

# Fibromiyalji Sendromlu Hastalarda Huzursuz Bacak Sendromu Sıklığı ve İlişkili Faktörler

## Frequency of Restless Legs Syndrome in Patients with Fibromyalgia Syndrome and Related Factors

<sup>id</sup> Yusuf MAKUL<sup>a</sup>, <sup>id</sup> Hanife BAYKAL ŞAHİN<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Trabzon, Türkiye

**ÖZET Amaç:** Bu çalışmada, Fibromiyalji sendromu (FMS) tanı hastalarda huzursuz bacak sendromu (HBS) görülme sıklığının ve HBS'nin, FMS hastalık şiddetine, ağrı skoruna, uyku kalitesine, hastanın anksiyete ve depresyon durumuna ve yaşam kalitesine olan etkilerinin saptanması amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya FMS tanısı almış 100 hasta dâhil edildi. Hastaların demografik özellikleri kaydedildi. Vizüel analog skala (VAS) ile ağrı şiddeti ve Fibromiyalji etki sorgulaması (FES) ile hastalık etki düzeyi belirlendi. Yaşam kalitesi Short Form-36 (SF-36) ile, anksiyete ve depresyon düzeyi Beck anksiyete ve depresyon ölçekleri ile ve uyku kalitesi Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ) ile değerlendirildi. Hastalar HBS açısından değerlendirildi ve HBS tanı kriterlerini karşılayanlara Uluslararası HBS çalışma grubu hastalık şiddet ölçeği uygulanarak hastalık şiddeti belirlendi. **Bulgular:** HBS görülme sıklığı %62 olarak saptandı. FMS hastalarında HBS'nin hastalık seyrine etkisini incelediğimizde FES skoru, PUKİ skoru, depresyon ve anksiyete puanları HBS olan grupta HBS olmayanlara kıyasla daha yüksek olsa da fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Yaşam kalitesi açısından değerlendirildiğinde, fiziksel fonksiyon dışında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmadı. Fiziksel fonksiyon HBS olmayan grupta belirgin daha iyi bulundu ( $p=0,033$ ). Son olarak FMS'de HBS gelişiminin olası risk faktörlerini demografik özellikler açısından incelediğimizde HBS olan hasta grubunun yaş ortalamasının ( $46,4\pm 10,1$ ) HBS olmayan gruba göre ( $43\pm 10,5$ ) daha yüksek olduğunu saptadık, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p=0,065$ ). **Sonuç:** FMS yaşam kalitesi, emosyonel durum ve uyku üzerinde olumsuz etkileri olan kronik bir hastalıktır. FMS ve HBS birlikteliği sık görülmekle beraber, FMS'ye HBS eşlik etmesi ağrı düzeyi, FMS şiddeti, uyku kalitesi ve depresyon üzerine ek bir olumsuz etki göstermemektedir.

**ABSTRACT Objective:** The aim of this study was to determine the incidence of restless legs syndrome (RLS) in patients with Fibromyalgia syndrome (FMS) and to define RLS' effects on FMS disease severity, pain score, sleep quality, patient's anxiety and depression status and quality of life. **Material and Methods:** 100 patients diagnosed with FMS were included in the study. Demographic characteristics of the patients were recorded. The pain intensity was assessed with Visual analog scale (VAS) and the disease effect was assessed with Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ). Quality of life was assessed with Short Form-36 (SF-36), sleep quality was assessed with the Pittsburgh sleep quality index (PSQI), and the anxiety and depression level was assessed with Beck anxiety and depression scales. Patients were evaluated in terms of RLS, and disease severity was determined by applying the International RLS Study Group Illness Severity Scale to those who met the diagnostic criteria for RLS. **Results:** The incidence of RLS was 62% in the FMS patients. When we examined the effect of RLS on the course of the disease in FMS patients, although the FES score, PUKI score, depression and anxiety scores were higher in the group with RLS compared to those without RLS, the difference was not statistically significant. When evaluated in terms of quality of life, no statistically significant difference was found except for physical function. Physical function was significantly better in the group without RLS ( $p=0.033$ ). Finally, when we examined the possible risk factors for the development of RLS in FMS in terms of demographic characteristics, we found that the mean age of the patient group with RLS ( $46.4\pm 10.1$ ) was higher than the group without RLS ( $43\pm 10.5$ ), but the difference was not statistically significant ( $p=0,065$ ). **Conclusion:** FMS is a chronic disease that has negative effects on quality of life, emotional state and sleep. Although the coexistence of FMS and RLS is common, the accompanying RLS does not have an additional negative effect on pain level, FMS severity, sleep quality and depression.

