



## ARAŞTIRMA

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp.Derg.  
2024; 38 (3): 185 - 189  
http://www.fusabil.org

### Huzursuz Bacak Sendromu Olan Hastalarda Aleksitimi ve Diğer Ruhsal Semptomlar

Mehmet Gürkan GÜROK<sup>1, a</sup>  
Ferhat BALGETİR<sup>2, b</sup>  
Sevler YILDIZ<sup>3, c</sup>  
Muhammed Fatih TABARA<sup>1, d</sup>

<sup>1</sup> Fırat Üniversitesi,  
Tıp Fakültesi,  
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı,  
Elazığ, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Fırat Üniversitesi,  
Tıp Fakültesi,  
Nöroloji Anabilim Dalı,  
Şanlıurfa, TÜRKİYE

<sup>3</sup> Fethi Sekin Şehir  
Hastanesi,  
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı,  
Elazığ, TÜRKİYE

<sup>a</sup> ORCID: 0000-0001-8998-0743

<sup>b</sup> ORCID: 0000-0002-6222-921X

<sup>c</sup> ORCID: 0000-0002-9951-9093

<sup>d</sup> ORCID: 0000-0002-7479-5622

**Amaç:** Huzursuz bacak sendromu (HBS) psikiyatrik komorbiditelerin de eşlik edebildiği nörolojik bir uyku bozukluğudur. Bu çalışmada, HBS tanılı hastalarda aleksitimi düzeylerinin yanı sıra, anksiyete ve depresyon seviyeleri de incelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Yapılan bu çalışmada 30 sağlıklı kontrol grubu ile 32 huzursuz bacak sendromu tanısı olan ancak tedavi görmeyen hasta dahil edildi. Tüm katılımcılara Sosyodemografik ve Klinik Veri Formu, Toronto Aleksitimi Ölçeği-20 (TAÖ-20), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) uygulandı.

**Bulgular:** Hasta grubunun BAÖ ve BDÖ skorları kontrol grubununkinden anlamlı derecede yükseldi (sırasıyla  $p<0.05$  ve  $p<0.05$ ). Hasta grubunun TAÖ-20 skorları kontrol grubununkinden anlamlı derecede yükseldi. Değişkenler arasındaki korelasyon incelendiğinde, sadece hastalık süresi ile BDS arasında negatif yönde anlamlı bir korelasyon olduğu bulunmuştur ( $r=-0.397$ ,  $p=0.025$ ).

**Sonuç:** Sonuç olarak, hasta grubunun kontrol grubuna oranla daha aleksitimik olduğu ve duygularını tanımlamakta güçlük çeken kişiler olduğu saptandı. HBS hastaları aynı zamanda daha yüksek depresyon ve anksiyete puanlarına sahiptir. Bu nedenle, bu hastaların tedavi süresince anksiyete ile depresyon seviyelerinin de takip edilmesinin faydalı olacağını söyleyebiliriz.

**Anahtar Kelimeler:** Huzursuz bacak sendromu, anksiyete, depresyon, aleksitimi

#### Alexithymia and Other Mental Symptoms in Patients with Restless Leg Syndrome

**Objective:** Restless legs syndrome (RLS) is a neurological sleep disorder that may be accompanied by psychiatric comorbidities. In this study, in addition to alexithymia levels, anxiety and depression levels were also examined in patients with RLS.

**Materials and Methods:** Our study included 30 healthy controls and 32 patients with restless legs syndrome who were not receiving treatment. Sociodemographic and Clinical Data Form, Toronto Alexithymia Scale-20 (TAS-20), Beck Depression Scale (BDS) and Beck Anxiety Scale (BAS) were applied to all participants.

**Results:** BAS and BDS scores of the patient group were significantly higher than those of the control group ( $p<0.05$  and  $p<0.05$ , respectively). TAS-20 scores of the patient group were significantly higher than those of the control group. When the correlation between the variables was analyzed, it was found that there was a significant negative correlation only between duration of disease and BDS ( $r=-0.397$ ,  $p=0.025$ ).

**Conclusion:** In conclusion, it was found that the patient group was more alexithymic than the control group and had difficulty identifying their emotions. RLS patients also have higher depression and anxiety scores. Therefore, we can say that it would be useful to monitor the anxiety and depression levels of these patients during treatment.

