

T.C.
İstanbul Üniversitesi
Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi
Psikiyatri Anabilim Dalı

OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMUNDA
DEPRESYON VE ANKSİYETE BOZUKLUĞU KOMORBİDİTESİ İLE
BUNLARIN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİ

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Seifi MEMETALİ

İstanbul
2010

T. C.
İstanbul Üniversitesi
Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi
Psikiyatri Anabilim Dalı

OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMUNDA
DEPRESYON VE ANKSİYETE BOZUKLUĞU KOMORBİDİTESİ İLE
BUNLARIN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİ

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Seifi MEMETALİ

Tez Danışmanı:

Prof. Dr. İbrahim BALCIOĞLU

İstanbul
2010

TEŞEKKÜR

Tecrübelerinden her zaman istifade etmeye çalıştığım Anabilim Dalı Başkanımız Sayın Prof. Dr. Müfit UĞUR'a, uzmanlık eğitimim süresince akademik ortamda ve insani ilişkilerde desteğini hep yanımda hissettiğim tez danışmanım Sayın Prof. Dr. İbrahim BALCIOĞLU'na, tezim ile ilgili fikrin oluşmasında ve her aşamasında desteklerini esirgemeyen yardımcı tez danışmanım İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Uyku Bozuklukları Birimi öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Derya KARADENİZ'e, bilgi ve birikimlerinden istifade ettiğim ve meslekî kimliğimin şekillenmesinde büyük katkıları olan Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı'ndaki tüm hocalarıma ayrı ayrı teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca; asistanlığım ve tez hazırlama süresince karşılıksız desteklerinden dolayı Doç. Dr. Murat EMÜL'e, tezimin özellikle istatistik değerlendirilmesinde büyük yardımlarını gördüğüm Uzm. Dr. Gülçin BENBİR'e, her zaman birlikte çalışmaktan keyif aldığım, tezime değerli katkıları olan Dr. Alptekin ÇETİN'e, bu süreçte desteğini hiç esirgemeyen Zeynep ÇELİK'e ve birlikte çalışma olanağı bulduğum tüm asistan arkadaşlarıma çok teşekkür ederim. Bu tez çalışmamda özveri ile bana yardımcı olan Nöroloji Anabilim Dalı Uyku Bozuklukları Birimi çalışanlarına, bilimin gelişimine değer vererek çalışmama katılmayı gönüllü kabul eden tüm hastalarımın minnet borçluyum.

Eğitim ve öğrenim hayatım boyunca her türlü fedakarlığı göstererek beni her zaman destekledikleri için aileme sevgi ve şükranlarımı sunuyorum. Onlar olmasa ben olmazdım, burada da olamazdım.

Dr Seyfi MEHMETALİ

İstanbul- 2010

OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMUNDA DEPRESYON VE ANKSİYETE BOZUKLUĞU KOMORBİDİTESİ İLE BUNLARIN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİ

ÖZET

Obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS), uyku sırasında tekrarlayan tam (apne) veya parsiyel (hipopne) üst solunum yolu obstrüksiyonu epizodları ile karakterize, sıklıkla kan oksijen saturasyonunun azalmasına ve uyku yapısının fragmente olmasına neden olan yaygın bir hastalıktır.

Uyku bozuklukları tüm metabolizmayı etkilediği gibi psikiyatrik hastalıklar ile birlikte de görülmektedir. Benzer şekilde depresyon ve anksiyete bozukluklarında uyku sorunlarına sıklıkla rastlanmaktadır. Depresyon ve anksiyete bozuklukları toplumda en sık görülen psikiyatrik rahatsızlıklar olup kronik hastalıklar ile görülme oranları artmakta ve kişinin yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir. Depresyon ve anksiyete bozuklukları ile uyku bozuklukları arasındaki ilişki halen yeterince açıklığa kavuşturulamamıştır.

Çalışmamızda OUAS varlığı ve şiddeti ile depresyon ve anksiyete bozukluğu arasındaki ilişkiyi, bu komorbiditenin yaşam kalitesi ve cinsel yaşantılar üzerine etkilerini ve bir aylık CPAP veya BPAP tedavisi sonrası tedavinin etkinliğini araştırmayı hedefledik.

Çalışmaya OUAS tanısı konmuş 39'u erkek, 9'u kadın toplam 48 hasta dahil edildi. Hastalar OUAS şiddeti açısından AHI'si <30 (hafif-orta OUAS) ve AHI'si ≥ 30 (ağır OUAS) olmak üzere iki gruba ayrılıp cinsiyet, yaş, BMI, başvuru şikayetleri, risk faktörleri, ilaç kullanımları, psikiyatrik öykü ve tanıları açısından karşılaştırıldı. Ağır OUAS olanların BMI'si, hafif-orta OUAS olanlara göre anlamlı derecede yüksek saptandı ($p=0,048$). Bunun dışında değerlendirilen diğer parametrelerde iki grup arasında anlamlı fark izlenmedi. Hastaların CPAP/BPAP tedavisi öncesi ve bir aylık tedavi sonrası etkinliğini değerlendirmek açısından mevcut psikiyatrik tanıları ve klinik ölçek puanları karşılaştırıldı. Tedavi sonrası; psikiyatrik klinik tanıları ($p=0,001$), Beck Depresyon Ölçeği ($p=0,001$), Beck Anksiyete Ölçeği ($p=0,002$), Epworth Uykululuk Skalası ($p<0,001$) ve SF36 yaşam kalitesi alt ölçeklerinde (Emosyonel Rol Güçlüğü hariç) istatistiksel olarak anlamlı düzelme tespit edildi. Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeğinde istatistiksel anlamlı değişim saptanmadı. Tedavi öncesi ve sonrası OUAS şiddetine ve mevcut psikiyatrik tanılarına göre değerlendirildiğinde ağır OUAS grubunun, hafif-orta OUAS grubuna ve tedavi öncesi psikiyatrik hastalık tanısı bulunanların, bulunmayanlara göre; yaşam kalitesi alt ölçeklerine bakılarak tedaviden daha fazla yarar sağladığı gösterilmiştir.

Bulgularımız, depresyon ve anksiyete bozukluğunun OUAS hastalarında yüksek komorbidite gösterdiğini ve hastaların bir aylık CPAP/BPAP tedavisinden psikiyatrik durum ve yaşam kalitesi skorları açısından olumlu fayda görmüş olduklarını ortaya koymaktadır. Bu bulguların klinik önemini belirlemek amacıyla daha geniş örneklemelerin kullanıldığı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, Depresyon, Anksiyete Bozukluğu, CPAP/BPAP tedavisi, Yaşam kalitesi.

The Comorbidity of Depression and Anxiety Disorders with Obstructive Sleep Apnea Syndrome and Their Effects on Quality of Life

SUMMARY

Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) is a common disease characterized by the repetitive total (apnea) or partial (hypopnea) upper respiratory tract obstruction episodes, usually associated with blood oxygen desaturations and fragmented sleep structure.

Sleep disorders affect many parts of metabolism, as well as they are commonly seen with psychiatric disorders. Similarly, depression and anxiety disorders are also frequently associated with sleep problems. Depression and anxiety disorder are common in the population, their incidence rates increase with chronic diseases, and they negatively affect the quality of life measures. The relationship between depression and/or anxiety disorders in relation to sleep disorders has not been clarified yet.

In our study, we aimed to explore the relationship between the presence and severity of OSAS and depression and/or anxiety disorder in terms of the impacts of comorbidity on the quality of life, sexual experiences, and the effects of effective CPAP/BPAP treatment for one month.

A total of 48 patients with OSAS (39 males, 9 females) were included in our study. Patients were grouped into two according to AHI scores, as <30 (mild to moderate OSAS) and ≥ 30 (severe OSAS). These two groups were compared in terms of gender, age, BMI, risk factors, use of drugs, psychiatric diagnosis and past medical history. The mean BMI of severe OSAS patients was statistically higher than that of mild to moderate OSAS patients ($p=0.048$). There was no statistically significant differences between two groups according to other parameters. Psychiatric diagnosis and clinical scale scores of patients were also compared before and after one month of treatment. After treatment, significant improvement was seen in psychiatric diagnoses ($p=0.001$), Beck Depression Scale ($p=0.001$), Beck Anxiety Scale ($p=0.002$), Epworth Sleepiness Scale ($p<0.001$) and all subscales of Short Form 36 quality of life except the role limitation due to emotional problems. There was no statistically significant changes in Arizona Sexual Experiences Scale. Patient with severe OSAS and psychiatric diagnosis had much more benefit from the CPAP/BPAP treatment in terms of the quality of life in compared to patients with mild to moderate OSAS but without any psychiatric diagnosis.

In conclusion, the comorbidity of depression and/or anxiety disorder with OSAS are common, and all patients were observed to have benefit from CPAP/BPAP treatment in terms of psychiatric state and quality of life. On the other hand, larger studies are needed to confirm our clinical findings.

Key Words: Obstructive Sleep Apnea Syndrome, Depression, Anxiety Disorder, CPAP/BPAP treatment, Quality of life

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Uyku.....	3
2.2. Uyku ve Psikiyatrik Bozukluklar.....	4
2.3. Uykuda Solunum Bozuklukları.....	6
2.3.1. Sınıflama.....	6
2.4. Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OUAS).....	7
2.4.1. Epidemiyoloji.....	8
2.4.2. Fizyopatoloji.....	8
2.4.3. Klinik Özellikleri.....	9
2.4.4. Diğer Hastalıklar ile ilişkisi.....	10
2.4.5. Tanı ve Tedavi.....	11
2.5. Depresyon ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu.....	12
2.5.1. Depresyonun Tanımı ve Semptomatolojisi.....	12
2.5.2. Depresyon ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Epidemiyolojisi.....	15
2.6. Anksiyete Bozukluğu ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu.....	16
2.6.1. Anksiyete Tanımı ve Semptomatolojisi.....	16
2.6.2. Anksiyete Bozukluğu ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Epidemiyolojisi.....	17
2.7. Hastalıkların Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri.....	19
3. MATERYAL VE METOT	21
3.1. Materyal.....	21
3.2. Metot.....	22
3.3. Veri Toplama Araçları.....	24
3.3.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.....	24
3.3.2. Beck Depresyon Ölçeği.....	25
3.3.3. Beck Anksiyete Ölçeği.....	26
3.3.4. Kısa Form-36.....	26
3.3.5. Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği.....	27
3.3.6. Epworth Uykululuk Skalası.....	28
3.4. İstatistiksel değerlendirme.....	28
3.5. Uygulama güçlükleri.....	28
4. SONUÇLAR	29
4.1. Sosyodemografik özellikler.....	29
4.2. Sosyodemografik özelliklerin AHİ'ye göre karşılaştırılması.....	31
4.3. Psikiyatrik klinik tanıların tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırılması.....	33
4.4. Klinik ölçeklerin AHİ'ye göre karşılaştırılması.....	36
4.5. Klinik ölçeklerin tedavi öncesi ve CPAP/BPAP tedavisi sonrası karşılaştırılması.....	37
5. TARTIŞMA	42
6. KAYNAKLAR	48
7. EKLER	63

KISALTMALAR

AASM: American Academy of Sleep Medicine (Amerikan Uyku Bozuklukları Akademisi)

AHI: Apne Hipopne İndeksi

BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği

BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

BMI: Body Mass Index (Vücut Kitle İndeksi)

BPAP: Biphasic Positive Airway Pressure

CPAP: Continuous Positive Airway Pressure

DSM: Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders

EEG: Elektroensefalografi

ICD: International Classification of Diseases

ICSD: The Internatioanal Classification of Sleep Disorders

NREM: Non Rapid Eye Movement

OUAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu

PSG: Polisomnografi

REM: Rapid Eye Movement

SF36: Short Form 36 (Kısa form 36-Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçeği)

TABLÖLAR

Tablo 1. Psikiyatri’de uyku bozukluklarının DSM IV-TR’ye göre sınıflandırılması..	5
Tablo 2. Amerikan Uyku Bozuklukları Akademisi (AASM) kriterleri’ne göre uyku bozuklukları sınıflaması.....	7
Tablo 3: DSM-IV-TR Tanı Sınıflamasında Anksiyete Bozuklukları.....	17
Tablo 4. Çalışmaya alınan hastaların cinsiyetlere göre dağılımı.....	29
Tablo 5. Hastaların eğitim düzeylerine göre dağılımı.....	29
Tablo 6. Hastaların medeni durumlarına göre dağılımı.....	30
Tablo 7. Hastaların mesleklerine göre dağılımı.....	30
Tablo 8. Hastaların AHİ’ye (OUAS şiddetine) göre değerlendirilmesi.....	31
Tablo 9. Hastaların başvuru şikayetlerine göre değerlendirilmesi.....	32
Tablo 10. Hastaların risk faktörlerine göre değerlendirilmesi.....	32
Tablo 11. Hastaların AHİ’ye göre psikiyatrik öykü açısından değerlendirilmesi.....	33
Tablo 12. Psikiyatrik tanıların tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırılması.....	34
Tablo 13. Psikiyatrik tanıların AHİ’ne göre tedavi öncesi ve sonrası dağılımı.....	35
Tablo 14. Psikiyatrik tanıların cinsiyetlere göre tedavi öncesi ve sonrası dağılımı..	35
Tablo 15. Hastaların CPAP/BPAP tedavisi öncesi AHİ’si <30 olanlar ve AHİ’si $\geq$ 30 olanlar olarak iki farklı grupta karşılaştırılması.....	36
Tablo 16. Tedavi öncesi ve 1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası klinik değerlendirme	37
Tablo 17. Tedavi öncesi ve 1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası klinik değerlendirmelerin AHİ’si <30 olan ve AHİ’si $\geq$ 30 olan iki ayrı grupta karşılaştırılması.....	39
Tablo 18. Psikiyatrik hastalık tanısı olan ve olmayan hasta gruplarının bir aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası karşılaştırılması.....	41

ŞEKİLLER

Şekil 1. OUAS hastalarında obstrüktif apne.....	33
Şekil 2. OUAS hastalarında obstrüktif hipopne.....	33

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Uyku yaşamın yaklaşık üçte birini kapsayan, farklı dönemlerden oluşan, biyolojik yapıyı her düzeyde etkileyen, çevre uyaranlarını algılamada azalma ile karakterize ve görece hızla ortadan kaldırılabilen bir durumdur. Uykunun işlevi tam olarak ortaya konamamış olsa da, yaşamı sürdürmek açısından vazgeçilmez olduğu belirgindir. Uyku bozuklukları tüm insan metabolizmasını etkilediği gibi sıklıkla psikiyatrik hastalıklar ile de birlikte görülmekte olup tanı ölçütleri içerisinde de yer almaktadırlar. Uykunun aktif ya da pasif bir olay olduğu konusu yıllarca tartışılmış olup, elektroensefalografi'nin keşfi ile aktif bir olay olduğu anlaşılmış ve uyku konusundaki çalışmalar hızlı bir ivme kazanmıştır (1).

Uykuda solunum ile ilişkili bozukluklar, uzun vadede oldukça ağır komplikasyonları olan ve yeterince tanınmayan yaygın sorunlardır. Uykuda solunum bozukluklarının en önemli grubunu *obstrüktif uyku apne sendromu* oluşturmakta olup tüm olguların yaklaşık % 90-95'ini kapsamaktadır. Bu nedenle uyku apne sendromu denildiğinde pratikte '*obstrüktif uyku apne sendromu*' anlaşılmaktadır (2).

Obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS) toplumun yaklaşık %1-5'ini etkileyen, tüm ırk, yaş, sosyoekonomik düzey ve etnik gruplarında görülebilen, en sık karşılaşılan uyku bozukluklarından biridir. Hastaların uyku bozuklukları merkezine başvuru nedenleri sıklıkla horlama, tanıklı apne, yorgun uyanma, baş ağrısı, gündüz aşırı uykululuk, gece sık uyanma, iş performansında azalma ve konsantrasyon kaybı olmaktadır; bu nedenlerle de trafik kazalarının da sık nedenlerinden birisidir (3, 4).

OUAS gece uyku esnasında üst hava yolunda tekrarlayan obstrüksiyonlar sebebi ile sık uyku bölünmelerine, oksijen saturasyonunda azalmalara ve uyku yapısının fragmente olmasına neden olmaktadır. Bunlara bağlı olarak, metabolik, hemodinamik, vasküler, pulmoner, nörolojik, psikiyatrik ve cinsel sorunlara zemin hazırlamakta, yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (5).

Tüm bunlara rağmen OUAS çok geç tespit edilebilen bir hastalıktır. Hastaların belirtilerinin başlaması ile tanı konulması arasında bazen 8-10 yıllık zaman kayıpları yaşanabilmektedir. OUAS teşhisi polisomnografi ile konulur. Polisomnografi, birçok fizyolojik parametrenin uyku laboratuvarında, spontan gece uykusu esnasında simültane olarak kaydedilmesi, analizi ve yorumlanması işlevidir. Polisomnografi ile

uykuda solunum durmalarının sayısı, süresi, beraberinde ortaya çıkan oksijen azalmasının düzeyi, kalp ritmindeki düzensizlikler ve uykunun bu olaylardan nasıl etkilendiği ortaya konabilmektedir. OUAS tedavisinde etkin olduğu gösterilmiş tek tedavi invaziv olmayan mekanik ventilasyon tedavisidir (sürekli pozitif hava basıncı (continuous positive airway pressure, CPAP) veya iki düzeyli pozitif hava basıncı (bilevel positive airway pressure, BPAP). Bu tedavide nazal maske yolu ile üst havayoluna pozitif basınçlı hava verilerek, uyku esnasında ortaya çıkan obstrüksiyonların ortadan kaldırılması hedeflenir. CPAP veya BPAP tedavisi ile OUAS'ın gece ve gündüz semptomları tamamen giderilebilmektedir (6).

Depresyon ve anksiyete bozuklukları toplumda en sık görülmekte olan psikiyatrik rahatsızlıklar olup görülme sıklıkları kronik hastalıklar ile artış göstermektedir. Depresyon erkeklerde %5-12, kadınlarda %10-25 yaşam boyu prevalansa sahiptir. Anksiyete bozukluklarının yaşam boyu prevalansı ise yaklaşık %19,2 olarak bildirilmektedir. Depresyon ve anksiyete bozukluğu ayrı birer hastalık olarak görülmelerinin yanı sıra sıklıkla birlikte de görülebilmektedir. Uyku sorunları depresyonun önemli bir belirtisi olmasının yanında, kronikleşen uyku bozukluğu da depresyona neden olabilmektedir. OUAS'ta depresyon ve anksiyete bozukluğu sıklığının genel sağlıklı popülasyondan daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar olmakla birlikte, literatürde çelişkili sonuçlar da bildirilmiş, konu üzerinde kesin bir fikir birliğine varılamamıştır (7, 8).

Son dönemlerde hastalıkların tedavisinin vital bulgulardan öte eksiksiz olarak değerlendirilmesinde, fiziksel parametrelerin yanı sıra, yaşam kalitesindeki düzelmeler üzerine etkilerinin de incelenmesi gerekliliği öne çıkmaktadır. Yaşam kalitesi, kişinin kendi sağlık durumunu kültürü ve değerler sistemi içinde algılayış biçimidir. Sağlık sadece bir hastalığın veya malûliyetin olmayışı değil, aynı zamanda bedensel, ruhsal ve toplumsal olarak tam bir huzur ve iyilik içinde bulunma durumudur (9).

Tez çalışmamızda OUAS varlığı ve şiddeti ile depresyon ve anksiyete bozukluğu arasındaki ilişkiyi; bu komorbiditenin kişinin yaşam kalitesi, cinsel yaşantısı üzerine etkisini; ve 1 aylık düzenli CPAP veya BPAP tedavisinin etkilerini araştırmayı hedefledik. Çalışma sonunda elde ettiğimiz sonuçlarımızı literatürdeki

benzer çalışmalar ile karşılaştırıp, tedavide multidisipliner yaklaşımlara dikkat çekmeği ve literatüre yeni veriler kazandırmayı amaçladık.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uyku

Uyku, insan yaşamı için mutlaka gerekli olan farklı bir bilinç durumudur. Bilim dünyasındaki kayıtlarda pekçok düşünür, Aristo, Hipokrat ve Freud, uyku ve rüyanın psikolojik ve fizyolojik temellerini açıklamaya çalışmışlardır. Ancak gerçek anlamda uykunun sırları, uyku sırasında vücut fonksiyonlarının kaydedilmesi ve incelenmesi ile çözümlenmeye başlanmıştır. Bu konuda J. Allan Hobson 1989’da yayınladığı ‘Sleep’ adlı kitabın girişinde ‘uyku konusunda son 60 yılda ğrendiklerimiz, 6000 yıldır ğrendiklerimizden fazladır’ demiştir (1, 10-12).

Uykunun amaçları kabaca iki teori ile açıklanmaya çalışılmıştır: Restoratif (yenileyici) ve evrimsel (uyumcul) teoriler. Restoratif teoride uykuda yenilenme ve onarım süreçleri olduğunu ileri sürerler. Genel olarak NREM (non rapid eye movement) uykusunun bedeni, REM (rapid eye movement) uykusunun zihni yenilediği kabul edilir. NREM uykusu boyunca growth hormon, testosteron ve prolaktin salgılarında artışlar olur. Restoratif teorinin zayıflıkları arasında uyku ihtiyaımızın gün içerisindeki performans ile doğru ilişkili olmaması gösterilmektedir. Evrimsel teoride ise uykunun zaman içerisinde edinilmiş canlı kalmayı sağlayan uyumsal süreçler olduğunu, tehlikeli durum ya da türlerle karşılaşmayı önlediğini ileri sürerler. Bu teoriler henüz uykuyu açıklamada yetersiz görünmektedir (13).

