

Tanımlayıcı Bir Çalışma: Obstrüktif Uyku Apne Sendromuna (OSAS) Eşlik Eden Psikiyatrik Hastalıklar

Dr. Ebru Ergin Bakar, Doç. Dr. Hikmet Yılmaz

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı/MANİSA

Tel: +902362323133/291-441

E-mail: ebrubakar@yahoo.com

ÖZET

Amaç: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OSAS) basit horlamadan ciddi hastalıkların (pulmoner, kardiyovasküler, psikiyatrik vb) birlikte görüldüğü tablolara kadar uzanan geniş semptomlar dizisini kapsar.

Çalışmamızdaki amacımız elde ettiğimiz ham verilerden yola çıkarak, OSAS tanısı konan hastalarda gözlenen psikiyatrik hastalıkların çeşitliliğini incelemek, tipik semptom ve bulgulara eşlik eden psikiyatrik hastalıklar spektrumunu literatür bilgileri ışığında tartışmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza; laboratuvarımıza 2004-2007 arasında, OSAS semptomlarıyla başvurarak, uyku apne protokolüne uygun şekilde, Embla A-10, N-7000 E cihazlarıyla, minimum 7 saat video-EEG-polisomnografi tetkikleri yapılan ve kat'i OSAS tanısı alan olgular seçildi. Seçilen olgular; psikiyatri uzmanları tarafından değerlendirildi, DSM IV kriterlerine göre konulmuş, psikiyatrik hastalık tanısı olanlar çalışmaya alındı.

Bulgular: Taradığımız 235 olgunun %23.8'inde eşlik eden en az 1 psikiyatrik hastalık vardı. Bu olgularda depresyon sıklığı %92.8, şizofreni %7.1, OKB (Obsesif kompulsif bozukluk) %3.5, bipolar bozukluluğun depresif epizodu %1.7 oranında tesbit edildi. OSAS ve eşlik eden psikiyatrik hastalığı olan olguların uyku yapıları incelendi, %68'inde AHI (Apne-hipopne indeksi) artmış olarak bulundu.

Tartışma: OSAS'ta uyku devamlılığı bozulur ve fragmentedir, yüzeysel uyku süresi artar, derin uyku ile REM uykusu suprese olur. Psikiyatrik hastalıklardan depresyonda, uykuya dalmakta güçlük çekme, gece içinde sık sık uyanma nedeniyle uyku bütünlüğünde bozulmalar, yaygın anksiyete bozukluğu ve şizofrenide fragmente bir uyku, uyku veriminde azalma ve OSAS ile birlikteliklerinde sıklıkla yüksek AHI'leri izlenir.

Çalışmamızda OSAS kliniğine eşlik eden psikiyatrik hastalıklar spektrumu, literatür bilgileri ışığında tartışılmıştır. Daha büyük serilerde yapılacak benzeri çalışmalar, OSAS'lı olgularda gözlenen psikiyatrik hastalıklar yelpazesinin anlaşılmasını ve yaklaşım farklılıklarının ortaya konmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: OSAS, uyku yapısı, depresyon, şizofreni

ABSTRACT

A Descriptive Study: Psychiatric Diseases Accompanying Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS).

Purpose: OSAS is a disease which involves a wide range of symptoms from simple snoring extending up to the tables accompanied by serious cardiovascular, pulmonary, endocrine and psychiatric diseases.

In our study; we aimed to look into the variety of the psychiatric diseases observed in patients with diagnosis of OSAS and to discuss the spectrum of psychiatric diseases accompanied by the typical clinical symptoms and findings in light of literature.

Methods: The cases who visited our outpatient clinic in between 2004-2007 and received preliminary diagnosis of OSAS were inspected all night through video-EEG-polysomnography by certificated sleep technicians using devices of Embla A-10, N-7000E in accordance with sleep apnea protocol in order to trace the change in sleep structure and breathing events.

All the cases were assessed by a psychiatric expert and those who had the diagnosis of psychiatric disease according to the criteria of DSM IV were included in the study.

Results: Of 235 cases, in 23.8%, there found to have at least one comorbid psychiatric disease. In these cases, the frequency of the depression was 92.8%, schizophrenia was 7.1%, OCD (obsessive compulsive disorder) was 3.5%, and bipolar disorder - depressive episode was 1.7%. OSAS and the sleep structure of the cases having psychiatric disorders were investigated. AHI (Apnea-hypopnea

index) increased in 68% of the cases.