**Key Words:** Restless leg syndrome, anxiety, depression, alexithymia

#### Giriş

Huzursuz bacak sendromu (HBS) günün ilerleyen saatlerinde, dinlenme sırasında ortaya çıkan ve hareket esnasında azaldığından hareket etme dürtüsüyle karakterize bir nörolojik hastalıktır (1). Yaşam boyu prevalansı %7 ila 10 arasında değişen yaygın bir bozukluktur (2). HBS'nin nedenleri arasında başta merkezi sinir sistemi dopaminerjik fonksiyon bozukluğu bulursa da çoklu nörotransmitterlerin dahil olduğu, genetik özelliklerin de dahil olduğu heterojen bir bozukluk olduğundan henüz etiyopatogenezi net değildir (3). HBS hamileliğe, demir eksikliği ve kronik böbrek yetmezliğine sekonder olabileceği gibi idiyopatik olarak da gelişebilmektedir (4). Bu hastalıkta semptomların başlangıç yaşı, sıklığı ve ciddiyeti değişiklik göstermekte ciddi formları hastaların yaşam kalitesini ve ruh halini etkiler (5).

Nörolojik hastalıkların ruhsal durumu etkilediği bilinmektedir (6). Psikiyatrik hastalıklarda HBS eşlik edebildiği gibi (7), HBS tanılı hastalara da sıklıkla psikiyatrik belirtiler eşlik edebilmektedir (8). Yapılan bir çalışmada HBS tanısının hem yaygın anksiyete bozukluğu hem de yanı sıra depresyon ve yaygın anksiyete bozukluğu komorbiditesi ile de ilişkili olduğu gösterilmiştir (9). Başka bir çalışmada ise HBS hastalarında depresyon riskinin arttığını ve bunun tersi olarak da depresyonda HBS ortaya çıkma olasılığının arttığını göstermiştir (10). 54 HBS tanılı hasta ile yapılan başka

Geliş Tarihi : 15.03.2024  
Kabul Tarihi : 24.06.2024

#### Yazışma Adresi

Mehmet Gürkan GÜROK  
Fırat Üniversitesi,  
Tıp Fakültesi,  
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı,  
Elazığ - TÜRKİYE

mggurok@hotmail.com

bir araştırma sonucunda ise HBS hastalarının anksiyete ve depresif bozukluğa yatkın olduğu bildirilmiştir (11). Duyguları belirleme, ayırt etme ve tanımlamada yetersizlik olarak tanımlanan aleksitimide duygusal durumlar bazen yanlışlıkla fiziksel hastalıklar olarak yorumlanır (12, 13). Bu sebeple psikosomatik hastalıklarda aleksitimi görülebilmektedir (14). Yani duygularını tanımakta ve ifade etmekte güçlük çeken hastaların ruhsal sorunlarını bedensel olarak ifade edebileceği düşünülebilir. Bu açıdan bakıldığında aleksitimik bireylerin var olan somatik şikayet ve rahatsızlıklarının şiddetinin daha fazla olabileceği söylenebilir. HBS hastalarının sağlıklı kontrollere göre daha aleksitimik olduğunu ancak HBS şiddeti ile aleksitimi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığını bildirmiştir (15). Biz de somatik bulguların eşlik ettiği ve hayat kalitesini bozan nörolojik bir hastalık olan HBS hastalarında depresyon, anksiyete ve aleksitimiye incelemeyi amaçladık. HBS ye eşlik eden ruhsal bozuklukları netleştirmenin tedavi seçeneklerini etkileyebileceğini düşündük.

## Gereç ve Yöntem

**Araştırma ve Yayın Etiği:** Fırat Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (20.12.18 tarihinde 21/06 sayısı ile) onay alınmıştır.

