



T.C.

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

**OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMLU HASTALARDA
CİNSEL İŞLEV BOZUKLUKLARI**

TIPTA UZMANLIK TEZİ
Arş. Grv. Dr. İtir YILMAZ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Ömer ÖZBULUT

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI
AFYONKARAHİSAR 2012

**OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMLU HASTALARDA
CİNSEL İŞLEV BOZUKLUKLARI**

TIPTA UZMANLIK TEZİ
Arş. Grv. Dr. İtir YILMAZ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Ömer ÖZBULUT

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI
AFYONKARAHİSAR 2012

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMLU
HASTALARDA CİNSEL İŞLEV BOZUKLUKLARI

TIPTA UZMANLIK TEZİ

Arş. Grv. Dr. İtir YILMAZ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Ömer ÖZBULUT

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI

ANABİLİM DALI

AFYONKARAHİSAR 2012

T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

Tez Başlığı : Obstrüktif Uyku Apne Sendromlu Hastalarda
Cinsel İşlev Bozuklukları

Tezi Hazırlayan : Arş. Grv. Dr. İtir YILMAZ

Tez Savunma Tarihi :

Tez Kabul Tarihi :

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Ömer ÖZBULUT

İş bu çalışma jürimiz tarafından RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI'nda TIPTA UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN

Doç. Dr. Ömer ÖZBULUT

Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ÜYE

Doç. Dr. Mehmet YAMAN

Nöroloji Anabilim Dalı

ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Erman BAĞCIOĞLU

Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ONAY

DEKAN

Prof. Dr. Ahmet SONGUR

TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleştirilmesinde, başlangıcından sonuna kadar, gerekli bütün yardım, tavsiye ve yönlendirmeleri yapan, asistanlık eğitimim boyunca karşılaştığım problemlerin çözümünde deneyimlerinden yararlandığım tez danışmanım Doç Dr. Ömer ÖZBULUT'a,

Asistanlık eğitimimin ilk yıllarında, bilgi ve tecrübelerinden yararlanma şansına sahip olduğum hocalarım Prof. Dr. Ömer GEÇİCİ'ye, Doç. Dr. Özkan GÜLER'e, Doç. Dr. Murat EMÜL'e,

Eğitimime katkıda bulunan Yrd. Doç. Dr. Kerem Şenol Coşkun'a, Yrd. Doç. Dr. Erman Bağcıoğlu'na, rotasyon eğitimlerimde bana yardımcı olan değerli hocalarıma,

Birlikte çalışmış olmaktan keyif aldığım, tecrübelerinden faydalandığım Dr. Ahmet Hakkı Aşık'a, özellikle tezin yazım aşamasındaki yardımlarıyla Dr. Gülşah Aşık'a, diğer asistan arkadaşlarıma, birlikte çalıştığım tüm hemşire ve personel arkadaşlarıma, tez çalışmasına katılmayı kabul eden hastalara,

Tüm yaşamım boyunca her zaman beni destekleyen ve her zaman yanımda olan anneme, babama ve kardeşime sonsuz teşekkür ederim.

Dr. İtir YILMAZ

AFYONKARAHİSAR – 2012

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
KISALTMALAR DİZİNİ.....	IV
TABLolar DİZİNİ.....	V
I. GİRİŞ VE AMAÇ	1
II. GENEL BİLGİLER	2
2.1. OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMU (OUAS).....	2
2.1.1.TANIMLAR	2
2.1.2. EPİDEMİYOLOJİ	2
2.1.3. PATOFİZYOLOJİ	3
2.1.4. OUAS’nun Risk Faktörleri.....	3
2.1.5. OUAS’da Tanı	4
2.1.6. OUAS’ın Kliniği.....	6
2.1.7. OUAS’nun Kardiyovasküler ve Sistemik Sonuçları	8
2.1.8. OUAS’da Tedavi	10
2.2. Normal Cinsel İşlevler.....	11
2.2.1. Kadında Cinsel Anatomi	11
2.2.2. Erkekde Cinsel Anatomi	12
2.2.3. Kadın Ve Erkekde Cinsel Fizyoloji.....	13
2.2.4. Cinsel İşlevlerin Nöroendokrin Temelleri.....	15
2.3. Cinsel İşlev Bozuklukları	19
2.3.1. Cinsel İşlev Bozukluklarının Sınıflandırılması	19
III. GEREÇ VE YÖNTEM	26
3.1. Verilerin Toplanması.....	26
3.2. Olguların Seçimi	26

3.3. Veri Toplama Araçları.....	27
3.4. İstatiksel Analiz.....	28
IV. BULGULAR.....	29
4.1. Sosyodemografik Özellikler	29
4.2. ACYÖ ile Sosyodemografik değişkenlerin ilişkisi	32
4.3. Hastaların Dile Getirdiği Cinsel Yakınma İle Sosyodemografik Değişkenlerin ilişkisi	46
4.4. OUAS dereceleri ile ACYÖ ve cinsel yakınmanın ilişkisi.....	49
V. TARTIŞMA.....	53
VI. SONUÇ.....	62
VII. ÖZET.....	63
VIII. SUMMARY.....	65
IX. KAYNAKLAR.....	67
X. EKLER.....	75

KISALTMALAR DİZİNİ

OUAS	Obstüktif Uyku Apne Sendromu
PSG	Polisomnografi
FSFI	Female Sexual Function Index
AASM	American Academy Of Sleep Medicine
ICSD-2	International Classification Of Sleep Disorders Version 2
AHI	Apne – Hipopne İndeksi
BKI	Beden Kitle İndeksi
RERA	Respiratory Effort Related Arousal
ANP	Atrial Natriüretik Peptit
MS	Metabolik Sendrom
EF	Ejeksiyon Fraksiyonu
HT	Hipertansiyon
DM	Diabetes Mellitus
CPAP	Sürekli Pozitif Hava Yolu Basıncı
UPPP	Uvulo Palatofarengoplasti
VTa	Ventral Tegmental Alan
MPOA	Medial Preoptik Alan Parçası
NO	Nitrik Oksit
PVN	Paraventriküler Çekirdek
SSS	Santral Sinir Sistemi
ACYÖ	Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği
SFQ-V2	Sexual Function Questionnaire Version-2
BDI	Beck Depression Inventory
FSFI	Female Sexual Function Index
LiSAT	Fugl-Meyer Life Satisfaction Check List
BSFI	Brief Sexual Function Inventory
ED	Erektile Disfonksiyon
IIEF-15	International Index Erectile Function System Version-15
ACEİ	ACE İnhibitörleri
ARB	Anjiyotensin Reseptör Blokörleri

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo-I : OUAS sınıflandırması.....	5
Tablo-II : Kadında cinsel yanıt döngüsünde oluşan anatomik ve fizyolojik değişiklikler.....	14
Tablo-III : Erkek cinsel yanıt döngüsünde oluşan anatomik ve fizyolojik değişiklikler.....	15
Tablo-IV : Hormonların Cinsel İşlevlere Etkisi.....	18
Tablo- V : Nörotransmitterlerin Cinsel İşlevlere Etkisi.....	19
Tablo- VI : Cinsel İşlev Bozukluğuna Neden Olan Organik Faktörler.....	24
Tablo- VII : Sosyodemografik veriler	31
Tablo- VIII : Arizona cinsel yaşantılar ölçeğine göre cinsel disfonksiyonun karşılaştırılması	33
Tablo- IX : Arizona cinsel yaşantılar ölçeği bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırılması	34
Tablo- X : Yaş gruplarına göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)	35
Tablo- XI : 25-39 yaş arası ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	36
Tablo- XII : 40-54 yaş arası ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	37
Tablo- XIII : 55 yaş ve üzeri ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	37
Tablo- XIV : Eğitim düzeylerine göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%).....	38
Tablo- XV : Okula gitmemişlerde ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	39
Tablo- XVI : İlköğretim mezunlarında ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	40

Tablo- XVII : Lise mezunlarında ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	40
Tablo- XVIII : Üniversite mezunlarında ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	41
Tablo- XIX : Meslek gruplarına göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)..	42
Tablo- XX : Evlilik yıllarına göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)	43
Tablo- XXI : 6-10 yıllık evlilerde ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	44
Tablo- XXII : 11-15 yıllık evlilerde ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	44
Tablo- XXIII : ≥ 16 yıl evlilerde ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	45
Tablo- XXIV : Menstruel duruma göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)45	
Tablo- XXV : Menstruel duruma göre ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması.....	46
Tablo- XXVI : Cinsel yakınma – Sosyodemografik verilerin ilişkisi (%)	49
Tablo- XXVII : OUAS hastalarının cinsel disfonksiyon/cinsel yakınma oranları ve karşılaştırılması.....	51
Tablo- XXVIII : OUAS hastalarının ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırılması	52

I. GİRİŞ VE AMAÇ

Obstüktif uyku apnesi, uyku esnasında üst hava yolunun tekrarlayan tıkanmalarıyla seyreden bir tablodur. Tıkanmalar kısmi ya da tam olarak gerçekleşebilmektedir. Obstüktif uyku apne sendromu (OUAS), erişkin popülasyonda sık görülen bir rahatsızlık olup, görülme sıklığı 30-60 yaş arası erkeklerde %4 ve kadınlarda %2 olarak saptanmıştır (1). Etiyolojisinde ; anatomik faktörler, mekanik faktörler, nöromüsküler faktörler, santral faktörler ile yaş, cinsiyet, obezite, horlama, ilaçlar, genetik yapı gibi genel faktörler rol oynar (2).

OUAS'ın en sık görülen gece semptomu horlama, gündüz semptomu ise aşırı uykululuk halidir (3,4).

Uyku bozukluklarından şüphelenilen hastalar için seçilecek tanı aracı polisomnografidir (PSG). PSG'de temel olarak uyku ve solunum ile ilgili fizyolojik değişiklikler kaydedilir (5).

Birçok çalışma, OUAS'ın ilerleyici bir prognozu olduğunu ortaya koymuştur. Bu hastalarda OUAS'ın şiddetiyle ilişkili olarak, çok sayıda komorbid hastalık ve semptom ortaya çıkabilmektedir. OUAS'ın kardiyovasküler, pulmoner, nörolojik, psikiyatrik, endokrin, nefrolojik, gastrointestinal, hematolojik ve hatta sosyoekonomik sorunlara neden olmasının yanında, mortalite gibi ağır sonuçları vardır (2).

Yapılan çalışmalarda, birçok kronik hastalığın yanında OUAS'lı hastalarda cinsel işlev bozukluklarının ve psikiyatrik hastalıkların sıklığının normal popülasyona göre daha fazla olduğu saptanmıştır. Ancak literatüre bakıldığında OUAS'lı hastalarda yapılan diğer çalışmalara oranla, cinsel işlev bozukluklarıyla ilgili çok az çalışmanın mevcut olduğu görülmektedir.

Biz bu çalışmamızda OUAS'lı hastalarda görülen komorbid cinsel işlev bozukluklarını ve buna etki eden faktörleri araştırmayı amaçladık.

II. GENEL BİLGİLER

2.1. OBSTRÜKTİF UYKU APNE SENDROMU (OUAS)

2.1.1.TANIMLAR

Uyku esnasında solunum paterninde patolojik olarak değerlendirilebilecek düzeydeki değişikliklere bağlı olarak gelişen, morbidite ve mortalitenin artmasına yol açan klinik tablolara uykuda solunum bozuklukları denilmektedir (6). Uykuda solunum bozuklukları, 2005 yılında yayınlanan AASM(American academy of sleep medicine)'nin yeni sınıflamasında (international classification of sleep disorders version 2-ICSD-2) 4 alt gruba ayrılmaktadır. Dört alt gruptan en sık görüleni obstruktif uyku apne sendromudur (OUAS). Diğer 3 alt grup sırasıyla santral uyku apne sendromu, uykuyla ilişkili hipoventilasyon/hipoksemik sendromlar ve diğer uykuyla ilişkili solunum bozukluklarıdır (6).

OUAS, kan oksijen saturasyonunda azalma ile birlikte, üst solunum yolunun tekrarlayan tam (apne) veya parsiyel (hipoapne) obstrüksiyon epizodlarıyla giden bir sendromdur (7). Erişkinlerde apne, solunumun en az 10 saniye süreyle tamamen kesilmesi ve hipopne, solunumun en az 10 saniye süreyle %50 oranında azalması olarak tanımlanmıştır (8). Klinisyenlerin çoğu, en az %4'lük bir oksijen desatürasyonu ve/veya uyanayazma (arousal)'yı da hipopne tanımında gerekli görmektedir. OUAS tanısı ve şiddetinin belirlenmesinde kullanılan en geçerli kavram apne – hipopne indeksi (AHI)'dir. AHI, uyku sırasındaki apne ve hipopnelerin toplamının saat olarak uyku süresine bölünmesiyle elde edilen değerdir. Bu tanım, solunum sıkıntısı indeksi (respiratory disturbance index) olarak da isimlendirilmektedir (9).

2.1.2. EPİDEMİYOLOJİ

Epidemiyolojik açıdan yapılan en geniş çalışma olan Wisconsin uyku kohort çalışmasında, yaşları 30 ile 60 arasında değişen 602 erkek ve kadın olguya

PSG uygulanmış. OUAS, erkekte %24, kadında %9 oranında tespit edilmiştir. Çalışmada, OUAS prevalansı da erkekte %4, kadında %2 bulunmuştur (10).

Ülkemizde yapılan epidemiyolojik çalışmalarda, OUAS prevalansı %1.8 olarak bildirilmiştir (11).

2.1.3. PATOFİZYOLOJİ

Farengial boşluğun boyutları, kasılan kasların oluşturduğu dışa doğru kuvvetlerle, inspirasyon esnasında subatmosferik kanal içi basınçtan kaynaklanan içe doğru kuvvetlerin dengesine bağlıdır. Hava yolunu açık tutan ve kollapsına neden olan güçlerin dengesinin bozulması sonucu üst hava yolu kapanmasına bağlı olarak OUAS oluşur (12,13). Bunun sonucunda kandaki oksijen miktarı azalır, beyin bu azalmayı algılar ve uyku derinliğini azaltarak hava yolunun tekrar açılmasını sağlamaya çalışır. “Arousal” adını verilen bu durumla solunum tekrar başlatılır (14).

2.1.4. OUAS’NUN RİSK FAKTÖRLERİ

OUAS için en önemli risk faktörleri obezite ve yaştır. İleri yaşta üst solunum yollarının kas tonusu azalır. 40-65 yaş arası erkek hastalar OUAS için yüksek risk grubunu oluşturur (15).

Obezite, OUAS’a eğilimi arttırmaktadır. Beden kitle indeksi(BKI) obezitenin tanımlanması ve şiddetinin belirlenmesinde kullanılır. BKI’nin >25 kg/m² alındığı bir çalışmada OUAS için duyarlılık %93, özgüllük %74 bulunmuştur (16).

Genel popülasyonda OUAS’lı erkek/kadın oranı; 2.5/1 olarak saptanmıştır (5). Adipoz doku dağılımı, üst hava yolu anatomisi ve kas fonksiyonu, ventilasyonun kontrolü, seks hormonlarının etkisi ve leptin düzeylerinin cinsiyetler arasındaki bu farklılığa neden olabileceği düşünülmektedir (17).

Aile öyküsü, solunumsal uyku bozukluğu riskini arttırmaktadır. Birinci derece akrabalarda OUAS görülme riski %21-84 arasında değişirken, kontrol

gruplarında %10-12 arasında değişmektedir (18). Bu durum yüksek ve dar sert damak, elonge yumuşak damak, küçük çene ve anormal overjet (alt ve üst kesici dişler arasındaki mesafe) gibi kraniofasyal anormalliklerle izah edilmektedir (19).

Bir çalışma, alkolün, farenksin dilatatör kas aktivitesini bozarak ve arousalleri azaltarak, OUAS'ın şiddetini arttırdığını göstermiştir (20).

Sigara, nikotin seviyelerinde düzensizliklere ve havayolu inflamasyonuna neden olarak OUAS için bir risk faktörü oluşturur (21).

Hipotroidi, akromegali ve polikistik over sendromunda da OUAS ortaya çıkabilir veya varolan OUAS'ın şiddeti artabilir. Hipotroidi ve akromegalide, faringeal hava yollarındaki ödem duvar kalınlaşmasına yol açarak bu duruma neden olur (22).

Tip 1 diyabet, kronik üremi gibi otonom sinir sistemini etkileyen durumlar nöronal iletiyi bozarak, havayolu daralmasına verilecek yanıtı geciktirebilirler (23).

2.1.5. OUAS'DA TANI

OUAS tanısı iki tanı yöntemine, klinik tanı ve polisomnografi'ye göre konulmaktadır (7). Tanı kriterleri aşağıdaki gibidir.

Tanı için A, B ve D veya C ve D varlığı gerekir.

- A. Aşağıdakilerden en az birinin varlığı;
 - i. Uyanırken istem dışı uyku epizodları, gündüz uyku hali, dinlendirmeyen uyku, yorgunluk veya insomnia yakınmaları,
 - ii. Soluk tutma veya boğulma hissi ile uyanma,
 - iii. Uyku sırasında gürültülü horlama, soluk kesilmeleri veya her ikisinin hasta yakını tarafından izlenmesi,
- B. Polisomnografik kayıta aşağıdakilerin gösterilmesi;
 - i. Bir saatlik uykuda 5 veya daha fazla skorlanabilir, solunumsal olay (apne, hipoapne veya RERA),

- ii. Her solunumsal olayın tamamında veya bir kısmında solunum çabasının varlığı,
- C. Polisomnografik kayıta aşağıdakilerin gösterilmesi;
 - i. Bir saatlik uykuda 15 veya daha fazla skorlanabilir solunumsal olay (apne, hipoapne veya RERA),
 - ii. Her solunumsal olayın tamamında veya bir kısmında solunum çabasının varlığı,
- D. Bozukluğun başka bir uyku bozukluğu, medikal veya nörolojik bozukluk, ilaç veya madde kullanımı ile açıklanamaması.

OUAS şiddeti AHİ değeri ile ifade edilir (Tablo I).

Tablo-I : OUAS sınıflandırması

AHİ	< 5	Normal
AHİ	5-15	Hafif
AHİ	15–30	Orta
AHİ	> 30	Ağır

2.1.6. OUAS'IN KLİNİĞİ

2.1.6.1. MAJOR SEMPTOMLAR

Horlama: OUAS'ın en erken ve en sık görülen semptomudur. Hastaların gündüz uyuklamaları ve uyku esnasında solunum duraklamalarının başlamasından yıllar öncesinde çoğunlukla şiddetli horlama hikayesi vardır (24).