Discussion: The sleep continuity in OSAS gets broken and is fragmental. The superficial sleep duration increases, deep sleep and REM sleep get suppressed. In such psychiatric diseases as depression difficulty in falling asleep, destruction in sleep integrity due to the frequent wake-ups are observed. In generalized anxiety disorder and schizophrenia, a fragmental sleep and decrease in sleep efficiency are observed. When the psychiatric disease is accompanied by OSAS, high rate of AHI are frequently encountered.

Conclusion: Our study examines the variety of the psychiatric diseases observed in patients with diagnosis of OSAS and makes discussions in light of the psychiatric disease spectrum literature data accompanying the OSAS clinic.

Similar studies in bigger serials will ensure the psychiatric disease spectrum seen in cases with OSAS to be understood and diversities in approach against these cases to get clarified.

Keywords: OSAS, sleep structure, depression, schizophrenia

GİRİŞ

OSAS uykusu sırasında üst hava yolunda tekrarlayan tıkanmalar, bu tıkanmalar nedeniyle artmış solunum eforu ve sık sık uykusu bölünmeleri ile karakterizedir. İlk klinik tanımı 1972'de Guilleminault tarafından yapılmış ve tanı kriterleri belirtilmiştir. Ancak aslında tarihi insanlık kadar eskidir. Tarih kitapları M.Ö. 360 yılında, Büyük İskender döneminde Karadeniz Ereğli'sinde yaşayan şişman Dionysius'un OSAS'ın tüm belirtilerini taşıdığını, sık sık uyukladığını, horladığını hatta apneye girdiği zaman iğne batırılarak uyandırıldığını yazarlar (Barış 1993, Fairbanks 1994). Görülme sıklığı %2 ilâ 4'tür (Guilleminault 1976). Türkiye'de ise Köktürk tarafından yapılan bir araştırmada %0.9-1.9 olarak bulunmuştur (Köktürk 1997). Görülme sıklığı yaş ile artar; 65 yaş üzerindeki prevelansı, orta yaş grubuna (30-64 yaş) oranla 2-3 kat daha fazladır (Tablo 1).

En sık başvuru semptomları arasında; aşırı uykululuk hissi, horlama ve uykusu sırasında tıkanma hissi gibi tipik bulguların yanı sıra, psikomotor yavaşlama, algılama bozukluğu, unutkanlık, dikkat eksikliği, konsantrasyon bozukluğu, ilgi-istek kaybı, iş performansında azalma ve seksüel bozukluklar gibi aynı zamanda psikiyatrik hastalıklarda da gözlenebilen klinik bulgular da dikkati çekmektedir. Hastalar çoğu zaman semptomlarının farkında olmadıklarından dikkatli sorgulanmalıdırlar. Obstrüktif uykusu apnesi; basit horlamadan ciddi kardiyovasküler, pulmoner, endokrin ve psikiyatrik hastalıklara kadar uzanan geniş bir semptomlar dizisini kapsayan bir hastalıktır ve kişilerin yaşam kalitesini bozar (Tablo 1).

OSAS tanısında video-EEG-polisomnografi (PSG) altın standarttır (Zwillich CW 1994, Andrew 1997). PSG ile uykunun yapısı ve fizyopatolojik değişimler araştırılır. Uykunun yapısını, uykudaki psikolojik, biyolojik ve patolojik değişimleri, uykusu dönemleriyle ilişkisi içinde inceleyerek ortaya koyar.

Bir uykusu siklusu yaklaşık 90-120 dakika olup, REM ve NREM dönemlerinden oluşur. Sağlıklı bireylerde genellikle bir gece boyunca 4-6 siklus gerçekleşir. İlk REM,

uykunun başlamasından 90-120 dakika sonra ortaya çıkar. İlk saatlerde yavaş dalga uykusu fazla, REM dönemi azken, gecenin ilerleyen dönemlerinde yavaş dalga uykusu azalır ve REM dönemi artar.

Uyanıklık: Alfa aktivitesi ve/veya düşük voltajlı, karışık frekanslı elektroensefalogram (EEG) ile karakterizedir.