Uyku; polisomnografide hızlı göz hareketlerinin olmadığı ‘yavaş dalga uykusu’ (NREM) ve hızlı göz hareketlerinin olduğu ‘paradoksal uyku’ (REM) olmak üzere başlıca iki evrede incelenir. Bu iki uyku evresi uykuda belirli sreler ile birbirlerini takip etmektedir. Kişiden kişiye ve yaşla değişmekle birlikte yaklaşık 90–120 dakika arasında NREM uyku evresi (%75) ve REM uyku evresi (%25) şeklindeki döngü, sağlıklı kişilerde uyku süresince tekrarlanır.

NREM dönemi kendi içinde 3 evreden oluşmaktadır:

Evre 1: Uyanıklıktan uykuya geçişin olduğu ilk evredir. Sağlıklı bir erişkinin uykusunun yaklaşık %5'ini kapsar.

Evre 2: Özgül birtakım EEG dalgalarının (uyku iğcikleri ve K kompleksleri) gözlemlendiği evredir. Uykuda geçirilen sürenin yaklaşık yarısını kapsar.

Evre 3: Yavaş dalga uykusu olarak da adlandırılır. Uykunun en derin olduğu evredir. Uyku süresinin %10-20'sini kapsar (14, 15).

2.2. Uyku ve Psikiyatrik Bozukluklar

Uyku bozuklukları uyku süresindeki değişiklikler ya da uyku sırasında normalde olmayan olayların yaşanması ile şekillenir. Tarihsel olarak psikiyatristler, psikiyatrik bozukluklar ile ilişkisi üzerinde durmuşlardır. Uyku bozuklukları neredeyse tüm psikiyatrik bozukluklar ile birlikte görülebilmekte ve özgül bozuklukların tanı ölçütleri içinde yer almaktadır. Psikiyatrik hastalıkların fizyopatolojisi ile uyku nörobiyolojisi arasında yakın bir ilişki söz konusudur. Uyku yapısındaki değişiklikler özellikle duygudurum bozukluklarında biyolojik bir gösterge olarak kabul edilmekte ve patofizyolojisinin anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır (1).

Klinikte depresif hastaların %80-85'i uykuya dalmada güçlük, parçalanmış uyku, rahatsız edici rüyalar, sabah erken uyanma, gece uyku miktarında azalma, sabah kendini dinlenmiş hissetmeme ve gün boyunca yorgun olma yakınmalarından en az birine sahipken, özellikle atipik depresyonu olan hastalar olmak üzere hastaların %15-20'lik bir kısmı da gece ve gündüz aşırı uykululuktan, yorgunluktan şikayetçidirler (16-18). Genel nüfus ve klinik örneklerle yapılan çalışmalar, uykusuzluk bildiren bireylerin %35-70'inde duygudurum, anksiyete bozukluğu veya başka bir psikopatolojik özellik saptandığını göstermektedir (17, 19).

Depresyonu olan hastalarda görülen şikayetler olarak değerlendirdiğimiz pek çok semptomun aynı zamanda OUAS gibi başka uyku bozukluklarında görülen semptomlar ile örtüştüğü ve bu hastalıkların komorbiditelerinin yüksek olduğu bilinmektedir. Bu nedenle hastalar multidisipliner olarak değerlendirilip tedavi planları buna göre oluşturulmalıdır. Yapılan çeşitli gözden geçirmelerde OUAS'ta depresyon komorbidite prevalansının %7-63, anksiyete bozukluğunun prevalansının

ise %11-70 arasında olduğu tespit edilmiştir. Farklı sonuçların seçilen ölçüm yöntemlerinden ve semptomlar arasındaki örtüşmeden kaynaklandığı düşünülmektedir (20-25).

Uyku bozuklukları çok çeşitli tablolarda karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle de bilim dalları arasında çeşitli sınıflamalara gidilmiştir (26, 27) (Tablo 1).

Tablo 1. Psikiyatri’de uyku bozukluklarının DSM IV-TR’ye göre sınıflandırılması.

A. Primer uyku bozuklukları

I. Dissomnialar

- **Primer insomnia**
- **Primer hipersomnia**
- **Narkolepsi**
- **Solunumla ilişkili uyku bozukluğu**
- **Sirkadiyen ritim uyku bozukluğu**
- **Başka türlü adlandırılmayan dissomnia**
 - Huzursuz bacaklar sendromu**
 - Periyodik bacak hareketleri**

II. Parasomnialar

- **Kabus bozukluğu**
- **Uykuda korku duyma bozukluğu**
- **Uyurgezerlik bozukluğu**
- **Başka türlü adlandırılmayan parasomnia**
 - REM uykusu davranış bozukluğu**
 - Uyku paralizi**

B. Başka bir mental bozuklukla ilişkili uyku bozuklukları

C. Diğer uyku bozuklukları

Uygunun işlevinin ve mekanizmasının tam olarak ortaya konması, psikiyatrik bozuklukların anlaşılmasında ve tedavisinde önemli adımlar atılmasında katkıda bulunacaktır.

2.3. Uykuda Solunum Bozuklukları

Uyku sırasında solunum paterninde patolojik düzeydeki değişikliklere bağı olarak gelişen ve hastalarda çeşitli morbidite ve mortalitenin artmasına yol açan klinik tablolar uykuda solunum bozukluğu başlığı altında ele alınmaktadır (2, 28, 29).

Uykuda solunum bozukluklarının tarihi insanlık tarihi kadar eskidir, fakat nispeten yeni tanımlanmış hastalıklardır. İnsan elektroensefalografi'sinin mucidi Hans Berger'dir. Berger, 1926-1929 yılları arasında alfa dalgaları ile kayıtlar elde etmiş ve bu dönemden sonra uyku konusundaki gelişmeler hız kazanmaya başlamıştır. Avrupa'da 1965 yılında Pickwickian sendromlu hastalara birbirinden bağımsız olarak uyku kaydı yapılmış, Fransa'da Gastaut, Tassinari ve Duran; Almanya'da ise Jung ve Kuhlo uyku apne sendromunu keşfedip tanımlamışlardır (12, 30).

2.3.1. Sınıflama

1970'de kurulan Amerikan Uyku Bozuklukları Akademisi (American Academy of Sleep Medicine, AASM), 1979'da ilk uyku bozuklukları sınıflamasını yapmıştır. Bu tarihten itibaren kullanılan uyku sınıflaması, tekrar gözden geçirmeler ile günümüzdeki şekline dönüştürülmüştür. Son olarak, AASM, yeni düzenlemeler içeren Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflamasının 2. versiyonunu (International Classification of Sleep Disorders. Version 2 -ICSD-2) 2005 yılında yayınlamıştır. Tüm dünyada yaygın olarak kabul gören sınıflama, 8 ana gruptan oluşmakta ve 85 uyku bozukluğunu kapsamaktadır (2) (Tablo 2).

Tablo 2. Amerikan Uyku Bozuklukları Akademisi (AASM) kriterlerine göre uyku bozuklukları sınıflaması.

1-İnsomniler

2-Uykuda Solunum Bozuklukları

Santral uyku apne sendromu

Obstrüktif uyku apne sendromu

Uyku ile ilişkili hipoventilasyon / hipoksemik sendromlar

Diğer uyku ile ilişkili solunum bozuklukları

3-Uykuda solunum bozukluğuna bağlı olmayan hipersomniler

4-Sirkadyen ritim uyku bozuklukları

5-Parasomniler

6-Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları

7-İzole semptomlar, normal varyantları

8-Diğer uyku bozuklukları

2.4 Obstrüktif Uyku Apne Sendromu

Obstrüktif uyku apne sendromu uyku sırasında üst hava yolundaki obsrüksiyon nedeniyle tekrarlayan solunumsal bozukluklar (apne, hipopne) sonucu gelişen, birçok vücut sistemini ilgilendiren önemli bir hastalıktır. Uyku sırasında tekrarlayan tam (apne) veya parsiyel (hipopne) üst solunum yolu obstrüksiyonu epizodları ve sıklıkla buna eşlik eden kan oksijen satürasyonunda azalma ile şekillenmektedir (2, 3).

İlk tanımı, 19. yy da obezite ve aşırı gündüz uykululuk ile şekillenen klinik vaka bildirilerine kadar uzanmaktadır (31).

2.4.1. Epidemiyoloji

Tüm toplumlarda oldukça sık gözlenen OUAS, erkeklerde kadınlara oranla 2-3 kat daha fazla tespit edilmektedir. Prevalans oranları hastalığı tanımlamak için

kullanılan ölçütlere göre değişkenlik göstermektedir. Bir çalışmada, erişkin erkeklerde görülme sıklığı %4, kadınlarda ise %2 olarak gösterilmiştir (4).

Daha sonra, farklı toplumlarda yapılan araştırmalarda ise OUAS prevalansı erkeklerde % 3,1 – 7,5 aralığında, kadınlarda % 2,1 – 4,5 aralığında bulunmuştur. Orta yaşta erkeklerde daha sık görülmekle birlikte, menapoz sonrasında kadınlarda da erkekler kadar sık görülür. İleri yaşla görülme sıklığının diğer çeşitli faktörlere bağlı olarak da arttığı düşünülmektedir (32-36).

2.4.2. Fizyopatoloji

OUAS uyku sırasında tekrarlayan üst solunum yolu obstrüksiyonu epizodları ile karakterize bir sendrom olup, fizyopatolojisi oldukça komplekstir ve halen tam olarak anlaşılamamıştır. Üst solunum yolu obstrüksiyonu en sık olarak retropalatal ve retroglossal bölgelerde gelişir. Ancak bu obstrüksiyon çoğu kez tek düzeyde meydana gelmez (37).

Yumuşak doku fazlalığına neden olan obezite, uzun zaman üst solunum yolunu tıkayan ana sebeplerden biri olarak düşünülmüştür, fakat tüm obez hastalarda uykuda solunum bozukluğu saptanmamaktadır. Diğer bir hipotez ise solunum merkezindeki uyarımlardaki azalmaya bağlı üst solunum yolunu genişleten dilatör kasların tonik ve fazik kasılmalarında azalma olmasıdır (38, 39).

Üst solunum yolunu uyaran beyinsapı rafe çekirdeğindeki motor nöronlarındaki ana eksitatuvar transmitterin serotonin olması, bu molekül üzerine dikkatleri çekse de, yapılan çalışmalarda kesin bir sonuca varılamamış ve serotoninin tedavi üzerinde etkisi de gösterilememiştir (40).

Patogenezinde genetik faktörlerin önemi giderek artmaktadır. OUAS tanısı olan hastaların birinci derece akrabalarında OUAS görülme sıklığı artmıştır. Obezite ve bölgesel yağ dağılımının genetik özelliğinin olması, OUAS'lı hastaların akrabalarındaki artan riski açıklamaya yardımcıdır (32, 42). Yapılan genetik çalışmalarda gen mutasyonlarının bulunamaması nedeni ile polimorfizm çalışmaları ağırlık kazanmıştır (43, 44).

Özet olarak; uykuda üst solunum yolu obstrüksiyonu çok sayıda anatomik ve fizyolojik bozukluklar arasındaki etkileşim sonucu gelişmektedir. Temel özellikleri, küçük farengeal lümen ve transmural basınçtır. Ayrıca olayın üst solunum yolunda gerçekleşmesi bir neden değil sonuç olup, tetiği çeken faktörün santral kaynaklı olduğu görüşü her geçen gün önem kazanmaktadır.

2.4.3. Klinik Özellikleri

Horlama OUAS'da en sık görülen semptom (%70-95) olmasına karşın, hastalığın varlığı açısından belirleyici değildir. Nitekim altta solunum bozukluğunun olmadığı basit horlama, toplumda sık olarak görülmektedir. Erişkin toplumda yapılan araştırmalarda erkeklerde %35-45, kadınlarda %15-28 oranında horlama bildirilmiştir (4).

Diğer yandan, horlama ile OUAS arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, horlama olan kişilerde OUAS riskinin artmış olduğunu göstermişlerdir (44).

Çoğu hasta, uykusu esnasında horladığını ya da altta yatan nefes durmalarını fark edememektedir. Bu nedenle horlamanın ve tanıklı apnenin sorgulanması açısından eşlerin bildirimi, anamnezde önemli bir yer tutmaktadır. OUAS'ın diğer önemli başvuru şikayetleri gündüz aşırı uyku, sabah yorgun uyanma, gece sık uyanma, uykuda boğulma hissi, noktürn timerleme, noktürü, gastro-özafageal reflü, baş ağrısı, libido azalması, impotans, dikkat ve hafıza ile ilgili sorunlar, depresyon ve anksiyete bozukluğu şeklinde sıralanabilir.

OUAS için bilinen başlıca risk faktörlerine baktığımızda, erkek cinsiyet, obezite, büyük ve sarkık yumuşak damak, uzun ve kalın uvula, kalın ve kısa boyun, retrognati, mikrognati, kraniyofasiyal anomaliler, hipotiroidizm ve akromegali ön plana çıkmaktadır (5).

Alkol ve sedatif ilaç kullanımı da, üst solunum yolu nöromusküler aktivitesini azaltarak OUAS için bir risk oluşturmaktadır. Alkol üst solunum yolu kas tonusunu azaltarak apne sıklığını ve süresini uzatabilmekte, sigara da havayolu inflamasyonunu ve ödemi arttırarak OUAS gelişimine katkıda bulunabilmektedir (45, 46).

2.4.4. Diğer Hastalıklar ile ilişkisi

OUAS, üst solunum yolu patolojileri (*hipertrofik tonsil, adenoid vejetasyon, makroglosi, mikrognati, septum deviasyonu*) akciğer hastalıkları (*KOAH, astım, pulmoner hipertansiyon*), endokrin hastalıklar (*hipotroidi, akromegali, diabet, insülin direnci, metabolik sendrom, obezite*), kardiyovasküler hastalıklar (*hipertansiyon, iskemik kalp hastalığı*), nörolojik hastalıklar (*inme, sabah baş ağrısı...*) ve psikiyatrik rahatsızlıklara (*depresyon, anksiyete bozukluğu*) kadar birçok hastalıkla birlikte görülebilmektedir. Bu hastalıkların bazılarında OUAS primer patoloji, bazılarında ise bir komplikasyon olarak gelişir. OUAS'ın kardiyovasküler ve nöropsikiyatrik etkilerinin patofizyolojisinde hipoksi, hiperkapni, uyanıklık reaksiyonları, vasküler endotel fonksiyon bozukluğu, oksidatif stres artışı, enflamasyon, koagülasyon bozukluğu ve metabolik komplikasyonlar yer alır (35, 47-51).

OUAS'ın kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklar için önemli ve bağımsız bir risk faktörü olduğu son yıllar içinde giderek anlaşılır hale gelmiştir. Birçok çalışmada koroner arter hastalığı olan hastalarda büyük oranda OUAS olduğu ve komirbidite varlığında mortalitenin arttığı bildirilmiştir. Aterosklerotik plak oluşumuna zemin hazırladığı ortaya konmuştur. İnme sonrası OUAS prevalansı %60 bulunmuştur. Ayrıca prevalansı hipertansiyonda yaklaşık %50, konjestif kalp yetmezliği olanlarda %25, akut koroner sendromda %30 olarak bildirilmiştir (52-59).

Sabah baş ağrısı OUAS'ın klinik bulgularının bir parçasıdır. Prevalansı farklı çalışmalarda %18-74 arasında değişmektedir. Baş ağrısı prevalansı OUAS şiddeti ile anlamlı olarak artmaktadır. Bu hastaların şikayetleri CPAP/BPAP tedavisi sonrası %90 oranında gerileme göstermektedir (60).

2.4.5. Tanı ve Tedavi

OUAS tanısından şüphelenilen hastalar için seçilecek altın standart tanı aracı polisomnografidir. Uyku çalışmaları özel ekip ve cihaz gerektiren çalışmalardır. Gerek dünyada ve gerekse ülkemizde yeterli düzeyde uyku çalışması yapabilecek laboratuvar sayısı oldukça kısıtlıdır.

Amerika Uyku Tıbbı Akademisi'nin 2007 yılında yayınladıkları "Uyku ve Uyku ile İlişkili Olayların Sınıflandırılmasında El Kılavuzu" kriterlerine göre, diğer bir faktör ile açıklanamayan gündüz aşırı uykululuk veya diğer bir faktör ile açıklanamayan uykuda boğulma-tıkanma hissi, uykuda tekrarlayan uyanmalar, dinlendirici olmayan uyku, gece terlemesi, noktüri, gündüz yorgunluk, konsantrasyon bozukluğu ve bazı diğer bulgulardan herhangi ikisinin varlığı ile birlikte, polisomnografi tetkikinde belirtilen tanı kriterlerinin karşılanması durumunda OUAS tanısı kesin olarak konulabilmektedir. Polisomnografi tetkikinde belirtilen tanı kriteri, obstrüktif tipte apne, hipopne veya solunum eforunda artış şeklindeki anormal solunum olayları indeksinin (Respiratory Disturbance Index, RDI) 15 veya üzerinde olması şeklinde belirtilmiş, ancak klinik bulguların varlığında, RDI 5 ve üzerinde ise tanı konulabilmektedir. Polisomnografik değerlendirmede "obstrüktif apne" için, solunum eforu ile birlikte, termal sensörde en az 10 saniye süren %90 ve üzerindeki amplitüd düşüklüğü görülmelidir. "Obstrüktif hipopne" tanısı için, solunum eforu ile birlikte nazal basınç sinyalinde 10 saniyeden uzun süren, %30'dan fazla bir düşme ve beraberinde en az %4'lük desatürasyon olması ya da %50'den fazla bir düşme ve beraberinde %3'lük bir desatürasyonu görülmelidir. Tetkik süresince toplam obstrüktif tipte apne, hipopne ve solunum eforunun, toplam uyku süresine bölünmesi ile anormal solunum olayları indeksi (RDI) hesaplanmaktadır. Bu indeks, uyku apnesinin varlığının ve derecesinin belirlenmesi amacı ile kullanılır (14, 61).

Uykuda solunum bozukluğunun tek etkin tedavisi, invaziv olmayan mekanik ventilasyon tedavisidir. En sık olarak kullanılan sürekli pozitif hava basıncı (continuous positive airway pressure, CPAP) veya iki düzeyli pozitif hava basıncı (bilevel positive airway pressure, BPAP) veren cihazlar tedavide etkin olarak kullanılmaktadır (6, 62).

Basit bir kompresör aletinin uyarlanması ile oluşan CPAP/BPAP aleti, gece boyunca bir maske yardımı ile burun veya burun ve ağız yolu ile sürekli pozitif hava vererek, üst solunum yolunu açık tutar ve hastanın rahatça nefes almasını sağlar.

Tedavi ile solunum çabası azalır, horlama ortadan kalkar, oksijen desatürasyonu azalır, nabız hızı ve kan basıncındaki değişiklikler azalır, apne sırasında solunum çabası ve sempatik aktivite nedeniyle artmış enerji harcaması azalır, uyku yapısı düzelir, yavaş dalga uykusu (derin uyku) ve REM uyku evrelerinin süresi artar, kognitif sorunlar geriler (63-65).

CPAP/BPAP aletinin kullanılmaya başlanması ile birlikte, öncelikle hastalığa ait semptomlar gerilemekte, düzenli kullanım ile hipertansiyon, kardiyovasküler rahatsızlıklar, metabolik ve psikiyatrik komplikasyonlar ise azalmakta ve ortadan kalkmaktadır (66).

2.5. Depresyon ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu

2.5.1. Depresyonun Tanımı ve Semptomatolojisi:

Depresyon, üzüntülü bir duygudurum içinde düşünce, konuşma ve hareketlerde yavaşlama, değersizlik, güçsüzlük, isteksizlik, karamsarlık duygu ve düşünceleri gibi belirtileri içeren bir sendromdur (67).

‘Depresyon’ terimi bazen bir semptomu, bazen bir sendromu, bazen de bir hastalığı tanımlamak için farklı içerik ve amaçlarla kullanılmıştır. Ancak fizyolojik, duygusal ve bilişsel belirti kümelerine sahip geniş kapsamlı bir sendrom olduğu üzerinde bir fikir birliğine varıldığı söylenebilir (68).

Günümüzde depresyonu tanımlamak için kullanılan DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ve ICD (International Classification of Diseases) gibi uluslararası sınıflandırma sistemleri vardır. Bugün klinik pratiklerimizde en sık kullandığımız sınıflandırma sistemi olan DSM-IV-TR’ye göre, depresyon başlığı altında tek bir hastalıktan değil, birçok altgruptan oluşmuş bir

hastalık kümesinden söz etmekteyiz. Depresyon “Duygudurum Bozuklukları” başlığı altında sınıflandırılmaktadır (69).

DSM-IV-TR’ye göre depresyon şu alt gruplar içerisinde değerlendirilmiştir:

1. Majör depresif bozukluk.
2. Distimik bozukluk.
3. Bipolar bozukluktaki depresyon.
4. Genel bir tıbbi duruma bağlı depresyon.
5. Depresyonlu uyum bozukluğu.
6. Başka türlü adlandırılmayan depresif bozukluk.
 - a- Premenstrüel disforik bozukluk.
 - b- Minör depresif bozukluk.
 - c- Yineleyen kısa depresif bozukluk.

Depresyon deyince ilk akla gelen majör depresyondur. Diğer alt gruplar daha az ilgi odağı olmaktadır. Bu yazıda başka türlü belirtilmedikçe depresyon terimi ile majör depresif bozukluk kastedilecektir.

