

Obstrüktif uyku apne hastalarında kısa form-36 ve Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesi ölçeklerinin karşılaştırılması

Comparison of short form-36 and World Health Organization quality of life scales in patients with obstructive sleep apnea

Öz

Amaç: Bu çalışmada; Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHOQOL -BREF) ve Kısa Form 36 (SF-36) anketlerinin obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS)'ı hastalarda; yaşam kalitesini değerlendirmede güvenilirliğini ve etkinliğini karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntemler: Bu çalışmaya Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi nöroloji kliniği uyku ve uyku bozuklukları merkezinde 25.11.2023-05.01.2024 tarihleri arasında OSAS tanısı alan 50 hasta ve polisomnografisi (PSG) normal saptanan 20 kişi kontrol grubu olarak alındı. Sigara kullanımı, eşlik eden hastalıklar (diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi), PSG'de apne-hipopne indeksi (AHI), rapid eye movement (REM) evresi, non-REM Evre 1 (N-REM 1), non-REM Evre 2 (N-REM 2), non-REM Evre 3 (N-REM 3) oranları, ortalama oksijen (O2) saturasyonu not alındı. Hastalara WHOQOL -BREF ve SF-36 anketleri, Beck depresyon ölçeği (BDI), Epworth Uykululuk Skalası (ESS) uygulanarak; WHOQOL -BREF ve SF-36 anketlerinin güvenilirliği ve etkinliği karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışma; %35,7'si (n=25) kadın ve %64,3'ü (n=45) erkek olmak üzere toplam 70 olguya yapıldı. Olguların %28,6'sı (n=20) kontrol ve %71,4'ü (n=50) hasta grubu olarak alındı. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermese de; OSAS grubunda Epworth Uykululuk Skalası ve Beck depresyon ölçeği skorları daha yüksek saptandı (p>0,05). Gruplara göre olguların WHOQOL-BREF Ölçeği skorları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekle beraber genel sağlık, fiziksel sağlık ve çevre skorları OSAS hastalarında daha düşük saptandı (p>0,05). SF-36 fiziksel fonksiyon skorları; istatistiksel olarak anlamlı olmasa da OSAS grubunda daha düşük saptandı. Erkeklerin SF-36 "Fiziksel fonksiyon" skoru kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte dikkat çekici düzeyde yüksek saptandı (p=0,054; p>0,05). Erkeklerin SF-36 "Fiziksel rol güclüğü" skoru (p=0,009; p<0,01), "Emosyonel rol güclüğü" skoru (p=0,025; p<0,05) ve "Sosyal işlevsellik" skoru (p=0,021; p<0,05) kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptandı.

Sonuç: Çalışma; OSAS hastalarında yaşam kalitesini değerlendirmede SF-36 ölçeğinin, WHOQOL-BREF ölçeğine göre daha iyi bir gösterge olduğunu gösterdi. OSAS hastalarında, iki yaşam kalite ölçeğinin tanı ve tedavi verilecek hasta grubunu tespit etme konusunda karşılaştırılması yapılmadığı için, çalışmanın literatüre katkıda bulunacağını vurgulamak istiyoruz.

Anahtar Sözcükler: Dünya Sağlık Örgütü; ölçekler; tıkaçıcı uyku apne sendromu; yaşam kalitesi

Abstract

Aim: In this study, the objective was to compare the reliability and effectiveness of the World Health Organization Quality of Life Scale (WHOQOL-BREF) and Short Form 36 (SF-36) questionnaires in assessing the quality of life in patients with obstructive sleep apnea syndrome (OSAS).

Methods: 50 patients diagnosed with OSAS, has been included in the study at the "Derince Training and Research Hospital's Neurology Clinic Sleep & Sleep Disorders Center" between November 25, 2023, and January 5, 2024, along with 20 individuals in the control group with normal polysomnography (PSG) results. Data, including smoking habits, comorbidities (diabetes, hypertension, hyperlipidemia), apnea-hypopnea index (AHI), rapid eye movement (REM) stage, non-REM stage 1 (N-REM 1), non-REM stage 2 (N-REM 2), non-REM stage 3 (N-REM 3) ratios, and average oxygen (O2) saturation, has been recorded from PSG. With applying the WHOQOL-BREF and SF-36 questionnaire, Beck Depression Scale (BDI), Epworth Sleepiness Scale (ESS) to the patients, the reliability and effectiveness of WHOQOL-BREF and SF-36 questionnaires were compared.

Results: The study was conducted with a total of 70 cases, consisting of 35.7% females (n=25) and 64.3% males (n=45). Of the cases, 28.6% (n=20) were categorized as the control group, and 71.4% (n=50) as the patient group. Although it does not show a statistically significant difference; Epworth Sleepiness Scale and Beck Depression Scale scores were determined to be higher in the OSAS group (p>0.05). However, despite no statistical significance, the WHOQOL-BREF Scale scores of the patients differed, with lower scores in general health, physical health, and environment (p>0.05). SF-36 physical function scores, while not statistically significant, were lower in the OSAS group. Men's SF-36 "Physical Function" score, while not statistically significant compared to women, was notably higher (p=0.054; p>0.05). Men had statistically significantly higher SF-36 scores in "Physical Role Limitations" (p=0.009; p<0.01), "Emotional Role Limitations" (p=0.025; p<0.05), and "Social Functioning" (p=0.021; p<0.05) compared to women.

Conclusion: The study demonstrated that the SF-36 scale is a better indicator for assessing quality of life in OSAS patients compared to the WHOQOL-BREF scale. We would like to emphasize that this study will contribute to the literature, as the comparison of these two quality of life scales in diagnosing and identifying the patient group for treatment in OSAS patients has not been previously made.

