşılaştırılması

	Gece Yeme Sendromu Olan Öğrenciler (n=36)	Gece Yeme Sendromu Olmayan Öğrenciler (n=141)	P değeri
Kas iskelet sisteminde kronik ağrı varlığı n%	13 (%36,1)	32 (%22,6)	0,099
	Gece Yeme Sendromu ve Kronik Ağrısı Olan Öğrenciler (n=13)	Gece Yeme Sendromu Olmayan, Kronik Ağrısı Olan Öğrenciler (n=32)	
Vizüel Analog Skalası (median %25-75)	4 (3-5,5)	4 (3-5)	0,131
Ağrılı bölge sayısı n%			
En az 1 vücut bölgesinde ağrı	6 (%46,2)	5 (%15,7)	0,036
Lokalize tek bölge ağrısı	7 (%53,8)	27 (%84,3)	
Ağrılı Bölgeler (Var/Yok) n%			
Boyun – Sırt	5 (%13,9) / 31 (%86,1)	28 (%19,9) / 113 (%80,1)	0,412
Bel	7 (%19,4) / 29 (%80,6)	24 (%17) / 117 (%83)	0,733
Üst ekstremité	3 (%8,3) / 33 (%91,7)	8 (%5,7) / 133 (%94,3)	0,555
Alt ekstremité	4 (%11,1) / 32 (%88,9)	7 (%4,9) / 134 (%95,1)	0,173

(Bir öğrencide birden fazla ağrılı bölge olabilir)

4. Tartışma ve Sonuç

Çalışmamıza katılan öğrencilerde gece yeme sendromu sıklığı %20 olarak bulunmuştur. Yeme bozuklukları son yıllarda hızla artış göstermektedir, gece yeme sendromunun en fazla etkilediği grubun da lise ve üniversite öğrencileri olduğu daha önceki çalışmalarda bildirilmiştir (18). Üniversite öğrencilerinde gece yeme sendromunun sıklığını araştıran literatürdeki çalışmalar incelendiğinde, oranların birbirinden oldukça farklı saptandığı görülmüştür. Runfola ve arkadaşları, 2014 yılında Amerika’da 18-26 yaşları arasında 1636 öğrenci’de gece yeme sendromunun görülme sıklığını %4,2 olarak raporlamıştır (9). Benzer şekilde Nolan ve arkadaşları da

2012 yılında yayınladıkları araştırmada 246 üniversite öğrencisinde gece yeme sendromunun görülme oranını %5,69 olarak raporlamıştır. Ülkemizde, 2018 yılında Ankara ilindeki 919 üniversite öğrencisinde gece yeme sendromu sıklığı sadece %2 olarak raporlanmıştır (10). Erciyes Üniversitesi öğrencileriyle yapılan bir başka araştırmada ise gece yeme sendromu oranı %66 olarak bulunmuştur. Tüm bu oranlar birbirinden çok farklıdır, demografik, kültürel özelliklerin çeşitlilik göstermesi, bu farklı oranların sebebi olabilir. Ayrıca tıp fakültesi eğitimi, çok zorlu, çoğunlukla gece çalışması da gerektiren bir eğitimidir. Tıp fakültesi öğrencilerinde gece

yeme sendromunun daha fazla görülmesi de beklenen bir sonuç olabilir. Suudi Arabistan'da uygulamalı tıp bilimleri üniversitesinde okuyan öğrencilerde gece yeme sendromu araştırılmış, %35,7 oranında hafif gece yeme sendromu raporlanmıştır (11).

Üniversite yaşamı artmış stres ve üniversite öğrencileri arasında kronik ağrı yaygın bir sorundur, çoğunlukla psikolojik ve sosyal işlevselliğin azalması ile sonuçlanır. Çalışmamıza katılan öğrencilerde kas iskelet sisteminin herhangi bir yerinde kronik ağrı sıklığı %25 olarak saptanmıştır. Yapılan bir araştırmada üniversite öğrencilerinde kronik ağrı sıklığı %54 olarak bildirilmiştir. Bu öğrencilerin de %19.1'i en az üç ağrı bölgesinde kronik ağrı yaşadığı raporlanmıştır (12). Bir başka araştırmada, bel ağrısının yaygınlığı üniversite öğrencilerinde yaklaşık %40 olarak bulunmuş ve çeşitli psikososyal faktörlerle ilişkilendirilmiştir (13). Bizim çalışmamızda öğrencilerde kronik kas iskelet sistemi ağrısı görülme oranı %25 olarak, yukarıdaki çalışmalardan düşük olarak bulunmuştur. Tıp eğitimi yoğun çalışma temposu, ağır ders yükü gerektiren bir eğitimidir, tıp fakültesi öğrencilerini, yine tıp fakültesi öğrencileri ile kıyaslamak daha doğru olacaktır. Brezilya'da 395 tıp öğrencisinde herhangi bir yerinde kronik ağrı varlığı araştırılmış ve öğrencilerin %35'inin kronik ağrısı olduğu raporlanmıştır (14). Bu oran bizim çalışmamızdan yüksek olmasının sebeplerinden biri demografik özelliklerin farklılığı iken, diğer sebebi de bizim çalışmamızda sadece kas iskelet sistemi ağrıları değerlendirilmişken, Brezilya'daki çalışmada pelvik ağrı, baş ağrısı dahil tüm vücut kronik ağrılarının değerlendirilmesi olabilir.