Tanıklı Apne: OUAS'lı hastaların yakınları tarafından fark edilir. Bu tabloyu şiddetli bir horlama ile birlikte derin bir inspiryum takip eder, göğüs ve karın hareketleri senkron hale gelir ve oronasal solunum bir sonraki apneye kadar devam eder (24).

Gündüz Aşırı Uyku Hali: Apne epizodları sonucu gelişen uyku bölünmeleri nedeniyle hastalar ertesi gün aşırı uyku hali hissederler (25). Bir çalışmada gündüz aşırı uyku hali olan olgular arasında OUAS prevalansı erkeklerde %84, kadınlarda %60 bulunmuştur (26). Apne sayısı arttıkça gündüz uykululuğu ve bilişsel süreçlerdeki bozukluk düzeyi de artmaktadır (27).

2.1.6.2. KARDİYOPULMONER SEMPTOMLAR

Noktürnal Aritmiler: OUAS'lıların %50'sinde mevcuttur. Apne sırasında önce bradikardi (30-50/dk) ardından taşikardi (90-120/dk) görülmesi sıktır.

Atipik Göğüs Ağrısı: Artmış solunum çabası nedeniyle göğüs kafesinin distorsiyonuna sekonder olarak meydana gelir.

Uykuda Boğulma Hissi İle Uyanma Ve Nefes Darlığı: OUAS'lıların %18-30'unda görülür. Üst hava yolu obstruksiyonuna bağlı artmış intratorasik basıncı azaltmak amacıyla ağız ve burun kapalı iken yapılan inspiryum nedeniyle ekstremitelerden dönen venöz kan miktarında artış olmaktadır. Bu da pulmoner kapiller 'wedge' basıncında artmaya neden olmakta ve bu artış dispne olarak algılanmaktadır.

2.1.6.3. NÖROPSİKİYATRİK SEMPTOMLAR

Olguların yaklaşık yarısında tekrarlayan hipoksi, hiperkapni, serebral kan akımında bozulmalar, sistemik ve intrakranial kan basıncında artış, anormal motor aktivite ve uyku bölünmeleri nedeniyle sabah kalktıklarında baş ağrısı yakınması olmaktadır. Sık tekrarlayan uyku bölünmeleri ve hipoksemi nedeniyle dikkat ve hafıza problemleri, depresyon, yorgunluk, iritabilite, agresiflik, kişilik değişiklikleri sık görülür.

2.1.6.4. DİĞER SEMPTOMLAR

Gece Terlemeleri: OUAS'lı hastaların yaklaşık yarısında artmış solunum çabasına bağlı olarak boyun bölgesi ve göğüs kısmında terleme ve huzursuzluk vardır.

Noktürnal Öksürük Ve Bronşiyal Hiperreaktivite: Bronşial hiperreaktivite, yapılan bir çalışmada OUAS'lı hastalarda %22 oranında saptanmıştır.

Gastroösofajiyal Reflü: Artmış solunum çabası ve abdominal basınçla gastrik basınçta artış olmakta ve bunun sonucunda reflü meydana gelmektedir.

Noktüri: Tekrarlayan hipoksemi ve plevral basınçtaki büyük negatif dalgalanmalara bağlı sağ atrial duvardaki gerilme sonucu ANP salınımı ve dolayısıyla idrar ve sodyum atılımı artmaktadır.

Libido Azalması Ve Empotans: Hastaların yaklaşık 1/3'ünde görülür. Köktürk ve ark.'nın yaptığı çalışmada hafif dereceli OUAS'lıların %53,8, ağır dereceli OUAS'lıların %54,5'de libido azalması saptanmıştır.

Ağız Kuruluğu: OUAS'lı hastaların geceleri ağzı açık uyumaları nedeniyle %74'ünde sabahları su içme ihtiyacı olur.

2.1.7. OUAS’NUN KARDİYOYASKÜLER VE SİSTEMİK SONUÇLARI

OUAS’da oluşan apne-hipoapnelerle birlikte arousallar oksijen saturasyonunda düşme ile hipoksi-reoksijenasyon ataklarına neden olur. Tekrarlayan iskemi-reperfüzyon olayları serbest radikallerin üretimine ve oksidatif strese neden olarak tüm sistemleri etkiler (28,29).

2.1.7.1 OUAS VE KARDİYOYASKÜLER SİSTEM

Kardiyak Aritmiler: Apne sırasında, intratorasik negatif basınç artışı vagus sinirini uyarır, hipoksemi de karotis cisimciğini uyarır ve bradiaritmiler oluşur. Arousal oluşumu ile apnenin sonlanması, vagal stimülasyonu azaltır, sempatik sistem aktive olur ve apneleri takiben taşiaritmiler oluşur. Eşlik eden koroner arter hastalığı, aritmi oluşumuna katkıda bulunabilir (30).

İskemik Kalp Hastalığı: Oksijen desatürasyonlarının şiddeti ile ilişkili olarak koroner olaylarda artış saptanabilmektedir. Artmış protrombotik ve proinflatuar mediatörler (fibrinojen, plazminojen aktivator inhibitör artışı ve fibrinolitik aktivitede azalma) endotel fonksiyonlarını bozarak, ateroskleroza yol açmaktadır (31).

Hipertansiyon: Uyku apnesi olan hastalarda, geceleri daha sık olan ama gün boyu devam eden artmış sempatik aktivite vardır. Uyku apnesi ile hipertansiyon arasında obezite, yaş gibi diğer faktörlerden bağımsız bir ilişki saptanmıştır (32). Günümüzde ise OUAS’lı hastalarda hipertansiyon sıklığı yaklaşık %60 olarak tahmin edilmekte ve bu oran AHİ düzeyi ile artış göstermektedir (33).

Kalp Yetmezliği: Apneler sırasında artan intratorasik negatif basınç, sağ kalbe venöz dönüşü artırarak, interventriküler septumda sola kayma, sol ventrikül kompliyansında ve sol ventrikül diyastol sonu volümünde azalmaya neden olur. Negatif intratorasik basınç etkisi ile torasik aorttan kan geçişinin güçleşmesi, sol ventrikül ardyükünü artırır. Tüm bunlar atım volümünde azalmaya; azalmış atım volümü ile birlikte apne sırasında oluşan bradikardi ise kardiyak debide düşmeye neden olur (34,35). Bir çalışmada, ejeksiyon fraksiyonu (EF) %30’dan az olan 81

kalp yetmezliği hastasının %51'inde ciddi derecede uykuda solunum bozukluğu bulunmuştur (36).

Pulmoner Hipertansiyon: Tekrarlayan apneler nedeniyle oluşan alveolar hipoksiye bağlı olarak pulmoner vazokonstriksiyon ve pulmoner basınç artışı olur (37). OUAS hastalarında pulmoner hipertansiyon görölme oranı %17 ile %52 arasında değişmektedir (38).

İnme: Kan basıncındaki dalgalanmalar, serebral kan akımında azalma, değişmiş serebral otoresülasyon, bozulmuş endotelyal fonksiyon, hızlanmış ateroskleroz, OUAS hastalarında serebrovasküler iskemik atak gelişiminde yer alan mekanizmalardır.

2.1.7.2 OUAS'IN KARDİYOVASKÜLER SİSTEM DIşI SONUÇLARI

Metabolik Sendrom (MS): Beş klinik parametre olan hipertansiyon, insülin rezistansı veya glukoz intoleransı, azalmış HDL, artmış trigliserid ve abdominal obezitenin herhangi 3'ünün varlığı MS tanısını koydurur.

Obezite ve visseral yağ birikimi, OUAS gelişiminde bilinen risk faktörleridir (39). Visseral yağ birikimi insülin rezistansını arttırır, insülin rezistansı da MS patogeneğinde önemli bir faktördür (40).

Bir çalışmada sağlıklı erişkinlerde deneysel olarak yapılan uyku kısıtlamasının insulin direncine ve iştah artışına yol açtığı gösterilmiştir (41). Kanbay ve arkadaşlarının çalışmasında OUAS'lı hastalarda MS sıklığı %39,7 olarak saptanmış ve ayrıca OUAS şiddeti arttıkça MS gelişme sıklığının da arttığı gösterilmiştir (42).

Diabetes mellitus/glukoz intoleransı, OUAS hastalarında diğer risk faktörlerinden (yaş ve obezite) bağımsız olarak, OUAS olmayanlara göre, glukoz intoleransı, insülin rezistansı ve artmış Tip II Diyabet insidansı ile ilişkilidir (43,44).

Artmış sempatik aktivasyon, hipotalamopituiter aksın disregülasyonu, inflamatuvar yolun aktivasyonundan oluşan mekanizmalar OUAS'lı hastalarda glukoz metabolizmasını değiştirmektedir (43).

Bir çalışmada OUAS tanılı hastaların 1/3'ünde DM saptanmış, yaş ve BKİ'nden bağımsız olarak OUAS şiddetinin artışı ile glukoz intoleransı ve insülin direncinin kötüleştiği bulunmuştur (44,45).

2.1.8. OUAS'DA TEDAVİ

OUAS'm en spesifik ve en etkin tedavi yöntemi CPAP (sürekli pozitif hava yolu basıncı) tedavisidir (46). Sürekli pozitif basınçlı hava verilerek üst solunum yolu obstrüksiyonunun engellenmesi esasına dayanan tedavi şeklidir. AASM (American academy of sleep medicine)'nin hazırladığı rapora göre;

1. Orta ve ağır dereceli ($AHI > 15$) OUAS'lılarda,
2. Hafif dereceli ($AHI=5-15$) OUAS'lı olup beraberinde belirgin semptomlar ve kardiyovasküler veya serebrovasküler risk faktörleri bulunduğu CPAP endikasyonu doğmaktadır.

OUAS'ın diğer tedavi alternatifleri arasında; Uyku hijyeni (düzenli uyku, vb.), yatış pozisyonu, yaşam tarzı değişiklikleri (alkol ve sedatiflerin alınmaması), ideal kiloya ulaşılması, ağız içi aygıt ve cerrahi tedavi [uvulo palatofarengoplasti (UPPP) trakeostomi, maksillofasiyal cerrahi] yer almaktadır (47,48).

OUAS'lu hastalarda zayıflama ile AHI'de azalma ve uyku kalitesinde düzelme görülür (47). Bugüne dek, OUAS'nun tedavisinde kabul görmüş bir farmakolojik ajan yoktur.

2.2. NORMAL CİNSEL İŞLEVLER

2.2.1. KADINDA CİNSEL ANATOMİ

Mons pubis, major ve minör labiumlar, klitoris, vajina vestibüli ve vajinal orifisten oluşan yapıya vulva denir. Vulva, kadın dış genital organların genel adıdır.

Latince 'kılıf' anlamına gelen vajinanın, doğum yapmamış kadınlarda uzunluğu 7-8 cm, çapı 2 cm'dir; uyarılınca boyu 9,5-10,5 cm, çapı girişte 2,5 cm, dip kısımlarda 5,5 cm olur. Vajinanın sadece 1/3 dış kısmı cinsel yönden uyarılabilir (49,50).

Klitoris, embriyolojik olarak erkekteki penise karşılık gelir. Klitorisin görünen kısmı 0,5-1 cm kadardır, iki yana uzanan görünmeyen erektile dokusunun toplam uzunluğu ise yaklaşık 20 cm civarındadır (49,51).

İç genital yapı ve organlar; himen, serviks, uterus, fallop tüpleri ve overlerdir.

Himen, vajinal orifisin 2-3 cm iç kısmında bulunan membranöz bir yapıdır.

Serviks, uterusun vajinaya açılan boyun kısmıdır. Yaklaşık 2,5 – 3,5 cm uzunluğundadır. Cinsel ilişki sırasında basınca duyarlıdır.

Fallop tüpleri ovumun döllendiği yer olup, uterus ile overleri birleştirir. Uzunlukları yaklaşık 10 cm kadardır. Orgazm kasılmalarına uterus ile birlikte eşlik ederler.

Overler, uterusun iki tarafında bulunur; 3,5 cm uzunluğunda, 2 cm genişliğindedirler. Her ay uterusu fallop tüpleri aracılığı ile yumurta (ovum) gönderilmesinden sorumludur. Overler, östrojen ve progesteron salgırlar (49,51).

2.2.2. ERKEKTE CİNSEL ANATOMİ

Erkeklerde dış genital organlar; penis, skrotum, testisler, epididimis ve vas deferensin bazı bölümlerini içerir. İç genital organlar; vas deferens, ejakulatuar kanallar ve prostat bezini içerir.

Penis, anatomik olarak glans (baş) ve corpus (gövde) olarak iki bölüme ayrılır. Glans penis, sünnet derisi içinde bulunur. Korpus penis, korpus kavernosum ve korpus spongiosum denilen silindirik yapılardan oluşur. Bu silindirik yapılar güçlü zarlarla sarılmıştır ve iç kısımları süngerimsidir. Erkeklerde penisin ereksiyonu, bu süngerimsi yapıların sertleşme sırasında kanla dolması ile gerçekleşir. Korpus spongiosumun içinden üretra geçer. Erkeklerde üretradan hem idrar, hem de ejakulat geçişi olmaktadır.

Masters ve Johnson anatomik pozisyonda penis boyunun 7-11 cm, erekte penis boyunun 14-18 cm olduğunu belirtmiştir (51).

Testisler, sağ ve sol olmak üzere iki tane olup, skrotum denilen deri ile çevrili olarak penisin alt kısmında bulunur. Kordonla vücuda bağlanırlar, bu kordonlar sperm kanallarını ve damarları içerir. Çok sayıda sperm kanalları içeren testisler testosteron hormonunu salgırlar.

İç genital organlardan prostat, mesanenin tabanında yerleşmiştir. Üretranın başlangıç bölümündedir ve meni sıvısının spermeler dışında kalan kısmından, sıvının kendine has kokusundan ve spermin besleneceği maddelerin salgılanmasından sorumludur. Prostat, boşalma sırasında kasılarak üretranın mesaneye giren kısmının kapatır ve meninin mesaneye kaçmasını önler.

Sperm kanalları, epididimis, duktus deferens, seminal vezikül ve üretra denen yapılardan oluşur.

2.2.3. KADIN VE ERKEKTE CİNSEL FİZYOLOJİ

1) İstek: Cinselliğin kişi tarafından arzulanmasını içerir. Bu evre cinselliğin psikolojik yönünü ve öznel uyarılmayı içermektedir. Cinsel döngünün en önemli evresidir.

2) Uyarılma: Fizyolojik değişikliklerin ilk evresidir. Kadınlarda, memelerde vazodilatasyon ve büyüme, meme uçlarında ereksiyon meydana gelir. Labium minörlerin çapı artar. Pelvik sinirlerin uyarısı ile klitoriste konjesyon olur. Vazokonjesyon sonucunda, vajina duvarlarından koit sırasında kayganlığı sağlayan transuda tarzında sıvı salgılanır. Erkeklerde, ilk olarak parasempatik yolak aracılığıyla peniste ereksiyon ve glans peniste büyüme, sonra skrotal derinin gerilmesi ve kalınlaşması ile testislerde yükselme görülür. Uzun süren bir evredir (52).

3) Plato Evresi: Bu evrede, kalp atışları artar ve kan basıncı yükselir. Plato evresi, uyarılmanın kişinin orgazma geçmesini sağlayacak noktaya kadar ilerlemesi ve vazokonjesyonun maksimal noktaya ulaşması ile karakterizedir (49,53).

4) Orgazm Evresi: Süre açısından en kısa, cinsel haz açısından en yoğun evredir. Erkeklerde, tekrarlayıcı kontraksiyonlarla ejakülasyon gerçekleşir. Kadında, perine ve vajina etrafındaki kaslarda ritmik refleks kontraksiyonlar olur. Yaklaşık 3-25 saniye süren orgazm evresinde hafif bir bilinç bulanıklığı da meydana gelebilir (54).

5) Çözülme Evresi (Rezölüsyon): İstirahat durumuna dönüş evresidir. Genital bölgelerde ve bedenin bütününde oluşan fizyolojik değişikliklerin, dakikalar içerisinde aynı sırayı takip ederek kaybolması ile karakterizedir.

Kadınlar bu evrede cinsel uyararla tekrar karşılaştıklarında yeniden başka bir cinsel yanıt döngüsüne girme potansiyeline sahiptirler. Erkeklerde ise refrakter döneme girilir. Refrakter dönemin sonuna kadar erkeklerin cinsel bir uyarana yeniden yanıt verip ereksiyon ya da orgazm olmaları mümkün değildir (50,54).

Tablo-II : Kadında cinsel yanıt döngüsünde oluşan anatomik ve fizyolojik değişiklikler

Kadın	Uyarılma (excitement)	Plato	Orgazm	Çözülme (resolution)
Vajina	Lubrikasyon, genişleme, uzama	Kabarma	Kasılmalar (dış1/3'ünde)	Kabarmanın ve genişlemenin kaybolması
Klitoris	Başında büyüme, gövdede uzama	Büzülme	Değişiklik yok	Hızla eski pozisyonuna dönme
Labium major	Ayrılma, çapında artma	Yassılaşma	Değişiklik yok	Normale dönme
Labium minor	Hafifçe kalınlaşma ve genişleme	Renk değişikliği (koyu kırmızı)	Değişiklik yok	Normal renk ve boyuta dönme
Uterus	Gövdesinde yükselme, serviks vajinadan ayrılır	Gövde ve serviks en yüksekte	Fundustan servikse doğru kasılmalar	Gövde normale iner, serviks vajinaya doğru iner, servikal açıklık kapanır

*Cinsel yaşam ve sorunları adlı dosyadan alınmıştır (49).

Tablo-III : Erkek cinsel yanıt döngüsünde oluşan anatomik ve fizyolojik değişiklikler

	Uyarılma	Plato	Orgazm	Çözülme
Penis	Hızlı sertleşme	Sertleşme sürdürülür, Koronal bölgede renk değişikliği	Üretraya doğru expulsif kasılmalar	Gevşeme, eski duruma dönme
Skrotum testisler	Skrotal deride kalınlaşma, Skrotum ve testislerde yükselme	Büyüme, testislerde yükselme	Tepki yok	Normale dönme
İç genitaler	Değişiklik yok	Değişiklik yok	Kontraksiyona katılır	Değişiklik yok
Memeler	Uçlarda sertleşme (bazı erkeklerde)	Uçlarda sertleşme (bazı erkeklerde)	Değişiklik yok	Normale dönme

*Cinsel yaşam ve sorunları adlı dosyadan alınmıştır (49).

