

KRONİK OBSTRUKTİF AKCİĞER HASTALIĞINDA EVRELERE GÖRE UYKU YAKINMALARININ ŞİDDETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE SEVERITY OF SLEEP COMPLAINTS ACCORDING TO THE CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE STAGES

Özgür BATUM¹, Melike BATUM², Hüseyin CAN³

¹Uşak Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği,

²Uşak Devlet Hastanesi Nöroloji Kliniği,

³Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği

Anahtar sözcükler: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, Uyku bozuklukları, Epworth Uykululuk Anketi, Pittsburgh Uyku Kalitesi Anketi

Key words: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Sleep Disorders, Epworth Sleepiness Scale, Pittsburgh Sleep Quality Index

Geliş tarihi: 27 / 07 / 2014

Kabul tarihi: 13 / 10 / 2014

ÖZET

Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı ve uyku arasındaki ilişki en sık araştırılan konulardan biridir. İnsomni ve gündüz uykululuğunda artış normal bireylerde olduğu gibi, KOAH hastalarının yaşam kalitesini de oldukça etkilemektedir. Bu çalışmadaki amacımız altın standart olan polisomnografi tetkikinin kullanılmadığı yerlerde Epworth ve Pittsburgh gibi anketlerle uyku şikayetlerini değerlendirmektir.

Çalışmaya 33 erkek, 37 kadın toplam 70 hasta dahil edildi. Çalışma iki basamakta planlandı. KOAH semptomları olan hastalar klinik olarak değerlendirildi ve evrelemeleri yapıldı. İkinci planda tüm hastalar uyku değerlendirme anketleri ile değerlendirildi. Epworth Uykululuk Skalası ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Anketi yetmiş KOAH hastasına uygulandı.

KOAH evreleriyle epworth ve pittsburgh anketleri arasındaki ilişkiyi incelediğimizde ne epworth uykululuk anketinde ne de pittsburgh uyku kalitesi indeksinde evreyle ilişkili anlamlı sonuçlar elde edilmedi

KOAH tanısı almış ve evrelemesi yapılmış 70 hastayı uyku yakınmaları açısından değerlendirdik ve hastalık evresi ile yakınmalarının şiddeti arasında bir ilişki olmadığını KOAH'ın tek başına uyku kalitesini olumsuz etkilediğini gösterdik.

SUMMARY

The relationship between chronic obstructive pulmonary disease and sleep is one of the most researched topics. Insomnia and daytime sleepiness are commonly seen in normal individuals as in patients with COPD and affects the quality of life. Our aim in this study is to evaluate the sleep complaints by Epworth and Pittsburgh scales in centers without polisomnography which is the gold standard in sleep disorders.

33 men, 37 women a total of 70 patients participated to this study. The study was planned in two steps. COPD patients were clinically evaluated and staging were performed. In the second plan, all patients were evaluated with a sleep evaluation questionnaire. The Epworth Sleepiness Scale and the Pittsburgh Sleep Quality Survey was administered to seventy COPD patients.

When we examined the COPD stages and Pittsburgh quality index and Epworth sleepiness questionnaire results, we found no significant association between them.

We evaluated 70 COPD patients in term of sleep complaints and we showed there is no association between the stages of COPD and the severity of sleep complaints. COPD itself affects the sleep quality negatively.

GİRİŞ

Uykusuzluk genel popülasyonda %10 oranında görülen yaygın bir uyku bozukluğudur. Ancak KOAH gibi kronik hastalıklarda sık görülen bu soruna yaklaşım hala çok az bilinmekte ya da gözden kaçmaktadır (1). Uyku ile ilişkisi en çok araştırılan hastalık KOAH'tır (2). KOAH da; uyku parçalanır, sık arousallar izlenir, gece hava yolu direnci ve obstrüksiyonu artar, oksijen desaturasyonu artar, hipoksi ve hiperkapni gelişir, FRC ileri derecede azalır ve solunum işi ve dolayısıyla yardımcı solunum kaslarının kullanımını artar. Hasta uykuyu başlatmakta ve sürdürmekte zorluk çeker (3-7).