Majör depresif bozukluk; en az 2 hafta süre ile hemen her gün ve günün büyük bir kısmında depresif duygudurum, normal etkinliklere karşı belirgin derecede ilgi kaybı veya anhedoni (zevk alamama) semptomlarından en az birinin varlığını; bunların yanında iştah değişikliği, uyku düzeninde değişme, psikomotor ajitasyon yada retardasyon, bitkinlik ve enerji kaybı, değersizlik ya da suçluluk duygularının varlığı, düşünceleri belli bir konunun üzerine yoğunlaştıramama veya kararsızlık, tekrarlayan ölüm düşünceleri, intihar planları ya da girişimi semptomlarından en az dördünün varlığını gerektirir. Bu semptomlar bir karma dönemin tanı ölçütlerini karşılamamaktadır. Semptomlar klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olur. Bu semptomlar bir madde kullanımının ya da genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir ve yasla daha iyi açıklanamaz (27, 69).

DSM-IV-TR, duygudurum bozukluklarında etiyolojik açıdan duygudurum semptomlarını merkez semptomlar olarak görmekte, iştah ve uyku değişikliği gibi vejetatif semptomların, enerji kaybı ve çabuk yorulma gibi fiziksel semptomların ise duygudurum semptomlarına sekonder ortaya çıktığını kabul etmektedir. Bu durumda kronik tıbbi bir hastalığı olan bireylerde, bu hastalığa bağlı olarak ortaya çıkan depresyondakine benzer fiziksel semptomlar söz konusu olduğunda, depresyon ve

diğer duygudurum bozukluklarının tanısını koymak zorlaşmakta ve tanı pek çok kez atlanmaktadır (70).

Depresyon, nüksetme oranı yüksek olan kronik hastalıklara kıyasla fiziksel ve sosyal işlevsellikte daha fazla bozulmaya yol açan kronik bir hastalıktır. Kronik tıbbi hastalıklar gibi stresli hayat olayları ile depresyon gelişimi arasında önemli ilişki olduğunu savunanlar olduğu gibi, bunların ancak depresyonu ortaya çıkarıcı bir etkilerinin olabileceğini öne sürenler de vardır. Burada önemli olan, stresli yaşam olayının birey tarafından nasıl algılanıp değerlendirildiği, bu olayla başedebilme gücünün ne kadar ve nasıl olduğudur (71).

Uyku sorunları depresif hastalardaki en yaygın belirtiler arasındadırlar. Depresif hastaların yardım aramalarını sağlayan nedenlerin başında uyku problemleri ve buna bağlı işlevsellikteki kötüleşmeler gelmektedir (72, 73).

Depresif hastalarla yapılan uyku çalışmalarında akut bir majör depresyon dönemi sırasında, sağlıklı kontrollerle karşılaştırmalı çalışmalarda bir seri anormallik tespit edilmiştir. Bunlardan ilki, uyku devamlılığı sorunlarıdır. Depresyonu bulunan hastalar, uykunun sürekliliği ve uyku-uyanıklık dengesinde bozulmalar gösterirler. Depresif hastalarda uyku latansı (uykuya dalma süresi) uzamış, gece boyunca uyanık kalma süresi artmış, uyku süresi kısalmış ve uyku verimliliği azalmıştır. Ayrıca sabah erken uyanmanın karşılığı olan Evre 3'te (yavaş dalga uykusu) azalma, Evre 1'de artış bildirilmiştir. Diğer bir konu da REM uykusu anormallikleridir. Depresyonda REM latansı (uyku başlangıcından REM uykusu başlangıcına kadar geçen süre) anlamlı şekilde azalmakta, REM uykusu boyunca hızlı göz hareketleri oranında artış (artmış REM yoğunluğu) gözlenmektedir. Depresyondaki uyku elektroensefalografi'si bulgularının hastaya ait çeşitli özelliklerden etkilenebildiği için duyarlılığı ve özgüllüğü sınırlıdır (74-79).

Önemli bir konu da uyku değişikliklerinin duygudurum bozukluklarını etkileyebilmesi hususudur. Bazı epidemiyolojik veriler de bu iddiayı desteklemektedirler. Ford ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, başlangıçtaki görüşmede ve bir yıllık izlem süresince yapılan görüşmelerde uykusuzluğu olduğunu bildiren kişilerin, uykusuzluk sorunu ikinci görüşmede düzelenlere kıyasla yeni bir majör depresyon geliştirmelerinin daha olası olduğu görülmüştür. Breslau ve arkadaşlarının benzer bir çalışmasında da ilk görüşmedeki uyku rahatsızlığı

öyküsünün artmış yeni bir majör depresyon, anksiyete bozukluğu ve madde kötüye kullanım bozukluğu başlangıcı riski ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (80, 81).

2.5.2. Depresyon ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Epidemiyolojisi:

Majör depresyon, genel toplumda sık görülen bir bozukluktur; erkeklerde %5-12, kadınlarda %10-25 yaşam boyu yaygınlığa sahip olduğu bildirilmiştir. Ülke ve kültürden bağımsız olarak kadınlarda 2 kat daha fazla görülmektedir. Ortalama başlangıç yaşı 40 olup, hastaların %50'sinde 20-50 yaş arasında başlamaktadır (82, 83).

Depresif şikayetler OUAS'ın sık rastlanan klinik bulgularından biridir. Birçok çalışmada OUAS ile depresyon arasında bağlantı olduğuna değinilmekte; OUAS'ın klinik olarak depresyondan çok depresif semptomlarda artışa yol açtığına işaret edilmektedir (7, 8, 84-86).

OUAS'ta depresyon görülme sıklığının genel toplumdan oldukça yüksek olduğunu belirten çalışmaların yanı sıra fazla olmadığını belirten çalışmalar da mevcuttur. Çalışmalarda OUAS'ta depresyon görülme sıklığı %7 ile %60 gibi büyük bir aralıkta değişkenlik göstermektedir. OUAS şiddeti ile depresyon görülme sıklığı ve cinsiyetler arasındaki etkileşim farkları da net ortaya konamamıştır. Bu farkların bazılarında kullanılan ölçek ve hasta seçiminden kaynaklandığı düşünülmektedir. OUAS'ın mental değişikliklere ve psikiyatrik sorunlara neden olup olmadığı henüz tam aydınlığa kavuşturulamamıştır (22, 25, 87-91).

Fiziksel hastalıklarda depresyonla ilgili bulguların tam bir prevalansını bulmak oldukça zordur. Çalışmalarda yatan hastaların % 10-26'sında depresif bozuklukların geliştiği bildirilmiştir. Bu nedenler de pek çok kronik hastalıkla komorbidite gösteren OUAS'ta depresyon sıklığını tespit etmek oldukça güçleşmektedir (92-94).

2.6. Anksiyete Bozukluğu ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu

2.6.1 Anksiyete Tanımı ve Semptomatolojisi:

Anksiyete sözcüğü, Hint-Germen kökenli ‘‘angh’’ sözcüğünden türemiştir. ‘Sıkıca bastırmak, boğazını sıkmak, sıkıntı ve tasa’ anlamına gelmektedir. Anksiyete, normalde bireye yönelik olası bir tehlike tehdidi karşısında onu, gereğini yapmak üzere harekete geçirmesi için hazırlayan bir biyolojik uyarıcıdır. Bu tehdit, bazen bir yitimden, bazen de ruhsal iç çatışmadan kaynak alır. Freud, korkuyu gerçek bir tehlide, anksiyeteyi ise içsel bir tehlikeye karşı geliştirilen tepki olarak ayırmıştır. Anksiyete, tehlide karşı gelişen bir tepki olup geleceğe yöneliktir. Depresyon ise tam tersine, yitirilen şeyler nedeniyle geçmişe dönük bir tepki olarak gelişir (95, 96).

Anksiyete belirtileri, çok eski zamanlardan beri birçok hekimin ve yazarın dikkatini çekmiş ve değişik toplumsal ya da tıbbi bağlamlar içerisinde çeşitli yazılarda dile getirilmiştir (97).

Anksiyete; gündelik yaşamın normal ve kaçınılmaz bir parçasıdır. Anksiyetenin ruhsal ve bedensel belirtileri vardır. Ruhsal belirtilerini; endişe, heyecan, çabuk irkilme, kötü bir haber alacağı beklentisi, obsesyonlar, çıldırma hissi, ölüm korkusu gibi belirtilerden oluşurken, fiziksel belirtileri çarpıntı, tansiyon değişiklikleri, titreme, terleme, ağız kuruluğu, bulantı, yüzde kızarma, baş dönmesi, sersemlik, yerinde duramama, yutma güçlüğü, hiperventilasyon, kas gerilimi ve uyku bozukluğudur. Normal ve patolojik anksiyete arasındaki sınırlar tartışmalı bir konudur. Normal anksiyete organizmayı koruyan sistemin bir parçasıdır ve tehdit edici olarak algılanan bir olayın varlığında organizmanın tehdit ediciyle savaşmasını veya ondan kaçmasını sağlamak için ortaya çıkar. Genel olarak süregelenleşmiş, kişiler arası ilişkilerde bozulmalara neden olan, kişinin verimini düşüren, günlük hayatı etkileyen, fiziksel belirtilerin de eşlik ettiği durumlar ise patolojik anksiyete olarak değerlendirilmektedir (98-101).

Anksiyete kapsamına giren klinik durumların birbirlerinden ayrılarak farklı özellikleri olan, farklı birer hastalık olarak sınıflandırmalarda yer alması, ancak 1960’lardan sonra elde edilen veriler sonucu 1980’de DSM-III ile gerçekleştirilmiştir (102).

Son olarak anksiyete bozuklukları DSM IV-TR'ye göre Tablo 3'teki gibi sınıflandırılmaktadır (27).

Tablo 3: DSM-IV-TR Tanı Sınıflamasında Anksiyete Bozuklukları:

- Agorofobi ile birlikte Panik Bozukluk
- Agorofobi olmadan Panik Bozukluk
- Panik bozukluk öyküsü olmadan Agorofobi
- Özgül Fobi
- Sosyal Fobi (Sosyal Anksiyete Bozukluğu)
- Obsesif-Kompulsif Bozukluk
- Travma Sonrası Stres Bozukluğu
- Akut Stres Bozukluğu
- Yaygın Anksiyete Bozukluğu
- Genel Tıbbi Duruma Bağlı Anksiyete Bozukluğu
- Madde Kullanımının Yol Açtığı Anksiyete Bozukluğu
- Başka Türlü Adlandırılmayan Anksiyete Bozukluğu

2.6.2 Anksiyete Bozukluğu ve Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Epidemiyolojisi:

Anksiyete bozuklukları genel toplum içinde en sık görülen psikiyatrik bozukluklardandır. Bir yıllık prevalansı %17,7 olarak bildirilmektedir. Bu oran kadınlarda %30,5, erkeklerde %19,2 düzeyindedir (82, 103).

Anksiyete bozuklukları, çocukluk dahil her yaşta ortaya çıkabilirler. Bu grup bozukluklar alevlenme-sönme şeklinde dalgalanmalar göstermekle birlikte süregelen bozukluklardır ve tedavi edilmediklerinde belirgin işlevsel sorunlara yol açabilirler. Anksiyete bozuklukları affektif bozukluklar, kişilik bozuklukları ve diğer ruhsal bozukluklar ile de yakından ilişkilidirler. Semptomatik örtüşme göstermesinin yanı sıra hem anksiyete bozuklukları birbirleriyle, hem de depresyon ile yüksek komorbidite göstermektedirler. DSM ölçütleri ile bir anksiyete bozukluğu tanısı

olanların %70'inde bir başka anksiyete bozukluğu saptanmaktadır. Bu komorbidite sıklığı ayırıcı tanı ve tedavide güçlükler yaratmaktadır (104).

Anksiyete bozukluklarının temel belirtisi olan anksiyete, tıbbi durumların seyrinde sık olarak görülen bir belirtidir. Bu anksiyete, stres etmeni olarak işlev gören tıbbi hastalığa tepki olarak veya önceden var olan herhangi bir anksiyete bozukluğunun alevlenmesi şeklinde ya da tıbbi hastalığın yarattığı patofizyolojiye bağlı olarak gelişebilir (105).

Anksiyete bozukluklarında, spesifik anksiyete bozuklarına bağlı olarak polisomnografi'de uykuya dalmada güçlük, uyku etkinliğinde azalma ve uyku süresinde kısaltmalar tespit edilebilmektedir. Anksiyete ve OUAS arasında ilişki olduğunu gösteren az sayıda çalışma vardır (20, 90, 91, 106).

Anksiyetenin OUAS'dan çok uykusuzluğa bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmalarda ayrıca CPAP tedavisi ile anksiyete skorlarında azalma olduğu konusunda da çelişkili sonuçlar alınmıştır (87, 107, 108). Borak ve arkadaşlarının 20 ağır OUAS'lı hasta ile yaptıkları çalışmada, OUAS ve anksiyete arasında ilişki olduğunu göstermiş fakat CPAP tedavisi ile kognitif fonksiyonlar üzerine anlamlı iyileşme sağlarken, anksiyete skorlarında azalma saptanmamıştır (109). Fidan ve arkadaşlarının 2006'da 204 hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada OUAS şiddeti ile anksiyete ve depresyon skorlarının negatif korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Bunun ağır OUAS'lı hastaların kognitif fonksiyonlarının etkilenmesine bağlı olabileceği düşünülmüştür (110).

Yine Fidan ve arkadaşlarının 2007'de 17 ağır OUAS'lı hasta ile yaptıkları bir başka çalışmada 6 aylık CPAP tedavisi sonrası Beck Depresyon Ölçeği ve Beck Anksiyete Ölçeği puanlarında anlamlı azalma tespit edilmiştir (111). Bu sporadik çalışmaların sayısını arttırmak ta mümkündür.

2.7. Hastalıkların Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri

Tıbbın giderek ilerlediği günümüzde, sadece hastalıkların ortadan kaldırılması değil, kişilerin yaşam kalitelerinin arttırılması da hedeflenmektedir. Yaşam kalitesi, kişinin kendi sağlık durumunu kültürü ve değerler sistemi içinde algılayış biçimidir.

1946'da Dünya Sağlık Örgütü sağlığın tanımını "Sağlık, sadece hastalığın ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik halidir" olarak genişletmiştir. Bu tanım, geleneksel hasta yaklaşımına daha geniş bir boyut kazandırmıştır. Bu çerçevede toplum sağlığının ölçümünde bu güne kadar kullanılan geleneksel morbidite ve mortalite yaklaşımı ve beklenen yaşam süresinin artık "sağlıklılığın" değerlendirilmesinde yeterli olmadığı, sağlık hizmeti ile ilgili girişimlerin değerlendirilmesinde yaşam kalitesinin ölçülmesinin zorunlu olduğu görüşü gündeme gelmiştir (112-117).

Psikiyatride hastaların toplum içinde tedavisinin gündeme geldiği 1960'lı yıllar ile birlikte yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalar başlamıştır. Günümüzde ise, psikopatoloji ile yaşam kalitesi arasında karşılıklı bir etkileşim varlığı açıkça gösterilmiştir.

Tıptaki ve teknolojideki gelişmelere bağlı olarak birçok hastalık ya ortadan kaldırılmış ya da etkin tedavilerle kontrol altına alınmışken, depresyon özellikle endüstrileşmiş ülkelerde olmak üzere bütün dünyada hızla artmakta ve büyük bir sağlık sorunu haline gelmektedir. Depresyona bağlı işgücü kayıpları, verimlilikteki düşüşler büyük bir ekonomik kayba sebep olmaktadır (118).

Depresyon ve anksiyete bozuklukları hastanede yatanlarda en sık görülen komorbid hastalıklardandır. Tıbbi hastalık nedeniyle hastaneye yatırılan hastalarda % 20-50 oranında önemli ve müdahale gerektirecek düzeyde psikiyatrik bozukluk olduğu bildirildiği halde, ancak % 0,3 ile % 9 arasında psikiyatri konsültasyonu istenmektedir. Yapılan bir çalışmada, doktorların 2/3'ünün psikiyatrik bozuklukları tanıyamadıkları, tanısalara bile 1/3'ünün hastaları yönlendirmesinin uygun olmadığı bildirilmiştir (119-122).

Depresyon ve anksiyete bozuklukları ayrı birer hastalık olarak ortaya çıkabileceği gibi birlikte de görülebilirler. Birçok postmortem ve nörolojik

görüntüleme çalışmaları depresyonu ve anksiyetesi olan hastalarda prefrontal kortekste ve hippokampusta atrofi ve nöron kaybına işaret etmektedir (123-126).

Depresyonun birçok fiziksel hastalığa, hem “doğal biçimde” hem de hasta tarafından indüklenebilen ölümlerdeki artışı arttırarak belirgin etkisi olduğu düşünülmektedir. Duygudurum bozuklukları olan hastalarda tedaviye uyumsuzluk daha fazla görülebilmekte bu durum tedavi maliyetlerini arttırabilmektedir. Depresif bazı hastalarda yaşamlarını sürdürebilmek için gerekli tedaviyi almama biçiminde ortaya çıkabilen örtülü intihar girişimleri de olabilir. Bu durum, bazı OUAS hastalarındaki CPAP aletine uyumsuzluk nedenlerinden birisi olarak da gösterilebilir (127-130).

Kronik hastalıklar kısa dönemde özellikle fiziksel etkinlikleri kısıtlayarak, uzun dönemde ise ruhsal işlevselliği olumsuz etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir. OUAS’ın erken teşhisi ve tedavisi, kronik hastalıkların primer patolojilerini engellemek ve çeşitli komplikasyonlara bağlı yaşam kalitesini korumak açısından önemlidir. OUAS’ın yaşam kalitesi üzerine etkilerini inceleyen çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalarda OUAS varlığının kişinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği ve CPAP/BPAP tedavisinin yaşam kalite skorlarında anlamlı yükselmeler sağladığı gösterilmiştir (7, 131-133).

Ayrıca OUAS tedavisi ile kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklar için önemli ve bağımsız bir risk faktörü oluşturan mekanizmaların azaltılması veya ortadan kaldırılması sonucu klinik bulgulara ve prognozda önemli düzeltilmeler sağlanabilmektedir (134-136).

Yaşam kalitesinin önemli bir göstergesi de cinsellik ve cinsel doyumdur. Özellikle kronik hastalıklar ve psikiyatrik bozukluklarda cinsel yaşantıları olumsuz etkilenmekte ve dolaylı olarak kişinin sosyal uyumunu, yaşam kalitesini düşürmektedir (137-139).

OUAS’ın bir belirtisi olarak erektil disfonksiyondan uzun yıllardır bahsedilmektedir. Libido azalması ve erektil disfonksiyonun nedenleri tam olarak anlaşılamamıştır. Olası nedenler içinde testosteron düzeyinin azalması, uyku sorunları ve yetersiz uyku sonucu eşlerin ilgisinin azalması sayılabilir. CPAP/BPAP tedavisi ile erektil disfonksiyon ve yaşam kalitesi skorlarında iyileşmeler gösterilmiştir (5, 140-144).

Önem ve arkadaşlarının 2008’de yaptıkları çalışmada OUAS komorbiditesinin kadın cinsel işlevlerini olumsuz etkilediği fakat OUAS şiddeti ile cinsel işlev bozukluğu derecesinin arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir (145).

Sonuç olarak, bu bilgiler ışığında, OUAS varlığı ve şiddeti ile depresyon ve anksiyete bozukluğu arasındaki ilişkiyi araştırmayı planladık. Bu komorbiditenin kişinin cinsel yaşantısı ve yaşam kalitesi üzerine olası etkilerini inceledik. Ek olarak, tez çalışmasında dahil olan hastalarda bir ay süre ile düzenli CPAP/BPAP tedavisinin, depresyon, anksiyete bozukluğu, cinsel yaşantılar ve yaşam kalitesi skorları üzerine etkilerini değerlendirmeyi hedefledik. Çalışma sonunda elde ettiğimiz sonuçlarımızı literatürdeki benzer çalışmalar ile karşılaştırıp, tedavide multidisipliner yaklaşımlara dikkat çekmeği ve literatüre yeni veriler sağlamayı amaçladık.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Materyal

Çalışmaya Aralık 2009 ve Haziran 2010 tarihleri arasında İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Uyku Bozuklukları Birimine, obstrüktif uyku apne şikayetlerinden en az birisi ile başvuran (horlama, tanıklı apne, gündüz aşırı uykululuk) ve bir gece uyku laboratuvarında yatırılarak polisomnografik tetkik neticesinde obstrüktif uyku apne sendromu tanısı konan, apne hipopne indeksi 15 ve üzerinde olan, çalışmaya katılmayı gönüllü kabul eden 18-60 yaş arasında, okuma-yazması olan toplam 70 hasta dahil edilmiştir. Tıbbi durumlara bağlı olarak doğru bilgi veremeyecek durumda olan hastalar (deliryum, demans, psikoz, manik hecme) ve polisomnografi tetkiki sonucunda santral uyku apne sendromu gibi farklı tipte solunum olayı saptanan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

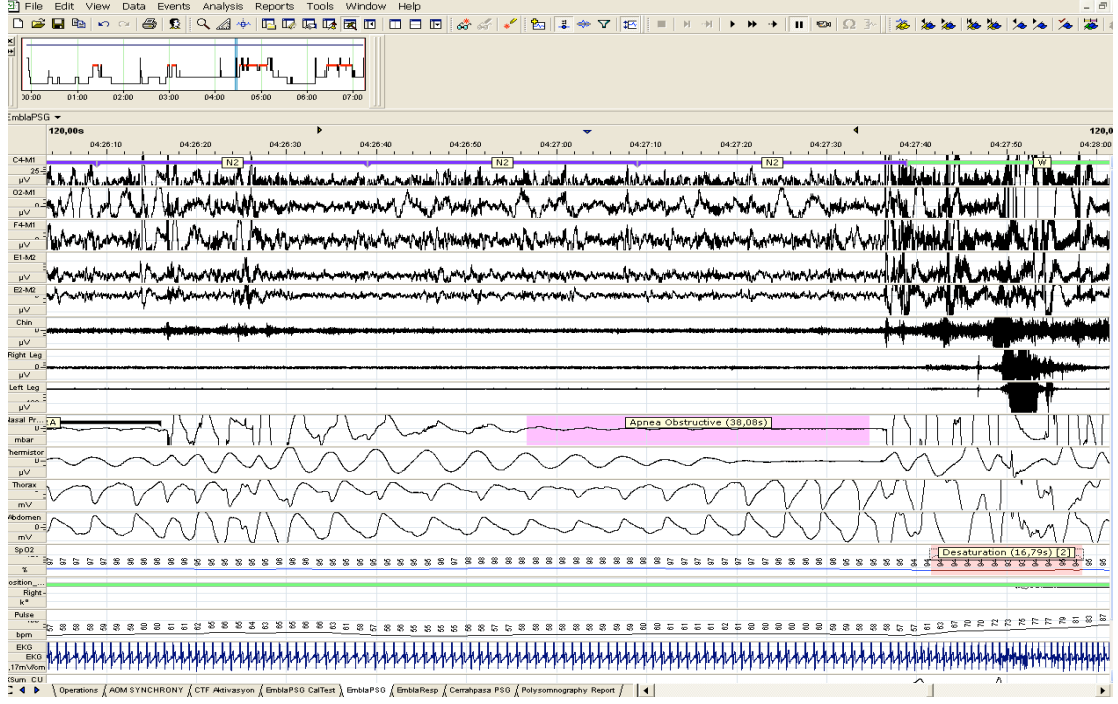
Çalışma için İstanbul 1 No’lu Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan etik kurulu onayı alınmıştır.