Evre 1: İlk uyanıklıktan uykuya geçiş dönemidir. Alfa aktivitesi uykuya dalışla kaybolur ve polimorf, teta frekansında bir faaliyete dönüşür. NEEG'de santral bölgelerde asimetrik olabilen verteks "sharp"ları bu dönem için karakteristiktir. Uykunun %5-10'u dur. (Tablo-2-)

Evre 2: Kortikal biyoelektrik aktivite daha yavaşlamıştır. Kas tonüsü azalmaya devam eder. EEG'de bu faza özgü grafiksel elemanlar ortaya çıkar. K kompleksleri yaklaşık yarım saniye süreli, temel aktiviteden daha yüksek amplitüdlü yavaş dalga kompleksleridir. Uykusu iğleri, oldukça sinüzoidal yüksek frekanslı kısa süreli biyoelektrik aktivitelerdir. Bunlar K komplekslerinin önünde ve arkasında olabildikleri gibi bağımsız olarak da görülebilir. Uykunun %45-60'ını kapsar (Tablo 2).

Evre 3: Kas tonüsü daha önceki evrelere göre daha da düşmüştür. EEG'de belirgin olarak frekans deltaya doğru kaymaya başlamıştır (Tablo 2).

Evre 4: Delta frekansı belirgindir. Evre 4 uykunun en derin dönemi olarak kabul edilir. 3. ve 4. dönemler birlikte değerlendirilerek yavaş dalga uykusu (SWS = Slow Wave Sleep) adını alır. Uykunun en derin dönemleridir. 3. ve 4. dönemlerde Büyüme Hormonu (GH) salgısındaki artışla birlikte protein sentezi artar, metabolizma yavaşlar, kardiyovasküler sistem ve solunum sistemindeki fizyolojik aktivitelerde genel olarak bir azalma dikkati çeker (Tablo 2).

REM Dönemi: Polisomnografide seri göz hareketleri yazdırılır (REM = Rapid Eye Movements = Seri Göz Hareketleri), diyafram gibi önemli bazı iskelet kasları dışında kas tonüsü 0'a yaklaşmıştır. 70-90 bir dakikada tekrarlar, gece boyunca ortalama 3-5 adet REM izlenir. Uykunun %20-25'ni oluşturur. Gecenin 2. yarısı REM açısın-

Tablo 1: OSAS'ın Erişkinlerdeki Özellikleri

Popülasyon özellikleri		
Yaş	Yaşlılıkta artar	
Cinsiyet	Genellikle erkeklerde	
Altta yatan durumlar	Obezite	
PSG özellikleri		
Obstrüksiyon	Siklik	
Uyku yapısı	Azalmış Delta ve REM uykusu	
Uyanma	Her apne uyanma ile sonuçlanır	
Komplikasyonlar		
Nöro-davranışsal	Kognitif fonksiyonlar	da bozulma
Gündüz vakti uyku hâli		Şiddetli
Kardiyak problemler	Aritmi/HT/Kor pulmonale	

dan daha zengindir. Bu dönemde; erkeklerde ereksiyon ortaya çıkmakta (Nocturnal Penile Tumescence-NPT), kadınlarda da genital bölgedeki kaslarda ve uterusu ritmik kasılmalar, kalb atımında, kan basıncında, solunum sayısı ve derinliğinde değişkenlikler görülmektedir. Rüyaların %80'nin REM sırasında görüldüğü bilinmektedir. REM dönemi yaşla birlikte azalır (Tablo 2).

REM dışındaki dönemlerin tümüne ise; non-REM adı verilir (Tablo 2). NREM uyku, toplam uykunun %75-80'ni oluşturur.

YÖNTEM

2004-2007 yılları arasında, uyku polikliniğimize başvuran ve kliniği OSAS'ı düşündüren olgulara solunum olayları ile uyku örüntülerinin değişimini takip edebilmek için uyku apne protokolüne uygun olarak ve Embla A-10, N-7000E cihazlarıyla, sertifikalı uyku teknisyenlerimiz tarafından, minimum 7 saat olmak üzere PSG incelemeleri yapıldı.

Standart PSG parametreleri Elektroensefalogram (EEG), Elektromyogram (EMG, submental-tibialis), Elektrookülogram (EOG), Elektrokardiyografi (EKG), oral/nazal hava akımı, torako-abdominal solunum hareketleri, kan oksijen saturasyonu ve pozisyonudur (Kök-türk 1999).

