

FİBROMİYALJİ VE UYKU BOZUKLUĞU

Fibromyalgia and sleep disturbance

Özlem BALBALOĞLU

ÖZET

Kronik yaygın ağrı, halsizlik, sabah yorgunluğu, katılık ve uyku bozuklukları FMS'un en sık görülen semptomlarıdır. Uyku bozukluğu tipik olarak fibromiyalji hastalarının %80 de görülmektedir. Fibromiyalji hastalar da uyku sırasında, uyanıklık süresinin uzadığı, uyku süresinin kısaldığı, uyku derinliğinin azaldığı gözlenmiştir. Daha düşük uyku kalitesine sahiptirler. Uykunun çoğu Non-REM döneminde geçer. Polisomnografi ile incelendiğinde düşük delta/alfa dalga oranına sahiptirler. Fibromiyalji hastalar da uyku sorunları hastaları genellikle hiç bitmeyen bir ağrı döngüsü içine çeker. Kötü uykunun hem ağrı eşliğini hem de ağrı yönetiminde bilişsel becerileri azalttığı gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: *Fibromiyalji; Uyku; Uyku bozukluğu*

ABSTRACT

Chronic widespread pain, fatigue, morning fatigue, stiffness and sleep disorders are common symptoms of FMS. Sleep disturbance is typically seen in 80% of patients with fibromyalgia. Fibromyalgia patients also observed that during sleep, the duration of wakefulness was prolonged, the duration of sleep was shortened, and the depth of sleep decreased. They have a lower sleep quality. Most sleep passes during the Non-REM period. When examined by polysomnography, it has a low delta / alpha wave ratio. In fibromyalgia patients, sleep problems pull into the patient's never-ending pain cycle. It has been shown that bad sleep reduces both pain threshold and cognitive skills in pain management.

Keywords: *Fibromyalgia; Sleep; Sleep disorder*

Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Anabilim Dalı, Yozgat

Özlem BALBALOĞLU, Dr. Öğr. Üyesi

İletişim:

Dr. Öğr. Üyesi Özlem BALBALOĞLU,
Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Anabilim Dalı, Adnan Menderes
Bulvarı No:44, 66200, Yozgat
Tel: +90 533 4307051
e-mail:
ozlembalbaloglu@yahoo.com

Geliş tarihi/Received:05.07.2017

Kabul tarihi/Accepted:11.10.2017

Bozok Tıp Derg 2018;8(Özel Sayı):96-9
Bozok Med J 2018;8(Özel Sayı):96-9

Bu çalışma Üniversitemizin **13 Mayıs 2017** tarihinde düzenlediği **Uyku Sempozyumu**'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Fibromiyalji ve Uyku bozukluğu

Fibromiyalji sendromu (FMS), kronik yaygın ağrı ile seyreden ve kişinin günlük yaşam aktivitelerini kısıtlayabilen sağlık problemidir. Fibromiyalji sendromu konusunda günümüz anlayışında modern araştırmaların başlamasında Kanadalı romatolog Hugh Smythe, birlikte çalıştığı Kanadalı bir psikiyatris olan Harvey Moldofsky nin yayınlanmamış uyku EEG bulgularını refere ederek ilk kez FMS'nun objektif patofizyolojik temelini oluşturmuştur. Smythe ve Moldofsky, kendi klinik deneyimler doğrultusunda kronik ağrı, uyku bozukluğu, sabah katılığı, yorgunluk ve tanımladıkları 14 noktanın 12 de hassasiyet oluşturan ilk FM tanı kriterlerini fibrozit olarak yayınlamışlardır (1). 1976 da Kahler Hench fibrozit terimin yanlış kullanıldığını hastalıkta inflamatuvar sürecin bulunmadığı ve fibrozit terimi yerine fibroz doku (fibro-), kasta (miyo-), ağrı (-algia) anlamına gelen fibromiyaljinin kullanılmasının uygun olacağını belirtmiştir (2). 20. yüzyıl başlarında yaygın ağrı ve uyku bozuklukları ile giden bu durum 1990 yılında "American College of Rheumatology (ACR)" tarafından tanı ve sınıflandırma kriterlerinin yayımlanması ile birlikte hastalık 'sendrom' olarak tanımlanmıştır (3).