3.2. Metot

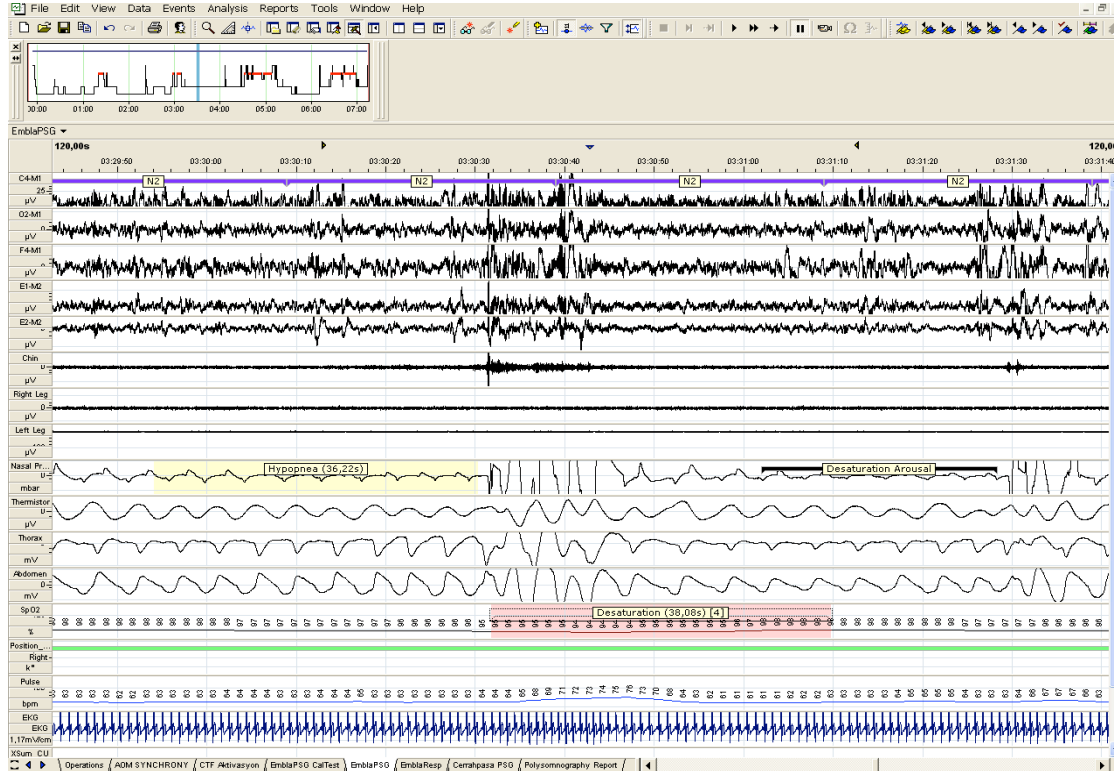
Çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan ve klinik olarak OUAS tanısı düşünülen hastalara Nöroloji Anabilim Dalı Uyku Bozuklukları Biriminde polisomnografi tetkiki yapılmıştır. Tüm gece polisomnografi tetkiki, uluslararası 10-20 sistemine göre yerleştirilmiş üç kanal elektroensefalografi, sağ ve sol elektrookülografi, çene ve her iki bacak yüzeyel elektromiyografisi, elektrokardiyografi, nabız, oro-nazal kanül ve termistör, torakal ve abdominal solunum hareketleri, oksijen saturasyonu, vücut pozisyonu ve senkron video kaydı kaydedilerek yapılmıştır. Tüm hastaların polisomnografik değerlendirmeleri, 2007 yılında Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi (American Academy of Sleep Medicine, AASM) tarafından, yayınlanan “Uyku ve Uyku ile İlişkili Olayların Sınıflandırılmasında El Kılavuzu” (“The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events – Rules, Terminology and Technical Specifications”) kriterlerine uygun olarak yapılmıştır (146).

Bu kriterlere göre, oro-nazal kanül ve termistör ile tespit edilen en az 10 saniye süren temel aktiviteye göre %90 düzeyinde bir düşme ile birlikte beraberinde solunum eforu olması durumunda “obstrüktif apne” olarak skorlanmıştır (Şekil 1). Hipopne skorlanması için “önerilen” ve “alternatif” olmak üzere iki skorlama yöntemi mevcuttur. Önerilen yöntemde, nazal kanül sinyalinde 10 saniyeden uzun süren, bazal seviyeye göre %30’dan fazla bir düşme ve beraberinde %4 ve üzerinde desaturasyon olması halinde “hipopne” deniştir. Alternatif yöntemde ise, nazal kanül sinyalinde en az 10 saniye bazal seviyeye göre %50’den fazla bir düşme ile beraberinde %3’lük bir desaturasyonu “hipopne” olarak kabul edilmiştir (Şekil 2). OUAS tanısı konan tüm hastalara ikinci gece polisomnografi tetkiki ile yukarıda bahsedilen parametreler kaydedilerek CPAP/BPAP titrasyonu uygulanmıştır (14).

Şekil 1. OUAS hastalarında obstrüktif apne



Şekil 2. OUAS hastalarında obstrüktif hipopne



Tüm hastalarla hospitalize edildikleri ünite de görüşme yapılmış, alınan bilgiler gerektiğinde birinci derece yakınlarından doğrulanmıştır. Öncelikle yarı yapılandırılmış bir görüşme formu ile hastaların sosyodemografik bilgileri alınmış, hastanın tıbbi hastalığıyla ilgili olarak hasta dosyalarından ve gerektiğinde hastayı izleyen doktorundan alınan bilgiler de bu forma kaydedilmiştir.

Tüm hastalarla psikiyatrik görüşme yapılmış ve hastalar DSM-IV-TR tanı kriterleri esas alınarak depresyon ve anksiyete bozukluğu açısından klinik olarak değerlendirilmiştir. Hastalara ayrıca depresif semptomlar ve anksiyete semptomları değerlendirmek ve ölçümünü yapmak için Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), hayat kalitesini değerlendirmek için Kısa Form-36 (Short From, SF-36), cinsel fonksiyonlarını değerlendirmek için Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği ve gün boyu uykululuğu değerlendirmek için Epworth Uykululuk Skalası ölçekleri uygulanmıştır.

Bu ölçekler kişinin kendi kendisini değerlendirdiği (self-rating) ölçekler olup, hasta tarafından işaretlenmiş, gerektiğinde soruların daha iyi anlaşılması için ölçeğin kullanmasında yardımcı olunmuştur.

CPAP/BPAP cihazını tüm gece düzenli kullanan hastalar 1 ay sonrasında kontrol randevusuna çağırılmış, psikiyatrik görüşme ve ölçekler yinelenmiştir. CPAP/BPAP cihazını çeşitli nedenler ile alamayan veya tüm gece düzenli kullanmayı tolere edemeyen, kontrol randevusuna gelemeyen 22 hasta çalışma dışı bırakılmıştır. Toplam 48 hasta çalışmayı tamamlayabilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları:

3.3.1. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmada hastaların yaş, cinsiyet, boy, kilo, BMI, medeni durumu, eğitim, meslek, çalışma durumu, geliş şikayetini belirlemek amacı ile yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Ayrıca hastaların alışkanlıkları, kendisinde bulunan kronik hastalıklar, psikiyatrik tedavi öyküsü, psikiyatrik tedavi görüyorsa tanısı,

tedavi şekli ve süresi, sürekli kullandığı ilaçları ve mevcut stres faktörleri aynı yarı-yapılandırılmış görüşme çizelgesi ile kaydedilmiştir.

Her hasta ile CPAP/BPAP tedavi öncesi ve sonrası DSM-IV-TR tanı kriterleri esas alınarak psikiyatrik görüşme yapılmış, depresyon ve anksiyete bozukluğu tanıları buna göre belirlenmiştir. Formun bir örneği EK-1’de verilmiştir.

3.3.2. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

BDÖ, erişkinlerde depresyon riskini, depresif belirtilerin düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek üzere geliştirilmiştir. Depresyonu derecelendirmek için kullanılan ölçekler arasında kendi bildirim (self-rating) ölçeklerinin altın standardı olarak kabul edilen BDÖ, DSM-IV’te tanımlanan major depresyon semptomlarını sorgulamak için tasarlanmış 21 maddeden oluşan bir ölçektir. Hastadan uygulama günü de dahil son bir hafta içinde kendini nasıl hissettiğini en iyi ifade eden cümleyi seçerek işaretlemesi istenir. Ölçek son iki hafta içerisindeki duygudurum ve davranışları değerlendirdiği için hem bir depresyon tarama aracı olarak hem de depresyon tedavisine yanıtı değerlendirmek için kullanılabilir. Tıbbi sorunları olan hastalarda depresyonun taranması amacıyla en sık kullanılan ölçeklerden biridir. Her madde sorguladığı semptomun şiddetine göre artacak şekilde 0-3 arasında puanlandırılır. Toplam puan 0-63 arasında değişir ve yüksek puanlar şiddetli depresyona işaret eder (147, 148).

BDÖ’nün Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Hisli (1988) tarafından yapılmış; Türkçe versiyon geliştirilirken kesme noktaları incelenmiş ve 17 ve üzerindeki puanların tedavi gerektirebilecek depresyonu %90 üzerinde bir doğrulukla ayırt edebildiği görülmüştür (149). Beck ve arkadaşları (1996) tarafından BDÖ’den alınan puanlara göre depresyon düzeyleri; 0-13 puan depresyon yok, 14-19 puan hafif, 20-28 puan orta, 29-63 puan şiddetli depresyon şeklinde sınıflandırılmıştır (150). BDÖ’nün bir örneği EK-2’de verilmiştir.

3.3.3. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)

Bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığını ölçmektedir. 21 maddeden oluşan, 0-3 arası puanlanan Likert tipi bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Toplam puanın yüksekliği kişinin yaşadığı anksiyetenin yüksekliğini gösterir. Beck ve arkadaşları (1988) tarafından geliştirilmiş olup ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Ulusoy ve arkadaşları (1998) tarafından yapılmıştır (151). BAÖ'nün bir örneği EK-3'te verilmiştir.

3.3.4. Kısa Form-36 (Short Form, SF36)

Yaşam kalitesini değerlendirmede geçerli ve oldukça sık kullanılan bir ölçüttür. Herhangi bir yaş, hastalık veya tedavi grubuna özgü değildir. Genel sağlık kavramlarını içerir. Klinik pratikte ve araştırmalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir (152). Yaşam kalitesini değerlendirmek amacı ile Rand Corporation tarafından klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde ve genel popülasyon incelemelerinde kullanılmak üzere geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur (153).

Türkçe'ye çeviri, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Koçyiğit ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır. Jenerik ölçüt özelliğine sahip bir kendi bildirim (self-rating) ölçeğidir (154).

Ölçek 36 maddeden oluşmaktadır ve bunlar 8 boyutun ölçümünü sağlamaktadır:

1-Fiziksel fonksiyon (sağlık probleminden dolayı fiziksel aktiviteleri yapmakta güçlük; bir veya birkaç kat merdiven çıkma ya da bir veya bir kaç sokak öteye yürüme gibi fiziksel kısıtlılıkları ölçer) (10 madde).

2-Sosyal fonksiyon (fiziksel ya da duygusal problemlerden dolayı sosyal aktiviteleri yapmakta güçlük; fiziksel ve emosyonel problemlerin hastaların aile, arkadaş ve diğer gruplarla olan sosyal aktivitelerini ne kadar etkilediğini sorgular) (2 madde).

3-Fiziksel rol güçlüğü (fiziksel sağlık problemlerinden dolayı günlük aktiviteleri yapmakta güçlük) (4 madde).

4-Emosyonel rol güçlüğü (duygusal problemlerden dolayı günlük aktiviteleri yapmakta güçlük) (3 madde).

5-Mental sağlık (genel ruh sağlığı; anksiyete, depresyon, emosyonel bozukluk ve psikolojik iyilik hali gibi konularda mental sağlık durumunu ölçer) (5 madde).

6-Vitalite (canlılık, enerji) (4 madde).

7-Ağrı (vücut ağrılarının derecesini ve ağrılarının hastanın günlük hayatını ne kadar etkilediğini değerlendirir) (2 madde).

8-Genel sağlık (hastaların kendilerini nasıl hissettiklerini ve genel olarak sağlıklarının nasıl olacağına dair tahminleri ölçer) (5 madde).

Her alt ölçek için ayrı ayrı puanlar hesaplanır ancak ölçeğin toplam puanının hesaplanması söz konusu değildir. Alt ölçekler sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini 0 ile 100 arasında değerlendirmektedir ve 0 kötü sağlık durumunu gösterirken, 100 iyi sağlık durumuna işaret etmektedir.

SF36 yaşam kalitesi ölçeğini seçmemizin pratik nedeni; ölçeğin kapsamlı olmasına karşın uygulama, değerlendirme ve yorumlanmasının kolay olmasıdır. SF36, her sağlık alanında puanı yükseldikçe sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi artacak şekilde pozitif olarak puanlanmıştır. SF36 sağlıkla ilgili yaşam kalitesi araştırmalarında yaygın olarak kullanılan bir ölçektir. Tıbbi hastalığı olanlar kişilerde yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılabileceği bildirilmiştir. Ayrıca ruhsal hastalıklar için geçerlik güvenilirlik çalışması 2003 yılında normal kontrol, depresyon ve şizofreni grubunun alındığı bir çalışmada yapılmıştır (155,156). SF36'nın bir örneği EK-4'de verilmiştir.

3.3.5. Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği

Hastaların cinsel alanda yaşadıkları sorunları kısa, kolay biçimde taramak ve saptamak amacıyla McGahuey ve arkadaşları (2000) tarafından geliştirilen bu ölçek, altılı Likert tipinde değerlendirme yapmaya olanak sağlayan 5 maddeden oluşmakta ve kadın-erkek için ayrı formları bulunmaktadır (157). Yönergede, bugün de dahil son bir haftanın değerlendirilmesi istenmektedir. Bu sorular günümüzde geçerli olan DSM-IV ve ICD-10 cinsel işlev bozuklukları tanı kriterlerini karşılamaktadır. Her sorunun 1'den 6'ya kadar değişen puanlamasıyla total skor 5'ten 30'a kadar değişir. Düşük skorlar cinsel yanıtın güçlü, kolay ve tatmin edici olduğunu gösterirken, yüksek skorlar cinsel işlev bozukluğunun varlığını gösterir.

Hasta gruplarında ve sağlıklı toplumda tarama amaçlı kullanılmaktadır. Ölçeğin türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği Soykan (2004) tarafından

yapılmıştır(158). Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda kesme puanı 11 olarak bulunmuştur. Örnekleri EK-5 ve EK-6'da verilmiştir.

3.3.6. Epworth Uykululuk Skalası

Epworth Uykululuk Skalası uyku bozuklukları çalışmalarında gün içi uykululuğu değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan bir testtir. 1991 yılında M.V. Johns tarafından geliştirilmiştir (159). Hastanın farklı durumlarda nasıl kolaylıkla uykuya daldığını belirlemek için kendi kendine uygulanan, 8 sorudan oluşan bir skaladır. Sorular 0-3 arasında skorlanır. Toplam skor 0-24 arasında değişir. Yüksek skorlar uykululuğu gösterir. Toplam skor 2-10 arasında ise normal kabul edilirken, 10'dan büyük değerler patolojik uykululuk belirticidir. Ölçeğin türkçe geçerliği ve güvenirliği Ağargün ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır (160,161). Örneği EK-7'de verilmiştir.

3.4. İstatistiksel değerlendirme

Çalışmamızda sayısal değişkenler, 'ortalama $\pm$ standart sapma', kategorik değişkenler 'sayı' ve '%' olarak verilmiştir. Çalışmamıza dahil olan hastalar AHİ değerlerine göre iki ayrı grup olarak değerlendirilmiş, parametrik veya non-parametrik verilerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi veya Pearson Ki-kare testi kullanılmıştır. Kullanılan ölçeklerin tedavi öncesi ve sonrasındaki değerlerinin karşılaştırılmasında ise Wilcoxon Signed Ranks testi uygulanmıştır. İstatistiksel olarak p değeri 0.05 veya altında ise anlamlı kabul edilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 16,0 for Windows paket programı kullanılmıştır.

3.5. Uygulama güçlükleri

Tez çalışmamızda hasta popülasyonumuza bağlı olarak karşılaştığımız uygulama ve değerlendirme güçlüklerinin başında mekanik ventilasyon tedavisine düşük komplians gözlenmesi, CPAP/BPAP aletinin kullanımının takibinin güçlüğü ve kontrol randevularındaki aksaklıklar yer almaktadır

4. SONUÇLAR

4.1. Sosyodemografik Özellikler

Çalışmamıza 39'u (% 81,2) erkek ve 9'u (%18,8) kadın olmak üzere toplam 48 OUAS tanılı hasta alınmıştır (Tablo 4). Hastaların yaşları 27-60 arasında değişmektedir. Yaş ortalaması $48,2 \pm 7,6$ olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4. Çalışmaya alınan hastaların cinsiyetlere göre dağılımı

Cinsiyet	n	%
Erkek	39	81,2
Kadın	9	18,8
Toplam	48	100

n= hasta sayısı

Hastaların eğitim düzeylerine göre dağılımı en son mezun oldukları okullar üzerinden değerlendirilmiştir. Buna göre 13'ü ilkokul mezunu (% 27,1), 7'si ortaokul mezunu (% 14,6), 9'u lise mezunu (% 18,8) ve 19'u üniversite mezunu (% 39,6) idi (Tablo 5).

Tablo 5. Hastaların eğitim düzeylerine göre dağılımı

Eğitim Düzeyi	n	%
İlkokul	13	27,1
Ortaokul	7	14,6
Lise	9	18,8
Üniversite ve üstü	19	39,6
Toplam	48	100

Medeni durumlarına göre hastalar iki gruba ayrılmıştır. 48 hastanın 43'ü o sırada evli (% 89,6), 5'i bekar (% 10,4) idi (Tablo 6).

Tablo 6. Hastaların medeni durumlarına göre dağılımı

Medeni Durumu	n	%
Evli	43	89,6
Bekar	5	10,4
Toplam	48	100

Mesleklerine göre sınıflandırdığımızda hastaların 12'si memur (% 25), 11'i işçi (% 22,9), 3'ü ev hanımı (%6,2), 15'i serbest meslek (% 31,2), 6'sı emekli (% 12,5) ve 1 kişi çalışmıyor (% 2,1) olarak tespit edilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Hastaların mesleklerine göre dağılımı

Meslekler	n	%
Memur	12	25,0
İşçi	11	22,9
Ev Hanımı	3	6,2
Serbest	15	31,2
Emekli	6	12,5
Çalışmıyor	1	2,1
Toplam	48	100

4.2. Sosyodemografik özelliklerin AHİ'ye (OUAS şiddeti) göre karşılaştırılması

AHİ'ye göre hastalar iki grupta sınıflandırıldığında 39 erkek hastadan 28'inin, 9 kadın hastadan ise 4'ünün AHİ'si ≥ 30 idi. AHİ düzeylerine göre olguların cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,138$). AHİ düzeylerine göre olguların yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (Tablo 8) ($p=0,196$).

AHİ düzeylerine göre olguların beden kitle indeksi (BMI) ortalamaları arasında istatistiksel olarak sınırda anlamlı bir farklılık ($p=0,048$) saptanmıştır. AHİ'si ≥ 30 olanların BMI'si oranları ortalaması AHİ'si <30 olanlara göre sınırda anlamlı derecede yüksektir (Tablo 8).

Tablo 8. Hastaların AHİ'ye (OUAS şiddetine) göre değerlendirilmesi

	AHİ < 30 (hafif-orta OUAS) (n=16)	AHİ ≥ 30 (ağır OUAS) (n=32)	p değeri
Cinsiyet			
Erkek	11	28	0,138*
Kadın	5	4	
Yaş	(Ort $\pm$ SD) 50,5 $\pm$ 7,3	(Ort $\pm$ SD) 47,1 $\pm$ 7,6	0,196 [#]
BMI	(Ort $\pm$ SD) 30,5 $\pm$ 3,8	(Ort $\pm$ SD) 34,2 $\pm$ 7,1	0,048[#]

*Cinsiyetlerin gruplar arası karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi uygulanmıştır.