Gece yeme sendromu, başka yerde sınıflandırılmayan beslenme ve yeme bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (3). Beslenme bozuklukları, vücudun çeşitli sistemlerini etkilediği için ağrıya neden olabilmektedir. Daha önce kronik ağrısı olan adolesanlarda yapılmış bir araştırmada, %35,3'ünde kronik ağrı yaşamadan önce yeme bozukluğu semptomları olduğu bildirilmiştir (19). Lin ve arkadaşları (20) yeme davranışındaki bozulmanın özellikle ağrının kronikleşmesinden sonra başladığı ve nucleus

accumbens'te yapısal değişikliklerle birlikte olduğunu raporlamıştır. Yeme bozukluğu mu kronik ağrı gelişimini tetiklemektedir, yoksa kronik ağrısı olan bireylerde merkezi sinir sisteminin aşırı aktivasyonu sonucu iç ve dış koşullara karşı artan duyarlılığı yönetmek için mi kısıtlayıcı yeme alışkanlıkları geliştirdikleri (21) henüz net değildir. Bu konuda ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

Daha önceki araştırmaların sonuçları, hem GYS hem de kronik ağrıların, uyku bozuklukları ile yakın bir ilişki içinde olduklarını göstermiştir. Ancak literatür incelendiğinde GYS ile kronik kas iskelet sistemi ağrılarının ilişkisini inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma sonucuna göre GYS yaşayan öğrencilerin %36,1'inde kas iskelet sisteminde kronik ağrı saptanmasına karşın, GYS yaşamayan öğrencilerde bu oran daha düşük %22,6 olarak saptanmıştır. %14 gibi bir fark saptanmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmaması, çalışmadaki öğrenci sayısının az olması ile ilişkili olabilir kanısındayız. Ağrı şiddeti açısından da GYS olan ve olmayan öğrencilerde fark saptanmamıştır. Ancak kas iskelet sisteminde ağrılı bölge sayısı açısından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır, kronik ağrısı ve GYS olan öğrencilerin %46,2'sinin ağrısı en az 1 bölgede ağrısı mevcutken, kronik ağrısı olup GYS olmayan öğrencilerde bu oran %15,7 idi. Bu da bize GYS olan öğrencilerin, lokal ağrıdan ziyade yaygın vücut ağrısı yaşadığını düşündürmüştür.

Limitasyonlar

Çalışmaya az sayıda öğrencinin katılması, sadece birinci sınıfların dahil edilmesi, beslenme ve uyku alışkanlıklarının sorgulanmaması çalışmanın limitasyonlarıdır.

Bu çalışma sonucunda, tıp fakültesi 1. Sınıf öğrencilerinde her beş öğrenciden birinin gece yeme sendromu, her dört öğrenciden birinin de kronik kas iskelet sistemi ağrısı yaşadığı tespit edilmiştir. Gece yeme sendromu olan öğrencilerin %36'sında kas iskelet sisteminin herhangi bir yerinde kronik ağrı saptanırken, gece yeme sendromu olmayan öğrencilerde bu oran daha düşük, %22 olarak saptanmıştır. Ayrıca gece yeme sendromu olan öğrencilerde

ağrılı bölge sayısı, gece yeme sendromu olmayan öğrencilere göre fazla bulunmuştur. Tıp fakültesi öğrencilerinin nöbet tutmaya başladıkları yıllardan sonra beslenme alışkanlıklarının, gece yeme sendromlarının, kronik ağrılarının nasıl değişim gösterdiğini

araştıran çalışmalara ihtiyaç vardır. Öğrencilere gece yeme sendromunun yol alabileceği durumlar ve doğru beslenme alışkanlıkları ile ilgili eğitimler planlanmalıdır.