**Anahtar Kelimeler:** Fibromiyalji sendromu;  
huzursuz bacak sendromu; yaşam kalitesi

**Keywords:** Fibromyalgia syndrome; restless legs syndrome;  
quality of life

**Correspondence:** Hanife BAYKAL ŞAHİN

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Trabzon, Türkiye

**E-mail:** baykalhanife@gmail.com

Peer review under responsibility of Journal of Physical Medicine and Rehabilitation Science.

**Received:** 22 Feb 2022

**Received in revised form:** 28 Mar 2022

**Accepted:** 12 May 2022

**Available online:** 26 May 2022

1307-7384 / Copyright © 2022 Turkey Association of Physical Medicine and Rehabilitation Specialist Physicians. Production and hosting by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Fibromiyalji sendromu (FMS) kronik yaygın kas-iskelet sistemi ağrısı ile karakterize, kas ve eklem tutukluğu, yorgunluk, uyku bozukluğu, bilişsel disfonksiyon, anksiyete, depresyon ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirememesi gibi semptomların eşlik ettiği bir hastalıktır.<sup>1</sup>

FMS'nin etiyoloji ve patogenezi hâlâ yeterince iyi anlaşılacak kadarıyla birlikte, genel görüş, sendromun multifaktöriyel etiyojolojiye sahip olduğu yönündedir. FMS bir santral sensitizasyon sendromu olarak kabul edilmektedir. Santral sensitizasyon, santral sinir sisteminde daha büyük bir ağrı algısına yol açan bir nöronal sinyal amplifikasyon mekanizması anlamına gelir. Bu nedenle FMS'li hastalarda ağrı, allodini ve hiperaljezi reseptör alanında bir artış mevcuttur.<sup>1</sup> Son zamanlarda, "nosiplastik" terimi, doku hasarı kanıtı olmaksızın, periferde ve santral sinir sisteminde ağrıya bağlı duyuşsal yolların değişen işlevini mekanik olarak yansıtan ağrıyı klinik olarak tanımlamak için tasarlandı. Bu, gerçek veya olası doku hasarının olduğu nosiseptif veya nöropatik ağrıya zıttır. Nosiplastik ağrı, FMS'de ve huzursuz bacak sendromunun (HBS) da dâhil olduğu santral sensitizasyon sendromlarında santral aracılı ağrıyı tanımlamak için uygun bir terim olarak önerilmiştir.<sup>2</sup>

Willis-Ekbom hastalığı olarak da bilinen HBS, bacakları hareket ettirme dürtüsü veya ihtiyacı ile ortaya çıkan, anormal duyuşların eşlik ettiği, kronik bir nörolojik, sensorimotor bozukluktur.<sup>3</sup> Hastalığın patofizyolojisini açıklayacak tek bir mekanizma tanımlanamamıştır. Periferik ve santral demir eksikliği, dopamin disfonksiyonu, adenozin sinyallemedeki değişiklikler ve epigenetik faktörler üzerinde durulmaktadır.<sup>4</sup> Son yıllarda HBS'nin eşlik edebildiği pek çok tıbbi ve nörolojik hastalık tanımlanmıştır. Bunlardan en çok kabul görenler demir eksikliği, üremi, Tip-2 diabetes mellitus, romatoid artrit, Sjögren sendromu, skleroderma ve FMS gibi bazı romatolojik hastalıklar, multiple skleroz ve Parkinson hastalığı gibi bazı nörolojik hastalıklardır.<sup>5</sup>

Bu çalışmada, FMS tanılı hastalarda HBS görülme sıklığını saptamak ve FMS'ye HBS eşlik edenlerde hangi demografik özelliklerin ön planda olduğunun ve HBS'nin, FMS hastalık şiddetine, ağrı

skoruna, uyku kalitesine, hastanın anksiyete ve depresyon düzeyine ve yaşam kalitesine olan etkilerinin saptanması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamıza, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Polikliniğine başvuran ve Amerikan Romatoloji Koleji [American College of Rheumatology (ACR)] 2016 FMS tanı kriterlerine göre FMS tanısı alan toplam 100 kadın dâhil edildi. Hastalara araştırmanın amacı, süresi ve uygulama yöntemi hakkında sözlü ve yazılı olarak bilgi verilerek onayları alındıktan sonra "bilgilendirilmiş gönüllü olur formu" imzalatıldı. Çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütüldü. Çalışma, hastanemiz bünyesinde bulunan etik kuruldan onay alınarak gerçekleştirildi (KTÜ Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu: tarih: 14 Aralık 2020, no:2020/72).

Hastaların yaş, menopoz durumu, menopoz süresi, gebelik sayısı, medeni durum, eğitim durumu, beden kitle indeksi, şikâyet süresi, eşlik eden sistemik hastalıklar, fiziksel aktivite düzeyi, FMS nedeniyle işlerinde zorlanma derecesi sorgulandı. Hastalara aşağıda sıralanan ölçekler uygulandı.