Keywords: Obstructive sleep apnea syndrome; questionnaires; quality of life; World Health Organization

Filiz Manga Günaydın¹

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği

Geliş/Received : 13.01.2024
Kabul/Accepted: 09.09.2024

DOI: 10.21673/adoluklin.1419384

Yazışma yazarı/Corresponding author

Filiz Manga Günaydın

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Kocaeli, Türkiye.
E-posta: filizmanga@yahoo.com.tr

ORCID

Filiz M. Günaydın: 0000-0001-8115-4447

GİRİŞ

Obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS), uykuda üst solunum yollarının kısmen veya tamamen obstrüksiyonu ile karakterize kronik inflamatuvar bir hastalıktır (1,2).

OSAS'lı hastalar, sıklıkla yaşam kalitelerinde bozulmaya neden olan semptomlarla başvururlar. Son yıllarda, hastaların yaşam kalitesini değerlendiren farklı araştırmalar, OSAS hastalarının; OSAS olmayan hastalara göre daha düşük bir yaşam kalitesine sahip olduğunu göstermiştir (3). OSAS hastalarında yaşam kalitesini değerlendirmek için çeşitli ölçekler kullanılmıştır. En yaygın kullanılan ölçek, Short Form (SF-36) olmuştur (4). SF-36 ile Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHOQOL-BREF) etkinlik ve güvenilirliği bazı çalışmalarda incelenmiştir. Huang ve arkadaşları, her iki ölçeğin alt grupları arasındaki korelasyonların zayıf olduğunu belirtmiş, hem SF-36 hem de WHOQOL-BREF'in farklı yapıları ölçtüğü sonucuna varmış, SF-36'nın sağlıkla ilgili yaşam kalitesini ölçtüğünü vurgulamıştır (5). Hsiung ve ark. tarafından HIV enfeksiyonlu hastalar üzerinde yapılan başka bir çalışmada, her iki ölçeğin de yaşam kalitesini değerlendirmede güvenilir ve geçerli olduğu belirtilmiştir (6).

Çalışmamızda; OSAS hastalarında, SF-36 ve WHOQOL-BREF yaşam kalite ölçeklerini kullanarak bu iki testten hangisinin yaşam kalitesini daha iyi ölçtüğünü tespit etmeyi amaçlıyoruz. Bu sayede OSAS hastalarında yaşam kalitesini değerlendirerek; öncelikle tedavi vereceğimiz grubu daha iyi saptayabileceğimizi ve hastaların tedaviye uyumunu daha net değerlendirebileceğimizi düşünüyoruz. Literatürde, OSAS'lı hastalarda; WHOQOL-BREF ve SF-36 ölçekleri kullanılarak yaşam kalitesini aynı anda ölçen ve karşılaştıran az sayıda çalışmaya rastlanılmıştır. Bu nedenle çalışmamızın dikkate değer olduğunu düşünüyoruz.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi nöroloji kliniği uyku ve uyku bozuklukları biriminde takipli polisomnografi (PSG)'si normal olan ve OSAS tanısı alan hastalar değerlendirilerek yapılmış prospektif tipte bir çalışmadır.

Hasta grubu olarak 25.11.2023-05.01.2024 tarihleri arasında Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği uyku laboratuvarında yatırılmış ve uyku polikliniğinden takipleri yapılmış, OSAS tanısı alan 50 hasta, hasta grubu; PSG'si normal olan 20 hasta, kontrol grubu olarak alındı.

Sosyodemografik veriler (yaş, cinsiyet, boy, kilo, vücut kitle indeksi (VKİ), medeni durum, eğitim durumu, mesleki durum), OSAS için risk faktörleri (diyabet, hipertansiyon, kardiyak hastalık) analiz edildi. Rapid eye movement (REM) evresi, Non-REM 1 (N-REM 1), N-REM 2, N-REM 3 evrelerinin yüzdesi, apne hipopne indeksi (AHI), ortalama oksijen saturasyonu, sigara kullanımı not alındı. Hastalara, onamları alınarak; Epworth uykululuk skalası (ESS), Beck depresyon ölçeği (BDI), SF-36 VE WHOQOL-BREF yaşam kalite ölçeği anketleri uygulandı.

Narkolepsi ve hipersomni tanısı alan hastalar, pozitif havayolu basıncı (PAP) kullanımı sonucu yaşam kalitesinde düzelmeye sonuçlanacağı için PAP tedavisi alan hastalar, OSAS dışındaki uykuda solunum bozukluğu olan hastalar, malignite, psikoz çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya OSAS tanısı alan hasta grubu ile polisomnografisi normal saptanan kontrol grubu alındı.

Etik onay

İnsan katılımcıları içeren çalışmalarda gerçekleştirilen tüm prosedürler, Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun etik standartlarına uygundur ve 1964 Helsinki Bildirgesi'nin ilkelerine bağlı kalmıştır. Etik kurul onayı Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 23.11.2023 tarihinde 2023-3 numaralı protokol numarası ile onaylandı.

Polisomnografi

Tüm hasta ve kontrollere uyku bozukluğu laboratuvarında tam gece PSG çekimi (Embla N7000-Philips-USA) yapıldı. PSG'de elektroensefalogram, elektrookülogram, çene ve bacak elektromiyogramı, elektrokardiyogram, horlama, termistör, nazal basınç transdüseri, parmak nabız oksimetresi, torasik ve abdominal solunum hareketleri ve vücut pozisyonu yer aldı. Skorlama 2017 Amerikan Uyku Tıbbi Akademisi kriterlerine göre yapıldı (7). Apne/hipopne indeksi

(AHI) ≥ 5 /saat olan hastalar OSAS olarak kabul edildi. ≥ 5 /saat ile < 15 /saat arası AHI değeri hafif, AHI değeri ≥ 15 /saat ve 30 /saatten az olanlar orta; AHI değeri ≥ 30 /saat ise şiddetli OSAS olarak tanımlandı.