1990 kriterleri hastalığın yorgunluk, uyku, bilişsel ve somatik problemlerini içermediği için 2010 yılında ACR ön tanı kriterleri yayınlanmış ve 2011 yılına gelindiğinde ise hastaların kendi bildirimleri ile değerlendirildiği modifiye 2010 ACR kriterleri yayınlanmıştır. 2013'te ağrı açısından daha fazla alanın sorgulandığı ve hastaların semptomlarının daha geniş bir aralıkta derecelendirildiği ACR'a alternatif tanı kriterleri yayınlanmıştır. Semptomları ve ağrılı bölgeleri en az 3 aydır bulunan, ağrı bölge skoru ≥ 17 olan, semptom etki anket skoru ≥ 21 olan hastalar FM olarak değerlendirilmiştir (4).

Kullanılan tanı kriterlerine göre prevalansı %2-8 arasında değişmektedir (5). 1990, 2010 ve modifiye 2010 kriterleri karşılaştırılarak yapılan bir çalışmada FM prevalansı sırasıyla kadınlarda %1,7, erkeklerde %1,2, toplam %5,4 olarak bulunmuştur (6,7).

Fibromiyaljinin etyolojisi bilinmemekte ve patofizyolojisi tam olarak açıklanamamaktadır.

Yaşamın erken dönemlerinde maruz kalınan psikolojik stres, cerrah operasyon, trafik kazası gibi fiziksel stres, Lyme hastalığı, Ebstein Barr Virüs, parvovirüs gibi enfeksiyonların hastalığı tetiklediği öne sürülmüştür (8).

Kronik yaygın ağrı, halsizlik, sabah yorgunluğu, katılık ve uyku bozuklukları FMS'un en sık görülen semptomlarıdır (7,9-11). Kronik ağrı, uyku bozukluğu, yorgunluk ve kognitif disfonksiyonun birbiri ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Uyku bozukluğunun mu ağrıyı tetiklediği yoksa ağrının mı uyku bozukluğu yarattığı ise tartışma konusudur. Uyku bozukluğu tipik olarak fibromiyalji hastalarının %80 de görülmektedir (12,13). Dinlendirmeyen uyku, gece sık uyanma ve buna bağlı olarak halsizlik ve yorgunluk sıklıkla semptomlar arasında yer almaktadır. Hastalar uzun süre uyusalar da dinlenemediklerini dile getirebilmektedirler (14,15). Fibromiyaljide gün içerisindeki yoğun ağrı gece huzursuz uyumaya, kötü uyku ise gün içinde ağrı eşliğinin düşmesine neden olur. Bu durum kısır döngüye girer. Hastaların uyku derinliği azalmıştır. Uykunun çoğu Non-REM döneminde geçer. Hastalar gece boyu sık sık uyanır. Bunun sonucunda sabah uykuya doymadan kalkarlar (16).

Fibromiyalji hastalarının elektroensefalografilerinde (EEG) uyku esnasında anormal paternlerin olduğu ilk olarak Moldofsky ve ark. tarafından gösterilmiştir (17). FMS'lu hastalar da uykuya geçiş esnasında biyoelektrik aktivitenin amplitüdünün arttığı ve o zamana kadar görülmeyen alfa dalgalarının oluştuğu bildirilmiştir. Bu anormal patern, alfa EEG non-REM anomalisi olarak isimlendirilir ve düşük delta/alfa dalga oranı bulunmaktadır. Bu oran FM için yüksek sensitivite ve spesifiteye sahiptir. Yavaş dalga uykusunda alfa dalgalarının görülmesi yaygın miyalji ve hiperaljeziyle ilişkili bulunmuştur ancak bu durum FM'ye spesifik değildir. Diğer ağrı durumlarında, psikolojik bozukluklarda da bulunabilir (17-20). Ayrıca FMS'lu hastalarda görülebilen spesifik uyku bozukluklarının (obstrüktif uyku apnesi, üst hava yolu direnci ya da periyodik bacak hareket bozuklukları vb) rastlantısal olduğunu FM'nin bir ana semptomu olmadığını bildirmiştir (21).

Normal bir kişide, EEG'de uykuya geçişte, trasede genel bir yavaşlama ve amplitüdde azalma gözlenir. Eğer gerginlik ve anksiyete varsa, EEG'de düşük amplitüdümlü hızlı aktivite ortaya çıkar. FMS'li hastalarda, 10-12 siklus/sn'lik alfa dalgaları ile bozulan, non-REM uyku EEG paterni mevcuttur. Normal kişilerde, kronik insomnili ve distimli hastalarda alfa uyku EEG anomalisi, non-REM uykusunun sadece %25 kadarını kapsarken FM'li hastalarda ise bu oran %60'tan fazladır (22-25).