Vizüel analog skala (VAS): Sayısal olarak ölçülemeyen ağrı şiddetini sayısal hâle çevirmek için kullanılan ölçektir. Ağrının sorgulanması amacıyla 0-10 arası puanlama kullanılır. Hastalardan, hiç ağrı olmaması 0, çok şiddetli ağrı olması 10 olacak şekilde, son 1 haftada hissettikleri ağrı düzeyini çizgi üzerinde işaretlemeleri istenir.

Fibromiyalji etki sorgulaması (FES): Anket 10 maddeden oluşur. Total puan 0-100 arasındadır. Bir FMS'li hastanın aldığı ortalama puan 50'dir ve puanın artması fiziksel engelliliğin arttığı anlamına gelmektedir. Ülkemize özgü geçerlilik ve güvenilirlik uygulaması Sarmer ve ark. tarafından 2000 yılında yapılmıştır.<sup>6</sup>

Kısa Form-36 [Short Form-36 (SF-36)] Yaşam Kalitesi Ölçeği: Genel sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini sorgulayan SF-36 anketi, 8 farklı kategoride 36 soru içermektedir. Fiziksel fonksiyon, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılığı, emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılığı, vitalite, sosyal işlevsellik, ruhsal sağlık,

ağrı ve genel sağlık algısı SF-36'nın alt kategorilerini oluşturmaktadır.<sup>7</sup> Her bölüm kendi içinde 0-100 puan aralığında puanlanmaktadır. 0 kötü sağlık durumunu gösterirken, 100 iyi sağlık durumunu göstermektedir.

Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ): Ölçekte 24 soru olup subjektif uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, uyku verimliliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlerinde bozulmanın değerlendirildiği 7 bileşenden oluşmaktadır. Her maddenin yanıtı son 1 aydaki belirti sıklığına göre 0-3 arasında puanlanmaktadır. Toplam skor 0-21 arasında olup yüksek değerler uyku kalitesinin kötü, uyku bozukluğu seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Toplam PUKİ skorunun 5'ten büyük olması iyi ve kötü uykunun ayırt edilmesinde %89,6 duyarlılık ve %86,5 özgünlük ile tanısal değeri mevcuttur.<sup>8</sup> Ülkemize özgü geçerlilik ve güvenilirlik uygulaması Ağargün ve ark. tarafından yapılmıştır.<sup>9</sup>

Beck anksiyete ölçeği: Anksiyete semptomlarını tanımlayan 21 maddeden oluşan Likert tipi bir ölçektir. Her madde kendi içinde hiç-hafif-orta-şiddetli düzeyde olmak üzere derecelendirilmiş olup 0-3 arasında puanlanmaktadır. Toplam skor 0-63 arasında değişir. Toplam skor <10 minimal veya yok, 10-18 hafif-orta, 19-29 orta-şiddetli, 30-63 şiddetli anksiyete varlığını göstermektedir.<sup>10</sup>

Beck Depresyon Ölçeği: Depresyonda görülen bedensel, duygusal, bilişsel, motivasyonel belirtileri ölçmektedir. Her biri 0-3 puan arasında değerlendirilen 4 maddelik 21 sorudan oluşan Likert tipi bir ölçektir. Hastalar 4 madde içinden son hafta içinde nasıl hissettiklerini en iyi anlatan cümleyi seçer. Elde edilen puan 0-63 arasında değişir. Toplam puan 1-10 normal, 11-16 hafif duygudurum bozukluğu, 17-20 sınırda klinik depresyon, 21-30 orta düzeyde depresyon, 31-40 ciddi düzeyde depresyon, >40 çok şiddetli depresyonu göstermektedir.<sup>11</sup>

Hastalar HBS açısından değerlendirildi ve HBS tanı kriterlerini karşılayanlara Uluslararası HBS çalışma grubu hastalık şiddet ölçeği uygulanarak hastalık şiddeti belirlendi. Bu ölçek her biri 0-4 arası derecelendirilen 10 sorudan oluşmaktadır. Toplam skor hastalık şiddetini yansıtmaktadır. Maksimum skor 40'tır ve 1-10 arası hafif, 11-20 arası orta, 21-

30 arası şiddetli, 31-40 arası ise çok şiddetli hastalık olarak derecelendirilmiştir.<sup>12</sup>

## İSTATİSTİKSEL ANALİZ

İstatistiksel analiz, IBM SPSS versiyon 23.0 yazılımı (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) kullanılarak yapıldı. Değerlendirme sonuçlarının tanımlayıcı istatistikleri; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum olarak verilmiştir. Ölçümsel verilerin normal dağılıma uygunluğunun test edilmesinde Kolmogorov-Smirnov veya Shapiro-Wilk testleri kullanılmıştır. Normal dağılıma uyan ölçümsel değişkenler için bağımsız gruplarda t-testi, normal dağılıma uymayan ölçümsel değişkenler ise Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik verilerin analizinde ki-kare testi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde istatistiksel anlamlılık değeri  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Çalışmamıza ACR 2016 FMS tanı kriterlerine uyan 100 kadın hasta dâhil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması  $45,12 \pm 10,33$  (minimum-18 maksimum-75) yıldır. Hastaların demografik özellikleri ve uygulanan ölçek sonuçları Tablo 1 ve Tablo 2'de gösterilmiştir.