Beck depresyon ölçeği

Depresyonun; fiziksel, duygusal, bilişsel ve motivasyonel semptomlarını ölçer. Ölçeğin amacı depresyon tanısı koymak değil, depresyon belirtilerinin düzeyini ve şiddetindeki değişimi belirlemektir. 21 öz değerlendirme cümlesini içeren ve her belirti kategorisinin dört seçeneği olan bir ölçektir. Her madde 0 ile 3 arasında puanlanır ve toplam puan 0-63 arasında değişir. 0-9 arası minimal depresyonu, 10-16 arası hafif depresyonu, 17-29 arası orta depresyonu, 30-63 arası şiddetli depresyonu gösterir (8).

Kısa form-36 yaşam kalitesi anketi (sf-36)

SF-36; hastanın son 4 haftasını göz önünde bulundurarak yaşam kalitesini sorgulayan anket, 36 maddeden oluşmaktadır. Fiziksel-sosyal işlevler, fiziksel problemlere bağlı rollerde kısıtlanma, ağrı, ruhsal sağlık, duygusal sorunlara bağlı rollerde kısıtlanma, yaşam enerjisi ve genel sağlık olmak üzere sekiz alt kategorisi bulunmaktadır (9). Anketin total puanlaması yoktur. Alt kategorilerinin skorları 0 ile 100 arasında değişmektedir. 100 puan iyi sağlık durumuna, 0 ise kötü sağlık durumuna işaret etmektedir. Her soru maddesinde, işaret kutucuklarının yanında küçük harflerle yazılmış rakamlar bulunmaktadır. Hastanın işaretlediği şıkka ait rakam sabit yönergeye göre değiştirilerek kullanılır. Her bir alt kategori ile ilgili soruların puanları toplanıp sabit katsayıya bölünür. Çıkan değer her iki cinsiyet için sabit olan standart sapma değerlerine göre değerlendirmeye alınır.

WHOQOL-BREF kısa form

WHOQOL-100 içinden seçilen ve fiziksel sağlık, psikolojik sağlık, sosyal ilişkiler ve çevre alanı olmak üzere dört alandan oluşan 27 soru ile WHOQOL-BREF (WHOQOL-Kısa Form) oluşturulmuştur (10). Hastaların yaşam kaliteleri, sağlık ve kendi yaşamlarının diğer yönleri ile ilgili olarak son 2 haftadaki memnuniyetlerini 5 şıklı cevap içeren sorularla değerlendirmeleri istenmiştir. Alt parametrelere göre oluşturulan skora göre yönergelerine göre, elde edilen ham skordan

en düşük skor çıkarılıp, skor aralığına bölünerek puanlama yapılmıştır. Puanlar 0-100 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar yaşam kalitesi düzeyinin yüksek olduğunu gösterir.

Epworth uykululuk ölçeği

Epworth uykululuk ölçeği (ESS), uykululuğun bir ölçüsü olarak onaylanmış, yaygın olarak kullanılan bir ölçektir. Hastalara 8 farklı durum ile ilgili olarak uyuklama ihtimalleri sorulmuş, cevaplarına göre 0-3 arası puan verilmiştir. Toplam puanlamada; 0-5 arası; normal, 6-10 arası; normal ama artmış gün içi uykululuk, 11-12 arası; artmış ama ılımlı gün içi uykululuk, 13-15 arası; artmış orta düzeyde gün içi uykululuk, 16-24 arası; artmış şiddetli gün içi uykululuk olarak değerlendirilmiştir (11,12).

İstatistiksel analiz

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2020 Statistical Software (NCSS LLC, Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken, nicel değişkenler ortalama, standart sapma, medyan, min ve max değerleriyle, nitel değişkenler frekans ve yüzde gibi tanımlayıcı istatistiksel metodlar ile gösterildi. Verilerin normal dağılıma uygunluklarının değerlendirilmesinde Shapiro Wilks test ve Box Plot grafiklerden yararlandı.

Normal dağılım gösteren niceliksel iki grup değerlendirmelerinde Student t-test kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerin iki gruba göre değerlendirmelerinde Mann Whitney-U test kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare testi, Fisher Exact test ve Fisher's Freeman Halton test kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışma 25.11.2023-05.01.2024 tarihleri arasında Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde %35,7'si (n=25) kadın ve %64,3'ü (n=45) erkek olmak üzere toplam 70 olguyla yapılmıştır. Çalışmaya katılan olguların yaşları 17 ile 56 arasında değişmekte olup, ortalama yaş $43,03 \pm 8,75$ olarak saptanmıştır. Olguların %28,6'sının (n=20) kontrol ve %71,4'ünün (n=50)

OSAS grubunda olduğu görülmektedir (Tablo 1, Şekil 1).

Çalışmaya katılan olguların vücut kitle indeksi (VKİ) ölçümleri 22,5 ile 48,7 arasında değişmekte olup, ortalama VKİ $30,41 \pm 4,48$ olarak saptanmıştır. Olguların %12,9'unun (n=9) bekar, %82,9'unun (n=58) evli ve %4,3'ünün (n=3) dul olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan olguların %57,1'inin (n=40) ilkokul/ortaokul, %24,3'ünün (n=17) lise ve %18,6'sının (n=13) üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Olguların %70'inin (n=49) çalıştığı görülmektedir. Çalışmaya katılan olguların %38,6'sının (n=27) sigara kullandığı görülmektedir (Tablo 1, Şekil 2).

Gruplara göre olguların cinsiyet, yaş ve VKİ ölçümleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$). Gruplara göre olguların medeni durum, eğitim durumu, mesleki durum ve sigara kullanımını istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$) (Tablo 2).