2.2.4. CİNSEL İŞLEVLERİN NÖROENDOKRİN TEMELLERİ

Cinsel davranışın fizyolojisi merkezi sinir sistemi, endokrin sistem ile nörokimyasal, nörofizyolojik ve psikolojik süreçlerin karşılıklı etkileşimi ile karakterize kompleks bir davranış örüntüsüdür (55).

Merkezi sinir sisteminin çok sayıda bölgesi için içinde olmakla birlikte, cinsel işlevlerden sorumlu beyin alanları esas olarak limbik sistem ve hipotalamustur (56).

Limbik sistem, cinsel motivasyon ve ödülle ilişkilidir (57). Ventral tegmental alan (VTA)'dan nükleus akkumbense uzanan dopaminerjik nöronlar cinsel davranışların ödüllendirici etkisinden sorumludur.

Hipotalamus ve özellikle onun medial preoptik alan parçası (MPOA) insanda cinsel eş seçimi ve cinsel istekle ilişkilidir. Testosteron MPOA'daki nöronlar içinde östradiol dönüştükten sonra nitrik oksit sentaz (NOS) sentezini, dolayısıyla nitrik oksit'i (NO) artırmakta, bu da dopamin aktivitesini uyarmakta, böylece cinsel istek ve davranış tetiklenmektedir (57). Hipotalamusun bir başka parçası olan paraventriküler çekirdek (PVN) de ereksiyonda önemlidir. PVN'deki oksitosinerjik nöronlar cinsel uyarılmayı başlatırlar ve ereksiyonu kontrol ederler (58,59).

Uyarılma evresi, santral sinir sistemi (SSS) ile periferik sinir sisteminin birlikte çalışması ile gerçekleşir. Lumbosakral bölgedeki parasempatik II., III., IV. ganglionların stimüle olmasıyla uyarılma başlar, bu tonik parasempatik aktivite artışına adrenarjik sistemin fazik uyarılmaları eşlik eder. Bu sistemlerden birisinin değişmesi uyarılmanın bozulmasına yol açar.

Orgazm, uyarılma aşamasındaki adrenarjik fazik aktivitenin giderek arttığı ve yoğunlaştığı sistemik deşarjlardır.

Çözülme evresi, adrenarjik aktivitede hızla oluşan adrenarjik deşarjın sonlanması ve sistemler arasındaki dengenin yeniden kurulduğu evredir (60).

Cinsel fonksiyonlarda en önemli evre olan cinsel isteğin yönlendirilmesinde, dopamin en önemli nörotransmitterdir (61,62). Nükleus akkumbens ve ön beyinde dopaminerjik uyarılma bilişsel ve ödül işlevleri açısından önemlidir. Yapılan bir çalışmada nükleus akkumbense dopamin verilmesinin cinsel isteği arttırdığı bulunmuştur.

Epinefrin ve norepinefrinin plazma seviyeleri cinsel ilişkiyle artar. İstek aşamasında da belirgin rolü vardır. Mastürbasyon esnasında, orgazm sırasında bu nörotransmitterlerin ve metabolitlerinin kan seviyeleri artmaktadır (63,64).

Serotonin hem santral hem de periferik reseptörlerde cinsel fonksiyonu etkiler. Santral olarak mezolimbik dopaminerjik aktiviteyi düşürdüğü ve prolaktin seviyesini artırdığı için cinsel istekte azalmaya neden olduğu düşünülmektedir. Farklı reseptör alt tiplerinin farklı etkilerinin olduğu bilinmektedir; serotonin 1A reseptör alt tipinin uyarılması ejakülasyon eşiğini düşürmekteyken; 2A, 1B ve 1C reseptör alt tipinin uyarılması cinsel uyarılmayı inhibe etmektedir ve 2C reseptör alt tipi cinsel aktiviteyi arttırmaktadır (65,66).

Nitrik oksit, genital bölgedeki vasküler dokularda düz kaslarda relaksasyon yaparak genital bölgeye kan akımını artırır ve ereksiyonu/lubrikasyonu kolaylaştırır. NO, beyin ve penis dokularında, l-arginin'den "NO sentaz" tarafından sentezlenmektedir (67).

Oksitosin, hem kadınlarda hem de erkeklerde orgazm sırasında artar.

Asetilkolin korpus kavernozumdaki düz kasları gevşeterek, kan akımını arttırmakta ve ereksiyonu sağlamaktadır. Genital sekresyonların salgılanmasında rol alır (68).

Östrojenin son dönemde yapılan çalışmalarda kadınlarda cinsel isteğin düzenlenmesinde minimal bir rol oynadığı ve erkeklerde cinsel dürtülerde inhibisyona neden olduğu bildirilmektedir (69,70).

Sağlıklı bir erkek ya da kadında libidoyla ilişkili olan hormon, testosterondur. Hipotalamo-gonado-hipofizer eksenin kontrolü altında salınır ve diürinal bir ritmi vardır (50).

Progesteron, erkeklerde cinsel isteği azaltmaktadır. Progesteron seviyesini arttıran oral kontraseptif kullanan kadınlarda cinsel ilgi ve isteğin azaldığı da kanıtlanmıştır (68).

Prolaktinin, cinsel isteği olumsuz etkilediği hem laktasyon dönemindeki kadınlardan, hem de hiperprolaktinemi yapan bütün durumlarda cinsel isteksizliğin oluşmasından ve yapılan çalışmalardan ortaya konmuştur (71).

Cinsel işlevlerin düzenlenmesinde rol oynayan hormonlar ve nörotransmitterler sırasıyla tablo IV ve V’de özetlenmiştir.

Tablo-IV : Hormonların Cinsel İşlevlere Etkisi

Hormonlar	Etkinlik ya da düzeydeki değişiklik	Cinsel işlevlere etkisi
Dehidroepiandesteron	↑	↑
Testosteron	↑	↑
Östrojen (kadında)	↑	↑
Büyüme hormonu	↑	↑
LHRH	↑	↑
Oksitosin	↑	↑
Östrojen (erkek)	↑	↓
Progesteron	↑	↓
Prolaktin	↑	↓
Tiroid hormonları	↑ ↓	↓
Kortizol	↑	↓
Melatonin	↑	↓

*Temel Psikiyatri adlı kitaptan alınmıştır (53).

Tablo- V : Nörotransmitterlerin Cinsel İşlevlere Etkisi

Sistemler	Etkinlik ya da düzeydeki değişiklik	Cinsel işlevlere etkisi
Adrenarjik alfa 1	↑	↑
Adrenarjik alfa 2	↑	↑
Kolinerjik	↑	↑
Dopamin	↑	↑
Histamin	↑	↑
Adrenarjik alfa 2	↑	↓
MAO	↑	↓
Serotonin	↑	↓
GABA	↑	↓

*Temel psikiyatri adlı kitaptan alınmıştır (53).

2.3. CİNSEL İŞLEV BOZUKLUKLARI

2.3.1. CİNSEL İŞLEV BOZUKLUKLARININ SINIFLANDIRILMASI

Cinsel işlev bozukluğu, cinsel cevap döngüsünde bir veya birden fazla aşamada bozukluk olması veya cinsel ilişkiye bağlı ağrı olarak tanımlanır. Bu durumun hastalık olarak kabul edilebilmesi için kişide rahatsızlık yaratıyor olması gereklidir. Her bir bozukluk başlangıç şekline göre; primer (yaşam boyu) veya sekonder (kazanılmış), niteliğine göre; yaygın veya durumsal, etiyolojiye göre; psikojenik veya karışık tip olarak alt gruplara ayrılmıştır.

DSM IV’e göre Cinsel İşlev Bozukluklarının sınıflandırılması.

1. Cinsel istek bozuklukları
 - Azalmış cinsel istek bozukluğu
 - Cinsel tiksinti bozukluğu
2. Cinsel uyarılma bozukluğu
 - Kadında cinsel uyarılma bozukluğu
 - Erkeklerde erektil bozukluk
3. Orgazm bozuklukları
 - Kadında orgazm bozukluğu
 - Erkeklerde orgazm bozukluğu
 - Prematür ejakülasyon
4. Cinsel ağrı bozuklukları
 - Disparoni
 - Vajinismus
5. Genel tıbbi duruma bağlı cinsel işlev bozuklukları
6. Madde kullanımının yol açtığı cinsel işlev bozuklukları
7. Başka bir yerde tanımlanmamış cinsel işlev bozuklukları

2.3.1.1. CİNSEL İSTEK BOZUKLUKLARI

Cinsel İstekte Azalma Bozukluğu: DSM-IV sınıflandırma sistemine göre azalmış cinsel istek, “sürekli ya da yineleyici olarak cinsel fantazilerin ve cinsel etkinlikte bulunma isteğinin az oluşu ya da hiç olmaması” olarak tanımlanır, ancak bu tanının konabilmesi için klinisyenin, kişinin yaşı ve yaşam koşulları gibi cinsel işlevselliğini etkileyen etkenlerin göz önüne alınarak cinsel isteğin azaldığı ya da olmadığı yargısına varılabileceği vurgulanmaktadır. Bu durumun başka bir psikiyatrik bozukluğa ikincil olarak gelişen bir durum olmadığı veya diğer bir cinsel soruna ikincil olarak gelişmediği de klinisyen tarafından gösterilmelidir.

Cinsel Tiksinti Bozukluğu: Bu bozukluk sürekli ya da yineleyici olarak cinsel eş ile genital cinsel ilişki kurmaktan aşırı tiksinti duyma ve bundan tümüyle kaçınma olarak tanımlanmaktadır. Bozukluğun şiddetine göre, cinsel yaşamın

genital salgılar ya da cinsel birleşme gibi belirli yönüne odaklanabilir ya da öpme ve dokunmada dahil tüm cinsel uyarılara karşı yaygın bir iğrenme olarak da ortaya çıkabilir. Tecavüz, çocukluk çağı kötüye kullanımı, ağırlı cinsel ilişki, psikolojik çatışmanın bulunduğu ilişkilerde ve cinselliğin utanç ve suçlulukla yaşandığı toplumlarda yatkınlık oluşmaktadır.

2.3.1.2. CİNSEL UYARILMA BOZUKLUĞU

Kadında Cinsel Uyarılma Bozukluğu: DSM IV'e göre cinsel uyarılma bozuklukları "sürekli ya da yineleyici olarak cinsel uyarının yeterli bir ıslanma ve kabarma tepkisini sağlayamaması ya da cinsel etkinlik bitene dek bu durumu sürdürememe" olarak tanımlanmıştır. Cinsel istek ve orgazm sorunları ile birlikte görülmesine sık rastlanır.

Erkeklerde Erektile Bozukluk: Sürekli olarak ya da yineleyici bir biçimde yeterli bir ereksiyon sağlayamama ya da cinsel etkinlik bitene dek bunu sürdürememe olarak tanımlanır. Erektile disfonksiyon %20 oranında psikojenikken %80 oranında organik nedenlere bağlıdır (vasküler, nörojenik ve hormonal nedenler) (72).

2.3.1.3. ORGAZM BOZUKLUKLARI

Kadında Orgazm Bozukluğu: Olağan bir cinsel uyarılma evresinden sonra orgazmın sürekli olarak ya da yineleyici bir biçimde gecikmesi ya da hiç olmaması şeklinde tanımlanmaktadır. Kadınlar orgazmı tetikleyen uyarının türü ya da yoğunluğu açısından büyük değişiklikler gösterirler. Bu yüzden kadında orgazm bozukluğu tanısı, kadının yaşı, cinsel deneyimi ve aldığı cinsel uyarıların yeterliliği klinisyen tarafından değerlendirilerek konulmalıdır.

Birçok araştırmada cinsel sorun nedeniyle başvurmamış kadınların %40-60 kadarının orgazm olamadıkları saptanmıştır (73).

Erkeklerde Orgazm Bozukluğu: DSM IV' te klinisyenin, kişinin yaşını göz önünde bulundurduğunda, yoğunluğunun ve süresinin yeterli olduğunu

düşündüğü cinsel etkinlik sırasında, olağan bir cinsel uyarılma evresi sonrası, sürekli olarak ya da yineleyici bir biçimde, orgazmın gecikmesi ya da olmaması olarak tanımlanmaktadır.

Orgazm bozukluğu, geç boşalma, zevk almaksızın boşalma (anhedonik orgazm), ve doyumsuzluk olmak üzere 3 şekilde kendini gösterebilir. Geç boşalma en az görülen cinsel işlev bozukluğudur. Genel toplumda görülme sıklığı % 5 ve altındadır (73).

Prematür Ejakülasyon: DSM-IV'e göre, sürekli ya da yineleyici bir biçimde çok az bir cinsel uyarılma ile ve kişinin istemesinden önce, vajinaya girmeden önce, girer girmez ya da hemen sonra orgazmın ve ejakülasyonun olmasıdır. Prematür ejakülasyon tanısını koyarken, uyarılma süresini etkileyen faktörler (partnerin yeni olması, son zamanlardaki cinsel etkinliğin sıklığı) göz önünde bulundurulmalıdır (74). Erken boşalma süreden bağımsız olarak erkeğin boşalma refleksi üzerine kontrolünün olmaması demektir. Erkekler arasında en sık rastlanan cinsel problemdir. Dünya üzerinde görülme sıklığının %20 ile %30 arasında değiştiğini belirten çok sayıda araştırma vardır (73).

2.3.1.4. CİNSEL AĞRI BOZUKLUKLARI

Disparoni: Erkeklerde ya da kadında cinsel ilişkiye, yineleyici bir biçimde ya da sürekli olarak eşlik eden genital ağrının olması olarak tanımlanmaktadır. Disparoni, vajinismus ile birlikte seyredebilir. Islanmanın olmamasına bağlı ağrı varlığında disparoni teşhisi konulmaz (74). Erkeklerde bu durum nadir gözlenmekle birlikte, ön planda genellikle cinsel organlardaki enfeksiyonlar ve diğer rahatsızlıklar gibi organik patolojiler düşünülmelidir.

Vajinismus: DSM-IV'e göre vajinismus, vaginanın dış üçte birindeki kaslarda, koitusu engelleyecek biçimde, yineleyici bir biçimde ya da sürekli olarak istem dışı spazmın olması olarak tanımlanır. Ülkemizde cinsel tedavi birimlerine başvuran kadınların yaklaşık % 50'si vajinismus nedeniyle başvurmaktadır. Geleneksel aile yapılarının korunduğu, kızlık zarının kadının

namusu olarak görüldüğü ülkemizde vajinismus batılı toplumlara göre çok yüksek oranda görülmektedir (73).

2.3.1.5. GENEL TIBBİ DURUMA BAĞLI CİNSEL İŞLEV BOZUKLUKLARI

Belirgin bir sıkıntı ya da kişilerarası ilişkilerde sorunlar doğuran, klinik açıdan önemli bir cinsel işlev bozukluğu klinik görünümün önde gelen bozukluğudur. Alınan anamnez ve yapılan tetkikler neticesinde, cinsel işlev bozukluğunun genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkileri ile tam olarak açıklanabileceğine ilişkin kanıtlar vardır. DSM IV'e göre alt tipleri aşağıda sıralanmıştır.

- ☐ Kadında'e bağlı azalmış cinsel istek bozukluğu.
- ☐ Erkeklerde 'e bağlı azalmış cinsel istek bozukluğu.
- ☐ Erkeklerde' e bağlı erektil bozukluk.
- ☐ Kadında'e bağlı disparoni.
- ☐ Erkeklerde'e bağlı disparoni.
- ☐ Kadında'e bağlı başka cinsel işlev bozukluğu.
- ☐ Erkeklerde'e bağlı başka cinsel işlev bozukluğu.

Fiziksel bir hastalığın fizyolojik etkilerine bağlı gelişebilecek cinsel işlev bozuklukları tablo1de gösterilmiştir.

Tablo- VI : Cinsel İşlev Bozukluğuna Neden Olan Organik Faktörler

Sistem ve Hastalık	Cinsel Sorun
Kardiyovasküler	
Aortoiliak tıkalı hastalıklar	Eretil disfonksiyon
Ateroskleroz	Eretil disfonksiyon
Hipertansiyon	Eretil disfonksiyon ve ejakülasyon sorunları, cinsel ilgi ve aktivitenin azalması
MI, anjina pectoris	Cinsel ilgi ve aktivitede azalma
Endokrinolojik	
Adrenal yetmezlik	Kadın: cinsel ilgi ve orgazmda azalma Erkek: cinsel ilgide azalma
Adrenal hiperplazi	Kadın: cinsel ilgi ve anorgazmi Erkek: cinsel ilgide azalma, eretil disfonksiyon
Diabetes mellitus	Kadın: orgazmik disf., lubrikasyonda azalma Erkek: eretil disf., ejakülasyon olmaması, gecikmesi, fişırma kuvvetinin azalması
Hipogonadizm	Kadın: vajinal atrofi, disparoni, anorgazmi, cinsel ilginin azalması Erkek: cinsel ilgi, ereksiyon ve ejakülasyon sorunları,
Hiperprolaktinemi	Eretil disfonksiyon
Hipofizer yetmezlik	Kadın: pek etkilenme olmaz, cinsel ilgide azalma veya hiperseksüalizm Erkek: cinsel ilgide azalma, eretil disfonksiyon, bazen hiperseksüalizm
Hipertiroidizm	Kadın: pek etkilenme olmaz, cinsel ilgide azalma veya artma
Hipotiroidizm	Kadın: cinsel ilgide azalma, anorgazmi Erkek: cinsel ilgide azalma, eretil disfonksiyon

Ürogenital Sistem:	
Prostatit	Ağrılı ejakülasyon
Üretrit	Ağrılı ejakülasyon
Hidrosel, varikose	Eretil disfonksiyon
Peyronie hastalığı	Eretil disfonksiyon
İmperfore himen, rijit himen	Disparoni, vajinismus
Pelvik enflamasyonlar	Derinde disparoni
Vajinit	Disparoni
Lokomotor Sistem:	
Artrit, disk hernisi, aşırı obeite	Mekanik zorluklar ve ağrı, yorgunluğa bağı cinsel aktivite ve ilgide azalma
Sinir Sistemi:	
Epilepsi	Özellikle temporal lob epilepsisi; cinsel ilgide azalma
Alt motor hastalığı	Refleks heyecanlanmanın olmaması
Üst motor hastalığı	Psikojenik uyarılmanın olmaması
İnmeler	Cinsel ilgide azalma, eretil disfonksiyon

*Klinik gelişim dergisinden alınmıştır (75).

III. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. VERİLERİN TOPLANMASI

Çalışmamız Afyon Kocatepe Üniversitesi psikiyatri polikliniği'nde yapılmıştır. Ocak 2010 ile ocak 2011 tarihleri arasında Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi göğüs hastalıkları ve kulak burun boğaz hastalıkları polikliniklerine başvuran ve polisomnografi yapılarak OUAS tanısı almış 40 (11 kadın, 29 erkek) hasta ve kontrol grubu olarak 38 sağlıklı birey (18 kadın, 20 erkek) değerlendirilmeye alındı.

Bu çalışma için her hastadan yazılı bilgilendirilmiş onam alındı. Araştırma süresince Dünya Tıp Birliği (WMA) HELSİNKİ Bildirgesi (ve/veya Dünya Psikiyatri Birliği HAWAII Bildirgesi), iyi klinik uygulamaları ve iyi laboratuvar uygulamaları kurallarına uyuldu. Detaylı anamnezleri alınan ve muayeneleri yapılan hastaların ayrıntılı kimlik bilgilerine gizlilik açısından yer verilmedi.

3.2. OLGULARIN SEÇİMİ

Çalışmaya alınma kriterleri ;

- 18-70 yaş arasında olması.
- Evli olması
- Ölçekleri doldurabilecek bilişsel kapasiteye sahip olması.
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması.

Dışlama kriterleri ;

- OUAS dışında psikiyatrik, kardiyovasküler, renal, ürolojik, hepatik, pulmoner, genetik, nörolojik ve cinsel yaşamı olumsuz etkileyecek diğer organik hastalıklar ile etkileri devam eden tıbbi operasyonlar gibi durumların varlığı.
- Hamilelik veya emzirme döneminin bulunması,

- Alkol ya da psikoaktif madde kötüye kullanımı ya da bağımlılığının varlığı,

- Mental retardasyonunun olması,

- İlaç kullanıyor olması,

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Anket Formu: Araştırmaya alınan bireylerin cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, mesleği, evlilik süresi gibi sosyodemografik verileri sorgulandı.

OUAS tanısı klinik tanı ve polisomnografi sonucuna göre belirlendi. Araştırmacı tarafından hastanın cinsel yakınmaları ve niteliği, geliştirilen ölçek ile sorgulandı (Ek-1).

Arizona cinsel yaşantılar ölçeği-ACYÖ (The arizona sexual experience scale): Hastaların cinsel sorunlarını kısa, kolay biçimde taramak ve saptamak amacıyla McGahuey ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (76). Hastalar tarafından doldurulan ve yorumlanması için özel bir eğitime gereksinim bulunmayan bu ölçeğin erkek ve kadın için ayrı formları bulunmaktadır (77).

Ölçek, istek, uyarılma, vajinal kuruluk (lubrikasyon), penis sertleşmesi, orgazma ulaşma kapasitesi ve tatmin olmak üzere cinsel işlevin beş temel bileşenini değerlendirir. Her sorunun 1'den 6'ya kadar değişen puanlamasıyla toplam puan 5'ten 30'a kadar değişir. Düşük puanlar cinsel yanıtın güçlü, kolay ve tatmin edici olduğunu gösterirken, yüksek puanlar ise cinsel işlev bozukluğunu yansıtmaktadır (77).

ACYÖ toplam ölçek (cut-off /kesme puanı) >19'dır. Toplam ölçek puanının 19 ve üzerinde olması, ya da her hangi bir madde puanında ayrı ayrı 6 rakamından 1 adet, 5 rakamından 2 adet, 4 rakamından 3 adet varlığı klinik olarak teşhis edilmiş cinsel işlev bozukluğu olduğunu gösterir. Bu ölçeğin Türkiye'deki geçerlik güvenirlik çalışması Atilla Soykan tarafından 2002 yılında yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin iç tutarlılığının ve güvenirliğinin 0.89-0.90 Cronbach α

değerleri ile yüksek, cinsel disfonksiyonu ayırt etmede geçerli olduğu saptanmıştır. Soykan'a göre ≥ 11 ölçek puanı cinsel disfonksiyon için kesme noktasıdır (77). Ölçek ek-2'de verilmiştir.

3.4. İSTATİKSEL ANALİZ

Çalışmamızda istatistiksel değerlendirmeler SPSS for Windows 15 ingilizce paket programı ile yapılmıştır. İki değişkenli veriler karşılaştırılırken Independent Samples T testi kullanılmıştır. Gruplar arasında Çoklu karşılaştırma yapılırken One-Way Anova Testi kullanılmıştır. Farklı grupların belirlenmesinde, varyansların homojen olması durumunda Tukey HSD Testi; heterojen olması durumunda ise Tamhane Testi kullanılmıştır.

IV. BULGULAR

4.1. SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

Ocak 2010 ile 2011 tarihleri arasında Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Ahmet Necdet Sezer Araştırma ve Uygulama Hastanesi Göğüs Hastalıkları ve Kulak Burun Boğaz Hastalıkları polikliniklerine başvuran ve polisomnografi yapılarak OUAS tanısı almış hastalar arasından çalışma kriterlerini karşılayan ve çalışmamıza dahil edilen 40 hastanın, 29'u (%72,5) erkek, 11'i (%27,5) kadındı. Kontrol grubunda ise çalışmamıza dahil edilen 38 hastanın 20'si (%52,6) erkek, 18'i (%47,4) kadındı.

Hasta grubun yaş ortalaması $47,7 \pm 9,4$, kontrol grubun yaş ortalaması $37,9 \pm 9,6$ saptandı.

Yaş dağılımına göre hasta grubunun %50,0'ı (n=20) 40-54 yaş, %30,0'ı (n=12) 55 yaş ve üzeri ve %20,0'ı (n=8) 25-39 yaş aralığındaydı. Kontrol grubunun %63,2'si (n=24) 25-39 yaş, %31,6'sı (n=12) 40-54 yaş, %5,3'ü (n=2) 55 yaş ve üzerindeydi.

İkamet ettikleri yerlere göre incelendiğinde, hasta grubun %52,5'i (n=21) ilde, %30,0'ı (n=12) köyde, %17,5'i (n=7) ilçede yaşıyordu. Kontrol grubun ise %63,2'si (n=24) ilde, %21,1'i (n=8) köyde, %15,8'i (n=6) ilçede yaşıyordu.

Eğitim seviyesine göre incelendiğinde, hasta grubun %72,5'i (n=29) ilköğretim, %15,0'ı (n=6) üniversite, %7,5'i (n=3) lise mezunu ve %5,0'ı (n=2) okula gitmemişti. Kontrol grubunun ise %39,5'i (n=15) üniversite, %28,9'u (n=11) ilköğretim, %26,3'ü (n=10) lise mezunu ve %5,3'ü (n=2) okula gitmemişti. Hasta grubunun eğitim seviyesi kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşüktü ($p=0,001 < 0,05$).

Mesleklerine göre incelendiğinde, hastalardaki en büyük grubu çalışmayanlar (%42,5), ikinci büyük grubu ise işçiler (%30,0) oluşturmaktaydı.

Geriye kalan %22,5' lik grup memurlar, %5,0'lık grup ise esnaflardan oluşuyordu.

Kontrol grubunda memur oranı %36,8, işçi oranı %26,3, çalışmayan grup %23,7 ve esnaf oranı % 13,2 olarak hesaplandı. Gruplar arasında meslek açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=0,356$).

Evlilik sürelerine bakıldığında, hasta grubunun %82,5'ini 16 yıl ve üzeri, %12,5'ini 6-10 yıl, %5'ini 11-15 yıl arası evliler oluştururken; kontrol grubunun %36,8'ini 16 yıl ve üzeri, %31,6'sını 0-5 yıl, %18,4'ünü 6-10 yıl ve %13,2'sini 11-15 yıl arası evliler oluşturuyordu.

Kontrol grubunun evlilik süresi hasta gruba göre anlamlı olarak daha düşüktü ($p=0,000<0,05$).

Menstruel durum açısından bakıldığında, hasta grubundaki kadınların %45,5'i postmenopozal, %36,4'ü premenopozal, %18,2'si perimenopozaldi. Kontrol grubundaki kadınların ise %94,4'ü premenopozal, %5,6'sı postmenopozaldi. Hasta grubundaki postmenopozal kadınlar kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha fazla, premenopozal kadınlar ise kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktü ($p=0,001<0,05$).

Sosyodemografik bilgilere ilişkin veriler tablo-VII'da gösterilmiştir.

Tablo- VII : Sosyodemografik veriler

TANITICI ÖZELLİKLER	HASTA				KONTROL			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İKAMET								
İl	3	27,3	18	62,1	12	66,7	12	60,0
İlçe	4	36,4	3	10,3	4	22,2	2	10,0
Köy	4	36,4	8	27,6	2	11,1	6	30,0
EĞİTİM DÜZEYİ								
Okula gitmemiş	2	18,2	0	0,0	2	11,1	0	0,0
İlköğretim mezunu	9	81,8	20	69,0	4	22,2	7	35,0
Lise mezunu	0	0,0	3	10,3	6	33,3	4	20,0
Üniversite mezunu	0	0,0	6	20,7	6	33,3	9	45,0
MESLEK								
İşçi	0	0,0	12	41,4	1	5,6	9	45,0
Memur	0	0,0	9	31,0	7	38,9	7	35,0
Esnaf	0	0,0	2	6,9	2	11,1	3	15,0
Çalışmıyor	11	100	6	20,7	8	44,4	1	5,0
EVLİLİK SÜRESİ								
0-5 yıl	0	0,0	0	0,0	6	33,3	6	30,0

6-10 yıl	2	18,2	3	10,3	3	16,7	4	20,0
11-15 yıl	1	9,1	1	3,4	2	11,1	3	15,0
16 yıl ve sonrası	8	72,7	25	86,2	7	38,9	7	35,0
MENSTRUEL DURUM								
Premenopozal	4	36,4	0	0,0	17	94,4	0	0,0
Perimenopozal	2	18,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Postmenopozal	5	45,5	0	0,0	1	5,6	0	0,0

4.2. ACYÖ İLE SOSYODEMOGRAFIK DEĞİŞKENLERİN İLİŞKİSİ

ACYÖ toplam puanı açısından hasta ve kontrol grubu karşılaştırılmıştır. ACYÖ toplam puanı ≥ 11 olanlar cinsel disfonksiyon varlığını göstermektedir. ACYÖ toplam puanı hasta grubunda ortalama $13,3 \pm 0,5$, kontrol grubunda $11,8 \pm 0,5$ olarak bulunmuş; hasta grubunda % 57,5 oranında, kontrol grubunda ise % 52,6 oranında cinsel disfonksiyon varlığı saptanmıştır. Hasta ve kontrol grubu arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,164$).

Kadın hastalar ile kontrol grubundaki kadınların cinsel disfonksiyon yüzdelerine bakıldığında, hasta kadınların %90,9'unda, kontrol grubundaki kadınların ise % 72,2'sinde cinsel disfonksiyon varlığı saptanmış; kadın hastalardaki cinsel disfonksiyon kontrol grubundaki kadınlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p=0,001 < 0,05$).

Erkeklerin cinsel disfonksiyon oranlarında ise hastaların %44,8'inde, kontrol grubunun %35,0'ında cinsel disfonksiyon saptanmış; erkek hastalarda, kontrol grubundaki erkeklere göre cinsel disfonksiyon anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p=0,023$).

Tablo- VIII : Arizona cinsel yaşantılar ölçeğine göre cinsel disfonksiyonun karşılaştırılması

	Hasta (%)	Kontrol (%)	p
Kadın			
11 ve Üstü	90,9	72,2	0,001
11'in Altı	9,1	27,8	
Erkek			
11 ve Üstü	44,8	35,0	0,023
11'in Altı	55,2	65,0	
Toplam			
11 ve Üstü	57,5	52,6	0,164
11'in Altı	42,5	47,4	

Cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon/sertleşme, orgazm kolaylığı ve orgazm tatminliğinin sorgulandığı ACYÖ'nin bileşenlerine bakıldığında hasta ve kontrol grubu arasında orgazm tatminliği dışında cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon/sertleşme, orgazm kolaylığı bileşenlerinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,020$, $p=0,081$, $p=0,611$, $p=0,134$, $p=0,582$). Orgazm tatminliği ortalama puanı hasta grubunda ($2,6\pm1,2$) kontrol grubuna ($2,0\pm1,1$) oranla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

ACYÖ bileşenleri açısından hasta kadınların cinsel istek, orgazm kolaylığı, orgazm tatminliği ortalama puanları (sırasıyla $3,6\pm1,4$, $3,9\pm1,0$, $3,0\pm1,4$) kontrol grubuna göre (sırasıyla $2,6\pm0,8$, $2,8\pm1,0$, $2,0\pm0,8$) anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (sırasıyla $p=0,029$, $p=0,015$, $p=0,029$).

Erkeklerde ise hasta ve kontrol grubu arasında ACYÖ bileşenleri açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo- IX : Arizona cinsel yaşantılar ölçeği bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırılması

Arizona bileşenleri	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean		p	mean		p	mean		p
Cinsel istek	3,6±1,4	2,6±0,8	0,029	2,3±1,2	1,8±0,9	0,118	2,7±1,3	2,2±0,9	0,081
Uyarılma	3,5±1,6	2,9±0,8	0,217	2,5±1,1	2,4±1,1	0,727	2,8±1,3	2,6±1,0	0,611
Lubrikasyon/sertleşme	3,1±1,6	2,7±0,9	0,340	2,4±1,2	1,8±1,1	0,061	2,6±1,3	2,2±1,1	0,134
Orgazm kolaylığı	3,9±1,0	2,8±1,0	0,015	1,9±0,9	2,5±1,2	0,104	2,5±1,3	2,6±1,1	0,582
Orgazm tatminliği	3,0±1,4	2,0±0,8	0,029	2,5±1,1	2,0±1,4	0,145	2,6±1,2	2,0±1,1	0,020

Yaş gruplarına göre, cinsel disfonksiyon açısından hasta ve kontrol grubu karşılaştırılmıştır. Hasta grupta 55 ve üstünde %66,7, 40-54 yaş arasında %55,0, 25-39 yaş arasında %50,0 oranında, kontrol grubunda 40-54 yaş arasında %83,3, 55 ve üstünde %50,0, 25-39 yaş arasında %37,5 oranında cinsel disfonksiyon görülmüştür. Her üç yaş grubunda da hasta ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kadın hastalarda 40-54 yaş aralığında (%83,3), kontrol grubundaki kadınlarda ise 25-39 yaş aralığında (%58,3) en az cinsel disfonksiyon görülmüştür. Kadın hastalar ile kontrol grubundaki kadınlar arasında 25-39 yaş ve 40-54 yaş gruplarına göre cinsel disfonksiyon açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,196$, $p=0,341$).

Erkeklerde ise hem hasta (%20,0) hem de kontrol grubunda (%16,7) en az cinsel disfonksiyon 25-39 yaş aralığında görülmüş olup, erkek hastalar ile kontrol

grubundaki erkekler arasında da tüm yaş gruplarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo- X : Yaş gruplarına göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)

Yaş grupları	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	≥ 11	≥ 11	p	≥ 11	≥ 11	p	≥ 11	≥ 11	p
25-39	100	58,3	0,196	20,0	16,7	0,879	50,0	37,5	0,548
40-54	83,3	100	0,341	42,9	66,7	0,355	55,0	83,3	0,109
≥ 55	100	*	*	60,0	50,0	0,815	66,7	50,0	0,679

* Kontrol grubunda ≥ 55 yaş kadın olmadığından karşılaştırma yapılamamıştır.

Yaş gruplarına göre, ACYÖ bileşenleri açısından hasta ve kontrol grubu karşılaştırılmıştır.

25-39 yaş aralığında hasta ve kontrol grupları arasında cinsel istek dışında uyarılma, lubrikasyon/sertleşme, orgazm kolaylığı ve orgazm tatminliği yönünden anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla $p=0,028$, $p=0,588$, $p=0,243$, $p=0,928$, $p=0,089$). Hasta grubun cinsel istek ortalama puanları ($2,9\pm1,9$), kontrol grubundakilere ($1,8\pm0,7$) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Yaş aralığı 40-54 olanlar ve 55 yaş ve üzerinde olanlar arasında ise hasta ve kontrol grubunda ACYÖ bileşenlerinin hiç birisinde anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

ACYÖ bileşenleri açısından yaş gruplarına göre kadın hastalar ile kontrol grubundaki kadınları karşılaştırdığımızda, 25-39 yaş arasındaki kadın hastaların cinsel istek ($4,0\pm1,7$) ve orgazm tatminliği (3,0) ortalama puanları kontrol grubundaki bayanlara göre (sırasıyla $2,4\pm0,7$, $1,8\pm0,7$) anlamlı derecede yüksek

bulunmuştur (sırasıyla $p=0,029$, $p=0,017$). Yaş aralığı 40-54 olanlarda ACYÖ bileşenleri açısından herhangi bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

ACYÖ bileşenleri açısından yaş gruplarına göre erkek hastalar ile kontrol grubundaki erkekleri karşılaştırdığımızda, tüm yaş aralıklarında ACYÖ bileşenlerinin hiçbirisinde anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo- XI : 25-39 yaş arası ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean		p	mean		p	mean		p
Cinsel istek	4,0±1,7	2,4±0,7	0,029	2,6±1,9	1,5±0,6	0,137	2,9±1,9	1,8±0,7	0,028
Uyarılma	3,3±2,5	2,7±0,9	0,508	2,4±1,2	2,2±0,6	0,751	2,6±1,5	2,4±0,7	0,588
Lubrikasyon/sertleşme	3,3±2,0	2,3±0,8	0,203	1,8±1,2	1,3±0,4	0,287	2,1±1,5	1,6±0,7	0,243
Orgazm kolaylığı	3,6±1,1	2,6±1,1	0,203	1,8±0,7	2,2±0,9	0,379	2,2±1,1	2,3±1,0	0,928
Orgazm tatminliği	3,0±0,0	1,8±0,7	0,017	2,0±0,9	1,7±0,8	0,611	2,2±0,9	1,7±0,7	0,089

Tablo- XII : 40-54 yaş arası ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın		p	Erkek		p	Toplam		p
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean			mean			mean		
Cinsel istek	3,5±1,6	3,1±0,7	0,661	1,9±0,8	2,0±0,6	0,865	2,2±1,2	2,3±0,8	0,680
Uyarılma	3,6±1,7	3,3±0,5	0,664	2,4±1,1	2,3±0,9	0,864	2,6±1,3	2,6±0,9	0,943
Lubrikasyon/sertleşme	3,0±1,7	3,5±0,5	0,527	2,2±1,1	2,3±1,1	0,840	2,3±1,2	2,7±1,1	0,329
Orgazm kolaylığı	4,0±1,2	3,1±0,9	0,231	1,8±0,8	2,6±0,9	0,086	2,2±1,2	2,8±0,9	0,374
Orgazm tatminliği	3,3±1,7	2,5±0,8	0,318	2,7±1,1	2,0±1,4	0,278	2,8±1,2	2,1±1,2	0,187

Tablo- XIII : 55 yaş ve üzeri ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın		p	Erkek		p	Toplam		p
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean			mean			mean		
Cinsel istek	3,5±0,7	*	**	2,9±0,9	2,0±2,3	0,923	2,9±0,9	3,0±2,3	1,000
Uyarılma	3,5±0,7	*	**	2,7±1,1	3,5±2,8	0,525	2,7±1,1	3,5±2,8	0,565
Lubrikasyon/sertleşme	3,5±0,7	*	**	3,2±1,1	3,0±2,3	0,857	3,2±1,0	3,0±2,3	0,805
Orgazm kolaylığı	4,0±0,0	*	**	2,2±1,1	3,5±2,8	0,323	2,3±1,2	3,5±2,8	0,435
Orgazm tatminliği	2,0±1,4	*	**	2,6±1,2	3,5±2,8	0,495	2,5±1,2	3,5±2,8	0,420

* Kontrol grubunda ≥ 55 yaş kadın olmadığından puan ortalamaları hesaplanamamıştır.