FMS'li hastaların ortalama VAS düzeyi  $6,2 \pm 1,6$  ve ortalama FES puanı  $54,7 \pm 15,2$  olarak saptandı. On beş (%15) hastada FES puanı 70 üzerinde bulundu.

FMS'li hastaların %62'sinde HBS eşlik ettiği saptandı ve ortalama HBS şiddet ölçeği skoru  $17 \pm 6$  bulundu. Hastaların çoğunda HBS hafif ve orta şiddettedir. Sonuçlar Tablo 3'te ayrıntılı gösterilmiştir.

FMS'li hastalarda HBS olan ve olmayanlar arasında demografik veriler ve kullanılan ölçekler açısından karşılaştırma yapıldı. HBS eşlik eden hastaların yaş ortalaması ( $46,4 \pm 10,1$ ) HBS olmayanlara göre ( $43 \pm 10,3$ ) daha yüksekti, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p = 0,065$ ). Diğer demografik özellikler açısından HBS olan ve olmayan FMS hastaları arasında anlamlı bir fark saptanmadı. FES skoru HBS olan grupta olmayanlara kıyaslandığında daha yüksekti, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p = 0,34$ ). VAS skoru HBS

**TABLO 1:** Hastaların demografik özellikleri.

Demografik özellikler	(n±SD)/(%)
Yaş (n±SD)	45,1±10,3
Menopoz durumu (%)	
- Premenopoz	52
- Perimenopoz	15
- Postmenopoz	33
Gebelik sayısı (n±SD)	2,9±1,7
Medeni durum	
- Evli (%)	74
- Bekâr	12
- Dul/Boşanmış	14
Eğitim durumu (%)	
- Okuryazar değil	12
- İlkokul-ortaokul	46
- Lise-üniversite	42
Çalışma durumu (%)	
- Çalışıyor	32
- Emekli	6
- Ev hanımı	62
BKİ (n±SD)	30,4±5,2
Şikâyet süresi (yıl) (n±SD)	6,8±4,9
Tanı süresi (yıl) (n±SD)	1,8±2,1
Sigara kullanımı (%)	
- Hiç kullanmamış	66
- Bırakmış	18
- Aktif kullanıcı	16
Alkol kullanımı (%)	
- Hiç kullanmamış	92
- Bırakmış	8
- Aktif kullanıcı	0
Kahve tüketimi (%)	
- İçmiyor	35
- Haftada 1 fincan	34
- Haftada 1 fincandan fazla	31
Ek sistemik hastalık sayısı (n±SD)	1±0,9
Fiziksel aktivite düzeyi (%)	
- Sedanter	29
- Hafif-orta aktif	48
- Çok-aşırı aktif	23

SD: Standart deviasyon; BKİ: Beden kitle indeksi.

olan ve olmayan grupta benzerdi. Yaşam kalitesi değerlendirilmesinde, SF-36'nın yalnızca fiziksel fonksiyon skoru HBS olan hastalarda belirgin daha düşük bulundu ( $p=0,03$ ). SF-36'nın diğer alt parametreleri HBS olan ve olmayan hastalarda benzerdi. Uyku kalitesi, anksiyete ve depresyon düzeyleri de HBS olan ve olmayan hastalarda benzer bulundu. Ayrıntılı sonuçlar Tablo 4 ve Tablo 5'te gösterilmiştir.

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, FMS tanılı hastalarda HBS görülme sıklığının saptanması ve HBS eşlik edenlerde hangi

demografik özelliklerin ön planda olduğunun ve HBS'nin, FMS hastalık şiddetine, ağrı skoruna, uyku kalitesine, hastanın anksiyete ve depresyon durumuna ve yaşam kalitesine olan etkilerinin saptanması amaçlanmıştır. FMS'ye eşlik eden HBS'nin FMS'nin hastalık şiddeti ve ağrı düzeylerinde, uyku kalitesi, depresyon düzeyi ve "sosyal işlevsellik" dışındaki yaşam kalitesi ölçütlerinde anlamlı bir etkisi olmadığı saptanmıştır.