Çalışmaya katılan olguların N-REM 1 (%) ölçümleri 0 ile 32,3 arasında değişmekte olup, ortalama N-REM 1 (%) $7,34 \pm 4,69$; olguların N-REM 2 (%) ölçümleri 4,8 ile 77,3 arasında değişmekte olup, ortalama N-REM 2 (%) $38,86 \pm 19,34$; olguların N-REM 3 (%) ölçümleri 0 ile 76,4 arasında değişmekte olup, or-

Tablo 1. Tanımlayıcı özelliklerin dağılımları

		n (%)
Cinsiyet	Kadın	25 (35,7)
	Erkek	45 (64,3)
Yaş	Ort±SS	43,03±8,75
	Med (min-maks)	45 (17-56)
Grup	Kontrol	20 (28,6)
	OSAS	50 (71,4)
VKİ	Ort±SS	30,41±4,48
	Med (min-maks)	30,3 (22,5-48,7)
Medeni durum	Bekar	9 (12,9)
	Evli	58 (82,9)
	Dul/eşini kaybetmiş	3 (4,3)
Eğitim durumu	İlkokul/ortaokul	40 (57,1)
	Lise	17 (24,3)
	Üniversite	13 (18,6)
Mesleki durum	Çalışmıyor	21 (30,0)
	Çalışıyor	49 (70,0)
Sigara kullanımı	Yok	43 (61,4)
	Var	27 (38,6)

VKİ: Vücut kitle indeksi, OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, n: Olgu sayısı, %: Yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, med: Medyan, min: Minimum, maks: Maksimum

ortalama N-REM 3 (%) $26,76 \pm 20,44$; olguların REM evrelerinin yüzdesi 0 ile 50,5 arasında değişmekte olup,

Tablo 2. Gruplara göre tanımlayıcı özelliklerin dağılımları

		Grup		P
		Kontrol (n=20)	OSAS (n=50)	
Cinsiyet	Kadın, n(%)	10 (50,0)	15 (30,0)	^a0,115
	Erkek, n(%)	10 (50,0)	35 (70,0)	
Yaş	Ort±SS	39,70±11,87	44,36±6,84	^b0,112
	Med (min-maks)	45 (17-53)	45 (28-56)	
VKİ	Ort±SS	29,20±4,37	30,89±4,48	^b0,154
	Med (min-maks)	27,9 (22,5-36,3)	30,4 (23,7-48,7)	
Medeni durum	Bekâr, n(%)	6 (30,0)	6 (12,0)	^c0,088
	Evli, n(%)	14 (70,0)	44 (88,0)	
	Dul/eşini kaybetmiş, n(%)	0 (0,0)	3 (6,0)	
Eğitim durumu	İlkokul/ortaokul, n(%)	10 (50,0)	30 (60,0)	^c0,295
	Lise, n(%)	4 (20,0)	13 (26,0)	
	Üniversite, n(%)	6 (30,0)	7 (14,0)	
Mesleki durum	Çalışmıyor, n(%)	6 (30,0)	15 (30,0)	^a1,000
	Çalışıyor, n(%)	14 (70,0)	35 (70,0)	
Sigara kullanımı	Yok, n(%)	12 (60,0)	31 (62,0)	^a0,877
	Var, n(%)	8 (40,0)	19 (38,0)	

VKİ: Vücut kitle indeksi, OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, n: Olgu sayısı, %: Yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, med: Medyan, min: Minimum, maks: Maksimum

^a Pearson Chi-Square, ^b Student-t Test, ^c Fisher Freeman Halton Test

Tablo 3. Polisomnografi verilerin dağılımları

		n (%)
AHI	Normal: AHI < 5	20 (28,6)
	Hafif düzeyde OSAS: 5 ≤ AHI < 15	24 (34,3)
	Orta düzeyde OSAS: 15 ≤ AHI < 30	7 (10,0)
	İleri düzeyde OSAS: AHI ≥ 30	19 (27,1)
Non-REM 1 (%)	Ort±SS	7,34±4,69
	Medyan (min-maks)	6,7 (0-32,3)
Non-REM 2 (%)	Ort±SS	38,86±19,34
	Medyan (min-maks)	42,6 (4,8-77,3)
Non-REM 3 (%)	Ort±SS	26,76±20,44
	Medyan (min-maks)	17,8 (0-76,4)
REM (%)	Ort±SS	14,09±8,82
	Medyan (min-maks)	13,2 (0-50,5)
Ortalama oksijen saturasyonu	Ort±SS	94,22±2,29
	Medyan (min-maks)	94,7 (80,9-97,2)

AHI: Apne-hipopne indeksi, OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, REM: Rapid Eye Movement, n: Olgu sayısı, %: Yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, min: Minimum, maks: Maksimum

Tablo 4. Eşlik eden hastalıkların dağılımı

		n (%)
DM	Yok	60 (85,7)
	Tip 1	10 (14,3)
HT	Yok	54 (77,1)
	Var	16 (22,9)
Kalp hastalığı	Yok	65 (92,9)
	Var	5 (7,1)
KOAHA	Yok	67 (95,7)
	Var	3 (4,3)

DM: Diyabetes Mellitus HT: Hipertansiyon KOAHA: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, n: Olgu sayısı, %: Yüzde

REM evrelerinin yüzdesi 14,09±8,82 olarak saptanmıştır. Olguların ortalama oksijen saturasyonu 80,9 ile 97,2 arasında değişmektedir (Tablo 3).

Olguların AHI grupları incelendiğinde; %28,6'sının (n=20) normal, %34,3'ünün (n=24) hafif derecede uyku apnesi (OSAS), %10'unun (n=7) orta derecede OSAS ve %27,1'inin (n=19) ileri derecede OSAS olduğu görülmektedir (Tablo 3, Şekil 3).

Olguların %14,3'ünde (n=10) diyabet, %22,9'unda (n=16) hipertansiyon, %7,1'inde (n=5) kalp hastalığı ve %4,3'ünde (n=3) kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAHA) olduğu görülmektedir (Tablo 4, Şekil 4).