Tüm olguların uyku evreleri; Rechtschaffen ve Kales'in standardize ettiği kurallara göre evrelendirildi (Thomas 1989, 1991). AHI'lerine göre <5 Primer horlama, 5-15 Hafif, 15-30 Orta ve 30< Ağır OSAS olarak gruplandırıldılar.

Yine bu olgulardan bir psikiyatri uzmanı tarafından değerlendirilerek DSM IV kriterlerine göre psikiyatrik hastalık tanısı konulmuş olanlar çalışmaya dâhil edildiler.

BULGULAR

235 OSAS hastasının yapılan taramasında 32 erkek 24 kadın olmak üzere toplam 56 hastada, psikiyatri uzmanları tarafından tesbit edilmiş psikiyatrik bir hastalık var-

dı. Bu 56 olgunun 52'sinde majör depresif bozukluk (MDB) %92.8 ile ilk sırada yer alırken, 4 olguda psikotik bozukluk (%7.1), 2 olguda Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB-%3,5), 1 olguda bipolar bozukluk-depresif epizod (%1.7) tanısı bulundu. MDB olgularının 47'sinde yalnız MDB mevcut iken, 1 olguda Yaygın Anksiyete Bozukluğu (YAB) ve MDB, 1 olgu MDB ve Panik Bozukluğu, 3 olgu ise MDB ve şizofreni birlikteliği tanılarını aldı. Psikotik bozukluğu olan hastaların yalnızca 1'inde (%1.8) tek tanı olarak şizofreni izlendi. Tüm OSAS hastaları göz önüne alındığında ise, 235 hastanın 52'sinde (%22.1) MDB vardı. Depresyonu olan olguların cinsiyet dağılımı ise 22 kadın (%42.3) ve 30 erkek (%57.6) olarak tesbit edildi.

Yaşları 22 ila 76 arasında değişen, MDB ve OSAS'ı olan olguların süreleri 9-127 sn arasında değişen apne -hipopneleri vardı ve AHI (ort. 31) yüksek izlendi. Olgular orta veya ağır OSAS olarak derecelendirildiler. Evre I-II latanslarında uzama (maks: 348 dk), REM latansında ise kısalma (min. 17 dk) saptandı. Ancak uyudukları süreye içindeki REM yoğunlukları normal veya artmıştı. Sadece 1 olgu dışında (uyku verimi %100) tüm olguların uyku verimi azalmıştı (ort. %71). Olguların uyuduktan sonraki uyanıklık süreleri ise ortalama 76.5 dakika olarak hesaplandı ve fragmente bir uyku yapıları olduğu görüldü.

YAB ve MDB olan 63 yaşındaki kadın olguda minimum saturasyonun %69 civarına düştüğü, AHI'nin arttığı (-92-) Ağır OSAS saptandı. Olgunun uyku yapısında yüzeysel uyku süresinde artma, tüm gece uykusunda uyanıklık süresinde artma ve fragmente bir uyku izlendi, uyku verimi %86 olarak hesaplandı. Olgunun, tüm gece uykusu boyunca REM periyoduna girmedikleri görüldü.

Bipolar bozukluğun depresif epizodu olan 41 yaşında erkek olgunun AHI'nin 43 olduğu Ağır OSAS'ı vardı. REM yoğunluğu artmıştı ve uyku verimi %89 saptandı. OKB olan 2 olgunun uyku verimindeki azalma (%87-70) dışında, diğer verilerinde bir özellik tesbit edilmedi.

Şizofreni tanısı olan olguların uykuları fragmente, uyku verimleri azalmış, REM yüzdesi azalmış olarak saptandı. Olguların tümü antipsikotik tedavi almaktaydı ve Ağır-Orta OSAS ile Hafif OSAS oranı %50-50 idi.

OSAS ve eşlik eden psikiyatrik bozukluğu olan olguların %68'inde AHI artmış olarak bulundu.

TARTIŞMA

Yaşamımızın neredeyse 1/3'ü uykuda geçer. Uyku, yemek yemek ve nefes almak gibi zorunlu, vazgeçilemez bir ihtiyacımızdır.