Literatürde FMS ile HBS birlikteliğini değerlendiren çalışmalarda %20-65,6 arasında değişen oranlar mevcuttur.<sup>13-15</sup> Bu yüksek fark kullanılan tanı kriterlerinin farklı olması veya çalışma tasarımlarıyla ilişkili olabilmektedir. Bu çalışmada, Uluslararası HBS çalışma grubu tanı kriterlerine göre HBS sıklığı araştırıldı. FMS'li hastaların %62'sinde HBS eşlik ettiği saptandı. Literatürde FMS'li hastalarda HBS sıklığını araştıran ilk çalışmalardan biri olan Yunus ve Aldag'ın çalışmasında bu oran %31 olarak tespit edilmiştir.<sup>14</sup> Shaver ve ark. ise 442 FMS'li kadınla

**TABLO 2:** Hastalara uygulanan ölçek sonuçları.

Ölçekler	(n±SD)/(%)
<b>SF-36 parametreleri (n±SD)</b>	
SF-36 fiziksel fonksiyon	55,6±21,3
SF-36 fiziksel rol kısıtlılığı	32,4±35,5
SF-36 emosyonel rol kısıtlılığı	43,2±40,3
SF-36 enerji	35,7±18,2
SF-36 ruhsal sağlık	53±14,7
SF-36 sosyal işlevsellik	61,2±23,6
SF-36 ağrı	45,1±20,6
SF-36 genel sağlık algısı	47,7±19,7
PUKİ puanı (n±SD)	10,3±3,3
PUKİ≥6 (n=)	96
Beck anksiyete grubu:	Anksiyete yok
(n=)	Hafif anksiyete
	Orta anksiyete
	Şiddetli anksiyete
Beck anksiyete puanı (n±SD)	12,9±7
Beck depresyon puanı (n±SD)	15,5±6,7
Beck depresyon puanı >17 (n=)	42
FMS'ye bağlı zorlanma düzeyi (n±SD)	62,6±23,8
VAS skoru (n±SD)	6,2±1,6
FES puanı (n±SD)	54,7±15,2

SD: Standart deviasyon; SF-36: Kısa Form-36; PUKİ: Pittsburgh uyku kalitesi indeksi; FMS: Fibromiyalji sendromu; VAS: Vizüel analog skala; FES: Fibromiyalji etki sorgulaması.

TABLO 3: Hastaların huzursuz bacak sendromu yönünden değerlendirilmesi.	
HBS var (%)	62
Uluslararası HBS çalışma grubu hastalık şiddet skoru (n±SD)	17±6
HBS şiddeti (%)	
Hafif	12
Orta	32
Şiddetli	18
Çok şiddetli	-
HBS semptom süresi (yıl) (n±SD)	4,7±3,1

HBS: Huzursuz bacak sendromu; SD: Standart deviasyon.

yaptıkları çalışmada, FMS'li hastalarda HBS sıklığını %20,1 olarak bildirmişlerdir.<sup>16</sup>

Bu çalışmaların 2'sinde de tanı kriteri olarak Uluslararası HBS çalışma grubu tanı kriterleri kullanılmamıştır. Çalışmamıza benzer olarak, Uluslararası HBS çalışma grubu tanı kriterleri kullanılarak yapılan bir çalışmada FMS'li 332 kadın hastada 5 yıllık bir takip süreci içerisinde %64 oranında HBS eşlik ettiği tespit edilmiştir.<sup>17</sup>

Çalışmamızdaki FMS hastalarında HBS eşlik eden grubun yaş ortalaması HBS olmayanlara göre

TABLO 4: Fibromiyalji hastalarında huzursuz bacak sendromu varlığının demografik özellikler yönünden karşılaştırılması.				
Tüm FMS hastaları		HBS var n (%)	HBS yok n (%)	p değeri
Yaş (n±SD)		46,4±10,1	43±10,3	0,065
Menopoz durumu	- Premenopoz	30 (48,4)	22 (57,9)	0,292
	- Perimenopoz	10 (16,1)	5 (13,2)	
	- Postmenopoz	22 (35,5)	11 (28,9)	
Menopoz süresi (n±SD)		5,77±2,6	5,11±3,5	0,103
Gebelik sayısı (n±SD)		3,02±1,7	2,71±1,9	0,026
Medeni hali	- Evli	47 (75,8)	27 (71,1)	0,310
	- Bekâr	6 (9,7)	6 (15,8)	
	- Dul-Boşanmış	9 (14,5)	5 (13,2)	
Eğitim durumu	- Okuryazar değil	7 (11,3)	5 (13,2)	0,665
	- İlkokul-ortaokul	31 (50)	15 (38,5)	
	- Lise-üniversite	24 (38,7)	18 (47,4)	
BKİ (n±SD)	28,1±5,3	29,5±5,1	0,395	
Sigara kullanımı	- Hiç kullanmamış	41 (66,1)	25 (65,8)	0,256
	- Bırakmış	12 (19,4)	6 (15,8)	
	- Aktif kullanıcı	9 (14,5)	7 (18,4)	
Alkol kullanımı	- Hiç kullanmamış	58 (93,5)	34 (89,5)	0,795
	- Bırakmış	4 (6,5)	4 (10,5)	
	- Aktif kullanıcı	0 (0)	0 (0)	
Kahve tüketimi	- İçmiyor	29 (46,8)	6 (15,8)	0,180
	- Haftada 1 fincan	17 (27,4)	17 (44,7)	
	- Haftada 1 fincandan fazla	16 (25,8)	15 (39,5)	
Çalışma durumu	- Çalışıyor	20 (32,3)	12 (31,6)	0,144
	- Emekli	4 (6,5)	2 (5,3)	
	- Ev hanımı	38 (61,3)	24 (63,2)	
Sistemik hastalık sayısı (n±SD)		1±0,9	0,9±1	0,166
Fiziksel aktivite düzeyi	- Sedanter	18 (29)	11 (28,9)	1
	- Hafif-orta aktif	29 (46,8)	19 (50)	
	- Çok-aşırı aktif	15 (24,2)	8 (21,1)	