** Kontrol grubunda ≥ 55 yaş kadın olmadığından karşılaştırma yapılamamıştır.

Eğitim düzeylerine göre hasta ve kontrol gruplarında cinsel disfonksiyon karşılaştırılmıştır. Hem hasta hem de kontrol grubunda cinsel disfonksiyon sıklığı okula gitmemiş (%100) ve ilköğretim mezunlarında (sırasıyla %62,1, %63,6) daha yüksek bulunmuştur. Hasta ile kontrol grubu arasında ilköğretim, lise ve üniversite mezunlarının hiçbirisinde cinsel disfonksiyon açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla p=0,929, p=0,851, p=0,599).

Tablo- XIV : Eğitim düzeylerine göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)

Eğitim düzeyi	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	≥ 11	≥ 11	p	≥ 11	≥ 11	p	≥ 11	≥ 11	p
Okula gitmemiş	100,0	100,0	^a	50,0	**	^b	100,0	100,0	^a
İlköğretim	88,9	100,0	0,529	33,3	42,9	0,756	62,1	63,6	0,929
Lise	*	50,0	^c	33,3	25,0	0,846	33,3	40,0	0,851
Üniversite	*	66,7	^c	44,8	33,3	1,000	33,3	46,7	0,599

*kadın hasta grubunda lise ve üniversite mezunu bulunmamaktadır.

**erkek kontrol grubunda okula gitmemiş kişi bulunmamaktadır.

^a hasta ve kontrol grubunda farklılık olmadığından karşılaştırma yapılamamıştır.

^b kontrol grubunda okula gitmemiş erkek olmadığından karşılaştırma yapılamamıştır.

^c kadın hasta grubunda lise ve üniversite mezunu bulunmadığından karşılaştırma yapılamamıştır.

Eğitim düzeylerine göre ACYÖ bileşenleri hasta ve kontrol gruplarında karşılaştırılmıştır. Okula gitmemiş, ilköğretim, lise mezunlarında hasta ile kontrol grubu arasında ACYÖ bileşenlerinin hiçbirisinde anlamlı bir fark

saptanmamışken ($p>0,05$), üniversite mezunlarında ise orgazm kolaylığı ve orgazm tatminliği yönünden hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $p=0,030$, $p=0,009$). Hasta grubunda orgazm kolaylığı ($2,0\pm1,0$) ortalama puanı kontrol grubundan ($3,0\pm0,8$) anlamlı derecede daha düşük bulunurken, orgazm tatminliği ($2,8\pm1,1$) ortalama puanı kontrol grubundan ($1,5\pm0,6$) anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Tablo- XV : Okula gitmemişlerde ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean	p		mean	p		mean	p	
Cinsel istek	4,5 $\pm$ 2,1	3,5 $\pm$ 0,7	0,592	*	*	*	4,5 $\pm$ 2,1	3,5 $\pm$ 0,7	0,592
Uyarılma	4,5 $\pm$ 2,1	3,0 $\pm$ 1,4	0,493	*	*	*	4,5 $\pm$ 2,1	3,0 $\pm$ 1,4	0,493
Lubrikasyon/sertleşme	4,0 $\pm$ 2,8	3,0 $\pm$ 0,0	0,667	*	*	*	4,0 $\pm$ 2,8	3,0 $\pm$ 0,0	0,667
Orgazm kolaylığı	4,5 $\pm$ 2,1	2,0 $\pm$ 0,0	0,238	*	*	*	4,5 $\pm$ 2,1	2,0 $\pm$ 0,0	0,238
Orgazm tatminliği	4,5 $\pm$ 2,1	2,5 $\pm$ 0,7	0,333	*	*	*	4,5 $\pm$ 2,1	2,5 $\pm$ 0,7	0,333

*Hasta ve kontrol grubunda okula gitmemiş erkek olmadığından puan ortalamaları hesaplanamamış, karşılaştırma yapılamamıştır.

Tablo- XVI : İlköğretim mezunlarında ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın		p	Erkek		p	Toplam		p
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean			mean			mean		
Cinsel istek	3,4±1,3	2,7±0,5	0,343	2,5±1,3	2,4±1,3	0,845	2,7±1,3	2,5±1,2	0,557
Uyarılma	3,3±1,6	3,5±0,5	0,851	2,7±1,1	2,7±1,6	0,980	2,8±1,2	2,8±1,4	0,829
Lubrikasyon/sertleşme	3,0±1,4	3,2±0,5	0,742	2,6±1,2	2,5±1,4	0,961	2,6±1,2	2,7±1,3	0,836
Orgazm kolaylığı	3,7±0,8	3,5±1,0	0,611	1,9±0,9	2,4±1,7	0,389	2,2±1,1	2,6±1,6	0,537
Orgazm tatminliği	2,6±1,1	2,5±0,5	0,787	2,5±1,2	2,7±1,9	0,805	2,5±1,2	2,6±1,7	0,916

Tablo- XVII : Lise mezunlarında ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın		p	Erkek		p	Toplam		p
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean			mean			mean		
Cinsel istek	*	2,3±0,8	*	1,6±0,5	1,5±0,5	0,721	1,6±0,5	1,8±0,7	0,529
Uyarılma	*	2,3±0,8	*	1,6±1,0	1,7±0,4	0,900	1,6±1,0	2,0±0,6	0,444
Lubrikasyon/sertleşme	*	2,1±0,9	*	1,3±0,5	1,2±0,4	0,846	1,3±0,5	1,6±0,8	0,431
Orgazm kolaylığı	*	2,3±1,0	*	2,0±0,8	1,5±0,5	0,437	2,0±0,8	1,8±0,8	1,000
Orgazm tatminliği	*	1,8±0,7	*	2,0±0,0	2,0±1,0	1,000	2,0±0,0	1,9±0,9	0,851

* Kadın hasta grubunda lise mezunu kişi olmadığından puan ortalamaları hesaplanamamış, karşılaştırma yapılamamıştır.

Tablo- XVIII : Üniversite mezunlarında ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean		p	mean		p	mean		p
Cinsel istek	*	2,6±1,0	*	2,1±0,7	1,5±0,5	0,086	2,1±0,7	1,8±0,8	0,701
Uyarılma	*	3,1±0,7	*	2,3±1,1	2,4±0,7	0,827	2,3±1,1	2,6±0,7	0,382
Lubrikasyon/sertleşme	*	2,8±1,1	*	2,6±1,4	1,4±0,7	0,054	2,6±1,4	1,7±1,0	0,281
Orgazm kolaylığı	*	3,1±1,1	*	2,0±1,0	3,0±0,6	0,050	2,0±1,0	3,0±0,8	0,030
Orgazm tatminliği	*	1,8±0,9	*	2,8±1,1	1,4±0,5	0,008	2,8±1,1	1,5±0,6	0,009

* Kadın hasta grubunda üniversite mezunu kişi olmadığından puan ortalamaları hesaplanamamış, karşılaştırma yapılamamıştır.

Cinsel disfonksiyon mesleklere göre hasta ve kontrol grubunda karşılaştırılmıştır. Hasta grubunda cinsel disfonksiyon ilk sırada çalışmayanlarda (%82,4) ikinci sırada esnaflarda (%50,0) bulunurken; kontrol grubunda ilk sırada esnaflarda (%100), 2.sırada çalışmayanlarda (%77,8) bulunmuştur. Tüm meslek gruplarında cinsel disfonksiyon açısından hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p>0,05$).

Tablo- XIX : Meslek gruplarına göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)

Meslek	hasta	kontrol	
grupları	≥ 11	≥ 11	p
İşçi	33,3	40,0	0,760
Memur	44,4	28,6	0,458
Esnaf	50,0	100,0	0,117
Çalışmıyor	82,4	77,8	0,789

ACYÖ bileşenleri mesleklere göre hasta ve kontrol gruplarında karşılaştırılmış, tüm meslek gruplarında hasta ile kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Cinsel disfonksiyon hasta ile kontrol grubu arasında evlilik yıllarına göre karşılaştırılmıştır. Cinsel disfonksiyonun hem hasta grubunda (%60,6) hem de kontrol grubunda (%78,6) 16 yıl ve sonrasında daha sık olduğu ve evlilik süresi azaldıkça cinsel disfonksiyonun azaldığı görülmüştür. Hasta ile kontrol grubu arasında evlilik yılları 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16 yıl ve üzeri olanlarda cinsel disfonksiyon açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla $p=0,930$, $p=0,846$, $p=0,244$).

Tablo- XX : Evlilik yıllarına göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)

Evlilik yılları	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol	p	hasta	kontrol	p	hasta	kontrol	p
	≥ 11	≥ 11		≥ 11	≥ 11		≥ 11	≥ 11	
0-5 yıl	*	33,3	**	*	16,7	**	*	25,0	**
6-10 yıl	100,0	66,7	0,495	0	25,0	0,437	40,0	42,9	0,930
11-15 yıl	100,0	100,0	***	0	33,3	***	50,0	60,0	0,846
≥ 16 yıl	87,5	100,0	0,369	52,0	57,1	0,817	60,6	78,6	0,244

*hasta grubunda 0-5 yıl evli hasta bulunmamaktadır.

** hasta grubunda 0-5 yıl evli hasta bulunmadığından değerlendirme yapılamamıştır.

***kadın ve erkek hasta grubunda 11-15 yıllık evli 1 hasta olduğundan değerlendirme yapılamamıştır.

Evlilik yıllarına göre ACYÖ bileşenleri açısından hasta ve kontrol grupları karşılaştırılmıştır. Evlilik süreleri 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16 yıl ve üzeri olanlarda hasta ve kontrol grubu arasında ACYÖ bileşenlerinin hiçbirisinde anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Kadın hastalar ile kontrol grubundaki kadınlar karşılaştırıldığında 6-10 yıl evlilerde ACYÖ bileşenleri açısından fark bulunmamış ($p>0,05$); 16 yıl ve üzeri evlilerde ise sadece orgazm kolaylığı yönünden hasta grubunda ($4,0\pm1,0$) kontrol grubuna göre ($2,8\pm0,8$) anlamlı bir fark saptanmıştır ($p=0,045$). Erkeklerde ise hem 6-10 yıl hem de 16 yıl ve üzeri evlilerde hasta ile kontrol grubu arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo- XXI : 6-10 yıllık evlilerde ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean		p	mean		p	mean		p
Cinsel istek	3,0±0,0	2,3±0,5	0,219	3,0±2,3	2,0±0,0	0,469	3,0±2,0	2,0±0,3	0,257
Uyarılma	2,0±1,4	3,0±1,0	0,413	1,6±1,0	2,2±0,4	0,398	1,7±1,0	2,4±0,6	0,184
Lubrikasyon/sertleşme	2,5±2,1	1,6±0,5	0,537	1,3±0,5	1,7±0,8	0,538	1,6±1,0	1,7±0,7	0,888
Orgazm kolaylığı	3,0±0,0	2,6±1,1	0,724	1,3±0,5	2,0±0,7	0,286	1,7±0,8	2,1±0,8	0,626
Orgazm tatminliği	3,0±0,0	2,0±1,0	0,272	2,0±0,8	2,2±0,8	0,751	2,2±0,8	2,1±0,8	0,639

Tablo- XXII : 11-15 yıllık evlilerde ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean		p	mean		p	mean		p
Cinsel istek	6,0±0,0	3,0±0,0	*	1,0±0,0	1,6±1,0	*	2,6±2,8	2,0±1,0	0,442
Uyarılma	6,0±0,0	3,5±0,7	*	3,0±0,0	1,6±0,5	*	4,0±1,7	2,1±0,9	0,131
Lubrikasyon/sertleşme	5,0±0,0	3,5±0,7	*	1,0±0,0	1,3±0,5	*	2,3±2,3	1,8±1,1	0,602
Orgazm kolaylığı	5,0±0,0	4,0±0,0	*	3,0±0,0	2,3±1,0	*	3,6±1,1	2,7±1,1	0,388
Orgazm tatminliği	3,0±0,0	1,5±0,7	*	1,0±0,0	1,0±0,0	*	1,6±1,1	1,1±0,3	0,257

*kadın ve erkek hasta grubunda 11-15 yıllık evli 1 hasta olduğundan değerlendirme yapılamamıştır.

Tablo- XXIII : ≥ 16 yıl evlilerde ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Kadın			Erkek			Toplam		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean		p	mean		p	mean		p
Cinsel istek	3,5 $\pm$ 1,4	3,1 $\pm$ 0,6	0,555	2,3 $\pm$ 1,0	2,2 $\pm$ 1,3	0,877	2,5 $\pm$ 1,1	2,5 $\pm$ 1,2	0,839
Uyarılma	3,6 $\pm$ 1,5	3,1 $\pm$ 0,6	0,452	2,6 $\pm$ 1,1	2,8 $\pm$ 1,6	0,641	2,7 $\pm$ 1,2	2,9 $\pm$ 1,3	0,713
Lubrikasyon/sertleşme	3,1 $\pm$ 1,5	3,1 $\pm$ 0,6	0,978	2,6 $\pm$ 1,2	2,5 $\pm$ 1,4	0,847	2,7 $\pm$ 1,2	2,7 $\pm$ 1,2	0,866
Orgazm kolaylığı	4,0 $\pm$ 1,0	2,8 $\pm$ 0,8	0,045	2,0 $\pm$ 0,9	2,5 $\pm$ 1,8	0,288	2,2 $\pm$ 1,2	2,6 $\pm$ 1,5	0,599
Orgazm tatminliği	3,0 $\pm$ 1,6	2,5 $\pm$ 0,5	0,533	2,6 $\pm$ 1,1	2,7 $\pm$ 1,9	0,955	2,7 $\pm$ 1,2	2,6 $\pm$ 1,6	0,790

Menstruel duruma göre kadın hastalar ile kontrol grubundaki kadınlar cinsel disfonksiyon açısından karşılaştırılmıştır. Hasta grupta premenopozal kadınların %75,0'ında, perimenopozal ve postmenopozal kadınların tamamında (%100) cinsel disfonksiyon saptanmış; kontrol grubunda premenopozal kadınların %70,6'sında, postmenopozal kadınların tamamında (%100) cinsel disfonksiyon saptanmıştır. Premenopozal kadınlarda hasta ve kontrol grubu arasında cinsel disfonksiyon açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,869$).

Tablo- XXIV : Menstruel duruma göre cinsel disfonksiyon karşılaştırılması (%)

Menstruel durum	hasta	kontrol	p
Premenopozal	75,0	70,6	0,869
Perimenopozal	100,0	*	*
Postmenopozal	100,0	100,0	1,000

*kontrol grubunda perimenopozal dönemde kişi bulunmamaktadır.

ACYÖ bileşenleri açısından da premenopozal kadınlarda hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo- XXV : Menstruel duruma göre ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırması

Arizona bileşenleri	Premenopozal			Perimenopozal			Postmenopozal		
	hasta	kontrol		hasta	kontrol		hasta	kontrol	
	mean		p	mean		p	mean		p
Cinsel istek	3,2±2,0	2,6±0,8	0,353	3,5±0,7	*	**	4,0±1,2	3,0±0,0	***
Uyarılma	2,7±2,3	2,9±0,8	0,786	4,0±1,4	*	**	4,0±1,2	3,0±0,0	***
Lubrikasyon/sertleşme	2,7±2,0	2,6±0,9	0,877	3,0±1,4	*	**	3,6±1,5	4,0±0,0	***
Orgazm kolaylığı	3,5±1,0	2,7±1,0	0,234	4,0±1,4	*	**	4,2±1,0	4,0±0,0	***
Orgazm tatminliği	2,5±1,0	2,0±0,7	0,290	3,0±1,4	*	**	3,4±1,8	3,0±0,0	***

*kontrol grubunda perimenopozal dönemde kişi bulunmadığından puan ortalamaları hesaplanamamıştır.

**kontrol grubunda perimenopozal dönemde kişi bulunmadığından karşılaştırma yapılamamıştır.

*** kontrol grubunda postmenopozal dönemde 1 kişi bulunduğundan karşılaştırma yapılamamıştır.

4.3. HASTALARIN DİLE GETİRDİĞİ CİNSEL YAKINMA İLE SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİN İLİŞKİSİ

Hasta ve kontrol grubuna cinsel yakınmalarının olup olmadığı sorulduğunda, hasta grubunun %72,5'i, kontrol grubunun ise %47,4'ü 'evet' yanıtı vermiş ve gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,023$).

Hasta kadınların %63,6'sında, kontrol grubundaki kadınların %50,0'ında cinsel yakınma tespit edilmiş, aralarında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,491$). Erkeklerde ise hastaların %75,9'unda, kontrol grubunun % 45,0'ında cinsel yakınma görülmüş olup aralarındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p=0,028$).