Tablo 5. Gruplara göre Epworth uykululuk skalası ve Beck depresyon ölçeği skorlamalarının karşılaştırılması

		Grup		p
		Kontrol (n=20)	OSAS (n=50)	
ESS	Normal	7 (35,0)	11 (22,0)	0,432
	Normal ama artmış gün içi uykululuk	7 (35,0)	16 (32,0)	
	Artmış ama ılımlı gün içi uykululuk	4 (20,0)	7 (14,0)	
	Artmış, orta düzeyde gün içi uykululuk	2 (10,0)	13 (26,0)	
	Artmış, şiddetli gün içi uykululuk	0 (0,0)	3 (6,0)	
BDI	Normal	9 (47,4)	27 (54,0)	0,551
	Hafif ruhsal sıkıntı	5 (26,3)	7 (14,0)	
	Sınırdaki klinik depresyon	3 (15,8)	8 (16,0)	
	Orta depresyon	1 (5,3)	7 (14,0)	
	Ciddi depresyon	1 (5,3)	1 (2,0)	

OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu ESS: Epworth Uykululuk Skalası BDI: Beck depresyon ölçeği, n: Olgu sayısı, %: Yüzde

° Fisher Freeman Halton Test

Tablo 6. Gruplara göre SF-36 ölçeği skorlarının karşılaştırılması

	Grup		P
	Kontrol (n=20)	OSAS (n=50)	
	Ort±SS Med (min-maks)	Ort±SS Med (min-maks)	
Fiziksel fonksiyon	60,75±24,67 65 (10-100)	57,10±23,69 60 (10-100)	^b 0,567
Fiziksel rol güçlüğü	42,08±39,50 50 (0-100)	49,33±41,40 50 (0-100)	^d 0,418
Emosyonel rol güçlüğü	38,30±31,09 33,3 (0-100)	45,37±33,55 33,3 (0-100)	^d 0,403
Enerji, canlılık, vitalite	57,00±11,40 60 (30-70)	58,19±12,80 60 (20-80)	^b 0,718
Ruhsal sağlık	45,40±12,53 44 (20-68)	47,14±14,77 48 (4-84)	^b 0,644
Sosyal işlevsellik	58,75±28,71 56,3 (12,5-100)	69,35±25,31 75 (12,5-100)	^d 0,159
Ağrı	42,25±29,94 45 (0-100)	48,15±31,05 45 (0-100)	^b 0,471
Genel sağlık algısı	35,25±17,05 32,5 (10-75)	41,00±19,82 40 (10-75)	^b 0,259

OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, SF-36: Short Form 36, n: Olgu sayısı, %: Yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, med: Medyan, min: Minimum, maks: Maksimum

^b Student-t Test, ^d Mann-Whitney-U Test

Tablo 7. Gruplara göre WHOQOL-BREF ölçeği skorlarının karşılaştırılması

	Grup		P
	Kontrol (n=20)	OSAS (n=50)	
	Ort±SS Med (min-maks)	Ort±SS Med (min-maks)	
Genel sağlık durumu	51,25±14,57 50 (25-75)	45,75±18,83 50 (0-75)	^b 0,245
Fiziksel sağlık	59,75±20,15 60,7 (14-89,2)	53,57±18,34 50 (14-95,2)	^b 0,220
Psikolojik	55,39±22,12 62,5 (20,8-91,6)	56,30±20,33 62,5 (4,5-87,5)	^d 0,839
Sosyal ilişkiler	52,69±25,51 54,2 (0-83,3)	53,55±21,07 50 (0-100)	^d 0,869
Çevre	61,46±20,53 65,6 (9,3-93,7)	58,67±18,10 65,6 (21,8-96,6)	^d 0,719

OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, WHOQOL –BREF: Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği, n: Olgu sayısı, %: Yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, med: Medyan, min: Minimum, maks: Maksimum

^b Student-t Test, ^d Mann-Whitney-U Test

Gruplara göre olguların Epworth Uykululuk Skalası ve Beck Depresyon Ölçeği skorlamaları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Tablo 5).

Gruplara göre olguların SF-36 Ölçeği skorları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Tablo 6).

Gruplara göre olguların WHOQOL-BREF Ölçeği skorları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Tablo 7).

OSAS'lı erkek hastaların SF-36 Ölçeği "Fiziksel fonksiyon" skoru, OSAS'lı kadın hastalardan istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte dikkat çeki-

Tablo 8. OSAS'lı hastalarda cinsiyete göre SF-36 ölçeği skorlarının karşılaştırılması

	Cinsiyet		p
	Kadın (n=25) Ort±SS Med (min-maks)	Erkek (n=45) Ort±SS Med (min-maks)	
Fiziksel fonksiyon	50,80±20,90 50 (10-100)	62,22±24,62 65 (10-100)	^b 0,054
Fiziksel rol güçlüğü	30,00±36,08 25 (0-100)	56,85±40,33 75 (0-100)	^d 0,009**
Emosyonel rol güçlüğü	31,97±29,61 33,3 (0-100)	49,67±33,08 66,6 (0-100)	^d 0,025*
Enerji, canlılık, vitalite	59,20±14,98 60 (25-80)	57,10±10,73 60 (20-75)	^b 0,500
Ruhsal sağlık	42,88±13,04 44 (4-60)	48,73±14,37 48 (20-84)	^b 0,096
Sosyal işlevsellik	56,00±27,51 50 (12,5-100)	72,06±24,47 75 (25-100)	^d 0,021*
Ağrı	41,70±26,31 32,5 (0-100)	49,11±32,78 45 (0-100)	^b 0,336
Genel sağlık algısı	34,80±17,17 35 (10-70)	41,89±19,87 45 (10-75)	^b 0,138

OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, WH SF-36: Short Form 36, n: Olgu sayısı, %: Yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, med: Medyan, min: Minimum, maks: Maksimum