FMS: Fibromiyalji sendromu; HBS: Huzursuz bacak sendromu; SD: Standart deviasyon; BKİ: Beden kitle indeksi.

**TABLO 5:** Fibromiyalji hastalarında huzursuz bacak sendromu varlığının ölçeklere göre değerlendirilmesi.

FMS hasta grubu	HBS var (n±SD)	HBS yok (n±SD)	p değeri
VAS skoru	6,1±1,6	6,3±1,6	0,580
FES skoru	55,8±15	52,8±15,6	0,344
<b>SF-36 parametreleri</b>			
SF-36 fiziksel fonksiyon	52,2±20,5	61±21,8	0,033
SF-36 fiziksel rol kısıtlılığı	29,4±36	37,2±34,4	0,172
SF-36 emosyonel rol kısıtlılığı	37,9±39,8	51,8±40	0,104
SF-36 enerji	34,2±19,3	38±16,3	0,192
SF-36 ruhsal sağlık	50,9±14,5	56,4±14,7	0,070
SF-36 sosyal işlevsellik	61,6±23,6	60,5±24	0,860
SF-36 ağrı	42,6±20,6	49,2±20,2	0,141
SF-36 genel sağlık algısı	45,4±19,1	51,4±20,4	0,069
<b>Diğer skorlar</b>			
PUKİ skoru	10,4±3,5	10,1±3	0,632
Beck anksiyete skoru	13,8±7,4	11,3±6	0,052
Beck depresyon skoru	15,9±6,9	14,9±6,4	0,505

FMS: Fibromiyalji sendromu; HBS: Huzursuz bacak sendromu; SD: Standart deviasyon; VAS: Vizüel analog skala; FES: Fibromiyalji etki sorgulaması; SF-36: Kısa form-36; PUKİ: Pittsburg uyku kalitesi indeksi.

daha yüksekti (46,4±10,1 vs 43±10,3). Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildi. FMS'nin HBS'ye göre daha genç yaşta görülmesi ve bu çalışmada HBS'nin FMS zemininde araştırılması bu sonuca sebep olmuş olabilir. FMS hastalarıyla yapılan başka bir tez araştırmasında da HBS olan ve olmayan grubun yaş ortalamaları 50,8±13,3 ve 47,2±12,2 olarak tespit edilmiş (p=0,59).<sup>18</sup> FMS zemininde gelişen HBS'nin yaşla korelasyonu istatistiksel olarak ispatlanamamış olsa da Berger ve ark.nın çalışmasında, 443 HBS hastasından oluşan grubun yaş ortalaması 56,1 iken 3.647 kişilik sağlıklı popülasyonun yaş ortalaması 49,2 tespit edilmiştir.<sup>19</sup> Literatürdeki benzer çalışmalar ışığında HBS'nin ilerleyen yaşla birlikte sıklığının ve şiddetinin arttığına da bilinmesiyle, ileri yaş FMS hastalarının HBS varlığı açısından daha yakın takibe alınması uygun bir yaklaşım olacaktır.

FMS hastalarının medeni durumlarının, eğitim seviyelerinin ve çalışma durumlarının HBS gelişimi ile ilişkisini değerlendirdiğimizde HBS olan ve olmayanlar arasında anlamlı fark saptamadık. Yine fiziksel aktivite düzeyini de HBS olan ve olmayan grupta benzer saptadık. Çalışmamıza benzer bir tez araştırmasında da benzer sonuçlara rastlanmıştır.<sup>20</sup>

Çalışmamızdaki FMS hastaları kıyaslandığında HBS mevcut olan grubun olmayan gruba göre daha fazla geçirilmiş gebelik sayısına sahip olduğu görüldü (p=0,02). Sarberg ve ark. nın çalışmasında, gebelikte HBS semptomlarının ortaya çıktığı veya şiddetlendiği ve %31 hastada gebelik sonrası 3 yılda hâlâ HBS semptomlarının devam ettiği gösterilmiş.<sup>21</sup> Başka bir çalışmada da multipar kadınların 1 doğum yapmış ya da hiç doğum yapmamış kadınlara göre daha erken yaşta HBS semptomları gösterdiği saptanmıştır.<sup>19</sup> Bu durum FMS hastalarının gebelik ve postpartum dönemde yönetiminde dikkate değer bir veri olarak göz önünde bulundurulmalıdır.