Cinsel yakınma açısından hasta ve kontrol grubu yaş gruplarına göre karşılaştırıldığında, hasta grubunda 25-39 yaş arasında %87,5, 40-54 yaş arasında %70,0, 55 yaş ve üzerinde %66,7 oranında cinsel yakınma tespit edilmiştir. Kontrol grubunda 25-39 yaş arasında %29,2, 40-54 yaş arasında %75,0, 55 yaş ve üzerinde %100 oranında cinsel yakınma varlığı tespit edilmiştir. Sadece 25-39 yaş aralığında hasta ve kontrol grubu arasında cinsel yakınma açısından anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p=0,003$).

Cinsel yakınma açısından hasta kadınlar ile kontrol grubundaki kadınlar karşılaştırıldığında, hasta grupta 25-39 yaş arasındaki kadınların tamamında (%100), 40-54 yaş arası kadınların %66,7'sinde; kontrol grubunda ise 25-39 yaş arasındaki kadınların %25,0'ında, 40-54 yaş arasındaki kadınların tamamında (%100) cinsel yakınma tespit edilmiştir. 25-39 yaş arası grupta hasta ile kontrol grubu arasında cinsel yakınma açısından anlamlı fark saptanmış ($p=0,015$); 40-54 yaş arası grupta anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,145$). Erkeklerde, hasta grubunda 40-54 yaş arasında (%71,4) en az, kontrol grubunda ise 55 yaş ve üstü grupta (%100) en çok cinsel yakınmanın olduğu tespit edilmiş; her üç yaş grubunda da cinsel yakınma açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Cinsel yakınma açısından hasta ve kontrol grubu eğitim düzeylerine göre karşılaştırıldığında, hasta grupta en çok üniversite (%83,3), ikinci sırada ilköğretim mezunlarında (%75,9); kontrol grubunda en çok ilköğretim mezunlarında (%90,9), ikinci sırada okula gitmemiş kişilerde (%50,0) cinsel yakınmanın olduğu görülmüştür. Üniversite mezunları dışında aralarında anlamlı bir fark saptanmamıştır. ($p=0,005$)

Cinsel yakınma açısından hasta kadınlar ile kontrol grubundaki kadınlar karşılaştırıldığında, hem hasta (%66,7) hem de kontrol grubunda (%100) en çok ilköğretim mezunlarında cinsel yakınma tespit edilmiş olup; ilköğretim mezunları ve okula gitmemiş kadınlarda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,220$, $p=1,00$). Erkeklerde bakıldığında, hasta grupta en az lise mezunlarında (%33,3), kontrol grubunda ise en az üniversite mezunlarında (%11,1) cinsel yakınma tespit edilmiştir. Üniversite mezunları dışında, hem ilköğretim hem de

lise mezunlarında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (sırasıyla $p=0,002$, $p=0,749$, $p=0,721$).

Cinsel yakınma açısından mesleklerine göre hasta ve kontrol grubu karşılaştırılmıştır. Hasta grubunda en çok memurlarda (%88,9), ikinci sırada işçilerde (%75,0); kontrol grubunda ise en çok esnaflarda(%80,0), ikinci sırada çalışmayanlarda (%77,8) cinsel yakınma tespit edilmiştir. Memur grubu dışında cinsel yakınma açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p=0,001$).

Cinsel yakınma açısından evlilik yıllarına göre hasta ve kontrol grubu karşılaştırılmıştır. Hasta grubunda en az yakınma 11-15 yıllık evlilerde (%50,0), en çok yakınma ise 6-10 yıllık evlilerde (%100) bulunurken; kontrol grubunda en çok yakınma 16 yıl ve sonrası evlilerde (%85,7), en az yakınma ise 0-5 yıl evlilerde (%8,3) görülmüştür. Hasta ile kontrol grubu arasında cinsel yakınma açısından 6-10 yıllık evli grup dışında 11-15 yıl ve 16 yıl ve üzeri evlilerde fark saptanmamıştır (sırasıyla $p=0,009$, $p=0,846$, $p=0,259$).

Cinsel yakınma açısından kadın hastalar ile kontrol grubundaki kadınlar menstruel duruma göre karşılaştırıldığında; Hasta grupta en çok perimenopozal (%100), ikinci sırada premenopozal (%75,0) kadınlarda; kontrol grubunda ise en çok postmenopozal kadınlarda (%100) cinsel yakınma olduğu saptanmıştır. Premenopozal kadınlar arasında hasta ve kontrol gruplarında cinsel yakınma açısından fark saptanmamıştır ($p=0,339$).

Tablo- XXVI : Cinsel yakınma – Sosyodemografik verilerin ilişkisi (%)

Sosyodemografik veriler		Kadın					Erkek					Toplam				
		<u>Hasta</u>		<u>Kontrol</u>			<u>Hasta</u>		<u>Kontrol</u>			<u>Hasta</u>		<u>Kontrol</u>		
		var	yok	var	yok	p	var	yok	var	yok	p	var	yok	var	yok	p
Yaş	25-39	100,0	0	25,0	75,0	0,015	80,0	20,0	33,3	66,7	0,088	87,5	12,5	29,2	70,8	0,003
	40-54	66,7	33,3	100,0	0	0,145	71,4	28,6	50,0	50,0	0,384	70,0	30,0	75,0	25,0	0,770
	≥ 55	0	100,0	-	-	*	80,0	20,0	100,0	0	0,533	66,7	33,3	100,0	0	0,373
Eğitim	OG	50,0	50,0	50,0	50,0	1,000	-	-	-	-	*	50,0	50,0	50,0	50,0	1,000
	İlkö	66,7	33,3	100,0	0	0,220	80,0	20,0	85,7	14,3	0,749	75,9	24,1	90,9	9,1	0,300
	Lise	-	-	33,3	66,7	*	33,3	66,7	50,0	50,0	0,721	33,3	66,7	40,0	60,0	0,851
	Üniv	-	-	33,3	66,7	*	83,3	16,7	11,1	88,8	0,002	83,3	16,7	20,0	80,0	0,005
Evlilik yılı	0-5	-	-	16,7	83,3	*	-	-	0	100,0	*	-	-	8,3	91,7	*
	6-10	100,0	0	0	100,0	*	100,0	0	50,0	50,0	0,203	100,0	0	28,6	71,4	0,009
	11-15	100,0	0	100,0	0	*	0	100,0	33,3	66,7	*	50,0	50,0	60,0	40,0	0,846
	≥ 16	50,0	50,0	85,7	14,3	0,165	76,0	24,0	85,7	14,3	0,597	72,5	27,5	85,7	14,3	0,259
Menst durum	Pre	75,0	25,0	47,1	52,9	0,339										
	Peri	100,0	0	-	-	*										
	Post	40,0	60,0	100,0	0	*										

*Bu grupta hasta/kişi olmadığından ya da 1 hasta/kişi olduğundan karşılaştırma yapılamamıştır.

4.4. OUAS DERECELERİ İLE ACYÖ VE CİNSEL YAKINMANIN İLİŞKİSİ

Hasta grubundaki OUAS derecelerinin yüzdelere bakıldığında, %50,0'mın ağır, %25,0'mın orta, %25,0'mın hafif OUAS olduğu görülmüştür. Hem kadınlarda (%54,5), hem de erkeklerde (%48,3) ağır OUAS hastalarının daha fazla olduğu görülmüştür.

OUAS derecelerine göre hasta grubu cinsel disfonksiyon açısından karşılaştırılmıştır. Hafif OUAS'ların %40,0'ında, orta OUAS'ların %50,0'ında, ağır OUAS'ların ise %70,0'ında cinsel disfonksiyon tespit edilmiş; OUAS dereceleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,266$),

Kadın hastalara bakıldığında, hafif ve orta OUAS'ların tamamında ağır OUAS'ların ise %83,3'ünde cinsel disfonksiyon görülmüş; aralarında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,706$).

Erkeklerde en çok ağır OUAS'lılarda (%64,3), en az hafif OUAS'lılarda (%25,0) cinsel disfonksiyon tespit edilmiş olup aralarında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,133$).

Cinsel yakınma açısından bakıldığında, hafif OUAS'ların %80,0'ı, orta OUAS'ların %60,0'ı ve ağır OUAS'ların %75,0'ı cinsel yakınma bildirmiş; cinsel yakınma açısından OUAS dereceleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,589$).

Kadın hastalarda %50,0 ile ağır OUAS grubunda en az cinsel yakınma tespit edilmiş, aralarında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,706$). Erkeklerde en az cinsel yakınma orta OUAS'lılarda (%57,1), en çok cinsel yakınma ağır OUAS'lılarda (%85,7) tespit edilmiş olup aralarında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0,379$).

Tablo- XXVII : OUAS hastalarının cinsel disfonksiyon/cinsel yakınma oranları ve karşılaştırılması

		OUAS şiddeti					
		Hafif	Orta	Ağır	H-O	H-A	O-A
		(%)	(%)	(%)	p	p	p
Cinsel disfonksiyon	K	100,0	100,0	83,3	1,000	0,753	0,807
	E	25,0	28,6	64,3	0,989	0,269	0,182
	T	40,0	50,0	70,0	0,894	0,556	0,275
Cinsel yakınma	K	100,0	66,7	50,0	1,000	0,753	0,807
	E	75,0	57,1	85,7	0,711	0,347	0,845
	T	80,0	60,0	75,0	0,596	0,677	0,957

ACYÖ bileşenleri açısından hasta grubundaki OUAS dereceleri karşılaştırılmış olup ACYÖ bileşenlerinin hiçbirisinde OUAS dereceleri arasında fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kadın hastalardaki OUAS dereceleri arasında da ACYÖ bileşenleri açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Erkeklerde ise ağır OUAS'lıların ortalama sertleşme puanları ($3,0\pm1,2$) ve orgazm tatminliği puanlarının ($3,0\pm1,2$), orta OUAS'lıların ortalama sertleşme ($1,8\pm0,8$) ve orgazm puanlarından ($1,7\pm0,7$) anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla $p=0,036$, $p=0,030$).

Tablo- XXVIII : OUAS hastalarının ACYÖ bileşenleri ortalama değerleri ve karşılaştırılması

		OUAS şiddeti					
		Hafif	Orta	Ağır	H-O	H-A	O-A
		(mean)	(mean)	(mean)	p	p	p
Cinsel istek	K	4,5±2,1	4,3±1,5	3,0±1,0	0,990	0,417	0,400
	E	2,2±1,9	2,2±0,7	2,5±1,0	1,000	0,982	0,933
	T	2,7±2,5	2,9±1,3	2,6±1,0	0,992	1,000	0,945
Uyarılma	K	3,5±3,5	4,3±1,5	3,1±1,3	0,870	0,972	0,646
	E	2,1±1,1	2,5±1,1	2,7±1,2	0,743	0,500	0,962
	T	2,4±1,5	3,1±1,4	2,8±1,2	0,506	0,685	0,889
Lubrikasyon/sertleşme	K	3,5±3,5	4,0±1,0	2,6±1,2	0,998	0,991	0,365
	E	2,0±1,1	1,8±0,8	3,0±1,2	0,800	0,066	0,036
	T	2,3±1,7	2,5±1,3	2,9±1,2	0,945	0,457	0,684
Orgazm kolaylığı	K	4,5±2,1	4,0±1,0	3,6±0,8	0,876	0,643	0,906
	E	1,6±0,9	2,0±0,8	2,1±1,0	0,748	0,477	0,948
	T	2,2±1,6	2,6±1,2	2,6±1,2	0,785	0,724	1,000
Orgazm tatminliği	K	4,5±2,1	2,6±0,5	2,6±1,3	0,344	0,275	1,000
	E	2,3±1,0	1,7±0,7	3,0±1,2	0,473	0,327	0,030
	T	2,8±1,4	2,8±0,8	2,9±1,2	0,315	0,946	0,121

V. TARTIŞMA

Çalışmamızda erişkin popülasyonda sık görülen bir rahatsızlık olan OUAS hastalarının cinsel işlevler açısından değerlendirilmesi ve hem OUAS derecelerinin kendi aralarında hem de sağlıklı gönüllülerden oluşan kontrol grubuyla karşılaştırılması yer almaktadır.

Çalışmamıza %72,5'ini erkeklerin, %27,5'ini kadınların oluşturduğu toplam 40 hasta; %52,6'sı erkek ve %47,4'ü kadın toplam 38 kişiden oluşan kontrol grubu alınmıştır. Kronik hastalığı olanlar ve ilaç kullanan kişiler çalışmamıza dahil edilmemiştir. Her iki gruba da ACYÖ uygulanmıştır. Karşılaştırmalar cinsiyet farklılıklarına göre ayrılmıştır.

Hasta grubundaki kadınlarla kontrol grubundaki kadınların karşılaştırılması:

Hasta grubunun %90,9'unda, kontrol grubunun ise % 72,2'sinde cinsel disfonksiyon varlığı saptanmış, hasta grubundaki cinsel disfonksiyonun kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. ACYÖ bileşenleri açısından hasta kadınların cinsel istek, orgazm kolaylığı, orgazm tatminliği ortalama puanları kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Hasta kadınların cinsel yakınmalarının (%63,6), kontrol grubundaki kadınlara göre (%50,0) daha fazla olduğu görülmüştür.

Yaş gruplarına göre bakıldığında cinsel disfonksiyon açısından hem 25-39, hem de 40-54 yaş hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. ACYÖ bileşenleri açısından, 25-39 yaş aralığında cinsel istek ve orgazm tatminliği ortalama puanlarının hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Cinsel yakınma açısından, 25-39 yaş hasta ile kontrol grubu arasındaki fark anlamlı bulunmuş, 40-54 yaş arasında ise anlamlı fark saptanmamıştır.

Eğitim düzeylerine göre, ilköğretim mezunlarında cinsel disfonksiyonun, okula gitmemiş ve ilköğretim mezunlarında ACYÖ bileşenlerinin ve cinsel

yakınmanın hasta ile kontrol grubu arasında istatistiksel farklılık göstermediği saptanmıştır.

Evlilik yıllarına göre, cinsel disfonksiyon açısından 6-10 yıl, 16 yıl ve üzeri evlilik sürelerinde hasta grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı fark saptanmamıştır. ACYÖ bileşenleri açısından 6-10 yıllık evli olan grupta fark bulunmamış olup, 16 yıl ve üzeri evli olanlarda orgazm kolaylığı ortalama puanı hasta grubunda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Hasta ve kontrol grubunun cinsel yakınmalarının 16 yıl ve üzeri evli olan grupta farklı olmadığı görülmüştür.

Menstruel duruma göre premenopozal kadınlarda hasta grubu ile kontrol grubu arasında cinsel disfonksiyon, ACYÖ bileşenleri ve cinsel yakınma açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Kadın hastaların %54,5'i ağır, %27,3'ü orta, % 18,2'si hafif OUAS olarak tespit edilmiştir.

Kadın hastalardaki OUAS şiddeti arasında cinsel disfonksiyon, ACYÖ bileşenleri, cinsel yakınma açısından anlamlı fark saptanmamıştır.

Kontrol grubu ile hasta grubu arasındaki cinsel yakınma, ACYÖ bileşenlerinden cinsel istek ve orgazm tatminliğindeki farklılığının kaynağı 25-39 yaş grubunda görülen farklılık olabilir. ACYÖ bileşenlerinden orgazm kolaylığının hasta ve kontrol grubu arasındaki farklılığın sebebi de 16 yıl üzeri evlilerdeki farklılıktan kaynaklanıyor olabilir. Hasta ve kontrol grubu arasındaki cinsel disfonksiyon puanlarındaki farklılığa sosyodemografik veriler açıklık getirememektedir. Bu farklılığın sebebi diğer faktörlerden bağımsız olarak OUAS varlığı olabilir.

OUAS'lı kadınlarda cinsel disfonksiyonun araştırıldığı literatürdeki az sayıda olan çalışmalardan ilki 2007 yılında yayınlanan Köseoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmadır (78). Bu çalışmada evli, ortalama 48 yaşlarında 25 OUAS'lı premenopozal kadın ile çalışılmıştır. Ölçek olarak sexual function questionnaire version-2 (SFQ-V2)'nin kullanıldığı bu çalışmada komorbid

hastalıklar (14 hastada DM, HT, Koroner arter) dışlanmamış; yaş ve menopoza dışında sosyodemografik karşılaştırma yapılmamıştır. Sonuçta, cinsel işlev alanlarından tatmin ve ağrı dışında istek, lubrikasyon, orgazm, uyarılma puan ortalamalarında artan OUAS şiddetiyle anlamlı düzeyde azalma olduğu görülmüştür. Bizim çalışmamızda hastaların menopoza olan yakınlıklarına göre bir ayrıma gidilmemiştir. Onbir kadın hasta çalışmaya alınmıştır. Hastalarda cinsel işlev alanlarından istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm kolaylığı ve orgazm tatminliği yönünden OUAS şiddetiyle aralarında bir korelasyon tespit edilmemiştir. Bu çalışmadan farklı olarak bizim çalışmamızda ağrı ile ilgili sorgulama yapılmamıştır. Bu çalışmanın sonuçlarıyla bizim çalışmamızın sonuçları arasındaki farklılığın sebebi hasta sayımızın azlığı ve menopoza olan yakınlığı ile ilgili ayrıma gidilmemiş olması olabilir. Bizim çalışmamızın bir diğer farklı yanı komorbid hastalıkların dışlanmış olmasıdır.

Bir başka çalışma 2008 yılında yayınlanan Kadir Önem ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (79). Bu çalışmada OUAS'lı 26 premenopozal kadın hasta hafif (1.grup) ve orta-ağır (2.grup) olarak iki gruba ayrılmıştır. Üçüncü grup, polisomnografi sonucu normal olan premenopozal 10 bayandan oluşmuştur. Çalışmada komorbid hastalıklar (DM, HT) dışlanmamış ve yaş dışında sosyodemografik karşılaştırma yapılmamıştır. Gruplara ölçek olarak beck depression inventory (BDI) ve istek, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, tatmin ve ağrı olmak üzere toplam 6 alanın incelendiği 19 sorudan oluşan female sexual function index (FSFI) uygulanmıştır. Ölçekte puan, cinsel disfonksiyonun şiddetiyle negatif korelasyon gösteriyor. Çalışmanın sonucunda, total FSFI skorları kontrol grubunda diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek bulunurken, grup 1 ve 2 arasında anlamlı fark saptanmamıştır. FSFI alt kategorilerinin hiç birinde grup 1 ve 2 arasında anlamlı fark saptanmamıştır. İstek, orgazm ve tatmin puan ortalamaları grup 1'de kontrol grubundan anlamlı olarak düşük bulunmuştur. İstek ve lubrikasyon puan ortalamaları kontrol grubunda, grup 2'ye göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. BDI puanları grup 1 ve 2'de kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Body mass index (BMI) açısından grup 1 ve 2 arasında fark yokken, kontrol grubuyla diğer iki grup

arasında anlamlı fark saptanmış ve bu farkın cinsel disfonksiyona neden olabileceği belirtilmiştir. Sistemik vasküler hastalıklar ve psikojenik faktörlerin de cinsel fonksiyonu olumsuz yönde etkileyebileceği bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda hastaların menopoza olan yakınlığı ile ilgili ayrıma gidilmemiştir, kontrol grubunu oluştururken kişilerin horlama, gün içindeki uykululuk hali gibi klinik özellikleri dikkate alınarak OUAS tanısından uzaklaşmış olup OUAS tanısının dışlanması için polisomnografi yapılmamıştır. Bizim çalışmamızda da bu çalışmaya benzer şekilde OUAS'lı kadın hasta grubunda kontrol grubuna göre cinsel disfonksiyonun daha fazla olduğu tespit edilmiş olup ACYÖ bileşenlerinden istek, orgazm ve tatmin puan ortalamaları kontrol grubunda hasta grubundan anlamlı olarak düşük bulunmuştur.