Çok merkezli bir çalışmada KOAH lı hastaların yaklaşık %40'ında uyku bozuklukları saptanmıştır (8). Bugün herkesin kabul ettiği gibi uyku bozukluklarının araştırılmasında altın standart olan yöntem polisomnografidir. Polisomnografi ile değerlendirilen birkaç çalışmada azalmış uyku süresi, uyku sürekliliğinde bozulmalar, arousal sayısında artma dikkati çekmiştir (7, 9, 10) Polisomnografinin yapılamadığı durumlarda ise uyku değerlendirme skalaları uyku yapısının ve kalitesinin belirlenmesinde yardımcı olmaktadır. Bunlar içinde Epworth Uykululuk Skalası ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Anketi en sık kullanılanlardandır.

Biz bu çalışmada göğüs hastalıkları uzmanı tarafından tanısı koyulmuş KOAH'lı hastalarda uyku şikayetlerini ve gün içi uykululuk derecesini belirlemek istedik. Uyku yakınmalarının şiddetinin KOAH evresiyle olan ilişkisini araştırdık.

METOD

Çalışmayı iki basamakta planladık. İlk olarak KOAH semptomları olan hastalar klinik olarak değerlendirildi ve solunum fonksiyon testleri yapıldı. Hastaların solunum fonksiyon testlerindeki FEV1/FVC değerleri ile KOAH tanısı koyuldu ve FEV1 değeri ile de KOAH evrelemesi yapıldı. Buna göre hastalık, FEV1/FVC'nin kadınlarda beklenenin %89'unun, erkeklerde %88'inin altında olması koşuluyla, FEV1 beklenen değerin %70'inden yüksek ise hafif,

%50-70'si ise orta şiddette, %50-35'i ise ağır ve %35'inin altında ise çok ağır kabul edildi (11).

Çalışmaya 33 erkek, 37 kadın toplam 70 hasta dahil edildi. Tüm hastaların imzalı onam formları alındı. Etik kurul onayı Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi girişimsel olmayan araştırmalar etik kurulundan alındı. Hastaların demografik özellikleri, vücut kitle indeksleri, sigara içme öyküleri, eşlik eden hastalıkları kaydedildi.

İkinci planda tüm hastalar uyku değerlendirme anketleri ile değerlendirildi. Epworth Uykululuk Skalası ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Anketi yetmiş KOAH hastasına uygulandı.

İstatiksel Analiz

Araştırmada elde edilen veriler, SPSS (Statistical Package For Social Sciences) 15.0 programında oluşturulan veri tabanına girildi ve istatistiksel analizler aynı program ile yapıldı. Sınıfsal değişkenler frekansları ve yüzdeleri ile sunuldu. Bağımsız gruplar ki-kare test yöntemleri ile karşılaştırıldı. Sürekli değişkenlerin alt gruplarının normal dağılıma uygunluğu araştırıldı. Gerek grafiksel araştırma gerekse normallik testleri ve örnek çapı göz önünde bulundurularak, değişkenlerin tümünde normal dağılıma uygunluk koşullarının sağlanmadığı kararı verildi. Bu değişkenlere ait medyan, minimum ve maksimum değerleri sunuldu. Gruplar arası farklılık araştırmasında, non-parametrik yöntemler tercih edildi. Bağımsız, çoklu grupların karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis ve ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney U test yöntemleri kullanıldı.

Tüm istatistiksel karşılaştırma testlerinde 1. tip hata payı $\alpha:0,05$ olarak belirlendi ve çift yönlü olarak test edildi, "p" değerinin 0.05'ten küçük olması durumunda gruplar arası fark, istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

SONUÇLAR

Yaş ortalaması 67 ± 14 olan 33'ü erkek, 37'si kadın 70 KOAH hastası çalışmaya alındı. GOLD evrelemesine göre KOAH evrelemeleri yapıldı.

Buna göre 32 hasta (%45) evre II, 16 hasta (%22) evre III ve 22 hasta (%31) evre IV olarak belirlendi. Kilo ve boylarına göre vücut-kitle indeksleri ortalaması 29.8 ± 7 olarak saptandı. Sigara öyküsü sorgulandığında paket/yıl olarak ortalama 26 ± 9 idi.

Epworth uykululuk anketi ortalaması 6 ± 4 , pittsburgh uyku kalitesi indeksi 8 ± 5 şeklindeydi.