FMS'li hastalarda HBS varlığının uyku kalitesine etkisini değerlendirdiğimizde, HBS olan ve olmayan grupta benzer PUKİ skorları elde ettik. Başka bir deyişle, FMS'li hastalarda HBS eşlik etmesinin uyku kalitesi üzerine olumsuz bir etkisi olmadığını saptadık. Ancak literatürde bunun tersi sonuçlar mevcut. FMS tanılı 232 kadın hastanın değerlendirildiği bir çalışmada, HBS eşlik edenlerin HBS eşlik etmeyenlere kıyasla uykuyu başlatma ve sürdürmede daha çok zorlandıkları ve dinlenmeden uyanma oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır.<sup>17</sup> Yine Viola-Saltzman ve ark.nın 172 FMS hastasıyla yaptıkları çalış-

mada da HBS eşlik eden FMS hastalarının, HBS tanısı olmayan hastalara göre daha yüksek PUKİ skorlarına sahip olduğu görülmüştür.<sup>13</sup> Aynı çalışmada, ağrı skorları açısından değerlendirmede HBS varlığının FMS hastalarında ağrı skorlarını etkilemediği tespit edilmiştir. Çalışmamızda da FMS hastalarında HBS olan ve olmayan grupta VAS skorları ve FES skorları benzer bulunmuştu. Literatürde farklı sonuçlara rastlandı. Civelek ve ark.nın FMS tanılı 115 kadın hastayla yaptığı araştırmada, FMS ye HBS eşlik eden grupta daha yüksek FES VE PUKİ skorları tespit edilmiş.<sup>18</sup> Literatürdeki bu sonuçlara rağmen objektif bir uyku değerlendirme yöntemi olan polisomnografi kullanılarak FMS hastalarında HBS'nin uyku kalitesine etkisini değerlendiren bir çalışmaya rastlanmadı.

Kronik ağrılı durumlar kişilerin yaşam kalitesini belirgin bozmaktadır. FMS ve HBS'nin her ikisi de yaşam kalitesini olumsuz etkileyen kronik hastalıklardır. SF-36 ile değerlendirdiğimiz yaşam kalitesi analizinde "sosyal işlevsellik" dışındaki tüm alt başlıklarda HBS mevcut olan grupta daha düşük skorlar olduğunu tespit ettik. Ancak, yalnızca "fiziksel fonksiyon" alt başlığındaki kötü etkilenim istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Genel olarak FMS'de yaşam kalitesinin bozulduğunu ancak HBS eşlik etmesinin additif bir etkisinin olmadığını saptadık. Literatürde FMS'ye eşlik eden HBS'nin hayat kalitesine etkisinin de değerlendirildiği, 30 HBS'li hasta ve 30 sağlıklı bireyin dâhil edildiği bir çalışmada HBS hastaları içinde FMS tanısı da olan grubun SF-36 anketiyle değerlendirildiğinde anlamlı düzeyde daha düşük ağrı ve genel sağlık algısı skorlarına sahip olduğu görülmüştür.<sup>22</sup>

Tek başına HBS tanısının depresyon ve anksiyete bozukluklarına zemin hazırladığı ve HBS şiddeti arttıkça daha sık görüldükleri bilinmektedir.<sup>23</sup> FMS hastalarında eşlik eden HBS varlığının emosyonel durumu nasıl etkilediğini ele aldığımız çalışmamızda, anksiyete ve depresyon skorları HBS eşlik eden grupta daha yüksek bulursa da fark istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildi ( $p=0,052$ ). Yılmaz ve ark.nın 30 HBS hastası ve 30 sağlıklı bireyle yaptığı çalışmada, HBS ve FMS bulguları olan hastaların hiçbir hastalığı olmayan grupla karşılaştırıldığında anksiyete puanlarında 3 kat artma olduğu tespit edilmiş.<sup>22</sup> Sonuç olarak özellikle anksiyete bulguları ön planda olan FMS hastalarında, HBS varlığının erken tespiti ve tedavi edilmesinin, FMS tedavi başarısının da artırılması açısından önem arz ettiğini düşünmekteyiz.