[#] Yaş ve BMI analizinde Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

AHI düzeylerine göre olguların tüm başvuru şikayetleri birlikte değerlendirildiğinde, gruplar arasında başvuru şikayetleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,735$, Tablo 9).

Tablo 9. Hastaların başvuru şikayetlerine göre değerlendirilmesi

Hastaların başvuru şikayetleri	AHI < 30 (n=16)	AHI ≥30 (n=32)	p değeri*
Horlama	7	9	0,735
Tanımlı apne	0	2	
Gündüz aşırı uykululuk	1	1	
Horlama + Gündüz aşırı uyku	4	10	
Horlama + Tanımlı apne	2	3	
Horlama + Gündüz aşırı Uykululuk+ Tanımlı apne	2	7	
Toplam	16	32	

*İstatistiksel karşılaştırmada Pearson ki-kare testi kullanılmıştır.

Çalışmaya katılan 48 hastadan 8'i sigara kullanmakta idi. Hastaların AHI'ye göre karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,701$). Alkol ve kronik hastalık gruplarının da AHI açısından karşılaştırılmasında gruplar arası istatistiksel anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p=0,398$, $p=0,765$, Tablo 10).

Tablo 10. Hastaların risk faktörlerine göre değerlendirilmesi.

Hastaların risk faktörleri		AHI < 30 (n=16)	AHI ≥30 (n=32)	p değeri*
Sigara	Kullanıyor	2	6	0,701
	Kullanmıyor	14	26	
Alkol	Kullanıyor	1	6	0,398
	Kullanmıyor	15	26	
Kronik Hastalık	Var	7	16	0,765
	Yok	9	16	

*Karşılaştırmalarda Pearson ki-kare testi kullanılmıştır.

AHI'ye göre iki gruba ayrılan hastalarda gruplar arasında geçmiş psikiyatrik öykü, SSRI-SNRI ilaç kullanımı ve mevcut stres faktörlerinin varlığı açısından yapılan karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,524, p=0,468, p=1,0, Tablo 11).

Tablo 11. Hastaların AHI'ye (OUAS şiddeti) göre psikiyatrik öykü açısından değerlendirilmesi

Psikiyatrik öyküsü		AHI < 30 (n=16)	AHI ≥30 (n=32)	p değeri*
Geçmiş psikiyatrik öykü	Var	7	10	0,524
	Yok	9	22	
İlaç kullanımı (SSRI-SNRI)	Kullanıyor	5	6	0,468
	Kullanmıyor	11	26	
Stres faktörü	Var	2	4	1,00
	Yok	14	28	

*Karşılaştırmalarda Pearson ki-kare testi kullanılmıştır.

4.3. Psikiyatrik klinik tanıların tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırılması

Çalışmamıza katılan OUAS tanısı almış olan 48 hasta ile tedavi öncesi ve 1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası DSM-IV tanı kriterlerine göre psikiyatrik klinik değerlendirme yapılmıştır. Tedavi öncesinde 13 hastada (%27) depresyon, 3 hastada (% 6,2) anksiyete bozukluğu, 11 hastada (%22,9) ise depresyon ve anksiyete bozukluğu beraber olarak tespit edilmiştir. 21 hastada (% 43,7) ise psikiyatrik patoloji tespit edilmemiştir. Aynı hastalar 1 aylık tedavi sonrasında tekrar değerlendirilmiştir. 5 hastada (%10,4) depresyon, 1 hastada (% 2,08) anksiyete

bozukluğu, 9 hastada (% 18,7) ise depresyon ve anksiyete bozukluğu beraber olarak tespit edilmiştir. 33 hastada (% 68,7) psikiyatrik patoloji tespit edilmemiştir. Tedavi öncesi ve sonrası psikiyatrik tanılar açısından Wilcoxon Signed Ranks Testi ile karşılaştırıldığında değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,001; Tablo 12).

Tablo 12. Psikiyatrik tanıların tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırılması

Psikiyatrik tanılar	Tedavi öncesi mevcut psikiyatrik tanılar (n=32) %	1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası psikiyatrik tanılar (n=32) %	p değeri*
Depresyon	13 (% 27,0)	5 (%10,4)	0,001
Anksiyete Bozukluğu	3 (% 6,2)	1 (% 2,0)	
Depresyon + Anksiyete Bozukluğu	11 (% 22,9)	9 (%18,7)	
Psikiyatrik patoloji saptanmayan	21 (% 43,7)	33 (%68,7)	
Toplam	48 (% 100)	48 (%100)	

* Karşılaştırmada Wilcoxon Signed Ranks Testi kullanılmıştır.

Hastalar OUAS şiddetine göre psikiyatrik tanılarını değerlendirmek amacıyla AHİ'si <30 ve AHİ'si $\geq$ 30 olan gruplar olarak tedavi öncesi ve 1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası Pearson ki-kare testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Tedavi öncesi karşılaştırmada depresyon (p=0,101), anksiyete bozukluğu (p=0,254) ve depresyon ile anksiyete bozukluğu (p=0,378) tespit edilmiş istatistiksel anlamlı değişim saptanmamıştır. Tedavi sonrası da aynı grupların değerlendirilmesinde depresyon (p=0,118), anksiyete bozukluğu (p=0,667) ve depresyon ile anksiyete bozukluğu (p=0,121) tespit edilmiş, istatistiksel anlamlı değişiklik saptanmamıştır. (Tablo 13).

Tablo 13. Psikiyatrik tanıların AHİ'ne göre tedavi öncesi ve sonrası dağılımı

Psikiyatrik tanılar		AHİ < 30 (n=16)	AHİ ≥30 (n=32)	p değeri*
Tedavi öncesi mevcut psikiyatrik tanılar	Depresyon	2	11	0,101
	Anksiyete Bozukluğu	2	1	0,254
	Depresyon + Anksiyete	4	7	0,378
	Patoloji saptanmayan	8	13	0,303
1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası mevcut psikiyatrik tanılar	Depresyon	0	5	0,118
	Anksiyete Bozukluğu	0	1	0,667
	Depresyon + Anksiyete	5	4	0,121
	Patoloji saptanmayan	11	22	0,172

*Karşılaştırmalarda Pearson ki-kare testi kullanılmıştır.

Hastalar, cinsiyetlerine göre ayrılarak tedavi öncesi ve tedavi sonrası psikiyatrik tanılar açısından Pearson ki-kare testi ile değerlendirildiklerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p=0,264, p=0,088, Tablo 14).

Tablo 14. Psikiyatrik tanıların cinsiyetlere göre tedavi öncesi ve sonrası dağılımı

Psikiyatrik tanılar		Erkek (n=39) %	Kadın (n=9) %	p değeri*
Tedavi öncesi mevcut psikiyatrik tanılar	Depresyon	12 (%30,7)	1 (%11,1)	0,264
	Anksiyete Bozukluğu	2 (%5,1)	1 (%11,1)	
	Depresyon + Anksiyete	7 (%17,9)	4 (%44,4)	
	Patoloji saptanmayan	18 (%46)	3 (%33,3)	
1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası mevcut psikiyatrik tanılar	Depresyon	4 (%10,2)	1 (%11,1)	0,088
	Anksiyete Bozukluğu	0 (% 0)	1 (%11,1)	
	Depresyon + Anksiyete	6 (% 15,3)	3 (%33,3)	
	Patoloji saptanmayan	29 (%74,2)	4 (%44,4)	

*Karşılaştırmalarda Pearson ki-kare testi kullanılmıştır.

4.4. Klinik ölçeklerin AHİ'ye göre karşılaştırılması

Tedavi öncesinde AHİ'si <30 olanlar ile AHİ'si ≥ 30 olanlar iki ayrı gruba ayrılıp klinik ölçek puan ortalamaları Mann-Whitney U testi uygulanarak karşılaştırıldı. AHİ düzeylerine göre olguların Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ($p=0,039$) saptanmıştır. Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği puan ortalaması AHİ <30 grubunda 16,1, AHİ'si ≥ 30 grubunda 13,2 tespit edilmiştir. Tedavi öncesinde AHİ düzeylerine göre hastaların Beck Depresyon Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği, Epworth Uykululuk Skalası ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p=0,293$, $p=0,913$, $p=0,262$). Hastaların tüm SF36 alt ölçek puan ortalamaları AHİ durumuna göre iki grup olarak karşılaştırıldığında hiçbir ölçek için istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p<0.05$, Tablo 15).

Tablo 15. Hastaların CPAP/BPAP tedavisi öncesi AHİ'si <30 olanlar ve AHİ'si ≥ 30 olanlar olarak iki farklı grupta karşılaştırılması

Klinik ölçekler	AHİ < 30 (n=16) (Ort $\pm$ SD)	AHİ ≥ 30 (n=32) (Ort $\pm$ SD)	p değeri*
Beck Depresyon Ölçeği	11,6 $\pm$ 12,1	13,6 $\pm$ 10,2	0,293
Beck Anksiyete Ölçeği	15,3 $\pm$ 13,6	13,4 $\pm$ 10,4	0,913
Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği	16,1 $\pm$ 4,6	13,2 $\pm$ 4,7	0,039
Epworth Uykululuk Skalası	7,5 $\pm$ 4,1	9,2 $\pm$ 3,7	0,262
SF36 Alt Ölçekleri			
1-SF36 Fiziksel Fonksiyon	61,8 $\pm$ 27,5	71,8 $\pm$ 25,9	0,211
2-SF36 Fiziksel Rol Güçlüğü	62,5 $\pm$ 47,4	58,5 $\pm$ 44,2	0,628
3-SF36 Ağrı	63,9 $\pm$ 25,5	70,4 $\pm$ 24,3	0,420
4-SF36 Genel Sağlık	51,8 $\pm$ 22,5	54,9 $\pm$ 24,6	0,685
5-SF36 Vitalite	58,7 $\pm$ 31,5	55,9 $\pm$ 25,0	0,606
6-SF36 Sosyal Fonksiyon	67,9 $\pm$ 28,4	66,3 $\pm$ 29,3	0,859
7-SF36 Emosyonel Rol Güçlüğü	62,4 $\pm$ 45,3	63,5 $\pm$ 43,4	0,858
8-SF36 Mental Sağlık	63,5 $\pm$ 22,4	57,5 $\pm$ 26,1	0,430

*Karşılaştırmalarda Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır.

4.5. Klinik ölçeklerin tedavi öncesi ve CPAP/BPAP tedavisi sonrası karşılaştırılması

Çalışmamızda psikiyatrik durum, uyku, yaşam kalitesi ve cinsel yaşantıları değerlendirmek amacı ile yapmış olduğumuz ölçekler, 1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrasında tekrar uygulanmıştır. Buna göre, Beck Depresyon Ölçeği ($p=0,001$) ve Beck Anksiyete Ölçek ($p=0,002$) puan ortalamalarında anlamlı düzelme olduğu tespit edilmiştir. Epworth Uykululuk Skalası'nda, tedavinin etkin olduğunu gösterir şekilde, anlamlı düzelme izlenmiştir ($p<0,001$). Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği'nde tedavi öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,165$). Tedavi öncesi ve sonrası alt ölçek puan ortalamaları karşılaştırıldığında, Emosyonel Rol Güçlüğü alt ölçeği ($p=0,539$) hariç tüm SF36 Yaşam Kalitesi alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı yükselme tespit edilmiştir (Tablo 16).

Tablo 16. Tedavi öncesi ve 1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası klinik değerlendirme

Klinik Ölçekler	Tedavi öncesi (n=48) (Ort±SD)	1 aylık CPAP/BPAP tedavi sonrası (n=48) (Ort±SD)	p değeri*
Beck Depresyon Ölçeği	13,0 ± 10,8	8,5 ± 8,4	0,001
Beck Anksiyete Ölçeği	14,0 ± 11,4	10,6 ± 12,3	0,002
Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği	14,2 ± 4,8	13,7 ± 5,0	0,165
Epworth Uykululuk Skalası	8,7 ± 3,9	3,2 ± 3,5	<0,001
SF36 Alt Ölçekleri			
1-SF36 Fiziksel Fonksiyon	68,5 ± 26,6	76,1 ± 23,7	0,005
2-SF36 Fiziksel Rol Güçlüğü	59,8 ± 44,8	70,8 ± 40,3	0,025
3-SF36 Ağrı	68,2 ± 24,6	78,4 ± 23,2	< 0,001
4-SF36 Genel Sağlık	53,8 ± 23,7	62,3 ± 24,5	0,003
5-SF36 Vitalite	56,8 ± 27,0	65,9 ± 22,7	0,002
6-SF36 Sosyal Fonksiyon	66,8 ± 28,7	78,6 ± 25,6	0,001
7-SF36 Emosyonel Rol Güçlüğü	63,1 ± 43,6	66,6 ± 41,2	0,539
8-SF36 Mental Sağlık	59,5 ± 24,9	67,8 ± 20,9	0,001

* Karşılaştırmalarda Wilcoxon Signed Ranks Testi kullanılmıştır.

AHI'si <30 olan ve AHI'si ≥ 30 olan gruplar arasındaki tedavi etkinliğini değerlendirmek amacı ile tedavi öncesi ve bir aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası iki grup ayrı şekilde değerlendirildi.

AHI'si <30 olan grup klinik ölçek puan ortalamaları tedavi öncesi ve sonrası Wilcoxon Signed Ranks Testi ile karşılaştırıldığında Epworth Uykululuk Skalası puan ortalaması anlamlı olarak ($p=0,001$) azalmış, SF36 Fiziksel Foksiyon ($p=0,006$), Ağrı ($p=0,016$) ve Genel Sağlık ($p=0,037$) alt ölçek ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı artış saptanmıştır. Diğer ölçekler ile ilgili istatistiksel anlamlı değişim saptanmamıştır ($p<0,05$, Tablo 17).

AHI'si ≥ 30 olan grubun tedavi etkinliğinin karşılaştırılmasında hem Beck Depresyon Ölçeği puanının ($p<0,001$) hem de Beck Anksiyete Ölçeği puanının ($p=0,002$) anlamlı derecede azaldığı saptanmıştır. AHI'si ≥ 30 olan grupta Depresyon ve Anksiyete ölçek puanlarındaki düşme, AHI <30 olan gruba göre anlamlı derecede fazladır (Tablo 17).

Epworth Uykululuk Skalası puanları anlamlı olarak ($p<0,001$) azalmıştır. Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği'nde tedavi öncesi ve sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,220$). SF36 Fiziksel Fonksiyon alt ölçeği ($p=0,160$) ve SF36 Emosyonel Rol Güçlüğü ölçeğinde ($p=0,401$) istatistiksel anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diğer tüm SF36 alt ölçeklerinde ise bir aylık tedavi sonrası yaşam kalite skorlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (Tablo 17).

Tablo 17. Tedavi öncesi ve 1 aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası klinik değerlendirmelerin AHI'si <30 olan ve AHI'si ≥30 olan iki ayrı grupta karşılaştırılması

Klinik Ölçekler		Tedavi öncesi (Ort±SD)	1 aylık CPAP/BPAP tedavi sonrası (Ort±SD)	p değeri*
AHI <30 (n=16)	Beck Depresyon Ölçeği	11,6 ±2,1	10,1 ± 10,3	0,572
	Beck Anksiyete Ölçeği	15,3 ±13,6	13,9 ± 15,6	0,255
	Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği	16,1 ± 4,6	15,9 ± 5,0	0,528
	Epworth Uykululuk Skalası	7,5 ± 4,1	3,8 ± 4,2	0,001
	1-SF36 Fiziksel Fonksiyon	61,8 ± 27,5	75,6 ± 20,8	0,006
	2-SF36 Fiziksel Rol Güçlüğü	62,5 ± 47,4	70,3 ± 43,9	0,416
	3-SF36 Ağrı	63,9 ± 25,5	77,2 ± 28,9	0,016
	4-SF36 Genel Sağlık	51,8 ± 22,5	61,0 ± 25,8	0,037
	5-SF36 Vitalite	58,7 ± 31,5	62,5 ± 26,8	0,797
	6-SF36 Sosyal Fonksiyon	67,9 ± 28,4	77,3 ± 26,3	0,219
AHI ≥30 (n=32)	7-SF36 Emosyonel Rol Güçlüğü	62,4 ± 45,3	64,5 ± 41,2	0,858
	8-SF36 Mental Sağlık	63,5 ± 22,4	64,0 ± 23,2	1,000
	Beck Depresyon Ölçeği	13,6 ±10,2	7,6 ± 7,3	<0,001
	Beck Anksiyete Ölçeği	13,4 ±10,4	9,0 ± 10,2	0,002
	Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği	13,2 ± 4,7	12,5 ± 4,6	0,220
	Epworth Uykululuk Skalası	9,2 ± 3,7	2,9 ± 3,1	<0,001
	1-SF36 Fiziksel Fonksiyon	71,8 ± 25,9	76,4 ± 25,3	0,160
	2-SF36 Fiziksel Rol Güçlüğü	58,5 ± 44,2	71,0 ± 39,2	0,031
	3-SF36 Ağrı	70,4 ± 24,3	79,0 ± 20,3	0,001
	4-SF36 Genel Sağlık	54,9 ± 24,6	63,0 ± 24,3	0,021
	5-SF36 Vitalite	55,9 ± 25,0	67,6 ± 20,6	<0,001
	6-SF36 Sosyal Fonksiyon	66,3 ± 29,3	79,2 ± 25,7	<0,001
	7-SF36 Emosyonel Rol Güçlüğü	63,5 ± 43,4	67,6 ± 41,8	0,401
	8-SF36 Mental Sağlık	57,5 ± 26,1	69,7 ± 19,8	<0,001

* Karşılaştırmalarda Wilcoxon Signed Ranks Testi kullanılmıştır.

Hastalar mevcut psikiyatrik tanısı bulunan ve bulunmayanlar olarak iki gruba ayrılıp tedavi öncesi ve sonrası ölçek puan ortalamaları Wilcoxon Signed Ranks Testi ile karşılaştırıldı.

Tedavi öncesi psikiyatrik hastalığı (depresyon ve/veya anksiyete) bulunan grupta Beck Depresyon ölçeği ($p=0,007$), Beck Anksiyete Ölçeği ($p=0,040$) puanlarındaki değişim istatistiksel anlamlı tespit edilmiştir (Tablo 18).

Ayrıca Epworth Uykululuk Skalası ($p <0,001$), SF36 alt ölçeklerinden Ağrı ($p=0,002$), Genel Sağlık ($p=0,010$), Vitalite ($p=0,002$), Sosyal Fonksiyon ($p <0,001$) ve Mental Sağlık ($p=0,002$) alt ölçeklerindeki tedavi öncesi ve bir aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası değişim de istatistiksel anlamlı tespit edilmiştir (Tablo 18).

Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği ve SF36'nın diğer alt ölçeklerinde istatistiksel anlamlı değişim saptanmamıştır ($p<0,05$ Tablo 18).

Tedavi öncesi psikiyatrik patoloji saptanmayan grupta Beck Depresyon ölçeği ($p=0,026$), Beck Anksiyete Ölçeği ($p=0,014$) puanlarındaki değişim istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir (Tablo 18).

Epworth Uykululuk Skalası ($p <0,001$), SF36 alt ölçeklerinden Fiziksel Fonksiyon ($p=0,032$) ve Ağrı ($p=0,011$) alt ölçeklerinde de istatistiksel olarak anlamlılık tespit edilmiştir. Diğer ölçekler ile ilgili istatistiksel anlamlı değişim saptanmamıştır ($p<0,05$ Tablo 18).

Tablo 18. Psikiyatrik hastalık tanısı olan ve olmayan hasta gruplarının bir aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası karşılaştırılması

Klinik değerlendirme		Tedavi öncesi (Ort±SD)	1 aylık CPAP/BPAP tedavi sonrası (Ort±SD)	p değeri*
Psikiyatrik hastalık tanısı olanlar (n=27)	Beck Depresyon Ölçeği	18,9± 10,8	12,6 ± 9,04	0,007
	Beck Anksiyete Ölçeği	20,4 ±11,2	16,7 ± 13,5	0,040
	Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği	15,7 ± 4,8	15,8 ± 5,1	0,714
	Epworth Uykululuk Skalası	9,7 ± 3,9	3,8 ± 3,8	<0,001
	1-SF36 Fiziksel Fonksiyon	60,3 ± 29,6	68,3 ± 26,0	0,065
	2-SF36 Fiziksel Rol Güçlüğü	36,1 ± 44,5	50,9 ± 44,1	0,063
	3-SF36 Ağrı	56,9 ± 23,4	69,1 ± 23,7	0,002
	4-SF36 Genel Sağlık	44,2 ± 22,0	54,1 ± 23,5	0,010
	5-SF36 Vitalite	42,4 ± 23,9	54,2 ± 22,3	0,002
	6-SF36 Sosyal Fonksiyon	51,2 ± 25,5	70,3 ± 25,9	<0,001
	7-SF36 Emosyonel Rol Güçlüğü	41,9 ± 42,9	50,6 ± 43,7	0,255
	8-SF36 Mental Sağlık	44,4 ± 20,2	56,1 ± 18,6	0,002
Psikiyatrik hastalık tanısı olmayanlar (n=21)	Beck Depresyon Ölçeği	5,4 ± 3,8	3,1 ± 3,0	0,026
	Beck Anksiyete Ölçeği	5,9 ± 4,3	2,8 ± 2,8	0,014
	Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği	12,2 ± 4,1	11,0 ± 3,3	0,072
	Epworth Uykululuk Skalası	7,4 ± 3,6	2,4 ± 3,0	<0,001
	1-SF36 Fiziksel Fonksiyon	79,0 ± 17,7	86,1 ± 15,8	0,032
	2-SF36 Fiziksel Rol Güçlüğü	90,4 ± 20,1	96,4 ± 8,9	0,197
	3-SF36 Ağrı	82,8 ± 17,7	90,3 ± 16,4	0,011
	4-SF36 Genel Sağlık	66,3 ± 20,1	73,0 ± 22,0	0,130
	5-SF36 Vitalite	75,4 ± 18,1	80,9 ± 12,0	0,255
	6-SF36 Sosyal Fonksiyon	86,9 ± 18,7	89,2 ± 21,3	0,399
	7-SF36 Emosyonel Rol Güçlüğü	90,4 ± 26,1	87,2 ± 26,8	0,577
	8-SF36 Mental Sağlık	78,8 ± 15,0	82,9 ± 12,5	0,130

*Karşılaştırmalarda Wilcoxon Signed Ranks Testi kullanılmıştır.