Bu çalışma Helsinki Bildirgesi, 2013 revizyonunda belirtilen etik standartlara uygun olarak yürütülmüştür. Güç analizi, G\*Power yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz, %80 güç ( $\beta = 0.20$ ) ve %5 anlamlılık seviyesi ( $\alpha = 0.05$ ) ile orta büyüklükte bir etki (Cohen's  $d = 0.5$ ) tespit edebilmek için gerekli örneklem büyüklüğünü belirlemeye yönelik olarak yapılmıştır. Bu hesaplamalar sonucunda, çalışmanın gerekli örneklem büyüklüğü  $n=60$  olarak belirlenmiştir. Hasta grubu Mart 2020-Eylül 2022 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi nöroloji kliniğine başvuran ve çalışma ölçütlerine uyan huzursuz bacak sendromu tanısı olan 39 kişi dahil edildi. Sağlıklı kontrol grubu Fırat Üniversitesi Hastanesine yıllık düzenli sağlık taraması yaptırmak için gelen ve tıbbi sorunu olmayan 32 sağlıklı kişiden oluşturuldu. Nöroloji hekimi tarafından değerlendirilen katılımcılara daha sonra sonra psikiyatri hekimi tarafından yaklaşık 30 dakika süren DSM-5'e göre yapılandırılmış görüşmeler yapıldı. Ruhsal, fiziksel ve nörolojik değerlendirmelerin ardından, tüm katılımcılarda HBS tanısı için formüle edilen Uluslararası Huzursuz Bacak Sendromu Çalışma Grubu tanı kriterlerine göre temel kriterler sorgulanmıştır (16). Çalışmaya sorulan Uluslararası Huzursuz Bacak Sendromu Çalışma Grubu tanı kriterlerine göre en az 6 aydır kesin HBS tanısı almış olmayan, sorulara cevap veremeyecek durumda olan, okur yazar olmayan, işitme ve konuşma engeli olan, son 6 ay içerisinde alkol ve madde kullanım öyküsü olan, 18 ile 65 yaş arası olmayan, alınan anamnez ve incelenen tıbbi geçmişinde psikiyatrik eş tanısı olan, HBS tanısı dışında diğer hareket bozuklukları da dahil nörolojik hastalığı olan ve halen HBS tedavisi görmekte olan hastalar dahil edilmedi. HBS tanılı 7 hasta ve sağlıklı kontrol grubundan 2 kişi ölçek sorularını eksik doldurduğundan

çalışmadan çıkarıldı. Tüm katılımcıların imzalı yazılı onamları alındıktan sonra Sosyodemografik ve Klinik Veri Formu, Toronto Aleksitimi Ölçeği-20 (TAÖ-20), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) dolduruldu.

Çalışmada Kullanılan Ölçekler:

**Sosyodemografik ve Klinik Veri Formu:** Tarafımızca hazırlanmış cinsiyet, yaşanılan yer, hastalık süresi, eşlik eden başka hastalıkların varlığı gibi klinik verileri içeren yarı yapılandırılmış bir formdur.

**Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ):** Beck tarafından yetişkinlerde depresyon riskini, depresif belirtilerin düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek üzere geliştirilmiştir (17). Ölçek puanı arttıkça depresif belirtiler artmaktadır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (18). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı tüm ölçek için 0.76 olarak hesaplanmıştır.

**Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ):** Beck ve arkadaşları (19) tarafından geliştirilen bireylerin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığının belirlenmesi amacıyla kullanılan kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçek puanı arttıkça anksiyete belirtileri artmaktadır. Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır (20). Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı tüm ölçek için 0.83 olarak hesaplanmıştır.

**Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ-20):** Bagby ve ark.(21) tarafından geliştirilmiş olan bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (22). Toplam 20 sorudan oluşmaktadır. Ölçekten yüksek puan almak duyguları ifade etmede güçlük olduğunu gösterir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.78'dir.

**İstatistiksel Analizler:** Verilerin analizinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versiyon 22.0 kullanılmıştır (SPSS Inc., Chicago, IL). Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler Ki-kare testi ile karşılaştırılmıştır. Normal dağılım gösteren sürekli sayısal değişkenler Student's t-testi ile, normal dağılım göstermeyenler ise Mann-Whitney U testi ile değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Tüm değerlendirmelerde  $p < 0.05$  istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

## Bulgular

Hasta grubunun yaş ortalaması  $44.47 \pm 9.69$  yıl, kontrol grubunun ise  $41.47 \pm 10.64$  yıldır ( $p > 0.05$ ). Hasta grubunun ortalama hastalık süresi  $7.25 \pm 5.44$  (min=1, maks=24) yıldır. Gruplar cinsiyet dağılımı açısından benzerdir. Eğitim durumu ve organik hastalık varlığı dışında diğer tüm sosyo-demografik değişkenler iki grupta benzerdir. Sosyodemografik değişkenler Tablo 1'de gösterilmiştir.