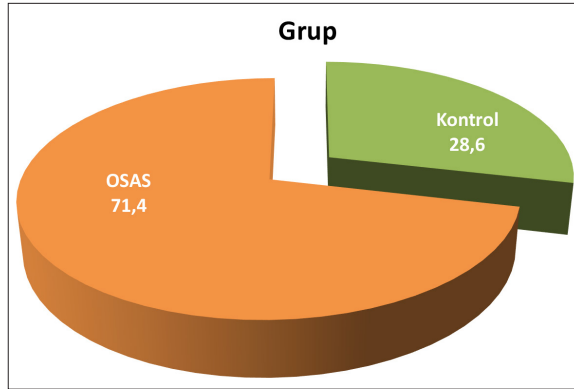
^bStudent-t Test, ^dMann-Whitney-U Test, *p<0,05, **p<0,01

Tablo 9. OSAS'lı hastalarda cinsiyete göre WHOQOL-BREF ölçeği skorlarının karşılaştırılması

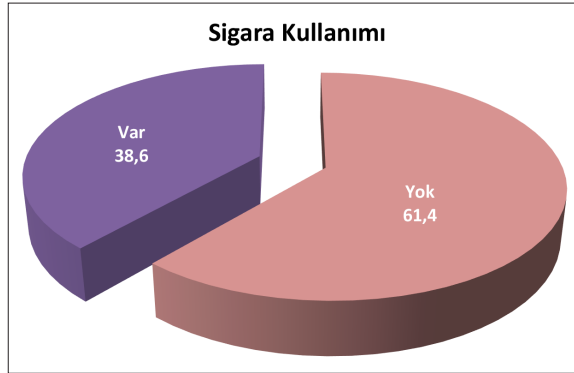
	Cinsiyet		p
	Kadın (n=25)	Erkek (n=45)	
Genel sağlık durumu	50,00±19,09 50 (0-75)	45,83±17,06 50 (12,5-75)	^b 0,352
Fiziksel sağlık	59,40±18,05 60,7 (14-89,2)	53,08±19,23 50 (14-95,2)	^b 0,183
Psikolojik	56,15±21,65 62,5 (4,5-87,5)	55,98±20,40 62 (20,8-91,6)	^d 0,796
Sosyal ilişkiler	51,68±24,65 50 (0-83,3)	54,21±21,01 50 (0-100)	^d 0,906
Çevre	60,80±20,48 65,6 (9,3-96,6)	58,72±17,86 65,6 (21,8-93,7)	^d 0,621

OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, WHOQOL –BREF: Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği, n: Olgu sayısı, %: Yüzde, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, med: Medyan, min: Minimum, maks: Maksimum

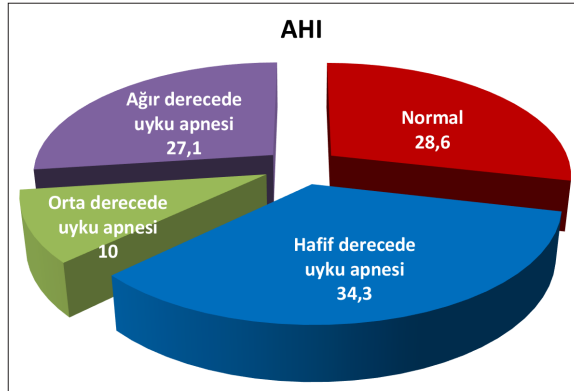
^bStudent-t Test, ^dMann-Whitney-U Test



Şekil 1. Grupların dağılımı (%)

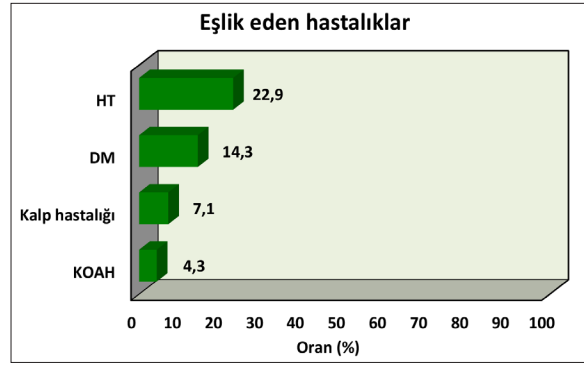


Şekil 2. Sigara kullanımının dağılımı (%)

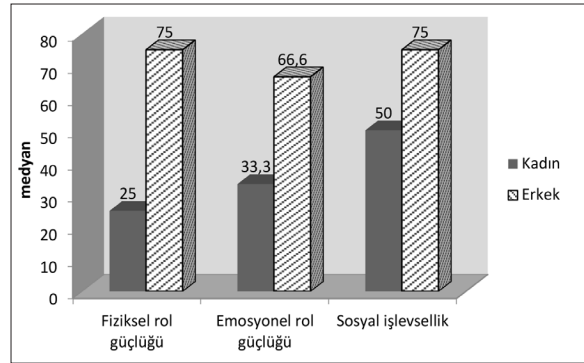


Şekil 3. Apne-Hipopne İndeksi dağılımı (%)

ci düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,054$; $p>0,05$). OSAS'lı erkek hastaların SF-36 "Fiziksel rol güçlüğü" skoru ($p=0,009$; $p<0,01$), "Emosyonel rol güçlüğü" skoru ($p=0,025$; $p<0,05$) ve "Sosyal işlevsellik" skoru ($p=0,021$; $p<0,05$) OSAS'lı kadın hastalardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptandı (Şekil 5). Cinsiyete göre SF-36 Ölçeği "Ağrı" skoru ve "Genel sağlık algısı" skoru istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Tablo 8).



Şekil 4. Eşlik eden hastalıkların dağılımı



Şekil 5. OSAS'lı hastalarda cinsiyete göre SF-36 ölçeği skorlarının karşılaştırılması

Cinsiyete göre WHOQOL-BREF Ölçeği skorları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Tablo 9).