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. Tzischinsky O, Tokatly Latzer I, Alon S, Latzer Y. Sleep quality and eating disorder-related psychopathologies in patients with night eating syndrome and binge eating disorders. *Journal of clinical medicine*, 2021;10(19): 4613.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5, 5th ed. Washington DC; 2013.
4. Lundgren JD, Allison KC, O'Reardon JP, Stunkard AJ. A descriptive study of non-obese persons with night eating syndrome and a weight-matched comparison group. *Eat. Behav.* 2008;9:343–51.
5. Rogers NL, Dinges DF, Allison KC, Maislin G, Martino N, O'Reardon JP, et al. Assessment of sleep in women with night eating syndrome. *Sleep*, 2006;29:814–9.
6. Smith MT, Haythornthwaite JA. How do sleep disturbance and chronic pain interrelate? Insights from the longitudinal and cognitive-behavioral clinical trials literature. *Sleep medicine reviews*, 2004;8(2):119-32.
7. Dzierzewski JM, Williams JM, Roditi D, Marsiske M, McCoy K, McNamara J, et al. Daily variations in objective nighttime sleep and subjective morning pain in older adults with insomnia: evidence of covariation over time. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2010;58(5):925-30.
8. Edwards RR, Almeida DM, Klick B, Haythornthwaite JA, Smith MT. Duration of sleep contributes to next-day pain report in the general population. *Pain*, 2008; 137(1):202-7.
9. 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):41-8.
10. Özgür M, Uçar A. Ankara'da yaşayan üniversite öğrencilerinde besin bağımlılığı ve gece yeme sendromunun değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2018;7(1):10-21.
11. Ahmad M, Kashoo FZ, Alqahtani M, Sami W, Rizvi M, Bushra A. Relation between night eating syndrome and academic grades among university students. *Turkish Journal of Endocrinology & Metabolism*, 2019; 23(2):85-91.
12. Serbic D, Friedrich C, Murray R. Psychological, social and academic functioning in university students with chronic pain: a systematic review. *Journal of American College Health*, 2023;71(9):2894-908.
13. Stock C, Mikolajczyk RT, Bilir N, Petkeviciene J, Naydenova V, Dudziak U, et al. Gender differences in students' health complaints: a survey in seven countries. *J Public Health*, 2008;16(5):353–60.
14. Silva AL, Smaidi K, Pires MHR, Pires OC. Prevalence of chronic pain and associated factors among medical students. *Revista Dor*, 2017;18:108-11.
15. Nicholas M, Vlaeyen JW, Rief W, Barke A, Aziz Q, Benoliel R, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic primary pain. *Pain*, 2019; 160(1):28-37.
16. Gallagher EJ, Liebman M, Bijur PE. Prospective validation of clinically important changes in pain severity measured on a visual analog scale. *Ann Emerg Med.* 2001;38:633–8.
17. Allison KC, Lundgren JD, O'reardon JP, Geliebter A, Gluck ME, Vinai Pet AL. Proposed Diagnostic Criteria For Night Eating Syndrome. *Int J Eat Disord.* 2010;43: 241- 7.
18. Oğur S, Aksoy A, Selen H. Üniversite Öğrencilerinin Yeme Davranışı Bozukluğuna Yatkınlıkları: Bitlis Eren Üniversitesi Örneği. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 2016;5:14–26.
19. Sim LA, Lebow J, Weiss K, Harrison T, Bruce. B. Eating disorders in adolescents with chronic pain. *Journal of Pediatric Health Care*, 2017;31(1):67-74.
20. Lin Y, De Araujo I, Stanley G, Small D, Geha P. Chronic pain precedes disrupted eating behavior in low-back pain patients. *PLoS One*, 2022;17(2):e0263527.
21. Sim L, Harbeck Weber C, Harrison T, Peterson C. Central sensitization in chronic pain and eating disorders: A potential shared pathogenesis. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 2021;28(1):40-52.

Etik Bilgiler

Etik Kurul Onayı: Çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel olmayan Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır. Bu araştırma, Tıp Fakültesi, 1. Sınıf öğrencilerinin Proje Dersi kapsamında yapılmıştır. (Karar No: 375, Onay Tarihi:02.01.2024).

Onam: Yazarlar retrospektif bir çalışma olduğu için olgulardan imzalı onam almadıklarını beyan etmişlerdir.

Telif Hakkı Devir Formu: Tüm yazarlar tarafından Telif Hakkı Devir Formu imzalanmıştır.

Yazar Katkı Oranları: Planlama ve konsept: tüm yazarlar, veri toplama: BA, EA, HD, TÖ, TH, ZB, analiz: FB, literatür tarama: tüm yazarlar, makaleyi yazma: FB, eleştiri sunma: tüm yazarlar

Hakem Değerlendirmesi: Hakem değerlendirmesinden geçmiştir.

Yazar Katkısı: Çalışmada tüm yazarlar eşit oranda katkı sunmuştur.

Çıkar Çatışması Bildirimi: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.