Tablo 1. Hastaların demografik verileri

	Valid N	Mean	Standard Deviation	Median
Epworth	70	6	4	5
Pittsburgh	70	8	5	8
Sigara (paket/yıl)	70	26	9	25
Yaş	70	67	14	68
Kilo	70	79	19	79
Boy (cm)	70	1,62	0,08	1,63
BKI	70	29,89	7,04	29,38

Çalışmayı yapmaktaki esas amacımız olan KOAH evreleriyle epworth ve pittsburgh anketleri arasındaki ilişkiyi incelediğimizde ne epworth uykululuk anketinde ne de pittsburgh uyku kalitesi indeksinde evreyle ilişkili anlamlı sonuçlar elde edilmedi (Sırasıyla $p=0,4$ ve $p=0,08$).

Yaş arttıkça hastanede yatış oranı artmaktaydı ve yatan hastalarda Epworth uykululuk anketi değerleri daha yüksek saptandı ($p=0,001$ ve $p=0,001$).

KOAH evresi ile tek korelasyon gösteren veri paket/yıl sigara öyküsüydü ($p<0,0001$).

TARTIŞMA

KOAH ile yapılmış olan çalışmalarda en sık bildirilen uyku sorunları noktürnal oksijen desaturasyonu, uyku kalitesinin azalması, KOAH-OUAS birikteliği (Overlap Sendromu), noktürnal öksürük ve ilaçların yan etkileridir (12-14).

Daha yeni yapılmış olan bir kohort çalışmasında 2800'den fazla KOAH'lı hasta değerlendirilmiş ve bir aylık dönem içerisinde uykuya dalmada güçlük, gece boyunca sık uyanmalar, uykuyu sürdürmede zorluk ve uykudan yorgun kalkma şikayetleri tespit edilmiştir (15).

Tablo 2. Hastaların sorgulanan özelliklerinin ve uyku anket sonuçlarının evrelere göre değerleri

	Koah Evre	N	Mean Rank
Epworth	Evre II	32	33,53
	Evre III	16	41,38
	Evre IV	22	34,09
	Total	70	
Pittsburgh	Evre II	32	33,19
	Evre III	16	29,56
	Evre IV	22	43,18
	Total	70	
Sigara (paket/yıl)	Evre II	32	22,97
	Evre III	16	34,56
	Evre IV	22	54,41
	Total	70	
Yaş	Evre II	32	34,14
	Evre III	16	39,78
	Evre IV	22	34,36
	Total	70	
Kilo	Evre II	32	35,33
	Evre III	16	37,28
	Evre IV	22	34,45
	Total	70	
Boy (cm)	Evre II	32	30,17
	Evre III	16	34,78
	Evre IV	22	43,77
	Total	70	
BKI	Evre II	32	37,52
	Evre III	16	36,84
	Evre IV	22	31,59
	Total	70	

%57'si ciddi KOAH olan 183 hastanın değerlendirildiği çalışmada hastaların %72'sinde en az bir uyku yakınması saptanmıştır. %27,3'ün de uykusuzluk saptanan hastaların GOLD evrelemesine göre yapılan KOAH sınıflandırılmasında insomnia prevelansı evreler arası farklılık göstermedi (1).

Yaptığımız bu çalışmada da KOAH evresi ile yakınmaların şiddeti arasında bir korelasyon saptamadık. Epworth değerinin onun üzerinde olması gündüz uykululuğundaki artışı göstermektedir. Oysa biz bu değerlerin ortalamasını 6 ± 4 bulduk. Yani hastalarda gündüz uykululuğunda belirgin bir artış yoktu. Bunun yanında toplam PUKİ puanının beşten büyük olması bireyin uyku kalitesinin yetersiz olduğuna işaret eder. Çalışmaya alınan hastaların pittsburgh uyku kalitesi indeksi ortalaması 8 ± 5 şeklin-

deydi. Yani hastaların uyku kalitesi genel olarak bozulmuş saptandı. Ancak evreler arasında bir karşılaştırma yapıldığında anlamlı bir fark yoktu.

Elbette uyku kalitesini etkileyen başka diğer faktörler çalışmanın optimal değerlendirmesini etkilemiş olabilir. Örneğin hipoksemi, psikiyatrik komorbidite, aktif sigara içiciliği gibi. Bu faktörlerin göz önüne alınıp sonuçların değerlendirilmesi daha doğru bilgiler sağlayabilir.