TARTIŞMA

OSAS; yaşam kalitesini olumsuz etkiler ve komorbid hastalıkların riskini artırır (13). Yaşam kalitesi; tanı ve tedavi aşamasında, hastalık sürecinin önemli bir göstergesidir (14). OSAS'lı hastalarda; SF-36 ve WHOQOL -BREF yaşam kalitesi ölçekleri ile; OSAS'ın hastanın genel sağlık durumuna ve yaşam kalitesine yansımaları saptamak mümkündür. Hafif derecede OSAS'ta PAP tedavisi vermediğimiz hasta grubu da mevcuttur. Yaptığımız çalışmada; kullandığımız her iki yaşam kalite ölçeğini değerlendirerek, sonuçta daha etkin olduğunu düşündüğümüz yaşam kalitesini ölçen test ile tedavi vereceğimiz hasta grubunu daha iyi tespit edebileceğimizi düşünmekteyiz. Çalışmamızın, her iki yaşam kalite ölçeğini OSAS'ta birlikte değerlendiren az sayıdaki literatüre katkıda bulunacağını düşünüyoruz.

Aşırı uykululuk, depresyon ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki konusunda hala çelişkiler mevcuttur. Bir kohort çalışmasında, hafif OSAS'ı olan bireyler; OSAS'ı olmayanlara göre anlamlı düzeyde aşırı uykululuk, depresyon veya kötü yaşam kalitesi göstermemiştir (15). Çalışmamızda, gruplara göre olguların ESS ve BDI skorlamalarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemiştir. Çalışmamız, bu açıdan belirttiğimiz kohort çalışması ile uyumlu bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak anlamlı olmasa da; çalışmamızda OSAS grubunda her iki ölçeğin skorları daha yüksek saptandı.

Yapılan çalışmalarda; OSAS'ın sosyal, duygusal ve fiziksel alanlarda, genellikle daha kötü bir yaşam kalitesi ile ilişkili olduğu saptanmıştır (16). Çalışmalar, şiddetli OSAS'ta daha düşük yaşam kalitesi saptamıştır (17,18). Çalışmamızda, gruplara göre olguların SF-36 ölçeği skorları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi. Ancak fiziksel fonksiyon skorları; istatistiksel olarak anlamlı olmasa da; OSAS grubunda daha düşük saptandı.

Gruplara göre olguların WHOQOL-BREF ölçeği skorları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekle beraber; genel sağlık, fiziksel sağlık ve çevre skorları OSAS hastalarında daha düşük saptandı.

OSAS'ın kliniği ve PSG bulgularında cinsiyet farklılıkları olabilir. Erkeklerde kadınlardan iki ila üç kat daha fazla OSAS görüldüğü (19), erkeklerin daha erken yaşta OSAS ile başvurduğu (20) ve kadınlardan daha yüksek AHI'ye (21,22) sahip olduğu bildirilmiştir. Çalışmalar (23), OSAS'lı kadın hastalarda yaşam kalitesinin daha kötü olduğunu bildirmiştir. Bu durumun sebebi olarak; OSAS'lı kadın hastaların, yorgunluğu daha çok aşırı uyku hali olarak ifade etmeleri ve bu durumun da yaşam kalitesine yansımaları olarak gösterilmiştir (24-26).

Çalışmamızda; OSAS'lı erkek hastaların SF-36 Ölçeği "Fiziksel fonksiyon" skoru, istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte OSAS'lı kadın hastalardan dikkat çekici düzeyde yüksek saptanmıştır. OSAS'lı erkek hastaların SF-36 ölçeği "Fiziksel rol güçlüğü, sosyal işlevsellik, emosyonel rol güçlüğü" skorları OSAS'lı kadın hastalardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. SF-36 ölçeği puanlamasında, kadın hastalarda genel olarak erkek hastalara göre skorlar daha düşük saptanmıştır. Çalışmamızda SF-

36 ölçeği; OSAS'lı kadın hastalarda cinsiyetin yaşam kalitesine olan olumsuz etkisini daha etkili bir şekilde göstermiştir. Bu açıdan çalışmamız literatürle uyumlu bulunmuştur.

Cinsiyete göre WHOQOL-BREF Ölçeği skorları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. Erkek hastalarda fiziksel sağlık skorları; istatistiksel olarak anlamlı olmasa da daha düşük saptandı.

Bonomi ve arkadaşları (27); SF-36'nın fiziksel sağlık alt ölçeklerinin, WHOQOL-BREF'in hem fiziksel hem de psikolojik alt ölçekleriyle orta derecede ilişkili olduğunu bildirmiştir. Norholm (28) ve Skevington (29) SF-36'nın fiziksel alt ölçeklerinin, WHOQOL-BREF'in psikolojik alt ölçeklerinden çok fiziksel alt ölçekleriyle daha güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda OSAS grubunda; istatistiksel olarak anlamlı olmasa da, SF-36 fiziksel fonksiyon skorları ile WHOQOL-BREF genel sağlık, fiziksel sağlık ve çevre skorları daha düşük bulundu.

OSAS'ta yaşam kalitesini değerlendirmek, OSAS kliniğinde kullanılmak üzere son zamanlarda sıklıkla başvurulan yöntemlerden biridir (3). OSAS hastaları, sıklıkla yaşam kalitesindeki bozulmayı gösteren semptomlarla başvurur. Yaşam kalitesindeki iyileşme, hastaların PAP tedavisine uyup uymadıklarının önemli bir göstergesidir. Bu durum, OSAS'ta klinik ve tedavi sonrası takipte yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılan ölçeklerin önemini artırır.

Örneklem sayısının azlığı, tek merkezde yürütülmüş olması, hastaların PAP tedavisi sonrası takiplerinin değerlendirilmemesi çalışmanın kısıtlılıklarıdır. OSAS tanısı ve tedavisi sonrası klinik takibinde SF-36 ve WHOQOL-BREF'in önemi; daha fazla sayıda hasta ve prospektif bir çalışma ile daha da pekiştirilebilir.