Subramian ve arkadaşlarının 2010 yılında yayınladıkları OUAS'lı premenopozal kadınlarda cinsel disfonksiyonun araştırıldığı çalışmada, 21 OUAS'lı premenopozal kadın hasta, 11 premenopozal sağlıklı kadın ile karşılaştırılmıştır (1). Menopoz dışında sosyodemografik açıdan karşılaştırma yapılmamış ve komorbid hastalıklar dışlanmamıştır. Gruplar arasında BMI açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Her iki gruba da FSFI ve duygudurum değerlendirildiği ölçek uygulanmıştır. Sonuçta total FSFI skorları kontrol grubunda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. FSFI alt kategorilerinden istek dışında, uyarılma, lubrikasyon, orgazm, tatmin ve ağrı puan ortalamaları kontrol grubunda anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Toplam FSFI skoru ile OUAS şiddeti ve duygudurum arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Bizim çalışmamızda BMI hesaplanmamış ve duygudurum ölçeği kullanılmamıştır. OUAS şiddetiyle cinsel disfonksiyon ve ACYÖ bileşenleri arasında korelasyon tespit edilmemiştir. Bu çalışmadan farklı olarak çalışmamızda uyarılma ve lubrikasyon dışında istek, orgazm ve tatmin puan ortalamaları kontrol grubunda anlamlı olarak düşük saptanmıştır.

Görüldüğü gibi bizim çalışmamızın sonucu ile literatür sonuçları ve ayrıca literatür sonuçları kendi aralarında karşılaştırıldığında, sonuçlar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar kullanılan ölçeklerden,

sosyodemografik verilerdeki farklılıklardan, komorbid hastalıkların dışlanmamasından kaynaklanıyor olabilir.

Komorbid hastalıkların ve sosyodemografik özelliklerin cinsel yaşamı etkileyen önemli iki ayrı faktör olduğu hesaba katılacak olursa, bizim çalışmamızı diğer çalışmalardan ayıran en önemli özellik komorbid hastalıkların dışlanması ve sosyodemografik açıdan hasta ile kontrol grubunun karşılaştırılmış olmasıdır.

Hasta grubundaki erkekler ile kontrol grubundaki erkeklerin karşılaştırılması:

Hasta grubunun %44,8'inde, kontrol grubunun %35,0'inde cinsel disfonksiyon varlığı saptanmış, hasta grubunda cinsel disfonksiyon anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. ACYÖ bileşenleri açısından ise hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ayrıca, hasta grubunun (%75,9) kontrol grubuna (% 45,0) göre cinsel yakınmalarının daha fazla olduğu saptanmıştır.

Yaş grupları açısından bakıldığında hem hasta (%20,0) hem de kontrol grubunda (%16,7) en az cinsel disfonksiyon 25-39 yaş aralığında görülmüş olup tüm yaş gruplarında hasta ve kontrol grupları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ACYÖ bileşenlerine bakıldığında tüm yaş aralıklarında ACYÖ bileşenlerinde anlamlı fark saptanmamıştır. Cinsel yakınma hasta grubunda en az %71,4 ile 40-54 yaş aralığında, kontrol grubunda ise en az %33,3 ile 25-39 yaş aralığında görülmüş olup her üç yaş grubunda da cinsel yakınma açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir.

Eğitim düzeylerine göre cinsel disfonksiyon açısından ilköğretim, lise ve üniversite mezunlarında hasta grubu ile kontrol grubu arasında fark olmadığı görülmüştür. ACYÖ bileşenlerinden orgazm tatminliği ortalama puanları üniversite mezunu hasta grupta, kontrol grubuna göre anlamlı oranda yüksek bulunmuştur. Cinsel yakınma açısından hasta grubunda en az cinsel yakınma %33,3 ile lise mezunlarında, kontrol grubunda ise %11,1 ile üniversite

mezunlarında saptanmıştır. Sadece üniversite mezunlarında hasta ile kontrol grubu arasındaki fark anlamlı bulunmuştur.

Evlilik yıllarına göre hem hasta grubunda (%52,0), hem de kontrol grubunda (%57,1) en fazla cinsel disfonksiyon 16 yıl ve üzeri evlilerde görülmüş olup 6-10 yıl ve 16 yıl ve üzeri evlilerde hasta grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı fark saptanmamıştır. ACYÖ bileşenleri ve cinsel yakınma açısından da hasta grubu ile kontrol grubu arasında farklılık bulunmamıştır.

Erkek hastaların %48,3'ünde ağır, %24,1'inde orta, % 27,6'sında hafif OUAS tespit edilmiştir. OUAS grupları arasında cinsel disfonksiyon ve cinsel yakınma açısından fark saptanmamıştır. ACYÖ bileşenlerinden sertleşme ve orgazm tatminliği ortalama puanlarının, ağır OUAS'lılarda orta OUAS'lılara göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda, erkeklerde hasta ve kontrol grubu arasında cinsel yakınma ve cinsel disfonksiyon açısından anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Cinsel yakınmadaki farklılığın sebebi eğitim düzeyinden yani üniversite mezunlarında mevcut olan cinsel yakınma farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir. Hasta ve kontrol grubu arasındaki cinsel disfonksiyon puanlarındaki farklılığa ise sosyodemografik veriler açıklık getirememektedir. Bu farklılığın sebebi diğer faktörlerden bağımsız olarak OUAS varlığı olabilir.

Petersen ve arkadaşlarının 2010 yılında yayınladıkları bir çalışmada OUAS'lı erkek hastalarda cinsel disfonksiyon araştırılmıştır (80). Çalışmaya 30-69 yaş arasında 308 erkek OUAS hastası alınmıştır. Hasta ve kontrol grubunda kronik hastalıklar ve ilaç kullanımı dışlanmamıştır. Cinsel fonksiyonları ile ilgili kendilerinin doldurdıkları Fugl-Meyer life satisfaction check list (LiSAT) ve kısa cinsel işlev envanteri (brief sexual function inventory) (BSFI) uygulanmıştır. BSFI; istek, ereksiyon, ejakülasyon, genel tatmin, cinsel sorun değerlendirme ve toplam puandan oluşmaktadır. Bu çalışmada LiSAT ölçeğinden cinsel yaşam, aile hayatı, partner ilişkisi ve bütün olarak yaşamı içeren 4 soru seçilmiştir. Birden altıya kadar puanlanan bu ölçekte BSFI'da olduğu gibi yüksek puan daha fazla

memnuniyeti göstermiştir. LiSAT skorları OUAS'lı hastalarda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. BSFI değerlendirmesinde, OUAS hastaları benzer yaştaki kontrol grubuna göre daha düşük puan almışlardır. İstek ile kardiyovasküler medikasyon arasında negatif bir korelasyon, ereksiyon ile yaş arasında negatif korelasyon, ejakülasyon ile kardiyovasküler medikasyon, psikofarmakoloji ve yaş arasında da negatif bir korelasyon saptanmıştır. Sonuç olarak her iki ölçekte de puanlar OUAS'lı hastalarda kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. OUAS şiddeti ve erektil disfonksiyon (ED) derecesi arasında fark bulunmamıştır. Sonuçta, OUAS'ın sadece ED'yi değil erkek cinselliğini tüm yönleriyle etkilediğini, cinsel sorunların derecesi ile AHI arasında niceliksel korelasyonun olmadığını, fakat erkeklerde cinsel sorunların yaş, komorbidite, kısmen de obezite ve sosyal sorunlarla ilişkili olduğunu belirtmişlerdir.

Aynı kapsamda Budweiser ve arkadaşları tarafından yapılan 2009 yılında yayınlanan bir başka çalışmada OUAS şüphesi olan 401 erkek hasta çalışmaya alınmıştır (81). İstek, ereksiyon, orgazm, tatmin ve genel tatmin gibi 5 alanı içeren international index erectile function system version-15 (IIEF-15) uygulanmış; ölçekte, 25 puanın altı ED göstergesi olarak kabul edilmiştir. Önemli derecede psikiyatrik/nörolojik hastalığı olanlar, fosfodiesteraz-5 inhibitörleri ile tedavi görenler, hipogonadizm ve ciddi akciğer hastalığı olanlar çalışma dışı bırakılmıştır. Polisomnografi sonucuna göre 401 hastanın 369'u OUAS tanısı almıştır (%92). Dörtüüz bir hastanın 265'inin ED olduğu saptanmıştır. ED prevelansı, OUAS varlığı ve OUAS şiddeti ile ilişkili bulunmuştur. ED şiddet kategorileri ve AHI arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Genel sexüel disfonksiyon (IIEF özet puanı), aynı zamanda erektil fonksiyon (EF) ve tatmin alt puanları OUAS'ın varlığı ve şiddeti ile ilişkili bulunmuştur. Yaş, HT, periferel okluziv hastalık ve prostata müdahale ED ve genel sexüel disfonksiyon (IIEF özet puanı) ile bağımsız olarak ilişkili bulunmuştur.

Peterson ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada benzer yaştaki hasta ve kontrol grupları arasında BSFI puanlarında fark tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda ise aynı yaş gruplarında fark saptanmamıştır. Peterson ve ark.'nın

yapmış olduğu çalışmada, OUAS derecesiyle (AHİ puanlaması) cinsel sorunlar arasında korelasyon saptanmamıştır. Budweiser ve ark. yapmış olduğu çalışmada ise ED prevalansı OUAS varlığı ve şiddetiyle ilişkili bulunmuştur. Bizim çalışmamızda sertleşme ve orgazm tatminliği ortalama puanları ağır OUAS’lılarda orta OUAS’lılara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Görüldüğü gibi bu üç çalışma ayrı sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu sonuç farklılıkları, ölçeklerin farklılıklarından, kronik hastalıkların ve ilaçların dışlanmamasından, çalışmamızdaki hasta sayısının az olmasından kaynaklanıyor olabilir.

2011 yılında Santos ve arkadaşları tarafından OUAS’da erektil disfonksiyonun araştırıldığı bir çalışma yayınlanmış olup bu çalışmaya 62 hasta alınmıştır (82). ED ve tatmin ile ilgili 5 sorudan oluşan IIEF-5 ölçeğinde puan ile ED şiddeti arasında ters orantı mevcuttur. Çalışmaya katılan hastaların DM, HT, metabolik sendrom gibi ek hastalıkları dışlanmamıştır. Çalışmada yaş, geçmiş sigara alışkanlığı, HT, ACE inhibitörleri (ACEİ) ve anjiyotensin reseptör blokörleri (ARB) gibi ilaçların kullanımı istatistiksel olarak ED ile önemli derecede ilişkili bulunmuştur. Dislipidemi, metabolik sendrom, beta blokörler, ca antagonistleri ve SSRI’lar ile kronik tedavi ED ile ilişkisiz bulunmuştur. OUAS hastalarında ED prevalansı yüksek bulunmuş fakat ED ile OUAS şiddeti arasında korelasyon tespit edilmemiştir. Yaş ve DM, ED’nin şiddetli dereceleri için bağımsız bir risk faktörü olarak saptanmıştır. BMI, sigara alışkanlığı, alkol tüketimi, HT ve OUAS şiddetinin ED için bağımsız risk faktörü olduğu konusunda herhangi bir delil olmadığı sonucuna varılmıştır.

2004 yılında yayınlanmış bir çalışma Margel ve arkadaşları tarafından yapılmış prospektif bir çalışmadır (83). Dışlama kriterleri, bilinen ED tedavisinin varlığı, HT, DM, vasküler problemler, hiperlipidemi ve ilaç tedavisi olarak belirlenmiştir. Çalışmaya 209 hasta dahil edilmiştir. Hastalara tatmin, ilişki sırasındaki ereksiyon ve sabah ereksiyonu olmak üzere 3 ana başlığı içeren IIEF uygulanmıştır, sonrasında hastalar polisomnografiye gönderilmiştir. Sonuçlar OUAS varlığı ve şiddeti ile ED kıyaslanarak gruplandırılmıştır. OUAS şiddetinin

artması ile tüm ereksiyon fonksiyonlarında düşme tespit edilmiştir. Şiddetli OUAS grubunda tüm ereksiyon skorları diğer 3 OUAS grubuna (OUAS'ın olmadığı grup, hafif OUAS, orta OUAS grubu) göre istatistiksel olarak daha düşük bulunmuştur. OUAS şiddetinden en fazla etkilenen sabah ereksiyonu olarak tespit edilmiştir. Sonuçta bütün OUAS gruplarında OUAS olmayanlarla karşılaştırıldığında ereksiyonda azalma bulunmuş fakat sadece şiddetli OUAS grubunda bu azalma istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır.

Yukarıdaki her iki çalışmada OUAS varlığı ile ED arasında korelasyon tespit edilmiştir. Fakat Santos ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada OUAS şiddeti ile ED arasında bir korelasyon saptanmamışken, Margel ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada şiddetli OUAS ile ED arasında korelasyon tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda ağır OUAS'lılarda orta OUAS'lılara göre sertleşme açısından anlamlı fark saptanmıştır. Görüldüğü gibi her üç çalışma birbirinden kısmi olarak ayrı sonuçlara sahiptir.

Çalışmamızın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan ilki BMI'nin hasta ve kontrol gruplarında hesaplanmamış olması, diğeri hem hasta hem de kontrol grubundaki bireylerin sosyodemografik veri formunda sorduğumuz 'psikiyatrik bir rahatsızlığınız var mı?' sorusuna verdikleri 'hayır' cevabını doğru ve yeterli kabul ederek duygudurumla ilgili herhangi bir test uygulamamış olmamızdır. Bir diğeri ise hasta ve kontrol grubundaki kadınların menopoza dönemine olan yakınlıklarının (premenopozal, perimenopozal, postmenopozal) belirtilmemiş olmasıdır. OUAS'lı hastaların sayıca az olması da çalışmamızdaki diğeri bir sınırlayıcı faktördür.

VI. SONUÇ

Kadınlarda cinsel disfonksiyon, cinsel yakınma, ACYÖ bileşenlerinden cinsel istek, orgazm tatminliği ve orgazm kolaylığı puanları hasta grubuyla kontrol grubu arasında anlamlı farklılıklar göstermektedir. Cinsel yakınma, ACYÖ bileşenlerinden cinsel istek ve orgazm tatminliğindeki farklılığın sebebi OUAS olabileceği gibi 25-39 yaş grubu kadınlardaki farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. ACYÖ bileşenlerinden orgazm kolaylığı puanlarındaki farklılığının sebebi OUAS ile birlikte 16 yıl ve üzeri evliliklerdeki puan farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir.

Erkeklerde kontrol grubu ve hasta grubu arasında cinsel disfonksiyon ve cinsel yakınma puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Cinsel yakınmadaki farklılığın sebebi OUAS dışında eğitim (üniversite mezunlarındaki) düzeyindeki farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir.

Her iki cinsiyette cinsel disfonksiyonun hasta grubu ve kontrol grubu arasındaki puan farklılıklarını açıklayan bizim tespit ettiğimiz herhangi bir sosyodemografik veri mevcut değildir. OUAS her iki cinsiyette cinsel disfonksiyon için bir risk faktörü olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamızda OUAS şiddetinin her iki cinsiyette de cinsel disfonksiyon, cinsel yakınma ve ACYÖ bileşenleri ile korelasyonunun olmadığı saptanmıştır.

VII. ÖZET

Amaç: OUAS'lı hastalarda, birçok kronik hastalığın yanında cinsel işlev bozukluklarının ve psikiyatrik hastalıkların sıklığının normal popülasyona göre daha fazla olduğu yapılan çalışmalarda saptanmıştır. Çalışmamızda OUAS hastalarının cinsel işlevler açısından değerlendirilmesi ve hem OUAS derecelerinin kendi aralarında hem de sağlıklı gönüllülerden oluşan kontrol grubuyla karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntem: Çalışmamızda OUAS tanısı almış 40 hasta ve 38 sağlıklı birey olmak üzere 2 grup vardı. Hasta grubu 11 kadın ve 29 erkek; kontrol grubu ise 20 erkek, 18 kadından oluşuyordu. Araştırmaya alınan bireylere sosyodemografik bilgi formu, cinsel bilgilerin ve klinik özelliklerin araştırıldığı bilgi formu verildi. Cinsel disfonksiyonların tanısı için ACYÖ uygulandı.

Bulgular: Hasta grubundaki kadınların %90,9'unda, kontrol grubundaki kadınların ise % 72,2'sinde cinsel disfonksiyon varlığı saptanmış, hasta grubundaki cinsel disfonksiyonun kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. ACYÖ bileşenleri açısından hasta kadınların cinsel istek, orgazm kolaylığı, orgazm tatminliği ortalama puanları kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Kadın hastalardaki OUAS şiddeti arasında cinsel disfonksiyon, ACYÖ bileşenleri, cinsel yakınma açısından anlamlı fark saptanmamıştır.