5. TARTIŞMA

Genel özellikler

Obstrüktif uyku apne sendromu toplumda giderek önem kazanan ciddi bir hastalıktır. OUAS'ta ortaya çıkan anormal solunum olayları uyku bütünlüğünü bozarak uyku kalitesini olumsuz etkilemekte ve çeşitli nöropsikiyatrik bozukluklara yol açabilmektedir. Tüm bu olaylar neticesinde de kişilerin sağlığı ve yaşam kalitesi önemli şekilde bozulabilmektedir (7, 134, 135, 162, 163).

Tez çalışmamıza polisomnografi tetkiki sonucu mevcut kriterleri karşılayarak OUAS tanısı konulmuş ve bir aylık tedavi süresince CPAP/BPAP cihazını düzenli kullanabilmiş 48 hasta dahil edilmiştir. Hasta grubunun çoğunluğu erkek (% 81,2) hastalardan oluşmaktadır. Nitekim literatürde, OUAS'unun erkeklerde 2-4 kat fazla görüldüğü bildirilmektedir (4). Tüm hastaların yaş ortalaması $48,2 \pm 7,6$ olarak hesaplanmıştır. Sonuçlar benzer çalışmalar ile de uyumludur (32, 111). OUAS sıklığı yaş ile artış göstermekte olup, erkeklerde daha sık görülmekle birlikte, menapoz sonrası kadınlarda da görülme sıklığı artış göstermektedir (33,34).

Hastalar AHİ'si <30 (hafif-orta OUAS) ve AHİ'si ≥ 30 (ağır OUAS) olarak sınıflandırıldığında olguların yaş ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Ağır OUAS olanların BMI'si puan ortalaması ($34,2 \pm 7,1$), hafif-orta OUAS olanlara ($30,5 \pm 3,8$) göre anlamlı derecede ($p=0,048$) yüksek saptanmıştır. Bulgularımıza benzer şekilde, Aloia ve arkadaşlarının çalışmasında AHİ ile BMI arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Macey ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada da AHİ ile BMI arasında anlamlı korelasyon saptanmıştır (25, 164). Literatürdeki çalışmalarda obesitenin OUAS gelişiminde neden-sonuç ilişkisi bulunduğu ve obezitenin OUAS şiddeti ile korelasyon gösteren güçlü bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (165-167).

OUAS şiddetine göre olguların başvuru şikayetleri (horlama, apne, gündüz aşırı uykululuk) birlikte değerlendirildiğinde, görülme sıklıkları açısından istatistiksel anlamlı farklılık bulunmamıştır. Hipertansiyon, diyabet gibi hastalıkların komorbid birliktelikleri değerlendirildiğinde hafif-orta ve ağır OUAS arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Klinik bulguların değerlendirilmesi

Tedavi öncesi hastalar DSM-IV tanı kriterlerine göre klinik görüşme ile konulan psikiyatrik tanıları açısından değerlendirildiklerinde hastaların %27'sinde depresyon, %6,2'sinde anksiyete bozukluğu, %22,9'unda ise depresyon ve anksiyete bozukluğu komorbiditesi tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, hastaların toplam %49,9'unda depresyon, %29,1'inde anksiyete bozukluğu saptanmıştır. Çalışmamızdaki anksiyete bozukluğu sıklığına benzer olarak Sharafkhaneh ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada anksiyete bozukluğu sıklığı %28,6 olarak bulunmuştur. Ancak bu çalışmada depresyon görülme sıklığını %21,8 olarak bildirilmiştir. Çalışmamızda ise depresyon görülme sıklığı %49,9 gibi oldukça yüksek tespit edilmiştir. Sonuçlarımız Akashiba ve arkadaşlarının çalışmasında tespit etmiş oldukları %48'lik depresyon oranı ile uyum göstermektedir (84, 88, 168).

Genel olarak, literatürde yapılmış çalışmalarda çelişkili oranlar bildirilmekle birlikte, OUAS'a eşlik eden depresyon görülme sıklığının %7-%60, anksiyete bozukluğu görülme sıklığının ise %11-%70 gibi geniş bir aralıkta bulunduğu söylenilebilir. Bu geniş aralığın bizce birkaç nedeni olabilir: birincisi, birçok yazıda OUAS hastalarında psikiyatrik komorbidite tanısına değil de semptomların varlığına dönük tarama amaçlı testlerin kullanılmasıdır. Bizim çalışmamızda klinik görüşme sonrası komorbid psikiyatrik tanı konulmuştur. İkincisi, çalışmalarda OUAS hastalarının psikiyatrik komorbid semptomları için farklı ölçeklerin kullanılmasıdır. Üçüncüsü ise, OUAS hastalarındaki patofizyolojik olarak depresyon ve/veya anksiyete semptomları ile örtüşen fenomenolojik görüntü nedeniyle semptomların hangi kümeye ait olduğunu belirlemek güçleşmektedir (20, 21, 24, 25, 89, 91, 169)

Çalışmamıza katılan hastalarda bir aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrası yapılan klinik değerlendirme neticesinde; tanısız bağlamda depresyon görülme oranının %29,1'e, anksiyete bozukluğu görülme sıklığının %20,7'e gerilemiş olduğu tespit edilmiştir. Tedavi sonrası saptanan düzelme istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$). Literatürde benzer şekilde OUAS tedavisi ile psikiyatrik düzelme bildiren yayınlar mevcuttur (84, 170).

Çalışmamızdaki OUAS hastalarının bir kısmı (11/48) antidepresan kullanmakta olduğundan iyileşmenin antidepresan etkinliğe bağlı olduğu düşünülebilir. Ancak, çalışmamızda CPAP/BPAP tedavisi öncesi antidepresan kullanan ve kullanmayanlar arasında OUAS şiddeti açısından istatistiksel anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Ayrıca hastaların antidepresan dozlarında ya da tedavi rejimlerinde bir değişiklik yapılmamış, tedavi süresince yeni antidepresan da başlanmamıştır. Bu nedenle, hastaların CPAP/BPAP tedavisi sonrası psikiyatrik semptomatolojisinin gerilemesi antidepresan etkinliğe değil de uygulanan tedaviye bağlanmıştır.

OUAS şiddetine göre psikiyatrik tanılar ayrı ayrı (depresyon, anksiyete bozukluğu, depresyon ve anksiyete bozukluğu) karşılaştırıldıklarında tedavi öncesi ve sonrası hiçbir tanı grubunda istatistiksel anlamlı değişim saptanmamıştır. Sonuçlar literatür örnekleri ile de uyumludur (87, 90).

Hastaların cinsiyetleri açısından almış oldukları psikiyatrik tanılar değerlendirildiğinde kadın ile erkek hastalar arasında psikiyatrik tanılar açısından tedavi öncesi ve sonrası arasında istatistiksel anlamlı değişim saptanmamıştır. Grubumuzda 39 erkek hastaya karşın sadece 9 kadın hasta olması da çalışmamızın sonuçlarını yorumlamayı sınırlandırmaktadır. Nitekim, literatürde OUAS hastalarında cinsiyetler arası depresyon ve anksiyete bozukluğu konusundaki çalışma sonuçları çelişkilidir (87, 90, 130).

Çalışmamıza katılan hastalar tedavi öncesinde hafif-orta ve ağır OUAS olanlar iki ayrı gruba ayrılıp klinik ölçek puan ortalamaları açısından karşılaştırılmıştır. İki grup arasında Beck Depresyon Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği ve Epworth Uykululuk Skalası, SF36 alt ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Millman ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da benzer şekilde OUAS şiddeti ve depresyon skorları arasında ilişki saptanmamıştır. Dahlof ve arkadaşlarının çalışmaları da bunu desteklemektedir (84, 171).

Literatürde OUAS hastalarında Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği ile OUAS şiddeti arasında ilişkiyi araştıran bir çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda, Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği puan ortalaması hafif-orta OUAS grubunda 16,1, ağır OUAS grubunda 13,2 olarak tespit edilmiş, cinsel yaşam kalitesi hafif-orta OUAS grubunda istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p=0.039$) daha kötü tespit edilmiştir. Bu bulgu, OUAS şiddeti ile yaşam kalitesinin yanı sıra cinsel yaşamda da

kötüleşme olduğu şeklinde olan başlangıç hipotezimizin tersine bir bulgu idi. Ancak, Fidan ve arkadaşları 2006'da yaptıkları çalışmalarında, OUAS hastalarında yoğun kognitif işlev kaybına bağlı olarak bazı ölçeklerin çelişkili sonuçlar verebileceğini öne sürmüşlerdir (110). Dolayısıyla çalışmamızdaki cinsel yaşantı ölçek puanının ağır OUAS hastalarında daha iyi çıkma nedeni hastaların bilişsel işlevlerinin daha kötü olmasından kaynaklanabilir. Konuyla ilgili olarak, Saunamaki ve arkadaşlarının derlemesinde, 40 bilimsel çalışma gözden geçirilmiş, OUAS hastalarında yürütücü işlevlerde sorunlar tespit edilmekle birlikte bu konuda daha fazla standartize edilmiş çalışmaya gereksinim olduğu vurgulanmıştır (20, 172). Kognitif bozukluğun etkisinin yanı sıra, hastaların kendi kendini ölçekle değerlendirmesi de bu ölçeklerin değerlendirilmesinde çelişkili sonuçların elde edilmesine neden olabilir. Nitekim bu tür kendilik bildirim ölçeklerinde kişi kendisinde olanı değil de; olması gerekeni ya da kendinden bekleneni işaretleyebilmektedir.

Çalışmamızda mevcut klinik ölçekler; psikiyatrik tanı, uyku, yaşam kalitesi ve cinsel yaşantıları değerlendirmek amacı ile bir aylık CPAP/BPAP tedavisi sonrasında tekrar uygulanmış ve klinik görüşme yapılmıştır. Buna göre, Epworth Uykululuk Skalası'nda ($p<0,001$), tedavinin etkin olduğunu gösterir şekilde anlamlı düzelme izlenmiştir. Beck Depresyon Ölçeği ($p=0,001$) ve Beck Anksiyete Ölçeklerinde de ($p=0,002$) istatistiksel olarak anlamlı azalmalar tespit edilmiştir. Sonuç olarak, bu veriler duygudurum ve anksiyete semptomlarının mevcut tedaviden olumlu yarar gördüğü şeklinde yorumlanabilir. Literatürde sonuçları da çalışmamız bulgularını destekler niteliktedir (111, 173-175). Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği'nde tedavi öncesi ve sonrası değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,165$). Literatürde, OUAS ile ilgili çalışma bulunmamakla birlikte bazı diğer kronik hastalıklarda (böbrek yetmezliği) Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği ile cinsel yaşantılar değerlendirilmiş, cinsel yaşantı puanlarının düşük olduğu görülmüştür. Tedavi sonrasında uygulanan tedavi biçimlerinden bağımsız olarakta sonuçların değişmeden kaldığı bildirilmiştir (176, 177).

Hastaların yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde, SF36 Emosyonel Rol Güçlüğü alt ölçeği ($p=0,539$) hariç, tüm SF36 alt ölçek puan ortalamalarında tedavi öncesi ve sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı artış tespit edilmiştir. Bu durum hastaların yaşam kalitelerinin CPAP/BPAP tedavisinden olumlu yarar sağladığı

şeklinde yorumlanabilir. Bazı alt ölçeklerde farklılıklar görülmekle birlikte, literatürdeki çalışmalar da bulgularımızı destekler niteliktedir (178, 179).

CPAP/BPAP tedavisi öncesi ve sonrasındaki klinik ölçeklerinin karşılaştırılmasında, hastalar hafif-orta OUAS olanlar ve ağır OUAS olanlar olarak iki ayrı gruba ayrılarak da değerlendirilmişlerdir. Hafif-orta OUAS grubunda sadece Epworth Uykululuk Skalası ($p=0,001$) ile SF36 ölçeği Fiziksel Fonksiyon ($p=0,006$), Ağrı ($p=0,016$) ve Genel Sağlık ($p=0,037$) alt ölçeklerinde istatistiksel anlamlı iyileşme saptanmış olup, diğer ölçeklerde istatistiksel anlamlı değişim tespit edilememiştir. Buna karşın, ağır OUAS grubunda SF36 ölçeği Fiziksel Fonksiyon ($p=0,160$) ve Emosyonel Rol Güçlüğü ($p=0,401$) alt ölçeği hariç diğer tüm ölçeklerde istatistiksel anlamlı sonuçlar bulunmuştur (180). Bu veriler, ağır OUAS grubunun, hafif-orta OUAS grubuna göre tedaviden daha fazla yarar gördüğü şeklinde yorumlanabilir.

Benzer şekilde, hastalar CPAP/BPAP tedavisi öncesinde psikiyatrik hastalık tanısı olanlar ve olmayanlar olarak ayrılarak tedavi öncesi ve sonrası klinik ölçekler karşılaştırıldı. Her iki grupta da Beck Depresyon Ölçeği ve Beck Anksiyete Ölçeklerinde tedavi etkinliğini destekler nitelikte istatistiksel anlamlı azalma tespit edilmiştir. Öncesinde psikiyatrik hastalık tanısı olan grupta SF36 ölçeği Ağrı ($p=0,002$), Genel Sağlık ($p=0,010$), Vitalite ($p=0,002$), Sosyal Fonksiyon ($p<0,001$) ve Mental Sağlık ($p=0,002$) alt ölçeklerinde istatistiksel anlamlı sonuçlar tespit edilmiştir. Oysa öncesinde psikiyatrik hastalık tanısı olmayan grupta SF36 ölçeğinde sadece Fiziksel Fonksiyon ($p=0,032$) ve Ağrı ($p=0,011$) alt ölçeklerinde istatistiksel anlamlı düzelme tespit edilmiştir. Sonuçlara bakıldığında her iki grupta da tedavi sonrası anlamlı düzelme görüldüğü saptanmış, ancak psikiyatrik hastalık tanısı olan grupta özellikle yaşam kalitesi ölçeklerinde istatistiksel anlamlılığın daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, OUAS'ta depresyon ve anksiyete komorbiditesi genel toplum ortalamasının üstünde görülmektedir. Tedaviye yanıt vermeyen depresyon ve anksiyete bozukluklarında da altta OUAS etyolojisinin yatabileceğinin düşünülmesi önemlidir. Bizim çalışmamızda OUAS'ı olan hastalarda depresyon ve anksiyete bozukluğu görülme sıklığı, toplumda görülme sıklığından yaklaşık 2 kat fazla tespit edilmiştir. CPAP/BPAP tedavisi sonrasında depresyon ve anksiyete bozukluğu

semptomlarında ve/veya tanılarında anlamlı düzelme olduğu gösterilmiştir. Bu veriler Beck Depresyon Ölçeği ve Beck Anksiyete Ölçeği puanları ile doğrulanmıştır. Kadın ve erkek hastalar arasında psikiyatrik tanılar açısından gerek tedavi öncesi gerekse tedavi sonrasında istatistiksel anlamlı değişim saptanmamıştır. Tedavi öncesinde, hafif-orta OUAS ile ağır OUAS grupları klinik ölçek puanları açısından karşılaştırıldığında, Arizona Cinsel Yaşantılar ölçeği hariç hiçbir ölçekte istatistiksel anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. CPAP/BPAP tedavisi sonrasında ise ağır OUAS grubunun, hafif-orta OUAS grubuna göre duygudurum, anksiyete bozukluğu ve yaşam kalite skorlarının tedaviden daha fazla yarar gördükleri saptanmıştır. Yaşam kalite ölçeklerindeki puanlar değerlendirildiğinde, tedavi öncesi psikiyatrik hastalık tanısı olanların, psikiyatrik hastalık tanısı olmayanlara göre daha belirgin bir şekilde tedaviye olumlu yanıt verdikleri saptanmıştır. Elde ettiğimiz veriler, CPAP/BPAP tedavisinin özellikle ağır OUAS'sı ve komorbid depresyon ve/veya anksiyete bozukluğu tanısı olan hastalarda belirgin fayda sağladığını göstermektedir.

Bu nedenle özellikle depresyon ve/veya anksiyete bozukluğu olan hastalarda obstrüktif uyku apne sendromunun sorgulanması, varsa tedavi edilmesi, eşlik eden psikiyatrik hastalığın tedavisi ve prognozunda, hastaların yaşam kalitesinde büyük önem taşımaktadır. Çalışmamız sonuçları hastalıkların tedavisinde multidisipliner yaklaşımların önemini bir kez daha göstermektedir.

6. KAYNAKLAR

- 1 Ruth M Benca MD. Uygunun Temel Bilimi. Benjamin J. Sadock M.D, Virginia A Sadock MD. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. VIII. Baskı. (Çeviri Editörü: Aydın H.) Güneş Kitabevi 2007: 280-295.
- 2 American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders, 2nd ed. Diagnostic and Coding Manual. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, 2005.
- 3 Stradling JR. Obstructive sleep apnea: definitions, epidemiology and natural history. Thorax 1995; 50: 683-689.
- 4 Young T, Palta M, Dempsey J, et al. The occurrence of sleep- disordered breathing among middle-aged adults. N Engl J Med 1993; 328:1230-5.
- 5 Krieger J. Clinical presentations of sleep apnoea. European Respiratory Monograph 1998;10: 75-105.
- 6 Kushida CA, Littner MR, Hirshkowitz M et al. Practice parameters for the use of continuous and bilevel positive airway pressure devices to treat adult patients with sleeprelated breathing disorders. Sleep 2006; 29: 375-380.
- 7 Kawahara S, Akashiba T, Akahoshi T, Horie T. Nasal CPAP improves the quality of life and lessens the depressive symptoms in patients with obstructive sleep apnea syndrome. Intern Med 2005; 44: 422-7.
- 8 Schröder CM, O'hara R. Depression and obstructive sleep apnea. Ann Gen Psychiatry 2005; 4: 13-20.
- 9 Testa MA Simonson DC. "Assessment of Quality-of-life Outcomes", New England Journal of Medicine 1996; 334(13): 835-40.
- 10 Hobson JA. Sleep. New York: Scientific American Library 1989.
- 11 Dement W: A person history of sleep disorders medicine. J Clin Neurophysiol 1990; 1: 17-47
- 12 Karadağ M. Dünyada ve Türkiye'de Uyku Çalışmaları, Tarihçe. Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics 2008, 1(1): 1-4.
- 13 Özgen F. Uyku ve Uyku Bozuklukları. Psikiyatri Dünyası. 2001; 5: 41-48.

- 14 Amerikan Uyku Tıbbı Akademisi (American Academy of Sleep Medicine (AASM)). Uyku ve İlişkili Olayların Skorlama Kitabı. Kurallar, Terminoloji ve Teknik Özellikler. Çeviri Editörü: Serhan Sevim. Türk Uyku Tıbbı Derneği Adına 2007.
- 15 Köroğlu E. Klinik Uygulamada Psikiyatri Tanı ve Tedavi Kılavuzları. HYB Basım Yayın. Ankara 2009; 571.
- 16 Reynolds C.F. III, Kupfer D.J.: Sleep research in affective illness: State of the art circa, Sleep; 10:199-215,1987.
- 17 Ohaylon MM, Caulet M, Lemonie P: Comorbidity of mental and insomnia disorders in the general population. Compr Psychiatry 39: 185-197, 1998.
- 18 Hamilton M: Frequency of symptoms in melancholia (depressive illness). Br. J.Psychiatry; 154: 201206,1989.
- 19 Nowell PD, Buysse DJ, Reynolds CF, et al: Clinical factors contributing to the differential diagnosis of primary insomnia and insomnia related to mental disorders. Am J Psychiatry 154:1412-1415,1997.
- 20 Saunamaki T, Jehkonen M. Depression and anxiety in obstructive sleep apnea syndrome: a review. Acta Neurol Scand 2007; 116: 277–288.
- 21 Carmen M Schröder, Ruth O'Hara. Depression and Obstructive Sleep Apnea: a review. Annals of General Psychiatry 2005, 4: 13.
- 22 Reynolds CF, Kupfer DJ, McEachran AB, Taska LS, Sewitch DE, Coble PA: Depressive psychopathology in male sleep apneics. J Clin Psychiatry 1984, 45: 287-290.
- 23 Mosko S, Zetin M, Glen S, Garber D, DeAntonio M, Sassin J, McAnich J, Warren S: Self-reported depressive symptomatology, mood ratings, and treatment outcome in sleep disorders patients. J Clin Psychol 1989, 45: 51-60.
- 24 Sforza E, De Saint Hilaire Z, Pelissolo A, et al. Personality, anxiety and mood traits in patients with sleep-related breathing disorders: effect of reduced daytime alertness. Sleep Med 2002; 3: 139–45.
- 25 Aloia MS, Arnedt J T, Smith L, et al. Examining the construct of depression in obstructive sleep apnea syndrome. Sleep Med. 2005; 6 (2): 115-21.
- 26 APA (American Psychiatric Association). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4. baskı (DSM-IV), 1994: Washington DC.