SONUÇ

Çalışmamız, SF-36 ve WHOQOL-BREF yaşam kalite ölçeklerinin OSAS tanısı ve tedavi aşamasında kullanılabileceğini; OSAS'lı kadın hastalarda, SF-36 ölçeğinin yaşam kalitesini değerlendirmede daha etkin olabileceğini göstermiştir. Çalışmamızın, OSAS'ta her iki yaşam kalite ölçeğini birlikte değerlendiren ve kadın hastalarda yaşam kalitesini değerlendirmede SF 36 ölçeğinin daha etkili olabileceğini gösteren az sayıda literatüre katkıda bulunacağını düşünüyoruz.

Çıkar çatışması ve finansman bildirimini

Yazar bildirecek bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder. Yazar bu çalışma için hiçbir finansal destek almadığını da beyan eder.

KAYNAKLAR

- Jordan AS, McSharry DG, Malhotra A. Adult obstructive sleep apnoea. *Lancet*. 2014;383(9918):736-47.
- Lévy P, Kohler M, McNicholas WT, et al. Obstructive sleep apnoea syndrome. *Nat Rev Dis Primers*. 2015;1:15015.
- Aurora RN, Collop NA, Jacobowitz O, Thomas SM, Quan SF, Aronsky AJ. Quality measures for the care of adult patients with obstructive sleep apnea. *J Clin Sleep Med*. 2015;11(3):357-83.
- Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30(6):473-83.
- Huang IC, Wu AW, Frangakis C. Do the SF-36 and WHOQOL-BREF measure the same constructs? Evidence from the Taiwan population*. *Qual Life Res*. 2006;15(1):15-24.
- Hsiung PC, Fang CT, Chang YY, Chen MY, Wang JD. Comparison of WHOQOL-BREF and SF-36 in patients with HIV infection. *Qual Life Res*. 2005;14(1):141-50.
- Berry RB, Brooks R, Gamaldo CE; for the American Academy of Sleep Medicine. The AASM manual for the scoring of sleep and associated events: Rules, terminology and technical specifications. Version 2.4. Darien, IL: AASM; 2017.
- Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1988;56(6):893-7.
- Brazier JE, Harper R, Jones NM, et al. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *BMJ*. 1992;305(6846):160-4.
- Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychol Med*. 1998;28(3):551-8.
- Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep*. 1991;14(6):540-5.
- Moller HJ, Devins GM, Shen J, Shapiro CM. Sleepiness is not the inverse of alertness: evidence from four sleep disorder patient groups. *Exp Brain Res*. 2006;173(2):258-66.
- Dutt N, Janmeja AK, Mohapatra PR, Singh AK. Quality of life impairment in patients of obstructive sleep apnea and its relation with the severity of disease. *Lung India*. 2013;30(4):289-94.
- Atkeson AD, Basner RC. (2008). *Sleep and quality of life in sleep apnea*. In: Verster JC, editor. *Sleep Qual Life Clin Med*. Totowa: Humana Press.
- Quan SF, Budhiraja R, Batool-Anwar S, et al. Lack of Impact of Mild Obstructive Sleep Apnea on Sleepiness, Mood and Quality of Life. *Southwest J Pulm Crit Care*. 2014;9(1):44-56.
- Isidoro SI, Salvaggio A, Lo Bue A, Romano S, Marrone O, Insalaco G. Effect of obstructive sleep apnea diagnosis on health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes*. 2015;13:68.
- Batool-Anwar S, Goodwin JL, Kushida CA, et al. Impact of continuous positive airway pressure (CPAP) on quality of life in patients with obstructive sleep apnea (OSA). *J Sleep Res*. 2016;25(6):731-8.
- Lopes C, Esteves AM, Bittencourt LR, Tufik S, Mello MT. Relationship between the quality of life and the severity of obstructive sleep apnea syndrome. *Braz J Med Biol Res*. 2008;41(10):908-13.
- Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J, Weber S, Badr S. The occurrence of sleep-disordered breathing among middle-aged adults. *N Engl J Med*. 1993;328(17):1230-5.
- Young T, Hutton R, Finn L, Badr S, Palta M. The gender bias in sleep apnea diagnosis. Are women missed because they have different symptoms?. *Arch Intern Med*. 1996;156(21):2445-51.
- Lee MH, Lee SA, Lee GH, et al. Gender differences in the effect of comorbid insomnia symptom on depression, anxiety, fatigue, and daytime sleepiness in patients with obstructive sleep apnea. *Sleep Breath*. 2014;18(1):111-7.
- Sheperdycky MR, Banno K, Kryger MH. Differences between men and women in the clinical presentation of patients diagnosed with obstructive sleep apnea syndrome. *Sleep*. 2005;28(3):309-14.
- Lee W, Lee SA, Ryu HU, Chung YS, Kim WS. Quality of life in patients with obstructive sleep apnea: Relationship with daytime sleepiness, sleep quality, depression, and apnea severity. *Chron Respir Dis*. 2016;13(1):33-9.
- Chervin RD. Sleepiness, fatigue, tiredness, and lack of energy in obstructive sleep apnea. *Chest*. 2000;118(2):372-9.
- Chervin RD. Epworth sleepiness scale? *Sleep Med*. 2003;4(3):175-6.
- Tamanna S, Geraci SA. Major sleep disorders among women: (women's health series). *South Med J*. 2013;106(8):470-8.
- Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM, Martin M. Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. *J Clin Epidemiol*. 2000;53(1):1-12.
- Nørholm V, Bech P. The WHO Quality of Life (WHOQOL) Questionnaire: Danish validation study. *Nord J Psychiatry*. 2001;55(4):229-35.
- Skevington SM, Carse MS, Williams AC. Validation of the WHOQOL-100: pain management improves quality of life for chronic pain patients. *Clin J Pain*. 2001;17(3):264-75.