İki grup ölçek puanları açısından karşılaştırılmıştır. Hasta grubunun BAI skorları kontrol grubunununkinden anlamlı derecede yüksekti. Hasta grubunun BAI sıra ortalaması 40.86 iken, kontrol grubunun sıra ortalaması 21.52 idi ( $p < 0.001$ ). Hasta grubunun BDI skorları kontrol grubunununkinden anlamlı derecede yüksekti. Hasta

**Table 1.** Hasta ve Kontrol Grubunun sosyodemografik verilerinin karşılaştırılması

		Case group (n=32)	Control group (n=30)	p value*	X <sup>2</sup>
Cinsiyet	Erkek	10 (31.3%)	12 (40%)	0.472	0.518
	Kadın	22 (68.7%)	18 (60%)		
Evlilik	Bekar	6 (18.7%)	5 (16.7%)	0.830	0.046
	Evli	26 (81.3%)	25 (83.3%)		
Eğitim durumu	Ortaokul ve altı	17 (53.1%)	7 (23.3%)	<b>0.016</b>	5.792
	Lise ve üzeri	15 (46.9%)	23 (76.7%)		
Yerleşim yeri	Kırsal	7 (21.9%)	2 (6.7%)	0.089	2.886
	Şehir	25 (78.1%)	28 (93.3%)		
Ek organik hastalığın varlığı	Evet	7 (11.9%)	17 (56.7%)	<b>0.005</b>	7.900
	Hayır	25 (78.1%)	13 (43.3%)		
Çalışma durumu	Çalışmıyor	11 (34.4%)	10 (33.3%)	0.931	0.008
	Çalışıyor	21 (65.6%)	20 (66.7%)		
Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü	Evet	16 (50%)	14 (46.7%)	0.793	0.069
	Hayır	16 (50%)	16 (53.3%)		
Sigara içimi	Evet	14 (43.7%)	11 (36.7%)	0.570	0.323
	Hayır	18 (56.3%)	19 (63.3%)		
Alkol	Evet	3 (9.4%)	3 (10%)	0.934	0.007
	Hayır	29 (90.6%)	27 (90%)		

\*Chi-square test

**Table 2.** Hasta ve Kontrol Grubu arasında ölçek skorlarının karşılaştırılması

	HBS (n=32) Mean rank	Kontrol (n=30) Mean rank	Mann-Whitney U	p*
BAI	40.86	21.52	180.500	<b>&lt;0.001</b>
BDI	42.47	19.80	129.000	<b>&lt;0.001</b>
TAÖTOTAL	37.69	24.90	282.000	<b>0.005</b>

\* Mann-Whitney U test

HBS: Huzursuz bacak sendromu; BAÖ: Beck anksiyete ölçeği; BDÖ: Beck depresyon ölçeği; TAÖ: Toronto aleksitimi ölçeği

grubunun BAI sıra ortalaması 42.47 iken, kontrol grubunun sıra ortalaması 19.80'dir ( $p<0.001$ ). Hasta grubunun TAS skorları kontrol grubununkinden anlamlı derecede yüksekti. Hasta grubunun TAS sıra ortalaması 37.69 iken, kontrol grubunun sıra ortalaması 24.90'dır ( $p=0.005$ ). Grupların ölçek puanları açısından karşılaştırılması Tablo 2'de sunulmuştur.

Değişkenler arasındaki korelasyon incelendiğinde, sadece hastalık süresi ile BDÖ arasında negatif yönde anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=-0.397$ ,  $p=0.025$ ).

### Tartışma

Yapılan bu çalışma sonucunda HBS tanılı hastaların anksiyete ve depresyon seviyelerinin yüksek olduğunu ve sağlıklı kontrol grubuna göre duygularını tanıma ve tarif etmekte güçlük yaşadığını gözlemledik. Ayrıca HBS hastalık süresi arttıkça depresyon belirtilerinin azaldığını tespit ettik.