Tablo 2: (Uyku Dönemleri ve Özellikleri)

DÖNEM	EEG	EOG	EMG
UYANIKLIK	Göz Kapalı: Ritmik alfa dalgaları (okspitalde belirgin). Göz Açık: Görece düşük voltaj, karışık frekans	İstemli göz hareketleri olabilir Göz kırpması, yavaş göz hareketleri	Görece yüksek tonik aktivite ve istemli hareketler
1.DÖNEM	Görece düşük voltaj, karışık frekans, bazen teta aktivitesi. Verteks keskin dalgaları. Çocuklarda senkron yüksek voltaj, teta bürst.	Seri göz hareketleri	Uyanıklıktakinden daha düşük tonik aktivite
2. DÖNEM	Zemin; görece düşük voltaj, karışık frekans. Uyku içiçi ve K Kompleksler.	Ara sıra seri göz hareketleri	Düşük tonik aktivite
3. DÖNEM	%20-50 oranında delta dalgaları	Yok	Düşük tonik aktivite
4. DÖNEM	%50'den fazla delta dalgaları	Yok	Düşük tonik aktivite
REM DÖNEMİ	Görece düşük voltaj, karışık frekans, teta aktivitesi, yavaş alfa, testere dişli	Fazik REM	Tonik supresyon, fazik dönemler.

OSAS'lı olguların uykuları apne, hipopne veya bacak hareketlerine bağlı uyanıklık reaksiyonları ile fragmente olur. Uyku devamlılığı bozulur. Yüzeysel uyku süresi artar, derin uyku ve REM uykuları suprese olur. Uyku yapısında meydana gelen bu değişikliklerin neden olduğu devamlı uyuma isteği, çabuk yorulma, dikkat eksikliği, cinsel işlev bozuklukları gibi klinik sonuçlarının depresyon başta olmak üzere birçok psikiyatrik hastalık gelişimine zemin hazırladığı ileri sürülmektedir (Aloia ve ark. 2005).

Psikiyatrik hastalığı olan olguların uyku yapılarında da bazı farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin depresif hastalarda %80'nden fazla oranda uykuya dalmakta güçlük çekme, gece içinde sık sık uyanma nedeniyle uyku bütünlüğünde bozulmalar, sabah erken uyanma ve sıkıntı hissi nedeniyle tekrar uyuyamama, yetersiz ve dinlendirici olmayan bir uyku periyodu özelliklerinden bir veya birkaçı görülebilir. Genç olgularda uykuya başlamada problem görülürken, ileri yaştaki olgularda uyku devamlılığındaki problemler ön plâna çıkar. Depresyon şiddetlendikçe uyku sorunları da belirginleşmeye başlar. Bu nedenle uyku problemleri aynı zamanda depresyon tanısının da konulmasını kolaylaştırır.

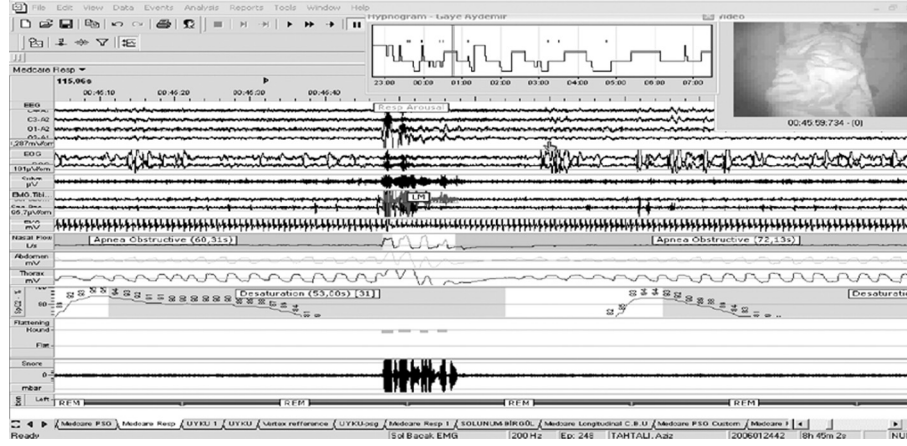
OSAS ve depresyonu olan olguların uyku yapısına baktığımızda ise, uykuya dalmakta zorluk, uyku latansında uzama, uyanıklık süresinde artma ve uyku devamlılığında bozulma, erken uyanma, yavaş dalga uykusunda (NREM III-IV) azalma, yüzeysel uykuda artma, REM latansında kısalma (<65dk), REM uyku yüzdesi yoğunlu-

ğunda artış olduğu görülmektedir (Vivien ve ark. 2005). Bizim OSAS ve depresyon birlikteliği olan olgularımızda Evre I-II latanslarında uzama (maks. 348 dk), REM latansında ise kısalma (min.17 dk), REM yoğunluklarında artma, 1 olgu dışında (uyku verimi %100) uyku veriminde azalma (ort. %71) ile fragmente bir uyku yapıları olduğu görüldü ve literatür ile uyumlu bulundu (Şekil-2-).