Uyku bozukluklarının tanısında altın standart yaklaşım polisomnografidir. KOAH hastaların-

da sıklıkla saptanan nokturnal desaturasyon, azalmış yavaş dalga ve REM uykusu, sık arousallar ve uyku bölünmeleri uyku merkezlerinde polisomnografi yöntemi ile saptanıp tedavi edilmektedir. Ancak polisomnografinin olmadığı merkezlerde KOAH hastalarındaki uyku ile ilgili yakınmalar basit ve kısa olan anketlerle sorgulanabilir ve böylece doğru hastalar ileri merkezlere yönlendirilebilir. Biz bu çalışma ile her KOAH hastasında evresine bakılmaksızın uyku yakınmalarının sorgulanması gerektiği kanısına vardık.

KAYNAKLAR

1. Budhiraja R, Parthasarathy S, Budhiraja P, Habib MP, Wendel C, Quan SF. Insomnia in patients with COPD. *Sleep*. 2012 Mar 1; 35(3): 369-75
2. Önder Öztürk. Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Sleep. *Euras J Pulm*. 2011; 13(2): 67-77
3. Samuel Krachman, Omar A. Minai, and Steven M. Scharf. Sleep abnormalities and Treatment in Emphysema *Proc Am Thorac Soc* 2008 5: 536-42
4. Collop N. Sleep and sleep disorders in chronic obstructive pulmonary disease. *Respiration*. 2010; 80(1): 78-86.
5. Wynne JW, Block AJ, Hemenway J, Hunt LA, Flick MR. Disordered breathing and oxygen desaturation during sleep in patients with chronic obstructive lung disease (COLD). *Am J Med*. 1979 Apr; 66(4): 573-9.
6. Calverley PM, Brezinova V, Douglas NJ, Catterall JR, Flenley DC. The effect of oxygenation on sleep quality in chronic bronchitis and emphysema. *Am Rev Respir Dis*. 1982 Aug; 126(2): 206-10.
7. Cormick W, Olson LG, Hensley MJ, Saunders NA. Nocturnal hypoxaemia and quality of sleep in patients with chronic obstructive lung disease. *Thorax*. 1986 Nov; 41(11): 846-54.
8. Rennard S, Decramer M, Calverley PM, Pride NB, Soriano JB, Vermeire PA, Vestbo J. Impact of COPD in North America and Europe in 2000: subjects' perspective of Confronting COPD International Survey. *Eur Respir J*. 2002 Oct; 20(4): 799-805
9. Fleetham J, West P, Mezon B, Conway W, Roth T, Kryger M. Sleep, arousals, and oxygen desaturation in chronic obstructive pulmonary disease. The effect of oxygen therapy. *Am Rev Respir Dis*. 1982 Sep; 126(3): 429-33.
10. Krachman SL, Chatila W, Martin UJ, Permut I, D'Alonzo GE, Gaughan JP, Sternberg AL, Ciccolella D, Criner GJ. Physiologic correlates of sleep quality in severe emphysema. *COPD*. 2011 Jun; 8(3): 182-8
11. Jones PW, Adamek L, Nadeau G, Banik N. Comparisons of health status scores with MRC grades in COPD: implications for the GOLD 2011 classification. *Eur Respir J*. 2013 Sep; 42(3): 647-54
12. Köktürk O. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında uyku sorunları. In: Umüt S, Ertürk E, eds. *Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı*. Toraks Kitapları. No:2. Galenos Yayıncılık San. Tic. Ltd. Sti. İstanbul; 2000: 167-88
13. Douglas NJ. Chronic obstructive pulmonary disease. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC (eds). *Principles and Practice of Sleep Medicine*. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 2000: 965-75.
14. Douglas NJ. Sleep in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Chest Med* 1998; 19: 115-25.
15. Price D, Small M, Milligan G, Higgins V, Gil EG, Estruch J. Impact of night-time symptoms in COPD: a real-world study in five European countries. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2013; 8: 595-603

Yazışma Adresi:

Dr. Özgür Batum
Uşak Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği,
ozgurnat@yahoo.com