Fibromiyaljili hastaların uyku özelliklerini değerlendiren bir meta-analize de, uyku PSG kullanılarak değerlendirildiğinde, fibromiyaljili kişilerin uyku sırasında, uyanıklık süresinin uzadığı, uyku süresinin kısaldığı, etkili uykunun azaldığı ve aydınlık uykusunda sağlıklı kontrollere göre daha fazla zaman harcadığı gözlenmiştir. Pittsburgh uyku kalite indeksi kullanılarak uyku kalitesi değerlendirildiğinde ise fibromiyalji olan hastalar sağlıklı kontrollere göre daha düşük uyku kalitesi, daha fazla uyku latansı olduğu belirtilmiştir (26).

Fibromiyaljili hastalarda uyku sorunları genellikle hastaları uykuya karşı hiç bitmeyen bir ağrı döngüsü içine gönderebilir. Buna ek olarak, kötü uykunun hem ağrı eşliğini hem de ağrı yönetiminde bilişsel becerileri azalttığı gösterilmiştir (27). Ne yazık ki, uzun saatler uyuyan bir kişi yine de kendiliğinden iyi dinlenmemiş hissi ile uyanabilirler. Çünkü önemli olan uyku miktarı değil, daha çok uyku çeşididir. Clauw'a göre (10,21), fibromiyalji olan birçok insan, delta uykusu olarak da bilinen derin ve yavaş dalga uykusuna erişememektedir. Yavaş dalga uykusu vücudu tamamen rahatlatır ve dokuların, kasların ve enerjinin geri kazanılmasına izin verir. Derin uyku olmadan, kendini tazelenmiş hisseterek uyanmak oldukça zordur.

Tedavi

Optimal FMS tedavisi hastanın eğitimi ve endişelerinin giderilmesi, semptomları artıran faktörlerin tespit edilmesi ve ortadan kaldırılması, eşlik eden hastalıkların tedavisi, farmakolojik ve nonfarmakolojik tedavilerin uygun kombinasyonu ile mümkündür. Amaç ağrının azaltılması işlevselliğin artırılmasıdır. Uyku kalitesi ertesi gün içerisindeki ağrı şiddeti için iyi bir belirleyicidir (28). Tüm bu faktörlerin hastalık şiddetine

katkısı kişiden kişiye farklılıklar göstermektedir. Uyku kalitesinin artırılması ağrı tedavisinin önemli bir parçasını oluşturan uyku sorununun tanımlanması ve ortadan kaldırılması için yapılması gerekenler Tablo 1 de verilmiştir (9).

Tablo 1. Uyku sorununun tanımlanması ve yapılaşması gerekenler

1- Hastaların uyku alışkanlığının saptanması
-Yatma/kalkma zamanı
-Kafein alkol sigara kullanım öyküsü
-Egzersiz alışkanlığı
-Uyku çevresi, gürültü
2-Uyku bozukluklarının tespiti
-Dinlendirici olmayan uyku
-Uykuya dalmada güçlük
-Sık uyanma
-Sabah erken uyanma
-Uyku apnesi
-Huzursuz bacak sendromu
-Periodik bacak hareket bozukluğu
3-Psikolojik faktörlerin tanımlanması
-Stres
-Anksiyete
-Depresyon
4-Uyku Hijyeninin restore edilmesi
-Düzenli yatma kalkma zamanı
-Yeterli uyku süresi
-Düzenli günlük egzersiz
-Uykudan önce ağır yemekten kaçınılması
-Uykudan önce kafein, alkol, sigaradan kaçınılması
-Rinit, gastroözefagial reflü gibi uykuyu bozan durumların tedavisi
-Çevresel rahatsız edici uyaranların ortadan kaldırılması
-Gevşeme teknikleri
5-Ağrı tedavisi
6-Uyumaya yardımcı ilaçlar

KAYNAKLAR

1. Smythe HA, Moldofsky H. (Bull Rheum Dis. 1977-1978;28(1):928-31. Two contributions to understanding of the "fibrositis" syndrome.)
2. Hench PK. Nonarticular rheumatism, 22nd rheumatism review: review of the American and English literature for the years 1973 and 1974. Arthritis Rheum 1976;19(suppl):1081-9).

3. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia: report of the multicenter criteria committee. *Arthritis Rheum* 1990;33(2):160-72
4. Bennett RM, Friend R, Marcus D, Bernstein C, Han BK, Yachoui R, et al. Criteria for the diagnosis of fibromyalgia: validation of the modified 2010 preliminary American College of Rheumatology criteria and the development of alternative criteria. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2014;66(9):1364-73.
5. Queiroz LP. Worldwide epidemiology of fibromyalgia. *Curr Pain Headache Rep* 2013;17(8):356.
6. Jones GT, Atzeni F, Beasley M, Flüß E, SarziPuttini P, Macfarlane GJ. The prevalence of fibromyalgia in the general population - a comparison of the American College of Rheumatology 1990, 2010 and modified 2010 classification criteria. *Arthritis Rheumatol* 2015;67(2):568-75
7. Ayşe Merve Ata, Alp Çetin. Fibromiyalji Tanımı, Epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri JPM&R-Special Topics* 2015;8(3)
8. Schmidt-Wilcke T, Clauw DJ. Fibromyalgia: from pathophysiology to therapy. *Nat Rev Rheumatol* 2011;7(9):518-27.
9. İnancı F. Fibromiyalji sendromu. Beyazova M, Kutsal YG editörler. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. 2.baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2011. p.2365-77*
10. Clauw DJ. Fibromyalgia. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. *Rheumatology. 4th ed. Philadelphia: Mosby; 2008. p.701-2.*
11. Mease PJ, Clauw DJ, Arnold LM, Goldenberg DL, Witter J, Williams DA, et al. Fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol* 2005;32(11):2270-7
12. S.A. Jacobson, R.G. Simpson, C. Lubahn, C. Hu, C.M. Belden, K.J. Davis, et al. Characterization of fibromyalgia symptoms in patients 55–95 years old: a longitudinal study showing symptom persistence with suboptimal treatment, *Aging Clin. Exp. Res.* 2014;27 (1) 75–82.
13. R.M. Bennett, J. Jones, D.C. Turk, I.J. Russell, L. Matallana, An internet survey of 2596 people with fibromyalgia, *BMC Musculoskeletal Disord.* 2007;8 (1) 27.
14. Nihan Cüzdan Coşkun Fibromiyalji Sendromunda Klinik Tanı, Ayırıcı Tanı *Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics* 2015;8(3)
15. Moldofsky H, Scarrisbick P. Induction of neuroasthenic musculoskeletal pain syndrome by selective sleep stage deprivation. *Psychosom Med* 1976;38(1):35-44
16. Diaz-Piedra C, Di Stasi LL, Baldwin CM, Buela-Casal G, Catena A. Sleep disturbances of adult women suffering from fibromyalgia: A systematic review of observational studies. *Sleep Med Rev* 2015;21:86-99.
17. Moldofsky H. Sleep and pain. *Sleep Med* 2001;5:387-98
18. Rosenfeld V, Rutledge D, Stern JM. Polysomnography with Quantitative EEG in Patients with and without Fibromyalgia. *J Clin Neurophysiol* 2015;32(2):164-70.
19. Roizenblatt S, Neto NS, Tufik S. Sleep disorders and fibromyalgia. *Curr Pain Headache Rep* 2011;15(5):347-57.
20. Rizzi M, Sarzi-Puttini P, Atzeni F, Capsoni F, Andreoli A, Pecis M, et al. Cyclic alternating pattern: a new marker of sleep alteration in patients with fibromyalgia? *J Rheumatol* 2004; 31(6):1193-9.
21. Clauw DJ. Fibromyalgia: An overview. *Am J Med* 2009; 122(12 Suppl):S3-S13
22. Bradley LA, Alarcon GS. Fibromyalgia. In: Koopman WJ ed. *Arthritis and allied Conditions. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2001:1811-44.*
23. Moldofsky H, Scarisbrick P, England R, Smythe H. Musculoskeletal symptoms and non-REM sleep disturbance in patients with "fibrositis syndrome" and healthy subjects. *Psychosom Med.* 1975 Jul-Aug;37(4):341-51.
24. Branco J, Atalaia A, Paiva T. Sleep cycles and alpha-delta sleep in fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol.* 1994 Jun;21(6):1113-7.
25. Drewes AM, Nielsen KD, Taagholt SJ, Bjerregård K, Svendsen L, Gade J. Sleep intensity in fibromyalgia: focus on the microstructure of the sleep process. *Br J Rheumatol.* 1995 Jul;34(7):629-35.
26. Yu-Lin Wu, Ling-Yin Chang, Hsin-Chien Lee, Su-Chen Fanga, Pei-Shan Tsai. Sleep disturbances in fibromyalgia: A meta-analysis of case-control studies. *Journal of Psychosomatic Research.* 2017; 96 89–97.
27. Kundermann B, Sernal J, Huber MT, Krieg JC, Lautenbacher S. Sleep deprivation affects thermal pain thresholds but not somatosensory thresholds in healthy volunteers. *Psychosom Med.* 2004; 66: 932-937.
28. Affleck G, Urrows S, Tennen H, Higgins P, Abeles M. Sequential daily relations of sleep, pain intensity, and attention to pain among women with fibromyalgia. *Pain.* 1996 Dec;68(2-3):363-8