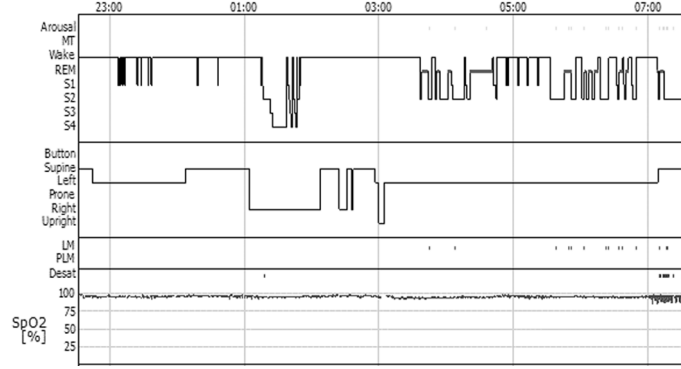
YAB'nun uyku yapısında klâsik olarak uykuya başlamada ve sürdürmede zorluk, uyanıklık süresinde artma, yüzeysel uyku süresinde artma, derin uyku süresinde azalma, uyku veriminde azalma, REM latansında artma, REM yoğunluğunda azalma, AHI'nde artma vardır (Vivien C ve ark 2005). YAB ve MDB olan olgumuz da, literatürlerle uyumlu olarak, minimum satürasyonun %69 civarına düştüğü, AHI'nin (=92) arttığı Ağır OSAS saptandı. Olgunun uyku yapısında; yüzeysel uyku süresi ve tüm gece uykusundaki uyanıklık süresinde artma, fragmente bir uyku izlendi. Uyku verimi %86 idi. Olgunun tüm gece uykusu boyunca REM periyoduna girmediği görüldü (Şekil-3).

Bipolar bozukluğun depresif epizodunun PSG bulguları ise depresyon olguları gibidir. Bipolar bozukluğun depresif epizodunda iken trase takibi yapılan OSAS olgumuzda AHI (=43) artmış olarak saptandı ve depresif olgularda görüldüğü gibi REM yoğunluğunda da artma (%34) izlendi.

OKB'de uyku yapısına baktığımızda uyku veriminde azalma, uyanıklık süresinde artma ve toplam uyku süre-



Şekil 1. Obstruktif Apne



Şekil 2. MDB-Olgu Hipnogramı

sinde azalma olduğu görülür. Olgularımızın verilerine baktığımızda ise literatür ile uyuşan anlamlılığı olan bir sonuca varamadık, daha fazla sayıda OKB ve OSAS birlikteliği olan olgunun PSG verilerinin incelenmesi gerektiği sonucuna vardık.

Şizofrenideki uyku yapısında ise uykuya başlamada zorluk ve uyku düzensizliği (özellikle de akut dönemde), total uyku süresinde azalma, değişken REM süresi ve yoğunluğu, REM latansında azalma, yavaş dalga uyku süresinde azalma görülür (Vivien ve ark. 2005). Akut hecme genelde belirgin uyku düzensizliği ve uyuma zorluğu ile ilişkilidir. Kronik şizofrenilerde ise uyku ile ilgili aktif semptomlar görülmez. OSAS ve şizofreni birlikteliği düşük uyku kalitesine neden olurken, düşük uyku kalitesi de psikotik deformasyonlar ortaya çıkartır.

Yine yapılan çalışmalarda, psikiyatri kliniklerinde yatan hastalar üzerinde özellikle de şizofreni hastalarında, uyku apnelerinin oranının yüksek olduğu tesbit edilmiştir (Vivien ve ark. 2005, Craske 2001). Antipsikotik kullanan olgularda bu oran daha da yüksek bulunmuştur (Vivien ve ark. 2005). Şizofreni tanısı olan olgularımızın uykuları fragmente, uyku verimleri ve REM yüzdesi azal-

mış olarak tesbit edildi ki bu bulgular, literatür ile uyumluydu (Şekil-4). Ancak, şizofreni olgularımızda antipsikotik tedavi alıyor olmalarına rağmen, Ağır-Orta OSAS ile Hafif OSAS oranını %50-50 olarak saptadık ki, bu antipsikotik kullanan olgularda AHI'ni daha da yüksek bulan yayınlardan (Vivien ve ark. 2005) farklı bir sonuçtur.