Huzursuz bacak tanılı hastalarda uykusuzluğun yanı sıra depresyon, anksiyete gibi psikiyatrik komorbiditelerin sıklıkla ortaya çıktığına dair kanıtlar bulunmaktadır (23). Aslında HBS uykuya kaybına, gündüz işleyişinin bozulmasına ve bunu takip eden depresyona yol açarken, depresyon ve anksiyete de ajitasyon ve huzursuzluğu tetiklediğinden ruhsal hastalıklar ile HBS arasında çift yönlü bir ilişki olabileceği akla gelmektedir (24). Huzursuz bacak sendromu tanısının anksiyete bozukluğu ve majör depresyona eşlik edebildiği söylenmiştir (25). Bir başka çalışma (26), 74 HBS tanılı hastada gerçekleştirilmiş ve hastaların depresyon ve anksiyete puanları sağlıklı kontrollere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Üstelik depresyon ve HBS arasında yakın bir ilişki olduğundan, HBS'ye bağlı depresyonda intihar veya intihar girişimi yüksek ölüm oranlarına neden olabileceği bildirilmiştir (27). Ancak Bilgiç ve Özdemir (28) HBS tanılı hastaların BDÖ ve BAÖ puanları yüksek olsa da intihar olasılıklarının yüksek olmadığını söylemiştir. Bu çalışmada da literatürü destekler şekilde HBS tanılı hastaların

anksiyete ve depresyon seviyelerinin sağlıklı kontrol grubundan yüksek olduğunu gözlemlenmiştir. Ayrıca HBS hastalık süresi arttıkça depresyon belirtilerinin azaldığını tespit ettik. Her zaman olmasa da çoğunlukla kronik hastalıklarda hastalık süresi arttıkça hastalığı kabullenişin arttığı söylenebilir (29, 30). Bu durum HBS hastalarının semptomlarını tanımaları ve baş etme metodlarını keşfetmiş olmasıyla ilişkili olabileceğini düşünmekteyiz.

Aleksitimi kavramı psikosomatik hastaların duygusal süreçlerinde kendine özgü özellikler gözlemlenmesiyle ortaya çıkmıştır (31). Duygularını tanımlamada, ifade etmede, duygu ve düşünceler arasında bağlantı kurarak bunları ortaya koymada zorluk yaşayan aleksitimik bireylerde migren, gerilim tipi baş ağrısı, fibromiyalji gibi nörolojik hastalıkların görülebildiği bilinmektedir (31-35). Psikolojik çatışmalardan veya kötü stres yönetiminden kaynaklanan olumsuz duygulardan dolayı aleksitimi kronik ağrısı olan bireylerde ağrının daha fazla hissedilmesine neden olabilmektedir (35). Yılmaz ve ark. (14) HBS tanılı hastaların BDÖ ve BAÖ puanlarının yanı sıra TAS puanını sağlıklı kontrol grubundan yüksek olduğunu, aleksitimik bireylerin muhtemelen HBS'ye yakalanma eğiliminin daha fazla olduğunu bildirmiştir. Kocakaya ve ark. (36) da HBS hastalarının anksiyete ve depresyon seviyesini yüksek bulup aleksitimimin nedenlerinden olan duygu düzenleme güçlüğü yaşadığını göstermiştir. Bu çalışmada da hasta grubunun aleksitimi puanını sağlıklı kontrol grubundan daha yüksek olduğunu gözlemledik. Örneklem grubunun sosyodemografik verileri benzer olsa da çalışmamızdan farklı olarak bu çalışmada değerlendirme tarihinden önceki son iki hafta içinde antidepresan, anksiyolitik, sedatif, hipnotik ve diğer psikiyatrik ilaç kullanan hastalar

dahil edilmemiş, ancak biz bunların yanında HBS tedavisi almayan hastaları dahil ettik. HBS tedavisinde kullanılan ilaçların ruhsal durum belirtilerini etkileyebileceği bilinmektedir (37). Bu bağlamda, bu çalışmada da HBS hastalarının ruhsal durumlarının değerlendirmesinde daha etkili olabileceği söylenebilir. Bununla birlikte bu çalışmada korelasyon analizlerinde sadece hastalık süresi ile depresyon skorları arasında negatif bir korelasyon bulunmuştur ( $r=-0.397$ ,  $p=0.025$ ). Bu hastaların zamanla hastalıkları ile yaşamaya adapte olabilmeleri ile açıklanabilir. Ancak hasta sayısının geniş olduğu örneklerde daha farklı korelasyonların çıkması da muhtemeldir.