- 27 Amerikan Psikiyatri Birliği: Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Dördüncü Baskı Yeniden Gözden Geçirilmiş Tam Metin (DSM-IV-TR), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000, Çeviri Editörü: Köroğlu E. Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 2007.
- 28 Lindberg E, Janson C, Svardsudd K, et al. Increased mortality among sleepy snorers: a prospective population based study. *Thorax* 1998; 53: 631–7.
- 29 Sharafkhaneh A, Richardson P, Hirshkowitz M. Sleep apnea in a high risk population: a study of veterans health administration beneficiaries. *Sleep Med* 2004; 5: 345–50.
- 30 Gastaut H, Tassinari CA, Duran B. Polygraphic study of the episodic diurnal and nocturnal (hypnic and respiratory) manifestations of the Pickwickian syndrome. *Brain Res* 1965; 2: 167– 186.
- 31 Lavie P. Restless nights: understanding snoring and sleep apnea. New Haven, CT: Yale University Press; 2003.
- 32 Punjabi NM. The epidemiology of adult obstructive sleep Apnea *Proc Am Thorac Soc* 2008; 5: 136-43.
- 33 Ip MS, Lam B, Laufer IJ, et al. A community study of sleep- disordered breathing in middle-aged Chinese men in Hong Kong. *Chest* 2001; 119: 62-9.
- 34 Duran J, Esnaola S, Rubio R, Iztueta A. Obstructive sleep apnea hypopnea and related clinical features in a population- based sample of subjects aged 30 to 70 yr. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163:685-9.
- 35 Demir U.A. Obstrüktif uyku apne sendromu ve obezite. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2007; 38: 177-193.
- 36 Wierzbicka A, Rola R, Wichniak P, Richter P, Ryglewicz D, Jernajczyk W. The incidence of sleep apnea in patients with stroke or transient ischemic attack. *J Physiol Pharmacol* 2006;57: 385-390.
- 37 Hudgel DW. Mechanisms of obstructive sleep apnea. *Chest* 1992; 101: 541-9.
- 38 Guilleminault C, Partinen M, Hollman K, Powell N, StoohsR. Familial aggregates in obstructive sleep apnea syndrome. *Chest* 1995; 107:1545.
- 39 Deegan PC, McNicholas WT. Pathophysiology of obstructive sleep apnea. *Eur. Respir. J.*1995;8: 1161.

- 40 Fenik P, Veasey SC. Pharmacological characterization of serotonergic receptor activity in the hypoglossal nucleus. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;167:563–569.
- 41 Palmer LJ, Redline S. Genomic approaches to understanding obstructive sleep apnea. *Respir Physiol and Neurobiol* 2003; 135: 187-205.
- 42 Riha RL, Brander P, Vennelle M, McArdle N, Kerr SM, Anderson NH, Douglas NJ. Tumour necrosis factor-alpha (-308) gene polymorphism in obstructive sleep apnoeahypopnoea syndrome. *Eur Respir J* 2005; 26: 673-678.
- 43 Choi AMK. Genetics of obstructive sleep apnea and related phenotypes. *Am J Respir Cell and Mol. Biol.* 2004; 21: 35-38.
- 44 Bliwise DL, Nekich JC, Dement WC. Relative validity of self-reported snoring as asymptom of sleep apnea in a sleep clinic population. *Chest* 1991; 99 (3): 600-8.
- 45 Stradling JR, Crosby JH. Predictors and prevalence of obstructive sleep apnoea and snoring in 1001 middle aged men. *Thorax* 1991; 46: 85-90.
- 46 Olson EJ, Park JG, Morgenthaler TI. Obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome. *Prim Care Clin Office Pract* 2005; 32: 329-359.
- 47 Schlosshan D, Elliott MW. Sleep-3: Clinical presentation and diagnosis of the obstructive sleep apnoea hypopnoea syndrome. *Thorax* 2004; 59: 347-352.
- 48 Jennum P, Santamaria Cano J, Bassetti C, Clarenbach P, Högl B, Arnulf I, Poirrier R, Sonka K, Swanborg E, Dolenc Groselj L, Kaynak D, Kruger M, Papavasiliou A, Reading P, Zahariev Z. Sleep disorders in neurological diseases. In: *European Handbook of Neurological Management*. Edited by; Richard Hughes, Michael Brainin and Nils Erik Gilhus. Blackwell Publishing, 552-568, 2006.
- 49 Harbison J, Ford GA, Gibson GJ (2002). Nasal continuous positive airway pressure for sleep apnoea following stroke. *Eur Respir J* 19(6): 1216–1217.
- 50 Sean M. Caples, DO; Apoor S. Gami, MD; and Virend K. Somers, MD, PhD. Obstructive Sleep Apnea. Review. *Ann Intern Med.* 2005;142:187-197.
- 51 Gibson GJ. Obstructive sleep apnoea syndrome: underestimated and undertreated. *Br Med Bull* 2005; 72: 49-65.

- 52 Partinen M, Palomäki H. Snoring and cerebral infarction. *Lancet* 1985;ii: 1325–1326.
- 53 Lattimore JD, Celermajer DS, Wilcox I. Obstructive sleep apnea and cardiovascular disease. *J Am Coll Cardio I* 2003; 41: 1429-1437.
- 54 Kaynak D, Göksan B, Kaynak H, Değirmencioğlu N, Dağlıoğlu S. Is there a link between the severity of sleep-disordered breathing and atherosclerotic disease of the carotid arteries? *European Journal of Neurology*, 10;487-493, 2003.
- 55 Casey KR, Lefor MJ. Management of the hospitalized patient with sleep disordered breathing. *Curr Opin Pulm Med*. 2002; 8(6):511-5.
- 56 Jo-Dee L, Lattimore CHB, David S, et al. State-of-the-art paper-obstructive sleep apnea and cardiovascular disease. *J Am Coll Cardiol* 2003; 41: 1429-37.
- 57 Peppard P.E., Young T., Palta M., Skatrud J. Prospective study of the association between sleep-disordered breathing and hypertension. *N Engl J Med* 2000; 342:1378-1384.
- 58 Wessendorf TE, Teschler H, Wang Y-M, Konietzko N, Thilman AF. Sleep-disordered breathing among patients with first-ever stroke. *J Neurol* 2000; 247: 41–47.
- 59 Sandberg O, Franklin KA, Bucht G, Gustafson Y. Sleep apnoea, delirium, depressed mood, cognition and ADL ability after stroke. *J Am Geriatr Soc* 2001;49: 391–397.
- 60 Göksan B, Gündüz A, Karadeniz D, Ağan K, Taşcılar FN, Tan F, Purisa S, Haknak H. Morning headache in sleep apnoea: clinical and polysomnographic evaluation and response to nasal continuous positive airway pressure. *Cephalalgia*. 2009, 29; 635-641.
- 61 The Report of an American Academy of Sleep Medicine Task Force. Sleep-related breathing disorders in adults: recommendations for syndrome definition and measurement techniques in clinical research. *Sleep*. 1999; 22:667-689.
- 62 Pack AI. Advances in sleep-disordered breathing. *Am J Respir Crit Care Med* 2006; 173:7-15.
- 63 Collard P, Rodenstein DO. Nasal continuous positive airway pressure for sleep apnoea. *European Respiratory Monograph* 1998; 10: 179-204.

- 64 Douglas NJ (1998). Systematic review of the efficacy of nasal CPAP. *Thorax* 53(5):414–415.
- 65 McMahon JP, Foresman BH, Chisholm RC (2003). The influence of CPAP on the neurobehavioral performance of patients with obstructive sleep apnea hypopnea syndrome: a systematic review. *WMJ* 102(1): 36–43.
- 66 Sandberg O, Franklin KA, Bucht G, Eriksson S, Gustafson Y. Nasal continuous positive airway pressure in stroke patients with sleep apnoea: a randomized treatment study. *Eur Respir J* 2001;18: 630–634.
- 67 Öztürk M.O. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. 7. Baskı. Hekimler Yayın Birliği. Ankara-1997. S: 224.
- 68 National Institutes of Health (NIH) Consensus Panel on Depression in Late Life. Diagnosis and Treatment of Depression in Late Life. *Journal of the American Medical Association* (1992) 268: 1018-1024.
- 69 Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı. Dördüncü baskı (1994). Amerikan Psikiyatri Birliği. Çeviri Editörü: Köroğlu E. Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1994.
- 70 Beekman AT, Deeg DJ, Braam AW. Consequences of major and minor depression in later life: a study of disability, well-being and service utilization. *Psychol Med* 1997; 27:1397-409.
- 71 Balcıoğlu İ. Depresyonun Etiyopatogenezi. İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri: Depresyon, Somatizasyon ve Psikiyatrik Aciller Sempozyumu. Aralık 1999, İstanbul, 19-28.
- 72 Benca R.M., Obermeyer W.H., Thisted R.A., Gillin J.C.: Sleep and psychiatric disorders. A meta-analysis, *Arch. Gen. Psychiatry*; 49: 651-668, 1992.
- 73 Ford DE. Cooper-Patrick L. Sleep disturbances and mood disorders: An epidemiologic perspective, *Depress. Anxiety*; 14: 3-6, 2001.
- 74 Daniel J. Buysse, MD. Anne Germain, PHD. Uyku ve Duygudurum Bozuklukları. Dan J. Stein, M.D., David J. Kupfer, MD. Duygudurum Bozuklukları Temel Kitabı. The American Psychiatric Publishing. Çeviri Ed: Oral T. Sigma Publishing, 2007. S: 717-737.

- 75 Kupfer D.J., Reynolds C.F. III, Grochocinski V.J., Ulrich R.F., McEachran A.: Aspects of short REM latency in affective states: a revisit, *Psychiatry Res.*; 17: 49-59, 1986.
- 76 Kupfer D.J., Reynolds C.F. III, Ehlers C.L.: Comparison of EEG sleep measures among depressive subtypes and controls in older individuals, *Psychiatry Res.*; 27: 13-21, 1989.
- 77 Hawkins D.R., Mendels J.: Sleep disturbance in depressive syndromes, *Am. J. Psychiatry*; 123: 682-690, 1966.
- 78 Borbély A.A., Tobler I., Loepfe M., Kupfer D.J., Ulrich R.F., Grochocinski V.: All-night spectral analysis of the sleep EEG in untreated depressives and normal controls, *Psychiatry Res.*; 12: 27-33, 1984.
- 79 Reynolds C.F. III, Kupfer D.J., Taska L.S., Hoch C.C., Spiker D.G., Sewitch D.E., Zimmer B., Marin R.S., Nelson J.P., Martin D: Slow wave sleep in elderly depressed, demented and healthy subjects, *Sleep*; 8: 155-159, 1985.
- 80 Ford D.E., Kamerow DB: Epidemiologic study of sleep disturbance and psychiatric disorders: an opportunity for prevention?, *JAMA*; 262: 1479-1484, 1989.
- 81 Breslau N, Roth T, Rosenthal L, Andreski P. Sleep disturbance and psychiatric disorders: a longitudinal epidemiological study of young adults, *Biol. Psychiatry*; 39: 411-418, 1996.
- 82 Ertan T. Psikiyatrik Hastalıkların Epidemiyolojisi. İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri: Türkiye’de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar. Sempozyum Dizisi No: 62. Mart 2008; s.25-30.
- 83 Boyd J.H, Weissman M.M: Epidemiology of affective disorders. A reexamination and future directions (review), *Arch. Gen. Psychiatry*; 38: 1039-1046, 1981.
- 84 Millman RP, Fogel BS, McNamara ME, Carlisle CC. Depression as a manifestation of obstructive sleep apnea: Reversal with nasal continuous positive airway pressure. *J Clin Psychiatry* 1989; 50: 348-51.
- 85 DeZee KJ, Hatzigeorgiou C, Kristo D, Jackson JL. Prevalence of and screening for mental disorders in a sleep clinic. *J Clin Sleep Med* 2005; 1:136–142.

- 86 Day R, Gerhardstein R, Lumley A, et al. The behavioral morbidity of obstructive sleep apnea. *Prog Cardiovasc Dis* 1999; 41:341–54.
- 87 Pillar G, Lavie P. Psychiatric symptoms in sleep apnea syndrome: effects of gender and respiratory disturbance index. *Chest* 1998; 114: 697-703.
- 88 Sharafkhaneh A, Giray N, Richardson P et al. Association of psychiatric disorders and sleep apnea in a large cohort. *Sleep* 2005; 28: 1405–1411.
- 89 Kales A, Cadwell AB, Cadieux RJ, et al. Severe obstructive sleep apnea-II: associated psychopathology and psychosocial consequences. *J Chron Dis* 1985; 38: 427-34.
- 90 Sforza E, De Saint Hilaire Z, Pelissolo A, et al. Personality, anxiety and mood traits in patients with sleep-related breathing disorders: effect of reduced daytime alertness. *Sleep Med* 2002; 3: 139–45.
- 91 Doherty LS, Kiely JL, Lawless G, et al. Impact of nasal continuous positive airway pressure therapy on the quality of life of bed partners of patients with obstructive sleep apnea syndrome. *Chest* 2003; 124: 2209–14.
- 92 Cavanaugh S V A. Depression in The Medically III. *Handbook of Studies General Hospital Psychiatry* Elsevier Science Publisher. 1991; 283-303.
- 93 Clarke MD, Minas IH, Stuart GW: The prevalence of psychiatric morbidity in general hospital inpatients. *Aust NZJ Psychiatry* 1991; 25: 322-329.
- 94 Belek İ. Genel sağlık anketi ile ölçülen ruhsal sorunlar ve sosyodemografik eşitsizlikler. *Türk Psikiyatri Dergisi*.1999; 10: 163-172.
- 95 Özer Ş. Anksiyete ve Anksiyete Bozukluklarının Kısa Tarihçesi. Tükel R, Aklın T. Anksiyete Bozuklukları. *TPD Bilimsel Çalışma Birimleri Dizisi No:4*. Kasım 2006, Ankara. S:3-4.
- 96 Noyes R Jr, Hoehn-Saric R. Anksiyete Bozuklukları 1-4, Şar V. (Çeviri ed.) İstanbul; Medical & Paramedical Yayıncılık,1998.
- 97 Stone MH, *Healing the Mind: A History of Psychiatry from Antiquity to the Present*. New York; W.W. Norton & Company,1997.
- 98 Sürmeli A. Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış. Ed: Güleç C, Köroğlu E. *Psikiyatri Temel Kitabı 1*. Cilt. Hekimler Yayın Birliği, Ankara 1997, s: 449-59.

- 99 Cloninger CR. A unified biosocial theory of personality and its role in the development of anxiety states: a reply to commentaries. *Psychiatr Dev.* 1988 Summer;6(2): 83-120.
- 100 Berksun OE. *Anksiyete ve Anksiyete Bozuklukları* (2. Baskı). Turgut Yayıncılık, İstanbul 2003.
- 101 Yüksel N. *Ruhsal Hastalıklar* (2. Baskı). Çizgi Tıp Yayınevi, Ankara 2001, ss. 168-207.
- 102 American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Third Edition, Washington DC; 1980.
- 103 Charney DS. Anxiety Disorders: Introduction and Overview. In: Sadock BJ, Sadock VA (eds), *Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry* (8th ed). Lippincott Williams & Wilkins, New York 2005, pp. 1718-9.
- 104 Alkın T. Onur E. *Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış*. Ed: Köroğlu E. Güleç C. *Psikiyatri Temel Kitabı*. HYB Ankara 2007. S: 296-303
- 105 Demet M. M. *Genel Tıbbi Duruma Bağlı Anksiyete Bozuklukları*. Ed: Tükel R, Aklın T. *Anksiyete Bozuklukları*. TPD Bilimsel Çalışma Birimleri Dizisi No:4. Kasım 2006, Ankara. S:563-575.
- 106 Rajesh Kumar, Paul M. Macey, Rebecca L. Cross, Mary A. Woo, Frisca L. Yango, Ronald M. Harper, *Neural alterations associated with anxiety symptoms in obstructive sleep apnea syndrome*, *Depression and Anxiety*, 2009, 26, 5.
- 107 Ramos Platon MJ, Espinar Sierra J. *Changes in psychopathological symptoms in sleep apnea patients after treatment with nasal continuous positive airway pressure*. *Int J Neurosci* 1992; 62: 173-95.
- 108 Edlund MJ, McNamara ME, Millman RP. *Sleep apnea and panic attacks*. *Compr Psychiatry* 1991; 32: 130-2.
- 109 Borak J, Cieslicki JK, Koziej M, et al. *Effects of CPAP treatment on psychological status in patients with severe obstructive sleep apnoea*. *J Sleep Res* 1996; 5: 123-7.
- 110 Fidan F, Ünlü M, Sezer M, Pala E, Geçici Ö. *Obstrüktif Uyku Apne Sendromu ile Anksiyete ve Depresyon Arasındaki İlişki*. *Toraks Dergisi* 2006; 7(2): 125-129.

- 111 Fidan F, Ünlü M, Sezer M, Geçici Ö, Kara Z. Uyku apne sendromlu hastalarda CPAP tedavisine uyum ve tedavinin anksiyete ve depresyon üzerine etkisi. *Tüberküloz ve Toraks dergisi* 2007; 55(3): 271-277.
- 112 Testa MA Simonson DC. "Assessment of Quality-of-life Outcomes", *New England Journal of Medicine* 1996; 334(13): 835-40.
- 113 Younossi M, Guyatt G. Quality of life assessments and chronic liver disease. *Am J Gastroenterology*. 1998; 93: 1037-1041.
- 114 Eser SY, Fidaner H, Fidaner C, Elbi H, Eser E. Yaşam kalitesinin ölçülmesi, WHOQOL-100 ve. WHOQOL-BREF. *3P Dergisi* 1999; 7(ek.2): 5-13.
- 115 Fidaner C. Sağlıkta Yaşam Kalitesi (SYK) Kavramı: Bir Giriş Denemesi. 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Özet Kitabı, İzmir, Türkiye, Emek Matbaası; 2004: 1-3.
- 116 Çaylan R. Kronik Hepatitler ve Yaşam Kalitesi. Tabak F, Tekeli E, Balık İ (Editörler). *Viral Hepatit* 2007. 1.Baskı, İstanbul, Viral Hepatitle Savaşım Derneği. 2007; 376-382.
- 117 Şenol Y. Yaşam Kalitesi Ölçütlerinde Taraf Tutma: Cevap Kayması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2006: 5 (5):382- 389.
- 118 Baker F, Intagliata J. Quality of life in the evaluation of community support systems, *Eval. Prog. Planning*. 1982; 5: 69-79.
- 119 Özkan S: Konsültasyon-Liyezon psikiyatrisi. 1. Baskı, İstanbul, İ.Ü. Basımevi.1994.
- 120 Arıkan K. Konsültasyon-Liyezon Psikiyatrisinde Depresyon Tanısı ve Ayırıcı Tanısı. İ. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri: Depresyon, Somatizasyon ve Psikiyatrik Aciller Sempozyumu. Aralık 1999. İstanbul. S.35-45.
- 121 Mayou R, Hawton K: Psychiatric disorder in the general hospital. *Br J Psychiatry* 1986; 149:172-190.
- 122 Wise MG, Rundell JR: Konsültasyon Psikiyatrisi. Tüzer TT, Tüzer V (Çev.), Ankara, Damla Matbaası, 1997.
- 123 Sheline YI, Wang PW, Gado MH ve ark. (1996) Hippocampal atrophy in recurrent major depression. *Proc Natl Acad Sci USA*, 93: 3908-3913.

- 124 Shah PJ, Ebmeier KP, Glabus MF ve ark. (1998) Cortical grey matter reductions associated with treatment-resistant chronic unipolar depression. Controlled magnetic resonance imaging study. *Br J Psychiatry*, 172:527-532.
- 125 Gurvits TV, Shenton ME, Hokama H ve ark. (1996) Magnetic resonance imaging study of hippocampal volume in chronic, combat-related posttraumatic disorder. *Biol Psychiatry*, 40: 1091-1099.
- 126 Uzbay T. Anksiyete ve Depresyonun Nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri* 2004; Ek 4: 3-11.
- 127 Koenig HA. MD. Meador KG. MD, Cohen HJ. MD et al. Detection and Treatment of Major Depression in Older Medically III Hospitalized Patients. In. *J psychiatry in medicine*. 1998.
- 128 Ganzini L. MD, Smith DM. MD, Fenn DS. PhD et al. Depression and Mortality in Medically III Older Adults. *J A Geriatry Soc*. 1997;45(3): 307-312.
- 129 Stenn PG, MD, Depression Medically III. *Can J Psychiatry*. 1996; 41: 65-66.
- 130 Kjelsberg FN, Ruud EA, Stavem K. Predictors of symptoms of anxiety and depression in obstructive sleep apnea. *Sleep Medicine* 2005; 6: 341-346.
- 131 Josep M. Montserrat, Montserrat Ferrer, Lourdes Hernandez. Effectiveness of CPAP Treatment in Daytime Function in Sleep Apnea Syndrome. A Randomized Controlled Study with an Optimized Placebo. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*. Volume 164, Number 4, August 2001, 608-613.
- 132 Liam S. Doherty, MB; John L. Kiely, MD; Geraldine Lawless; Walter T. McNicholas, MD. Impact of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Therapy on the Quality of Life of Bed Partners of Patients With Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Chest* 2003;124; 2209-2214.
- 133 Engleman MH, Kingshott RN, Wraith PK, et all. Randomized Placebo-controlled Crossover Trial of Continuous Positive Airway Pressure for Mild Sleep Apnea/Hypopnea Syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 159: 461–467.
- 134 Palomaki H, Partinen M, Erkinjuntti T, Kaste M. Snoring, sleep apnea syndrome, and stroke. *Neurology* 1992; 42: 75-81.
- 135 Bassetti C, Aldrich MS. Sleep apnea in acute cerebrovascular diseases: final report on 128 patients. *Sleep* 1999; 22: 217-223.