Literatürdeki benzer çalışmalarla kıyaslandığında çalışmaya dâhil edilen hasta sayımız düşüktü. Oldukça sık görülen bu iki hastalık arasındaki birlikteliğin, FMS'de HBS gelişimi için muhtemel risk faktörlerinin, HBS'nin FMS prognozu üzerindeki etkilerinin değerlendirilebilmesi için daha fazla katılımcının dâhil edileceği çalışmalara ihtiyaç vardır.

## SONUÇ

FMS yaşam kalitesi, emosyonel durum ve uyku üzerinde olumsuz etkileri olan kronik bir hastalıktır. FMS ve HBS birlikteliği sık görülmekle beraber, FMS'ye HBS eşlik etmesi ağrı düzeyi, FMS şiddeti, uyku kalitesi ve depresyon üzerine ek bir olumsuz etki göstermemektedir.

## KAYNAKLAR

1. Siracusa R, Paola RD, Cuzzocrea S, et al. Fibromyalgia: pathogenesis, mechanisms, diagnosis and treatment options update. *Int J Mol Sci.* 2021;22:3891. [Crossref] [PubMed] [PMC]
2. Mezhev V, Guymier E, Littlejohn G. Central sensitivity and fibromyalgia. *Intern Med J.* 2021;51:1990-8. [Crossref] [PubMed]
3. Allen RP, Picchetti DL, Garcia-Borreguero D, et al; International Restless Legs Syndrome Study Group. Restless legs syndrome/Willis-Ekbom disease diagnostic criteria: updated International Restless Legs Syndrome Study Group (IRLSSG) consensus criteria--history, rationale, description, and significance. *Sleep Med.* 2014;15:860-73. [Crossref] [PubMed]
4. Gonzalez-Latapi P, Malkani R. Update on restless legs syndrome: from mechanisms to treatment. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2019;19:54. [Crossref] [PubMed]
5. Trenkwalder C, Allen R, Högl B, et al. Restless legs syndrome associated with major diseases: a systematic review and new concept. *Neurology.* 2016;86:1336-43. [Crossref] [PubMed] [PMC]
6. Sarmer S, Ergin S, Yavuzer G. The validity and reliability of the Turkish version of the Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Rheumatol Int.* 2000;20:9-12. [Crossref] [PubMed]
7. Ware JE Jr. SF-36 health survey update. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000;25:3130-9. [Crossref] [PubMed]

8. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28:193-213. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
9. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. The Validity and Reliability of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Turkish Journal of Psychiatry.* 1996;7:107-15. [[Link](#)]
10. Julian LJ. Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2011;63 Suppl 11:S467-72. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
11. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, et al. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry.* 1961;4:561-71. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
12. 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;4:121-32. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
13. Viola-Saltzman M, Watson NF, Bogart A, et al. High prevalence of restless legs syndrome among patients with fibromyalgia: a controlled cross-sectional study. *J Clin Sleep Med.* 2010;6:423-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
14. Yunus MB, Aldag JC. Restless legs syndrome and leg cramps in fibromyalgia syndrome: a controlled study. *BMJ.* 1996;312:1339. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
15. Zoppi M, Maresca M. Symptoms accompanying fibromyalgia. *Reumatismo.* 2008;60:217-20. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
16. Shaver JL, Wilbur J, Robinson FP, et al. Women's health issues with fibromyalgia syndrome. *J Womens Health (Larchmt).* 2006;15:1035-45. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
17. Stehlik R, Arvidsson L, Ulfberg J. Restless legs syndrome is common among female patients with fibromyalgia. *Eur Neurol.* 2009;61:107-11. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
18. Civelek GM, Ciftkaya PO, Karatas M. Evaluation of restless legs syndrome in fibromyalgia syndrome: an analysis of quality of sleep and life. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2014;27:537-44. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
19. Berger K, Luedemann J, Trenkwalder C, et al. Sex and the risk of restless legs syndrome in the general population. *Arch Intern Med.* 2004;164:196-202. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
20. Tavukcuoğlu Portakal G. (2011) Fibromiyalji sendromu ve huzursuz bacak sendromunun klinik birlikteliğinin değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış uzmanlık tezi) Trakya üniversitesi Tıp fakültesi, Edirne.
21. Sarberg M, Josefsson A, Wiréhn AB, et al. Restless legs syndrome during and after pregnancy and its relation to snoring. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2012;91:850-5. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
22. Yılmaz NH, Cantürk E, Düz ÖA, et al. The prevalence of fibromyalgia in patients with restless legs syndrome. *Turk Noroloji Dergisi.* 2016;22:161-6. [[Crossref](#)]
23. Winkelmann J, Prager M, Lieb R, et al. "Anxietas tibiarum". Depression and anxiety disorders in patients with restless legs syndrome. *J Neurol.* 2005;252:67-71. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]