Bu çalışmanın kısıtlılıkları arasında kesitsel olması, örneklem grubunun az olması, öz bildirim ölçeği ile yapılmış olması, örneklem grubunun küçük olması bulunmaktadır. Sonuç olarak uyku kalitesini bozan nörolojik kökenli huzursuz bacak sendromu hastalarının duygularını tanımakta ve tariflemekte güçlük yaşayan kişiler olduğu düşünülebilir. Birçok psikosomatik bozuklukta olduğu gibi HBS hastalarında da aleksitimi dikkat edilmesi gereken psikiyatrik bir parametre olabilir. Bu hastaların anksiyete ve depresyon seviyelerinin de yüksek olduğunu gözlemledik. Bu nedenle bu hastaların tedavi süresince anksiyete ile depresyon seviyelerinin de takip edilmesinin faydalı olacağını düşünüyoruz. Bu durum HBS hastalarının tedavi sürecini olumlu etkileyebilecek psikoterapi ya da antidepresanların eklendiği böylelikle daha güçlü farmakoterapinin düzenlenmesi konusunda yol gösterici olabileceğini söyleyebiliriz. Bulgularımızın HBS hastalarını daha iyi tanıyabilmek için geniş örneklem gruplarında yapılacak olan bilimsel araştırmalara ışık tutacağına inanmaktayız.

## Kaynaklar

- Manconi M, Garcia-Borreguero D, Schormair B, et al. Restless legs syndrome. *Nat Rev Dis Primers* 2021; 7(1): 80.
- Berger K, Kurth T. RLS epidemiology--frequencies, risk factors and methods in population studies. *Mov Disord* 2007; 22: 420-423.
- Gossard TR, Trotti LM, Videnovic A, St Louis EK. Restless legs syndrome: Contemporary diagnosis and treatment. *Neurotherapeutics* 2021; 18: 140-155.
- Ekbohm K, Ulfberg J. Restless legs syndrome. *J Intern Med* 2009; 266(5): 419-431.
- Happe S, Reese JP, Stiasny-Kolster K, et al. Assessing health-related quality of life in patients with restless legs syndrome. *Sleep Med* 2009; 10: 295-305.
- Lyketos CG, Kozauer N, Rabins PV. Psychiatric manifestations of neurologic disease: Where are we headed? *Dialogues Clin Neurosci* 2007; 9: 111-124.
- Hombali A, Seow E, Yuan Q, et al. Prevalence and correlates of sleep disorder symptoms in psychiatric disorders. *Psychiatry Res* 2019; 279: 116-122.
- Mackie S, Winkelmann JW. Restless legs syndrome and psychiatric disorders. *Sleep Med Clin* 2015; 10(3): 351-357.
- Tully PJ, Kurth T, Elbaz A, Tzourio C. Convergence of psychiatric symptoms and restless legs syndrome: A cross-sectional study in an elderly French population. *J Psychosom Res* 2020; 128: 109884.
- Szentkiralyi A, Völzke H, Hoffmann W, Baune BT, Berger K. The relationship between depressive symptoms and restless legs syndrome in two prospective cohort studies. *Psychosom Med* 2013; 75: 359365.
- Xu Y, Wen H, Li J, et al. The relationship between sleep disorders, anxiety, depression, and cognitive function with restless legs syndrome (RLS) in the elderly. *Sleep Breath* 2022; 26(3): 1309-1318.
- Kronholm E, Partonen T, Salminen JK, et al. Alexithymia, depression and sleep disturbance symptoms. *Psychother Psychosom* 2008; 77(1): 63-65.
- Torunsky NT, Knauz S, Vilares I, Marcoulides KM, Koutstaal W. What is the relationship between alexithymia and experiential avoidance? A latent analysis using three alexithymia questionnaires. *Pers Individ Dif* 2023; 214: 112308.
- Yılmaz O, Şengül Y, Şengül HS, Parlakkaya FB, Öztürk A. Investigation of alexithymia and levels of anxiety and depression among patients with restless legs syndrome. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2018; 14: 2207-2214.