Hasta grubundaki erkeklerin %44,8'inde, kontrol grubundaki erkeklerin %35,0'inde cinsel disfonksiyon varlığı saptanmış, hasta grubunda cinsel disfonksiyon anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. ACYÖ bileşenleri açısından ise hasta grubundaki erkekler ile kontrol grubundaki erkekler arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. OUAS grupları arasında cinsel disfonksiyon ve cinsel yakınma açısından fark saptanmamıştır. ACYÖ bileşenlerinden sertleşme ve orgazm tatminliği ortalama puanlarının, ağır OUAS'lılarda orta OUAS'lılara göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışmamızda, OUAS her iki cinsiyette cinsel disfonksiyon için bir risk faktörü olarak tespit edilmiştir. OUAS şiddetinin ise her iki cinsiyette de cinsel disfonksiyon, cinsel yakınma ve ACYÖ bileşenleri ile korelasyonunun olmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Obstruktif uyku apne sendromu, cinsel fonksiyonlar, Arizona cinsel yaşantılar leği

VIII. SUMMARY

Objective: In most studies, it has been observed that the prevalence of sexual dysfunctions and psychiatric disorders are greater additional to many chronic diseases when compared to normal population in patients with OSAS. In our study, it has been aimed to evaluate sexual dysfunctions of patients with OSAS and to compare severity of OSAS both among themselves as well as a control group of healthy volunteers.

Method: In our study, there were two groups classified as 40 patients diagnosed with OSAS and 38 healthy individuals. The patient group was composed of 11 female and 29 male, the control group was composed of 18 female and 20 male. All the participants were given to sociodemographic information form. Arizona sexual experience scale (ASEX) was administered in order to diagnose sexual dysfunctions.

Results: The presence of sexual dysfunctions was observed for both groups; among patient groups 90.9% of females and among control group 72.2% of females and it was revealed that sexual dysfunctions in patient group were significantly higher than control group. In terms of ASEX components, the mean scores of female patients on sexual drive, ability to reach orgasm and satisfaction from orgasm were significantly greater than control group. In female patients, ASEX components, and sexual complaints did not differ significantly in terms of severity of OSAS.

In patient group, 44.8% of males, in control group 35.0% of males, the presence of sexual dysfunction was detected and sexual dysfunction was significantly higher in patient group. In terms of ASEX components, the mean scores of patient and control groups did not differ significantly from each other. It was obtained that in terms of ASEX components, the mean scores of penile erection and satisfaction from orgasm were greater in patients with severe OSAS than moderately OSAS patients.

Conclusion: In our study, OSAS as a risk factor for sexual dysfunction for both sexes have been identified. It was revealed that the severity of OSAS in both sexes has not been correlated with sexual dysfunction, sexual complaints and ASEX components.

Key words: Obstructive sleep apnea syndrome, sexual function, Arizona sexual experience scale

IX. KAYNAKLAR

1. Subramanian S, Bopparaju S, Desai A, Wiggins T, Rambaud C, Surani S. Sexual dysfunction in women with obstructive sleep apnea. *Sleep Breath* 2010; 14:59-62.
2. Köktürk O. Obstrüktif uyku apne sendromu. Klinik özellikleri. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 1999; 47:117-26.
3. Guilleminault C, Tilkian A, Dement WC. The sleep apnea syndromes. *Rev Med* 1976; 27:465–484.
4. Kales A, Caldwell A, Cadieux R, Vela-Bueno A, Ruch L, Mayes S. Severe obstructive sleep apnea-II: Associated psychopathology and psychosocial consequences. *J Chron Dis* 1985; 38:427–434.
5. Batyraliev T, Avşar Ö, Ekinçi E. Obstrüktif uyku apne sendromu ve kardiyovasküler hastalıklar. *TGKD* 2007; 11:170-180.
6. Köktürk O. Uykuda solunum bozuklukları; tarihçe, tanımlar, hastalık spektrumu ve boyutu. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 1998; 46:182-7.
7. International Classification of Sleep Disorders, version 2: Diagnostic Coding Manuel. American Academy of Sleep Medicine. Rochester MN, 2005.
8. Gould GA, Whyte KF, Rhind GB, Airlie MA, Catterall JR, Shapiro CM, Douglas NJ. The sleep hypopnea syndrome. *Am Rev Respir Dis* 1988; 137:895–898.
9. Redline S, Strohl KP. Recognition and consequences of obstructive sleep apnea hypopnea syndrome. *Clin Chest Med* 1998; 19:1-19.
10. Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J, Weber S, Badr S. The occurrence of sleep disordered breathing among middle aged adults. *N. England J. Med.* 1993; 328:1230 – 1235.
11. Köktürk O. OUAS epidemiyolojisi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 1998; 46:193–201.

12. Isono S, Remmers JE. Anatomy and physiology of upper airway obstruction. In: Kryger MH, Roth T, Dement WC eds. Principles and Practice of Sleep Medicine. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1994:642-56.
13. Coleman JA. Pathophysiology of snoring and sleep apnea. In: Fairbanks D, Mickelson S, Woodson T eds. Snoring and Obstructive Sleep Apnea. Philadelphia: Williams&Wilkins Lippincott, 2003:19-25.
14. Lee-Chiong TL Jr. Monitoring respiration during sleep. Clin Chest Med 2003; 24:297-306.
15. Dealberto MJ, Ferber C, Garma L et al. Factors related to sleep apnea syndrome in sleep clinic patients. Chest 1994; 105:1753-8.
16. Grunstein R, Wilcox I, Yang T et al. Snoring and sleeping apnea in men: Association with central obesity and hypertension. Int J Obes 1993; 17:533-40.
17. Susheel PP, Hartmut S, Alan RS et al. Adult obstructive sleep apnea-pathophysiology and diagnosis. Chest 2007; 132:325-37.
18. Redline S, Tishler PV, Williamson J et al. The familial aggregates of sleep apnea. Am J Respir Crit Care Med 1995; 151:682-7.
19. Behlfelt K. Enlarged tonsils and the effect of tonsillectomy. Characteristics of the dentition and facial skeleton. Posture of the head, hyoid bone and tongue. Mode of breathing. Swed Dent J 1990; 72:1-35.
20. Stradling JR, Crosby JH. Predictors and prevalence of obstructive sleep apnoea and snoring 1001 middle-aged men. Thorax 1991; 46:85-90.
21. Wetter D, Young T, Bidwall T et al. Smoking as a risk factor for sleep disordered breathing. Arch Intern Med 1994; 154:2219-24.
22. Attal P, Chanson P. Endocrine aspects of obstructive sleep apnea. J Clin Endocrinol Metab 2010; 95:483-95.

23. Resnick HE, Redline S, Shahar E et al. Diabetes and sleep disturbances: Findings from the Sleep Heart study. *Diabetes Care* 2003; 26:702-9.
24. Cufairbanks D. Snoring. In: Fairbanks DNF, Fujita, eds. *Snoring Obstruktive Sleep Apnea: An overview with historical perspectives*. Raven Press Ltd, 1994:1-16.
25. McNamara S, Strohl KP, Cistulli PA, Sullivan CE. Clinical aspects of sleep apnea. *Lung Biology in Health and Disease* 1994; 71:493-512.
26. ASDA. The indications for polysomnography and related procedures. *Sleep* 1997; 20:423-87.
27. Aydın H, Sütçigil L. Uykuda bilişsel işlevler. *Türkiye Klinikleri Psikiyatri, Uyku ve Bozuklukları Özel Sayısı* 2001; 2:75-8.
28. Ünlü M, Sezer M. Obstruktif uyku apne sendromunun sonuçları-II. *Türkiye Klinikleri* 2008; 1:82-89.
29. Somers VK, Dyken ME, Clary MP, Abboud FM. Sympathetic neural mechanisms in obstructive sleep apnea. *J Clin Invest* 1995; 96:1897-904.
30. Roux F, D'Ambrosio C, Mohsenin V. Sleep-related breathing disorders and cardiovascular disease. *Am J Med* 2000; 108:396-402.
31. Kasasbeh E, Chi DS, Krishnaswamy G. Inflammatory aspects of sleep apnea and their cardiovascular consequences. *South Med J* 2006; 99:58-67.
32. Kario K. Obstructive sleep apnea syndrome and hypertension: Ambulatory blood pressure. *Hypertens Res* 2009; 32:428-3.
33. Baguet JP, Narkiewicz K, Mallion JM. Update on hypertension management: Obstructive sleep apnea and hypertension. *J Hypertens* 2006; 24:205-8.
34. Chokroverty S. Sleep disorders. In: Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Marsden CD, eds. *Neurology In Clinical Practice*. Boston: Butterworth-Heinemann, 2000:1781-826.

35. Virolainen J, Ventila M, Turto H, Kupari M. Influence of negative intrathoracic pressure on right atrial and systemic venous dynamics. *Eur Heart J* 1995; 16:1293-9.
36. Duchna HW, Guilleminault C, Stoohs RA, Faul JL, Moreno H, Hoffman BB, et al. Vascular reactivity in obstructive sleep apnea syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 161:187-91.
37. Kessler R, Chaouat A, Weitzenblum E, Oswald M, Ehrhart M, Apprill M, et al. Pulmonary hypertension in the obstructive sleep apnoea syndrome: Prevalence, causes and therapeutic consequences. *Eur Respir J* 1996; 9:787-94.
38. Bady E, Achkar A, Pascal S et al. Pulmonary arterial hypertension in patients with sleep apnea syndrome. *Thorax* 2000; 55:934-9.
39. Grunstein, RR, Wilcox, I, Yang, TS, et al. Snoring and sleep apnea in men: Association with central obesity and hypertension. *Int J Obes* 1993; 17:533-40.
40. Ip, MS, Lam, B, Ng, MMT, et al. Obstructive sleep apnea is independently associated with insulin resistance. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 165:670-6.
41. Spiegel K, Leproult R, L'hermite-Balériaux M, Copinschi G, Penev PD, Van Cauter E. Leptin levels are dependent on sleep duration: Relationships with sympathovagal balance, carbohydrate regulation, cortisol, and thyrotropin. *J Clin Endocrinol Metab* 2004; 89:5762-71.
42. Kanbay A, Ciftci TU, Kokturk O. Could obstructive sleep apnea sendrome be a component of metabolic syndrome? *Turk J Med Sci* 2009; 39:161-6.
43. Tasali E, Ip MS. Obstructive sleep apnea and metabolic syndrome: Alterations in glucose metabolism and inflammation. *Proc Am Thorac Soc* 2008; 5:207-17.
44. Meslier N, Gagnadoux F, Giraud P, et al. Impaired glucose insülin metabolism in males with obstructive sleep apnea syndrome. *Eur Respir J* 2003; 22:156-60.
45. Makino S, Handa H, Suzukawa K, Fujiwara M, Nakamura M, Muraoka S, Takasago I, Tanaka Y, Hashimoto K, Sugimoto T. Obstructive sleep apnea

syndrome, plasma adiponectin levels, and insulin resistance. Clin endocrinol(Oxf) 2006; 64:12-19.

46. Karasulu AL. Obstruktif uyku apne sendromunda pozitif hava yolu basıncı tedavisi. Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topic 2008; 1:90-101.

47. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart rate variability: Standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. European Heart Journal 1996; 17:354–381.

48. Hon EH, Lee ST. Electronic evaluations of the fetal heart rate patterns preceding fetal death, further observations. Am J Obstet Gynec 1965; 87:814–826.

49. CETAD (Cinsel Eğitim ve Tedavi Araştırma Derneği). Cinsel yaşam ve sorunları, 2006:19-42.

50. Sadock VA. Normal insan cinselliği ve cinsel işlev bozuklukları. In: Sadock VA, Sadock BJ, eds. (Çev. Ed. Aydın H, Bozkurt A.) Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Ankara: Güneş Kitabevi, 2007:1902-1936.

51. Cinsel işlev bozuklukları, parafililer ve cinsel bozuklukları. In: Sadock VA, Sadock BJ, eds. (Çev. Ed. Bozkurt A) Kaplan&Sadock's Klinik Psikiyatri El Kitabı. Ankara: Güneş Kitabevi, 2009:211-224.

52. Meston CM, Frohlich PF. The neurobiology of sexual function. Arch Gen Psychiatry 2000; 57:1012-30.

53. Kayır A, Özdemir Ö. İnsanda cinsellik. In: Köroğlu E, Güleç C, eds. Psikiyatri Temel Kitabı. Ankara: HYB Basım Yayın, 2007:416-421.

54. Basson R, Schultz WW. Sexual sequelae of general medical disorders. The Lancet 2007; 369:409-424.

55. Phillips NA. Female sexual dysfunction: Evaluation and treatment. Am Fam Physician 2000; 62:127-36,141-142.

56. İncesu C. Cinsel işlevler ve cinsel işlev bozuklukları. Klinik Psikiyatri 2004; Ek 3:3-13.

57. Balfour ME, Brown JL, Yu L, Coolen LM. Potential contributions of efferents from medial prefrontal cortex to neural activation following sexual behavior in the male rat. *Neuroscience* 2006; 137:1259-1276.
58. Rochira V, Zirilli L, Madeo B, Balestrieri A, Granata AR, Carani C. Sex steroids and sexual desire mechanism. *J Endocrinol Invest* 2003; 26:29-36.
59. Argiolas A, Melis MR. The role of oxytocin and the paraventricular nucleus in the sexual behaviour of male mammals. *Physiol Behav* 2004; 83:309-317.
60. Aydın H. Cinsel işlevin fizyolojisi. *Biyolojik Psikiyatri Kongresi* 2009.
61. İncesu C. Cinsel işlevler ve cinsel işlev bozuklukları. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2004; 7:3-13.
62. Stahl SM. (Çev ed. Taneli B, Taneli Y.) *Temel psikofarmakoloji*. İstanbul: Yelkovan Yayınevi, 2003.
63. Exton MS, Bindert A, Krüger T, Scheller F, Hartmann U, Schedlowski M. Cardiovascular and endocrine alterations after masturbation-induced orgasm in women. *Psychosom Med* 1999; 61:280-9.
64. Krüger T, Exton MS, Pawlak C, von zur Mühlen A, Hartmann U, Schedlowski M. Neuroendocrine and cardiovascular response to sexual arousal and orgasm in men. *Psychoneuroendocrinology* 1998; 23:401-11.
65. Rosen RC, Lane RM, Menza M. Effects of SSRIs on sexual function: A critical review. *J Clin Psychopharmacol* 1999; 19:67-85.
66. Zajecka J. Strategies for the treatment of antidepressant-related sexual dysfunction. *J Clin Psychiatry* 2001; 62:35-43.
67. Burnett AL. Role of nitric oxide in the physiology of erection. *Biol Reprod* 1995; 52:485-9.
68. Anil Kumar MN, Pai NB, Rao S, Rao TSS, Goyal N. Biology of sexual dysfunction. *Online J Health Allied Scs* 2009; 8:1-7.
69. Dennerstein L, Gotts G, Brown JB, Morse CA, Farley TM, Pinol A. The relationship between the menstrual cycle and female sexual interest in women

with PMS complaints and volunteers. *Psychoneuroendocrinology* 1994; 19:293-304.

70. Nathorst-Böös J, Von Schoultz B, Carlström K. Elective ovarian removal and estrogen replacement therapy--effects on sexual life, psychological well-being and androgen status. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1993 Dec; 14:283-93.

71. Krüger TH, Haake P, Chereath D, Knapp W, Janssen OE, Exton MS, Schedlowski M, Hartmann U. Specificity of the neuroendocrine response to orgasm during sexual arousal in men. *J Endocrinol* 2003; 177:57-64.

72. Gereklioğlu Ç, Başhan İ, Akpınar E. Erkek cinsel işlev bozukluklarında aile hekimliği yaklaşımı. *Marmara Medical Journal* 2010; 23:308-315.

73. CETAD (Cinsel Eğitim ve Tedavi Araştırma Derneği). Cinsel yaşam ve sorunları 2006:29-59.

74. Amerikan Psikiyatri Birliği (Çev. Ed. Köroğlu E). Ruhsal bozuklukların tanısı ve sayımsal elkitabı, yeniden gözden geçirilmiş tam metin (DSM-IV-TR). Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 2007.

75. Şahin D, Ertekin E. Fiziksel hastalıkları ve cinsel işlev bozukluğu. *Klinik Gelişim Dergisi* 2009; 4:75-76.

76. Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler. Ankara: HYB, 2006.

77. 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.

78. Köseoğlu N, Köseoğlu H, İtil O, Öztura , Baklan B, İkiz AO, and Esen AA. Sexual function status in women with obstructive sleep apnea syndrome. *J Sex Med* 2007; 4:1352–1357.

79. Onem 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.

- 80.** Petersen M, Kristensen E, Berg S, Midgren B. Sexual function in male patients with obstructive sleep apnoea. *The Clinical Respiratory Journal* 2010; 4:186–191.
- 81.** Budweiser S, Enderlein S, Jörres RA, Hitzl AP, Wieland WF, Pfeifer M, and Arzt M. Sleep apnea is an independent correlate of erectile and sexual dysfunction. *J Sex Med* 2009; 6:3147–3157.
- 82.** Santos T, Drummond M, Botelho F. Erectile dysfunction in obstructive sleep apnea syndrome-Prevalence and determinants. *Rev Port Pneumol* 2011;68
- 83.** Margel D, Cohen M, Livne P, Pillar G. Severe, but not mild, obstructive sleep apnea syndrome is associated with erectile dysfunction. *Urology* 2004; 63:545-549.

X. EKLER

EK-1 SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

1-) Cinsiyet : 1-E 2-K

2-) Yaş :

3-) İkamet yeri : 1- İl 2- İlçe 3- Köy

4-) Eğitim düzeyi: 1- Okula gitmemiş
2- İlköğretim mezunu
3- Lise mezunu
4- Üniversite mezunu

5-) Meslek: 1-İşçi 2-Memur 3-Esnaf 4-Çalışmıyor.....

6-) Kaç yıllık evlisiniz?: 1-) 0-5 yıl 2-) 6-10 yıl 3-) 11-15 yıl 4-) 16 yıl ve üzeri

7-) Bayanlarda menstruel durum: 1-) premenopozal
2-) perimenopozal
3-) postmenopozal

8-) Cinsel Yakınmalar;

Erkek İçin;

1-Erken Boşalma 2- İsteksizlik 3-Sertleşme güçlüğü
4- Geç boşalma 5-Orgazm güçlüğü

Kadın için;

1-Ağrılı birleşme 2-İsteksizlik 3-Kuruluk 4- Uyarılamama 5- Orgazm Güçlüğü

EK-2

ARIZONA CİNSEL YAŞANTILAR ÖLÇEĞİ (ACYÖ) ERKEK FORMU

Lütfen her madde için BUGÜN de dahil GEÇEN HAFTAKİ 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 bu 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

ARIZONA CİNSEL YAŞANTILAR ÖLÇEĞİ (ACYÖ) KADIN FORMU

Lütfen her madde için BUGÜN de dahil GEÇEN HAFTAKİ 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