OSAS ve şizofreni birlikteliğinde tedavide CPAP endikasyonu hafif olgular için dahi gerekebilir (Vivien ve

ark. 2005) diyen yayınlar bulunmaktadır. Nedenine bakıldığında obezite, OSAS için majör risk faktörüdür (riski 7-12 kat arttırmaktadır) ve özellikle de hafif olgulardaki obstrüksiyonlar kilo kaybı ile ortadan kalkabilir (Kajaste ve ark. 2004). Oysa ki şizofreni hastalarında kullanılan antipsikotikler BMI'yi âniden arttırabilirler (Vivien ve ark. 2005) ve bu durumda da CPAP tercih edilmelidir.

SONUÇ

Biz bu çalışmamızda OSAS ve psikiyatrik bozukluğu olan olgularımızda literatürle benzer oranlarda birliktelik, benzer klinik bulgular ve uyku yapısı değişiklikleri ile yüksek AHI saptadık. Özellikle de şizofreni olgularımızda antipsikotik kullanımının OSAS kliniği ve bulguları üzerinde ağırlaştırıcı bir etkisinin olmadığını gördük. OKB ve OSAS birlikteliği olan olgularımızda ise sayı yetersiz olduğundan anlamlı bir sonuç elde edemedik ve daha çok sayıda benzer olgunun incelenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

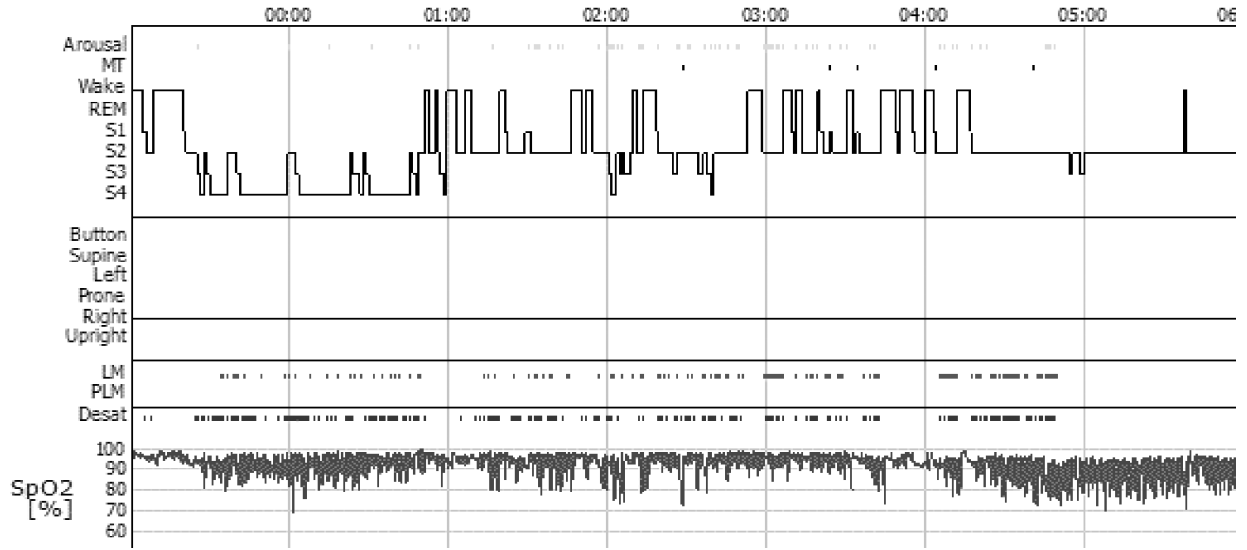
Daha büyük serilerde yapılacak benzer çalışmalar OSAS'lı olgularda gözlenen psikiyatrik hastalıklar yelpazesinin anlaşılmasını ve bu olgulara yaklaşım farklılıklarının ortaya konmasını sağlayacaktır.

TERMİNOLOJİ

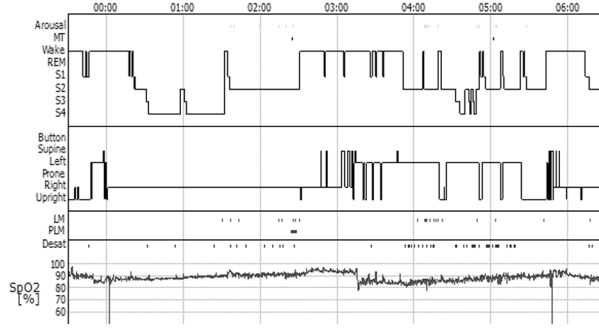
Oksijen desatürasyonu: Arteriyel oksijen satürasyonunun %90'ın altına düşmesidir.

Apne: Ağız ve burun seviyesinde hava akımının 10 saniye süre ile durması veya bazal değerinin %20 ve daha altına düşmesidir.

Obstruktif apne: Havayolunun en az 10 saniye süre ile durması veya bazal değerinin %20 ve daha altına düşmesiyle birlikte, torakal ve abdominal solunum çabasının paradoksal olarak devam etmesidir (Tipik bulgu) (Şekil 1).



Şekil 3. YAB-Olgı Hipnogramı



Şekil 4. Şizofreni-Olgı Hipnogramı

Hipopne: Ağız ve burun seviyesinde hava akımının %50' den fazla azalması veya en az 10 saniye süreyle yüzeysel solunum atağının ve/veya %3'lük desatürasyonun olmasıdır.

Apne indeksi: Uyku boyunca her bir saatte geçirilen apne nöbeti sayısıdır.

Hipopne indeksi: Uyku boyunca her bir saatte geçirilen hipopne sayısıdır.

Apne-Hipopne indeksi (AHI): Uyku boyunca oluşan apnelerin ve hipopnelerin saatlik ortalamasıdır.

Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OSAS): Solunum bozukluğu indeksinin 5'den fazla olması veya 7 saatlik uykuda hem REM hem nREM evrelerinde 30'dan fazla apne ve/veya hipopne olmasıdır.

KAYNAKLAR

Aloia MS, Arnedt JT, Smith L, et al (2005) Examining the construct of depression in obstructive sleep apnea syndrome. *Sleep*; 28: 1115-1121.

ep Med; 6: 115-121.

Andrew L (1997) An American sleep disorders association review: The indications for polysomnography and related procedures. *Sleep*; 20:423- 487

Barış Yİ (1993) Obstrüktif sleep apne sendromunun tarihçesi. Barış Yİ, editör. Obstrüktif Sleep Apne Sendromu. Ankara: Kent matbaası, 1-4.

Craske MG, Lang AJ, Mystkowski JL, et al (2001) Schizophrenia, obesity and obstructive sleep apnea. *J Clin Psychiatry*; 62: 8-11.

Fairbanks N (1994) Snoring: An Overview With Historical Perspectives. Snoring and Obstructive Sleep Apnea, Second Edition. Fairbanks NF, Fujita S, editors. New York: Raven Press, 1-16.

Guilleminault C, Tilkian A, Dement WC (1976) The sleep apnea syndromes. *Ann Rev Med*; 27: 465-484.

Kajaste S, Brander PE, Telakivi T et al. (2004) A cognitive-behavioral weight reduction program in the treatment of obstructive sleep apnea syndrome with or without initial nasal CPAP: a randomized study. *Sleep Med*; 5: 125-131.

Köktürk O, Tatlıcıoğlu T, Kemaloğlu Y ve ark. (1997) Habitüel horlaması olan olgularda obstrüktif sleep apne sendromu prevalansı. *Tüberküloz ve Toraks*; 45: 7-11.

Köktürk O (1999) Uykunun izlenmesi (2): Polisomnografi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*; 47: 499-511.

Wiegand L, Zwillich C.W (1994). Obstructive sleep apnea. *Disease Amount*; 40: 199-252.

Özgen F (1991) İmipraminin uyku üzerine etkilerinin depresif hastalarda incelenmesi. Yayınlanmamış Uzmanlık tezi. Ankara.

Thomas PS, Owen E, Hulands G, Milledge JS (1989) Respiratory function in the morbidity obese before and after weight loss. *Thorax*; 44: 382-386.

Vivien C, Guilleminault C (2005) *Sleep and Psychiatry*, 296.