15. Emir BS, Yıldız S, Sehliloğlu Ş, Çakmak E, Gözel N. An investigation of alexithymia, type D personality traits, and childhood traumas in patients with fibromyalgia. *SAS J Med* 2023; 8: 873-879.
16. Walters AS, LeBrocq C, Dhar A, et al. International Restless Legs Syndrome Study Group. Validation of the International Restless Legs Syndrome Study Group rating scale for restless legs syndrome. *Sleep Med* 2003; 4: 121-132.
17. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4: 561-571.
18. Hisli N. Beck Depresyon Ölçeğinin bir Türk örnekleminde geçerlilik ve güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi* 1988; 6: 118-122.
19. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* 1988; 56(6): 893-897.
20. Ulusoy M, Sahin NH, Erkmén H. Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. *J Cogn Psychother* 1998; 12(2): 163.
21. Bagby RM, Parker JD, Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithymia Scale – I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *J Psychosom Res* 1994; 38(1): 23-32.
22. Güleç H, Köse S, Güleç MY. Reliability and factorial validity of the Turkish version of the 20-item Toronto alexithymia scale (TAS-20) *Klinik Psikofarmakol Bülten* 2009; 19(3): 214-220.
23. Winkelmann J, Prager M, Lieb R, et al. "Anxietas tibiarius". Depression and anxiety disorders in patients with restless legs syndrome. *J Neurol* 2005; 252(1): 67-71.
24. Yılbaş B, Öztürk Hİ. Restless legs syndrome: Associated with major depressive disorder and anxiety disorder but not with antidepressant use. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology* 2022;32(2):125-133.
25. Cho SJ, Hong JP, Hahm BJ, et al. Restless legs syndrome in a community sample of Korean adults: Prevalence, impact on quality of life, and association with DSM-IV psychiatric disorders. *Sleep* 2009; 32: 1069-1076.
26. Basaran S, Tas Hİ. Evaluation of affective temperament profile and levels of depressive symptoms and anxiety in patients with restless legs syndrome. *Sleep Breath* 2022;1-8.
27. Para KS, Chow CA, Nalamada K, et al. Suicidal thought and behavior in individuals with restless legs syndrome. *Sleep Med* 2019; 54: 1-7.
28. Bilgiç AB, Özdemir İ. Relationship between anxiety and depression levels and suicide in restless legs syndrome. *Curr Med Res Opin* 2022; 5(02): 1105.
29. Sirlier Emir B, Yıldız S, Kurt O, Emre E, Aydın S. Relationships between anxiety, depression, and illness perceptions in lung and breast cancer patients throughout the cancer continuum. *In Healthcare* 2023; 11: 2794.
30. Voinov B, Richie WD, Bailey RK. Depression and chronic diseases: It is time for a synergistic mental health and primary care approach. *Prim Care Companion CNS Disord* 2013; 15(2): 12r01468.
31. Sifneos PE. The prevalence of alexithymic characteristics in psychosomatic patients. *Psychother Psychosom* 1973; 22(2): 255-262.
32. Galli F, Caputi M, Sances G, et al. Alexithymia in chronic and episodic migraine: A comparative study. *J Ment Health* 2017; 26(3): 192-196.
33. Marchi L, Marzetti F, Orrù G, et al. Alexithymia and psychological distress in patients with fibromyalgia and rheumatic disease. *Front Psychol* 2019; 10: 1735.
34. Natalucci G, Faedda N, Calderoni D, et al. Headache and alexithymia in children and adolescents: What is the connection? *Front Psychol* 2018; 9:48.
35. Lumley MA, Radcliffe AM, Macklem DJ, et al. Alexithymia and pain in three chronic pain samples: Comparing caucasians and African Americans. *Pain Med* 2005; 6: 251-261.
36. Kocakaya H, Say B. Evaluation of emotional dysregulation in patients with restless legs syndrome. *Sleep Biol Rhythms* 2023; 1-8.
37. Umbreit A, Sinha S, Kolla BP, Mansukhani MP. Challenges in the treatment of restless legs syndrome: A case report. *J Prim Care Community Health*. 2021; 12: 21501327211019590.