- 136 Benbir G. İskemik İnme Sonrası Saptanan Obstrüktif Uyku Apne Sendromunda İnvasiv Olmayan Mekanik Ventilasyon Tedavisinin Prognoz ve İskemik Alan Üzerine Etkisi. Tıpta Uzmanlık Tezi. İstanbul 2008.
- 137 Soykan A, Boztaş H, İdiman R, Özel E T, Tüzün A E, Özden A, Kumbasar H. Sexual dysfunctions in HCV patients and its correlations with psychological and biological variables. *International Journal of Impotence Research*, 17, 175-179, 2005.
- 138 McCabe M P, Cummins R A, Deeks A A. Sexuality and quality of life among people with physical disability. *Sexuality and Disability*, Vol. 18, No. 2, 115-123, 2000.
- 139 McInnes R A. Chronic illness and sexuality. *Med. J. Aust*, Sep 1; 179 (5): 263-6, 2003.
- 140 Gonçalves MA, Guilleminault C, Ramos E, Palha A, Paiva T. Erectile dysfunction, obstructive sleep apnea syndrome and nasal CPAP treatment. *Sleep Medicine* 6 (2005) 333–339.
- 141 Fanfulla F, Malaguti S, Monetagna T, et al. Erectile dysfunction in men with obstructive sleep apnea: an early sign of □evre involvement. *Sleep* 2000;23(6): 775–80.
- 142 Pressman MR, Dipillipo MA, Kendrick JI, et al. Problems in the interpretation of nocturnal penile tumescence studies: disruptions of sleep by occult sleep disorders. *J Urol* 1986;136:595–8.
- 143 Karacan İ, Karatas M. Erectile dysfunction in sleep apnea and response to CPAP. *J Sex Marit Ther* 1995; 21: 239–47.
- 144 Taskin U, Yigit O, Acioglu E, Aricigil M, Toktas and Guzelhan. Erectile dysfunction in severe sleep apnea patients and response to CPAP. *International Journal of Impotence Research* 22, 134-139 (March/April 2010).
- 145 Önem K, Erol B, Sanli O, Kadioglu P, Yalin AS, Canik U, Cuhadaroglu C, and Kadioglu A. Is sexual dysfunction in women with obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome associated with the severity of the disease? A pilot study. *J Sex Med* 2008; 5: 2600–2609.

- 146 The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events – Rules, Terminology and Technical Specifications. American Academy of Sleep Medicine. Westchester, IL, 2007.
- 147 Beck AT. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961;4: 561-71.
- 148 Richter P, Werner J, Heerlien A, et al. On the validity of the Beck Depression Inventory: a review. Psychopathology 1998; 31: 160-8.
- 149 Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği. Psikoloji Dergisi 1989; 7: 3-13.
- 150 Beck AT, Steer RA, Brown GK. Manual for the Beck Depression Inventory-II. San Antonio, TX: Psychological Corporation, 1996.
- 151 Ulusoy M, Şahin NH, Erkmen H (1998) Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. J Cogn Psychother, 12: 163-172.
- 152 Başaran S, Güzel R, Sarpel T. Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. Romatizma 2005; 20: 55-63.
- 153 Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (sf36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care 1992; 30: 473-83.
- 154 Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fiflek G ve ark. Kısa Form-36'nın (KF-36) Türkçe için güvenilirliği ve geçerliliği. Romatizmal hastalığı olan bir grup hasta ile çalışma. İlaç ve Tedavi Dergisi 1999; 12: 102-6.
- 155 Aydemir Ö. Konsültasyon-liyezon psikiyatrisinde yaşam kalitesi ölçümü: Kısa Form-36 (sf36). Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji Dergisi 1999; 7: 14-22.
- 156 Punkop P, Schlaak V, Möller Leimkühler A.M. Reliability and validity of quality of life assessed by the Short-form 36 and the Modular System for quality of life in patients with schizophrenia and patiend with depression. Psychiatr Res 2003; 119: 63-79.
- 157 McGahuey CA, Gelenberg AJ, Laukes CA, Moreno FA, Delgado PL, McKnight KM, Manber R. The Arizona Sexual Experience Scale (ASEX): reliability and validity. J Sex Marital Ther. 2000; 26: 25-40.
- 158 Soykan A. The reliability and validity of Arizona Sexual Experiences Scale in Turkish ESRD patients undergoing hemodialysis. Int J Impot Res 2004; 16: 531– 534.

- 159 Johns M.V.(1991) A new method for measuring daytime sleepiness. The Epworth sleepiness scale. *Sleep*, 14 (6): 540-545.
- 160 Bilgay Izci, Ardiç S, Fırat H et al. Reliability and validity studies of the Turkish version of the Epworth Sleepiness Scale *Sleep Breath*. 2007 Oct; 6.
- 161 Ağargün M.Y, Çilli A.S, Kara H, Bilici M, Epworth Uyku Ölçeği'nin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1999; 10 (4): 261-267.
- 162 Lavie P, Hever P, Peled R, Berger I, Yoffe N, Zomer J, et al. Mortality in sleep apnea patients: a multivariate analysis of risk factors. *Sleep* 1995;18: 149-57.
- 163 McNamara SG, Grunstein RR, Sullivan CE. Obstructive sleep apnoea. *Thorax* 1993; 48: 754-64.
- 164 Macey PM, Woo MA, Kumar R, Cross RL, Harper RM (2010). Relationship between Obstructive Sleep Apnea Severity and Sleep, Depression and Anxiety Symptoms in Newly-Diagnosed Patients. *PLoS ONE* 5(4): e10211.
- 165 Kripke DF, Ancoli Israel S, Klauber MR, et al. Prevalence of sleep-disordered breathing in ages 40-65 years: a population-based survey. *Sleep* 1997; 20: 65-76
- 166 Valencia-Flores M, Orea A, Castano V A, et al. Prevalence of sleep apnea and electrocardiographic disturbances in morbidly obese patients. *Obes Res* 2000; 8: 262-9
- 167 Young T, Paul E. Peppard and Daniel J. Gottlieb. Epidemiology of Obstructive Sleep Apnea. A Population Health Perspective. *Am J Respir Crit Care Med* Vol 165. pp 1217–1239, 2002.
- 168 Akashiba T, Kawahara S, Akahoshi T et al. Relationship between quality of life and mood or depression in patients with severe obstructive sleep apnea syndrome. *Chest* 2002;122:861-5.
- 169 Reynolds CF, Kupfer DJ, McEachran AB, et al. Depressive psychopathology in male sleep apneics. *J Clin Psychiatry* 1989; 45: 287-90.
- 170 Habukawa M, Uchimura N, Kakuma T, et al. Effect of CPAP treatment on residual depressive symptoms in patients with major depression and coexisting sleep apnea: Contribution of daytime sleepiness to residual depressive symptoms. *Sleep Med* 2010 Jun;11(6):552-7.
- 171 Dahlof P, Ejnell H, Hallstrom T et al. A prospective evaluation of psychiatric morbidity in OSA patients undergoing UPPP. *J Sleep Res* 1992;1 (Suppl): 50.

- 172 Bruin PF, Bagnato MC. Cognitive impairment in obstructive sleep apnea syndrome. *J Bras Pneumol* 2010; 36: 32-7.
- 173 Sanches AI, Buela-Casal G, Bermudez MP, Casas-Maldonado F. The effects of continuous positive airway pressure treatment on anxiety and depression levels in apnea patients. *Psych Clin Neurosci* 55: 641–646, 2001.
- 174 Daniel J. Schwartz, MD; William C. Kohler, MD; Gillian Karatinos, MD. Symptoms of Depression in Individuals With Obstructive Sleep Apnea May Be Amenable to Treatment With Continuous Positive Airway Pressure. *CHEST*. 2005;128(3):1304-1309.
- 175 Engleman, H. M., S. E. Martin, I. J. Deary, and N. J. Douglas. 1994. The effect of continuous positive airway pressure therapy on daytime function in the sleep apnoea/hypopnoea syndrome. *Lancet* 343: 572–575.
- 176 Lew Starowicz M, Gellert R. The sexuality and quality of life of hemodialyzed patients--ASED multicenter study. *J Sex Med* 2009 Apr;6(4): 1062-71.
- 177 Soykan A, Boztas H, Kutlay S, Ince E, Nergizoglu G, Dileköz AY, Berksun O. Do sexual dysfunctions get better during dialysis? Results of a six-month prospective follow-up study from Turkey. *Int J Impot Res*. 2005 Jul-Aug;17(4): 359-63.
- 178 Liam S. Doherty, John L. Kiely, Geraldine Lawless and Walter T. McNicholas. Impact of Nasal Continuous Positive Airway Pressure Therapy on the Quality of Life of Bed Partners of Patients With Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Chest* 2003; 124; 2209-2214.
- 179 Gonçalves MA, C. Guilleminault, E. Ramos, A. Palha, T. Paiva. Erectile dysfunction, obstructive sleep apnea syndrome and nasal CPAP treatment. *Sleep Medicine* 6 (2005) 333–339.
- 180 McFadyen TA, Espie CA, McArdle N, Douglas NJ, Engleman HM. Controlled, prospective trial of psychosocial function before and after continuous positive airway pressure therapy. *Eur Respir J* 2001; 18: 996–1002.

7. EKLER

EK. 1- Sosyodemografik Veri Formu

Anket no:

Adı-Soyadı:

Yaşı:

Cinsiyeti:

Boy:

Kilo:

BMI:

Medeni durumu:

Eğitimi:

Meslek:

Çalışma durumu:

Geliş şikayeti ve şikayetin süresi:

Alışkanlıkları: Sigara:

Alkol:

Diğerleri:

Kendisinde bulunan diğer hastalıklar:

Psikiyatrik tedavi görüp görmediği:

Psikiyatrik tedavi görüyorsa tanısı, tedavi şekli ve süresi:

Sürekli kullandığı ilaçlar:

Varsa; mevcut stresör faktörleri:

EK. 2- Beck Depresyon Ölçeği

Aşağıda gruplar halinde bazı cümleler yazılıdır. Her gruptaki cümleleri dikkatle okuyunuz. BUGÜN DAHİL GEÇEN HAFTA içinde kendinizi nasıl hissettiğinizi en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Seçmiş olduğunuz cümle- nin yanındaki numarayı daire içine alınız. Eğer bir grupta durumunuz tarif eden birden fazla cümle varsa ~~1~~ birini daire içine alarak işaretleyiniz. Seçiminizi yapmadan önce her gruptaki cümlelerin hepsini dikkatle okuyunuz.

Adı, Soyadı :

Prot. No :

Tarih :

A) 0 Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.

- 1 Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
- 2 Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
- 3 O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

B) 0 Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.

- 1 Gelecek hakkında karamsarım.
- 2 Gelecekte beklediğim hiç bir şey yok.
- 3 Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiç bir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

C) 0 Kendimi başarısız bir insan olarak görüyorum.

- 1 Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
- 2 Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
- 3 Kendimi tümüyle başarısız bir kişi olarak görüyorum.

D) 0 Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.

- 1 Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
- 2 Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
- 3 Her şeyden sıkılıyorum.

E) 0 Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.

- 1 Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
- 2 Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
- 3 Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

F) 0 Kendimden memnunum.

- 1 Kendi kendimden pek memnun değilim.
- 2 Kendime çok kızıyorum.
- 3 Kendimden nefret ediyorum.

G) 0 Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.

- 1 Zayıf yanlarım veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
- 2 Hatalarımdan dolayı her zaman kendimi kabahatli bulurum.
- 3 Her aksilik karşısında kendimi kabahatli bulurum.

H) 0 Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.

- 1 Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor fakat yapmıyorum.
- 2 Kendimi öldürmek isterdim.
- 3 Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

I) 0 Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.

- 1 Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
- 2 Çoğu zaman ağlıyorum.
- 3 Artık hiç karar veremiyorum.

J) 0 Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.

- 1 Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
- 2 Şimdi hep sinirliyim.
- 3 Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.

- K) 0 Başkaları ile görüşmek , konuşmak isteğimi kaybetmedim.
1 Başkaları ile eskisinden daha az konuşmak , görüşmek istiyorum.
2 Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybettim.
3 Hiç kimseyle görüşüp , konuşmak istemiyorum.
- L) 0 Eskiden olduğu kadar kolay karar verebiliyorum.
1 Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
2 Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
3 Artık hiç karar veremiyorum.
- M) 0 Aynada kendime baktığımda bir değişiklik görmüyorum.
1 Daha yaşlanmışım ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
2 Görünüşümün çok değiştiğini ve daha çirkinleştiğimi hissediyorum.
3 Kendimi çok çirkin buluyorum.
- N) 0 Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
1 Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermek gerekiyor.
2 Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
3 Hiçbir şey yapamıyorum.
- O) 0 Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.
1 Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
2 Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
3 Her zamankinden çok daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
- P) 0 Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
1 Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
2 Yaptığım hemen her şey beni yoruyor.
3 Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.
- R) 0 İştahım her zamanki gibi.
1 İştahım eskisi kadar iyi değil.
2 İştahım çok azaldı.
3 Artık hiç iştahım yok.
- S) 0 Son zamanlarda kilo vermedim.
1 İki kilodan fazla kilo verdim.
2 Dört kilodan fazla kilo verdim.
3 Altı kilodan fazla kilo verdim.
Daha az yiyerek kilo vermeye çalışıyorum.
Evet () Hayır ()
- T) 0 Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.
1 Ağrı , sancı , mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendiriyor.
2 Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3 Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şeyi düşünemiyorum.
- U) 0 Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme farketmedim.
1 Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2 Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3 Cinsel konulara olan ilgimi tamamen kaybettim.
- V) 0 Bana cezalandırılmışım gibi gelmiyor.
1 Cezalandırılabileceğimi seziyorum.
2 Cezalandırılmayı bekliyorum.
3 Cezalandırıldığımı hissediyorum.

EK. 3- Beck Anksiyete Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin BUGÜN DAHİL SON BİR (1) HAFTADIR sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandakine uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif düzeyde Beni pek et- kilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama kat- lanabildim	Ciddi düzeyde Dayanmakta çok zor- landım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karın- calanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

Toplam BECK-A skoru:.....

EK. 4- Kısa Form 36 (SF-36)

Kısa Form-36 (SF-36)

Hasta adı soyadı:

Tarih:

SF 36

- Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?
a) Mükemmel b) Çok iyi c) İyi d) Orta e) Kötü
- Bir yıl öncesine karşılaştığınızda, şimdi genel olarak sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?
a) Bir yıl öncesine göre çok daha iyi
b) Bir yıl öncesine göre biraz daha iyi
c) Bir yıl öncesine göre hemen hemen aynı
d) Bir yıl öncesine göre biraz daha kötü
e) Bir yıl öncesinden çok daha kötü
- Aşağıdaki maddeler gün boyunca yaptığınız etkinliklerle ilgilidir. Sağlığınız şimdi bu etkinlikleri kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

	Evet, oldukça kısıtlıyor	Evet, biraz kısıtlıyor	Hayır, hiç kısıtlamıyor
Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler			
Bir masayı çekmek, elektrik süpürgesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler			
Günlük alışverişte alınanları kaldırma veya taşıma			
Merdivenle çok sayıda kat çıkma			
Merdivenle bir kat çıkma			
Eğilme veya diz çökme			
Bir-iki kilometre yürüme			
Birkaç sokak öteye yürüme			
Bir sokak öteye yürüme			
Kendi kendine banyo yapma veya giyinme			

d) Oldukça etkiledi

e) Aşırı etkiledi

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını gözönüne alarak, seçiniz.

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?						
Çok sinirli bir insan oldunuz mu?						
Sizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar kendinizi üzgün hissettiniz mi?						
Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?						
Kendinizi enerjik hissettiniz mi?						
Kendinizi kederli ve hüznü hissettiniz mi?						
Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?						
Kendinizi mutlu hissettiniz mi?						
Kendinizi yorgun hissettiniz mi?						

10. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi?

a) Her zaman b) Çoğu zaman c) Bazen d) Nadiren e) Hiçbir zaman

11. Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır?

Her bir ifade için en uygun olanı işaretleyiniz.

	Kesinlikle Doğru	Çoğunlukla Doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla Yanlış	Kesinlikle Yanlış
Diğer insanlardan biraz daha kolay hastalanıyor gibiyim.					
Tandığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım.					
Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum.					
Sağlığım mükemmel.					

EK. 5- Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği

ARIZONA CİNSEL YAŞANTILAR ÖLÇEĞİ (ERKEK FORMU)

Lütfen her maddede, bugün de dahil, geçen haftaki durumunuzu işaretleyin.

1. Cinsel açıdan ne derece isteklisiniz?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça istekli	Çok istekli	Biraz istekli	Biraz isteksiz	Çok isteksiz	Tamamen isteksiz
2. Cinsel açıdan ne kadar kolay uyarılırsınız (tahrik olursunuz)?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Oldukça zor
3. Penisiniz/cinsel organınız kolayca sertleşir ve sertliğini sürdürür mü?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Asla olmaz
4. Ne kadar kolay boşalırsınız?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Asla boşalamam
5. Boşalmanız tatmin edici midir?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça tatmin edici	Çok tatmin edici	Biraz tatmin edici	Pek tatmin etmiyor	Çok tatmin etmiyor	Hiç boşalamam

EK. 6- Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği

ARIZONA CİNSEL YAŞANTILAR ÖLÇEĞİ (KADIN FORMU)

Lütfen her maddede, bugün de dahil, geçen haftaki durumunuzu işaretleyin.

1. Cinsel açıdan ne derece isteklisiniz?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça istekli	Çok istekli	Biraz istekli	Biraz isteksiz	Çok isteksiz	Tamamen isteksiz
2. Cinsel açıdan ne kadar kolay uyarılırsınız (tahrik olursunuz)?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Oldukça zor
3. Vajinanız/cinsel organınız ilişki sırasında ne kadar kolay ıslanır veya nemlenir?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Asla olmaz
4. Ne kadar kolay orgazm olursunuz?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça kolay	Çok kolay	Biraz kolay	Biraz zor	Çok zor	Asla boşalamam
5. Orgazmınız tatmin edici midir?					
1_	2_	3_	4_	5_	6_
Oldukça tatmin edici	Çok tatmin edici	Biraz tatmin edici	Pek tatmin etmiyor	Çok tatmin etmiyor	Orgazma ulaşamam

EK. 7- Epworth Uykululuk Skalası

Adı Soyadı:

Yaş:

Cinsi

Aşağıdaki durumlarda son aylarda uyuklama veya uyuma ihtimalinize en uygun rakamı işaretleyin.

0-Hiç bir zaman uyuklamadım

1-Bazen uyuklarım ve uyurum

2-Genellikle uyuklarım ve uyurum

3-Sıklıkla uyuklarım veya uyurum

- Otururken ve okurken

.....

-Oturmuş televizyon seyrederken

.....

-Topluluk içinde aktif olmadan otururken (sinema)

.....

-Arabada yolcu olarak 1 saat aralıksız seyahat ederken

.....

-Öğleden sonra şartlar uygun olupta uzandığınızda

.....

-Otururken ve birisi ile konuşurken

.....

-Alkolsüz yemek sonrası sakın otururken

.....

-Araba kullanırken trafik tıkanığında

.....

TOPLAM:

.....

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Bir klinik çalışmaya katılmak için davet edilmiş bulunmaktasınız. Aşağıdaki bilgileri okuduktan sonra çalışmaya katılmak isterseniz bu formu imzalayınız. Formu imzalamanız çalışmanın kapsamı hakkında bilgilendirildiğinizi ve kararı serbestçe verdiğinizi belirtmektedir. Formda anlamadığınız ifadeler varsa çalışmada yer alan doktorlara sorarak bilgi edininiz.

Çalışmanın adı “Obstrüktif uyku apne sendromunda depresyon ve anksiyete bozukluğu komorbiditesi ile bunların yaşam kalitesi üzerine etkileri”dir. Bu çalışmanın amacı obstrüktif uyku apne sendromu nedeni ile uyku laboratuvarına başvuran obstrüktif uyku apne tanısı konan hastalarda depresyon ve anksiyete bozukluğu birlikteliğinin belirlenmesi bununla ilişkili faktörlerin ortaya konulması ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini inceleyip mücadele konusunda izlenebilecek yollar hakkında bilgi edinmektir.

Bu araştırmada size doktorunuz tarafından klinik görüşme yapılacak ve psikiyatrik ölçekler uygulanacaktır. Obstrüktif uyku apne sendromu nedeni ile n-CPAP veya n-BPAP tedavisine başlanması gerekirse, tedavisinin ilk ayındaki kontrolünüzde bu görüşme ve ölçekler tekrarlanacaktır. Bu araştırma için sizinle 2 görüşme yapılması planlanmaktadır. Bu görüşme en fazla 1 saat sürmektedir. Araştırmaya katılacak gönüllü sayısı en az 30 kişidir. Bu araştırma sizin için herhangi bir risk içermemektedir. Bu araştırmanın tedaviniz için öngörülen ek bir yararı yoktur, ancak bu araştırma sonuçları sorunların ve rahatsızlıkların saptanmasına ve tedavilerine yardımcı olabilir.

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır; ayrıca, bu araştırma kapsamındaki muayene ve testler için sizden veya bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir. Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz; bu durum zararınıza yol açmayacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır. Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayımlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir.

Katılımcının Beyanı

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, aktarılması ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın gönüllü olarak kabul ediyorum.

Katılımcının,
Adı-Soyadı:
Adresi:
Tarih ve İmza:

Açıklamaları yapan araştırmacının:
Adı Soyadı:
Tarih ve İmza: