T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN VE KRONİK HASTALIK TANISI ALMIŞ BİREYLERDE UYKU KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Engin ÇELTİKLİOĞLU

Aile Hekimliği Anabilim Dalı
TIPTA UZMANLIK TEZİ

ESKİŞEHİR
2021

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN VE KRONİK HASTALIK TANISI ALMIŞ BİREYLERDE UYKU KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Engin ÇELTİKLİOĞLU

Aile Hekimliği Anabilim Dalı
TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU

ESKİŞEHİR
2021

TEZ KABUL VE ONAY SAYFASI

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Dr. Engin ÇELTİKLİOĞLU'na ait ''Aile hekimliği polikliniğine başvuran ve kronik hastalık tanısı almış bireylerde uyku kalitesinin değerlendirilmesi'' adlı çalışma jürimiz tarafından Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda Tıpta Uzmanlık Tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Tarih:

Jüri Başkanı Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Üye Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Üye Prof. Dr. Alis ÖZÇAKIR
Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fakülte Kurulu' nun ..... Tarih ve ..... Sayılı Kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. İ.Özkan ALATAŞ
Dekan

TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim boyunca bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım; destek ve emeklerini bizlerden esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU ve Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU'na, bu zorlu süreçte her zaman yanımda olan başta sevgili eşim ve meslektaşım Arş. Gör. Dr. Hale YALÇIN ÇELTİKLİOĞLU' na ve değerli aileme teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Çeltiklioğlu, E. Aile hekimliği polikliniğine başvuran ve kronik hastalık tanısı almış bireylerde uyku kalitesinin değerlendirilmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi, Eskişehir, 2021. Uykunun vücudun yenilenmesinde ve iyileşmesinde, bilişsel performansın sürdürülmesinde ve hafıza sürecinde önemli bir yeri vardır. Bilimsel ilerlemeler sonucunda birçok hastalığın tedavi edilebilir olması ile bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların görülme sıklığı da artmıştır. Bozulmuş uyku kalitesi kronik hastalıklı bireylerde morbidite ve mortalite artışına yol açmaktadır. Çalışmamızda Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniğine 1 Aralık 2019 – 1 Haziran 2020 tarihleri arasında başvuran ve kronik hastalık tanısı almış bireylerin uyku kalitesini değerlendirmek amaçlanmıştır. Bireylere sosyodemografik veri formu ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) anketleri uygulanmıştır. Çalışmamıza katılan 238 hastanın 127'si (%53,4) kadın, 111'i (%44,6) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 47,60 ± 13,74 yıl olarak saptanmıştır. Çalışmamıza katılan bireylerin ortalama PUKİ puanları 6,46 ± 3,43 olarak bulunmuştur. Ayrıca katılımcılardan %55,5'inin kötü uyku kalitesine sahip oldukları tespit edilmiştir. Araştırmamızda kardiyovasküler hastalık tanılı ve kronik solunum yolu hastalıkları tanılı bireylerin diğer kronik hastalıklı bireylere göre PUKİ puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğunu belirledik. Ayrıca sigara kullanan bireylerin istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha kötü uyku kaliteleri odluğunu belirledik. Başta kronik solunum yolu hastalıkları ve kardiyovasküler hastalıklı bireyler olmak üzere diğer tüm kronik hastalıklı bireylerin başvurularında uyku durumları sorgulanmalı ve uyku kalitesinin azalmasının yol açtığı sorunların önlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: PUKİ, kronik hastalıklar, uyku kalitesi

ABSTRACT

Çeltiklioğlu, E. Evaluation of sleep quality in individuals who applied to family medicine outpatient clinic and diagnosed with chronic disease. Eskişehir Osmangazi University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Specialization in Medicine Thesis, Eskişehir, 2020. Sleep has an important role in the regeneration and recovery of the body, the maintenance of cognitive performance and the memory process. As a result of scientific advances, the incidence of non-communicable chronic diseases has increased as many diseases can be treated. Impaired sleep quality leads to increased morbidity and mortality in individuals with chronic diseases. In our study, we aimed to evaluate the sleep quality of individuals who applied to Eskişehir Osmangazi University Health Practice and Research Hospital Family Medicine Outpatient Clinic between 1 December 2019 and 1 June 2020 and diagnosed with chronic diseases. Sociodemographic data form and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaires were applied to the individuals. Of the 238 patients participating in our study, 127 (53.4%) were female and 111 (44.6%) were male. The mean age of the patients was found to be 47.60 ± 13.74 years. The average PSQI scores of the individuals who participated in our study were found to be 6.46 ± 3.43. In addition, 55.5% of the participants were found to have poor sleep quality. In our study, we determined that individuals diagnosed with cardiovascular disease and chronic respiratory diseases had statistically significantly higher PSQI scores compared to individuals with other chronic diseases. In addition, we found that smokers had statistically significantly worse sleep quality. Sleep status should be questioned in the applications of all individuals with chronic diseases, especially those with chronic respiratory diseases and cardiovascular diseases, and the problems caused by the decrease in sleep quality should be prevented.

Key Words: PSQI, chronic diseases, sleep quality

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ KABUL VE ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
TABLOLAR DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Uykunun Tanımı	3
2.2. Uykunun Fizyolojisi	3
2.3. Uykunun Evreleri	4
2.4. Sirkadiyen Ritm (Uyku-Uyanıklık Döngüsü)	7
2.5. Uyku Gereksinimi	7
2.6. Uyku Kalitesi ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler	8
2.7. Uyku Bozuklukları	12
2.8. Uyku Hijyeni	14
2.9. Kronik Hastalıklar ve Uyku	15
3. GEREÇ VE YÖNTEM	21
3.1. İstatistiksel Analiz	21

3.2. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) 22

4. BULGULAR 26

4.1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri 26

4.2. Hastaların Kronik Hastalık Dağılımları 30

4.3. Uyku Kalitesinin Sosyodemografik Veriler ile İlişkisi 31

4.4. Uyku Kalitesinin Kronik Hastalıklar ile İlişkisi 32

4.5. Uyku Kalitesinin Kronik Hastalık Sayısı ile İlişkisi 33

4.6. Puki Ortalama Puanlarının Sosyodemografik Veriler ile İlişkisi 33

4.7. PUKİ Ortalama Puanlarının Kronik Hastalıklar ile İlişkisi 35

4.8. PUKİ Ortalama Puanlarının Kronik Hastalık Sayısı ile İlişkisi 36

4.9. PUKİ alt bileşenlerinin incelenmesi 36

5. TARTIŞMA 39

6. SONUÇ VE ÖNERİLER 49

KAYNAKLAR 51

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BSR	Bulbar Senkronize Edici Bölge
DM	Diabetes Mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EEG	Elektroensefalografi
EMG	Elektromyelografi
EOG	Elektrookülografi
ICSD	International Classification of Sleep Disorders
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
n-REM	non- Rapid Eye Movement
REM	Rapid Eye Movement
OUAS	Obstrüktif Uyku Apne Sendromu
OGTT	Oral Glukoz Tolerans Testi
PUKİ	Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi
RAS	Retiküler Aktivasyon Sistemi
SCN	Suprachiasmatic Nucleus
VKİ	Vücut Kitle İndeksi

ŞEKİLLER

	Sayfa
2.1. Bir yetişkinde uyku / uyanma aşamalarının EEG özellikleri ve sağlıklı gece uykusunun tipik zamansal organizasyonu	6
2.2. DSÖ'ye göre küresel ölüm oranları	16
2.3. DSÖ'ye göre Türkiye'de ölüm oranları	16
4.1. Hastaların yaş dağılımı	26
4.2. Hastaların VKİ dağılımı	27
4.3. Hastaların meslek dağılımı	28
4.4. Hastaların eğitim dağılımı	28

TABLOLAR

	Sayfa
2.1. Uyku evrelerinin elektrofizyolojik belirteçleri	6
3.1. PUKİ 1.alt bileşenin değerlendirilmesi	23
3.2. PUKİ 2.alt bileşenin değerlendirilmesi	23
3.3. PUKİ 3.alt bileşenin değerlendirilmesi	24
3.4. PUKİ 4.alt bileşenin değerlendirilmesi	24
3.5. PUKİ 5.alt bileşenin değerlendirilmesi	24
3.6. PUKİ 6.alt bileşenin değerlendirilmesi	24
3.7. PUKİ 7.alt bileşenin değerlendirilmesi	25
4.1. Sosyodemografik özelliklerin dağılımı	29
4.2. Katılımcıların hastalık dağılımları	30
4.3. Uyku kalitesi-sosyodemografik veriler	31
4.4. Uyku kalitesi-kronik hastalıklar	32
4.5. Uyku kalitesinin hastalıklar arasındaki ilişkinin kıyaslanması	33
4.6. Puki ortalama puanları-sosyodemografik veriler	34
4.7. Puki ortalama puanları-kronik hastalıklar	35
4.8. Puki ortalama puanları-kronik hastalık sayısı	36
4.9. Hastaların uyku kalite indeksi alt bileşenlerinin dağılımı	37
4.10. Hastaların uyku kalite indeksi alt bileşenlerinin ortalama puanları	38

1.GİRİŞ

Uyku; insan hayatının yaklaşık 1/3 ünü kapsayan, tekrarlayıcı, bireyin fizyolojik faaliyetlerinin özellikle sinir duyusunun ve istemli kas hareketlerinin yavaşladığı yaşamın bir bölümüdür (1). Uykunun vücudun yenilenmesinde ve iyileşmesinde, bilişsel performansın sürdürülmesinde ve hafıza sürecinde önemli bir yeri vardır. Uyku, insan hayatının önemli bir kısmını oluşturur. Bireyin bedenen ve ruhen sağlıklı olması için gereklidir (2, 3).

Uyku kalitesi, kişinin uyandıktan sonra kendini dinlenmiş ve güne başlamak için hazır hissedip hissetmediği gibi sorular ile değerlendirilebilir. Uyku kalitesini etkileyen birçok faktör olduğu için uyku kalitesini objektif bir şekilde değerlendirmek zordur (4). Uyku kalitesini etkileyen başlıca faktörler arasında yaş, cinsiyet, çevresel faktörler, hastalıklar, ilaçlar, alkol ve sigara yer almaktadır (5).

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) bireylerin son bir ay içerisindeki uyku durumlarını değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçektir. Bu ölçek ile alışılmış uyku etkinliği, uyku latansı, uyku süresi, uyku rahatsızlıkları, öznel uyku kalitesi, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu gibi alt başlıklar değerlendirilir (4).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımına göre kronik hastalıklar, uzun seyirli, çoğunlukla yavaş ilerleyen, periyodik izlem ve destek bakım gerektiren durumlardır. Başlıca kronik hastalıklar diyabetes mellitus (DM), kanserler, kardiyovasküler hastalıklar (KVH) ve kronik solunum yolu hastalıkları olarak gösterilebilir. Son yıllardaki bilimsel ilerlemeler neticesinde birçok hastalığın tedavi edilebilir olması beklenen yaşam sürelerini artmıştır. Bu sebeple bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların görülme sıklığı da artmıştır (6).

Kronik hastalık tanılı bireylerde ağrı, çeşitli tedaviler, hastanede yatış gibi çeşitli sebepler ile uyku kalitesi azalabilmektedir. Bu bireylerde yetersiz uyku kalitesi gündüz uykululuğuna yol açmaktadır. Bozulmuş uyku kalitesi kronik hastalıklı bireylerde morbidite ve mortalite artışına yol açmaktadır (7). Kronik hastalıkların uyku üzerine olumsuz etkilerinin yanı sıra, kalitesiz uyku da kronik hastalıklara yol açabilmektedir. Ayrıca mevcut hastalıklar üzerinde de olumsuz etkileri görülmektedir (8). Bu çalışma ile Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma

Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran ve kronik hastalık tanısı almış bireylerin uyku kalitesini değerlendirmek amaçlanmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uykunun Tanımı

Uyku; insan hayatının yaklaşık 1/3 ünü kapsayan, kişinin uyaranlarla uyanabileceği geçici bilinçsizlik dönemidir. Organizmanın fizyolojik faaliyetlerinin özellikle sinir duyusunun ve istemli kas hareketlerinin yavaşlamasıyla meydana gelir. Tekrarlayan döngülerden oluşmaktadır (1). Uyku; tüm memelilerde enerjinin korunmasını, sinir sisteminin gelişim ve onarımını sağlayan fizyolojik bir süreçtir (9).

Yapılan çalışmalar neticesinde uykunun, moleküler ve hücresel yenilenmede, immün sistemin düzenlenmesinde, yaralar ve hastalıkların iyileşmesinde, aynı zamanda bilişsel performansı sürdürmede, sinir sisteminin yapısını, işlevini yeniden organize etmede ve hafıza sürecinde önemli bir yeri olduğu görülmüştür. Uyku, yeterli beyin fonksiyonu için gerekli bir biyolojik süreçtir (2, 10). Uyku ve uyanıklığın periyodik olarak yer değiştirmesi, özelleşmiş beyin bölgeleri, sirkadiyen ritm yapıları, biyokimyasal etmenler ve homeostatik mekanizmalar tarafından düzenlenir (11). Uyku kalitesi, kişinin iyilik hali ve işlevsel durumu üzerine önemli etkileri bulunan ve yaşam kalitesini etkileyen başlıca faktörlerdendir (12).

Ülkemizde 2010 yılında 5021 kişinin katılımıyla yapılan "Erişkin Toplumda Ulusal Uyku Epidemiyolojisi Araştırması''na göre; toplumun %13'ünün uykuya zor daldığı, %30'unun sekiz saatten fazla ve %11'inin altı saatten az uyuduğu belirtilmiştir (13).

2.2. Uykunun Fizyolojisi

Uyku ve uyanıklığın oluşumunda merkezi sinir sisteminde (MSS) bulunan Retiküler Aktivasyon Sistemi (RAS) ve medullada bulunan Bulbar Senkronize Edici Sistem (Bulbar Synchronizing Region- BSR) döngüsel olarak çalışmaktadır. Bu merkezler aralıklı olarak aktive olur veya baskılanır. Bu merkezlerin döngüsel olarak baskılanmasıyla uyku, aktive olmasıyla uyanıklık oluşur (14). Periferik ve merkezi uyaranlar RAS'ı aktive ederek uyanıklık haline geçilmesini sağlar. Uyanıklıktan da uyku haline geçişte RAS'ın aktivitesi azalırken BSR'nin aktivitesi artar (11).

Seratonin, histamin, dopamin, noradrenalin ve asetilkolin gibi nörotransmitter maddeler uyku üzerine etkilidirler (15).

2.3. Uykunun Evreleri

Uykunun evrelerini belirlemede üç yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler;

- EEG (Elektroensefalografi) : Beyin elektriksel aktivitesini,
- EOG (Elektrookülografi) : Göz hareketlerini,
- EMG (Elektromyelografi) : Kasın kasılma ve gevşeme durumunu

tespit etmekte kullanılır (16).

Uyku REM (Rapid eye movement) ve non-REM (non-Rapid eye movement) olmak üzere iki evreden oluşmaktadır. Bu evrelendirmede uyku halindeki göz hareketleri kullanılmıştır. Non-REM uykunun yaklaşık %75'ini oluşturmakta ve 90 dakikalık periyotlar halinde görülmektedir. Non-REM'de solunum, nabız ve kan basıncı düzenli ve yavaştır fakat REM dönemi ise neredeyse uyanıklık kadar aktif bir dönemdir (17).

2.3.1. Non-REM

Uykunun başlangıcında görülür, derin ve dinlendiricidir (18). Non-REM uykusunda metabolik hız yavaşlar, kortizol ve tiroid hormon düzeyleri azalırken büyüme hormonu, testosteron, prolaktin, insülin ve glikoz seviyeleri artar (19). Açlık ve yorgunluk sonrası uykularda non-REM süresi uzayabilir. Bu dönemde görülen rüyalar açık ve anlamlıdır (17). Önceleri 4 evreye ayrılan non-REM uykusu evre 3 ve evre 4'ün birleşmesiyle artık 3 evre olarak sınıflandırılmaktadır (20).

Non-REM 1

Uykuya geçişte ilk evredir. Yüzeyeldir ve kişi kolaylıkla uyandırılabilir. Erişkinde toplam uykunun %5-10'luk kısmını oluşturur (21). Kas tonusu uyanıklığa göre azalır, göz hareketleri yavaşlar. EEG'de teta dalgaları görülür (22).

Non-REM 2

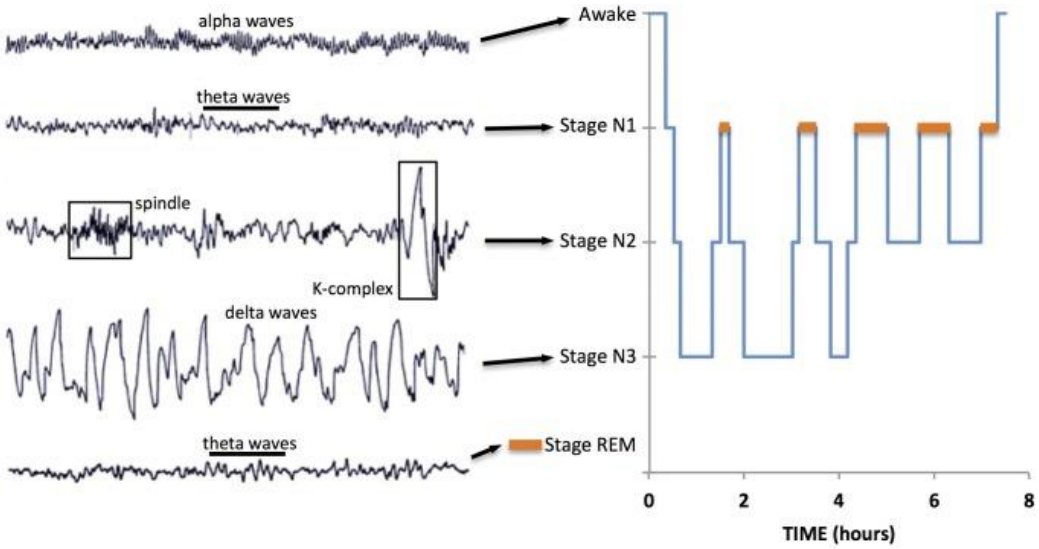
Uyku daha da derinleşir. Uykunun en uzun dönemidir ve yaklaşık olarak %45-50'sini oluşturur (23). EEG'de uyku iğcikleri ve K kompleksleri görülür. Kas tonusu daha da azalır (22).

Non-REM 3

Uykunun %15-25'i bu evredir. EEG'de delta dalgaları görülür. Kas tonusu daha da azalır (22). Uykunun bu evresi en derin ve en dinlendirici evre olarak kabul edilmektedir ve vücudun kendi onarımı da bu evrede gerçekleşmektedir. Somatotropin ve büyüme hormonu bu evrede salgılanır. Ayrıca uyurgezerlik, altını ıslatma gibi uyku bozukluklarının genellikle görüldüğü evredir (24). Çocuklarda ve yaşlılarda daha sıklıkla Non-REM Evre 3 uykusu gözlenir (25).

2.3.2. REM

Uykunun başlangıcından yaklaşık 90 dakika sonra REM evresi başlar. REM uykusu toplam uykunun yaklaşık %25'idir. Fizyolojik olarak uyanıklık kadar aktiftir. Motor inhibisyon nedeniyle kaslarda tama yakın paralizi oluşur. Kardiyovasküler sistem ve metabolizma non-REM'e göre daha aktiftir. Gözler hareketlidir. Rüyalar kısa ve gerçek dışı olmakla birlikte hatırlanan rüyalar bunlardır (17). EEG'de düşük amplitüdlü, testere dişli dalgalar görülür (22). REM uykusu öğrenme ve hafıza gibi beyin işlevleri üzerine etkilidir. REM evresi uykusunu alamayan bireylerde mental ve emosyonel sorunlar ortaya çıkabilir (26).



Şekil 2.1. Bir yetişkinde uyku / uyanma aşamalarının EEG özellikleri (solda) sağlıklı gece uykusunun tipik zamansal organizasyonu (sağda)(27).

Tablo 2.1. Uyku evrelerinin elektrofizyolojik belirteçleri (22)

UYKU EVRESİ	**BELİRTEÇLER**		
	EEG	**EOG**	**EMG**
UYANIK	Gözler kapalı: alfa ritmi Gözler açık: düşük amplitüdlü karışık	İstemli göz hareketleri	Nispeten yüksek voltajda aktivite
Non-REM-1	Nispeten düşük amplitüdlü karışık frekanslı aktivite Teta aktivitesi Gecenin başlangıcında verteks dalgaları	Yavaş göz hareketleri	Uyanıklığa göre düşük aktivite
Non-REM-2	Düşük amplitüdlü karışık frekanslı aktivite Uyku iğcikleri ve K kompleksleri	Yer yer EEG dalgalarının yansıması	Kısmen düşük aktivite

Tablo 2.1. ‘’Devam’’ Uyku evrelerinin elektrofizyolojik belirteçleri

Non-REM-3	Yüksek amplitüdlü, düşük frekanslı delta dalgaları	Yer yer EEG dalgalarının yansıması	Kısmen düşük aktivite
REM	Düşük amplitüdlü karışık frekanslı aktivite Keskin kenarlı testere dişi dalgalar	Hızlı göz hareketleri	En düşük aktivite Geçici kas aktiviteler

2.4. Sirkadiyen Ritm (Uyku-Uyanıklık Döngüsü)

Sirkadiyen ritim; 24 saatlik günlük döngünün canlılar üzerinde oluşturduğu biyokimyasal, fizyolojik ve davranışsal ritimlerin tekrar edilmesi olarak tanımlanmaktadır (28). Sirkadiyen ritimlerin başlıca düzenleyicisi suprakiazmatik nukleus [suprachiasmatic nucleus (SCN)]’tur (29). SCN’nin direkt etkilediği mekanizmalar içerisinde beslenme, uyku-uyanıklık döngüsü, glikoz metabolizması, insülin sekresyonu, öğrenme ve hafıza gibi önemli metabolik olaylar bulunmaktadır (30).

Uyku sirkadiyen ritimle ile uyumludur. Uyku uyanıklık döngüsünün bozulması uyku kalitesini bozarak fiziksel ve zihinsel aktivitede azalmaya neden olmaktadır (12). Sadece uyku ve uyanıklılık döngüsü değil; kan basıncı, kortizol, prolaktin, büyüme hormonu, tiroid stimülan hormon seviyeleri gibi çeşitli hormonal ve metabolik değişiklikler de sirkadiyen ritm ile düzenlenirler (31). Sirkadiyen ritmi etkileyen başlıca faktörler; ışık, melatonin, sıcaklık, jet-lag, vardiyalı çalışma durumu sayılabilir (32).

2.5. Uyku Gereksinimi

Uyku, insan hayatının önemli bir kısmını oluşturur ve bireyin bedenen ve ruhen sağlıklı olması için gereklidir (3). İnsan hayatını etkileyen başlıca etmenlerden olan

uykuya her yaş grubunda farklı sürelerde ihtiyaç duyulmaktadır. Düzenli bir şekilde uyku uyanıklık döngüsünün sürdürülmesi uyunan süreden daha önemli görülmektedir (33).

Uyku süresi kişiden kişiye değişmekle birlikte genellikle yetişkinler için 6-9 saat arasında uyku yeterli olmakla birlikte fiziksel aktivite, sağlık durumu, hamilelik ve stres gibi durumlar uyku gereksinimini etkilemektedir (17).

2.6. Uyku Kalitesi ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler

Uyku kalitesi, kişi uyandıktan sonra kendini dinlenmiş hissedip hissetmediği ve güne başlamak için kendini hazır hissedip hissetmediği gibi sorular ile değerlendirilebilir. Uyku kalitesini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu nedenle uyku kalitesini objektif bir şekilde değerlendirmek zordur (4). Kişinin uyanma sıklığı ve günde kaç saat uyuduğu gibi soruların yanı sıra uykunun dinlendiriciliği ve yeterliliği gibi sorulara da cevap bulmak gerekir. Bireylerin yaklaşık %20-40'ında uyku kalitesinde azalma ve uyku problemleri bulunmaktadır (34). Uyku kalitesini etkileyen faktörler arasında yaş, cinsiyet, çevresel faktörler, hastalıklar ve kullandığı ilaçlar, alkol ve sigara tüketimi, çalışma koşulları ve bireyin duygu durumu sayılabilir (5).

2.6.1. Yaş

Yeni doğanda uyku dönemleri parçalı ve sayıca çoktur toplamda 16-18 saati bulabildiği gibi yaşla beraber uyku süresi azalır. Yaşlılarda gençlere göre toplam gece uyku süresi azalmaktadır. Fakat yaşlılarda bebekler gibi gün içinde kısa aralıklarla uyuma dönemleri de görülmektedir. Bu yüzden toplam uyku süreleri erişkinlerle benzerdir (35). Bebeklikten yaşlılığa ilerledikçe REM süresi de kısalır. Yaşlılarda yüzeysel uyku (Non-REM1-2) daha fazladır. Yaşlılar daha erken uyuyup uyanabilirler (36).

2.6.2. Cinsiyet

Kadınların erkeklere göre daha fazla uyku bozukluğu yaşadıkları, uyku kalitelerinin erkeklere oranla daha kötü olduğu ve daha çok uykuya gereksinim

duydukları belirlenmiştir (37). Kadınlarda uyku sorunlarının daha sık görülmesinin nedenleri arasında kadının toplumsal rolü gereği aile içindeki sorumluluklarının fazla olması ve üzerlerinde daha fazla yaşam şekli baskısı olması gösterilebilir (38). Ayrıca kadınların uykusu ergenlik, hamilelik, menapoz ve mensturasyon gibi dönemsel hormonal ve fiziksel değişikliklerden de etkilenmektedir (39).

2.6.3. Çevresel Faktörler

Ses, ortam ışığı, sıcaklık ve nem gibi çevresel faktörler uyku kalitesine etki edebilir (40). Bireyin uykuya dalması için gürültü seviyesinin yaklaşık 40 dB'in altında olması gerektiği düşünülmektedir ve gürültüdeki artışın kişide uyku bozukluklarına yol açtığı bilinmektedir (41). Gürültünün sebep olduğu uyku bozukluklarının kısa dönem etkisi olarak, gündüz uykululuğu, bozulmuş ruh hali ve bozulmuş bilişsel fonksiyonlar sayılabilir (42). Gün ışığı insanın uykusunu düzenleyen önemli bir faktördür. Işık melatonin sentezini etkileyerek uyku üzerindeki etkisini gösterir. Karanlıkta melatonin hormonu seviyesi en üst düzeye çıkar. Melatonin, uyku süresinden çok uykuya dalma ve uyku kalitesiyle alakalıdır (11).

Aşırı soğuk veya sıcak bir oda uykuya dalmayı zorlaştırmakta, uyanıklığı artırmakta, yavaş dalga uykusunu ve REM uykusunu azaltmaktadır(43). Uyku için önerilen ortam ısısı 18℃ olmakla birlikte herkes için bu değer değişebilmektedir. 24℃'nin üzerindeki ve 12℃'nin altındaki sıcaklıklarda uyku kalitesi bozulur (44).

2.6.4. Hastalıklar

Kronik hastalık durumunda ağrı, çoklu ilaç kullanımı, hastanede yatış gibi etmenler nedeni ile uyku kalitesi bozulabilmektedir. Bu kişilerde uykunun dinlendirici özelliği etkili olmayıp gündüz uykululuğuna sebep olabilmektedir. Bozulmuş uyku kalitesi var olan kronik hastalık üzerinde morbidite artışına yol açarak hem kişiye hem de sağlık hizmetlerine yük getiren bir döngüye sebep olabilir (7).

Gastroözofageal reflü, duedonal ülser, anjina pektoris, konjestif kalp yetmezliği, alerjik rinit, nöbetler gibi rahatsızlıklar uykusuzluğa yol açabilirken enfeksiyonlar, tümörler, serebro-vasküler rahatsızlıklar, karaciğer ve böbrek yetmezliği ve fiziksel travmalar ise uykuya meyili artırmaktadır (45). Yaygın

anksiyete bozukluğu, panik bozukluk, depresyon ve mani gibi duygu durum bozuklukları, şizofreni ya da diğer psikotik durumlar gibi psikiyatrik bozukluklar da uykusuzluğa yol açabilmektedir (46).

2.6.5. İlaçlar

Antidepresanlar, sedatif ve hipnotik ilaçlar uyku süresini uzatırlar. Trisiklik ya da seçici seratonin geri alım inhibitörleri grubu antidepresan ilaçlar tedavi başında uyku bozukluğuna yol açabilirler (47). Benzodiazepinler ve nonbenzodiazepin reseptör agonistleri ve oreksin reseptör antagonistleri, uykuya dalma kolaylığı, daha az uyanma, artan uyku süresi, daha az gün içi uykulu olma hali, daha iyi konsantrasyon ve daha iyi gün içi performansı ile ilişkilendirilir. Lipofilik beta adrenerjik blokerler ve santral etkili alfa adrenerjik agonistler gün içi uykulu olma hali ile ilişkili iken, lipofilik beta adrenerjik blokerler de uykusuzluk, halüsinasyonlar ve kabuslar ile ilişkilendirilir. Teofilin daha iyi uyku ve gün içi uyanıklığını sağlarken, glukokortikoidler ise başlanan uykudan sık sık uyanmaya neden olurlar (48).

Proton pompa inhibitörleri ve H2 reseptör antagonistleri de uyku bozukluklarına neden olabilmektedir. Beta-laktam ve kinolonların uyku bozuklukları ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Kortikosteroidlerin ise yüksek dozlarda, derin uyku süresini ve REM süresini azalttığı bilinmektedir (49).

2.6.6. Alkol

Alkol sosyal içicilik sınırlarında bile alınsa santral sinir sistemini baskılar. Uykuya yakın bir zamanda alınan alkol uykuya geçiş süresini kısaltıp, başlangıçtaki uykuyu derinleştirir. Fakat alkolün metabolize olmasıyla birlikte uykuda bölünme ve uyku süresinde kısalma görülmeye başlar. Alkol gecenin ilk yarısında REM uykusunu baskılarken ikinci yarısındaki REM aktivitesindeki artışla beraber kâbus ile uyanmalar ortaya çıkar. Alkolün bu etkilerini hafifletmek için yatma saatinden en az 4-6 saat önce kullanımı önerilmektedir (44).

2.6.7. Sigara

Sigaranın içindeki nikotinin merkezi sinir sistemini uyarıcı etkisi vardır. Kanda yüksek konsantrasyonlarda fizyolojik uyarılmışlığa (Kalp hızında, kan basıncında, katekolamin konsantrasyonunda artmaya) yol açar. Uykuya başlama ve devam ettirmede zorluk meydana gelir. İyi bir uyku kalitesi için temel prensip sigarayı bırakmak olmakla birlikte, eğer bırakılamıyorsa yatma saatinden en az 2 saat önce alınması önerilmektedir (43, 44).

2.6.8. Beslenme

Proteinli yiyeceklerin uyanıklığı, fazla karbonhidratlı yiyeceklerin uykululuğu arttırdığı çalışmalarla belirlenmiştir. Gıda alımının miktar ve kalorisi ile zamanlamasının uykuyu uyarıcı etkisi olabileceği düşünülmektedir. Uykudan önce hafif bir şeyler atıştırmak uykuyu artırabilir. Yatağa aç olarak girilmesi, ağır yemek yenmesi, fazla sıvı alımı uyku kalitesini bozabilir. Bunun yanı sıra süt ve süt ürünlerinin de uykuyu artırıcı etkisi bilinmektedir. Kafein (çay, kahve, kola, çikolata vb.) fazla miktarda alındığında merkezi sinir sistemini uyarıcı etkisi vardır. Uyuma saatinden 30-60 dakika önce kafein alındığında; uykuya geçiş gecikir ve uykuda bölünmeler olur. Uyumadan en az 4-6 saat önce kafeinli gıda tüketiminin sonlandırılması uyku kalitesini artırmak için önerilmektedir (44).

2.6.9. Egzersiz

Düzenli egzersiz derin uyku süresini uzatarak uyku kalitesini artırmaktadır. Fakat bunun aksine düzensiz yapılan egzersiz stresör etki oluşturabilir ve bu da uyku kalitesini bozabilmektedir. Daha iyi bir uyku kalitesi için uyumadan önceki 3 saat içerisinde egzersiz önerilmemektedir (43, 44).

2.6.10. Duygu Durumu

Stres, anksiyete ve depresyon gibi negatif duygulanımlar uykuya başlamada ve devam ettirmekte sorun oluşturmaktadır (8).

2.6.11. Yaşam Biçimi

Günümüzde gelişen dünyayla beraber vardiyalı çalışma sistemi yaygın olarak görülmektedir. Vardiyalı çalışma düzeninde uyku-uyanıklık zaman dilimlerinin değişmesi sirkadiyen ritmin bozulmasına yol açmaktadır. Bunun sonucunda vardiyalı çalışılan iş koşulları uykuyu olumsuz yönde etkilemektedir (50).

2.7. Uyku Bozuklukları

Uyku bozuklukları fiziksel veya ruhsal bir hastalığın sonucu olarak ya da tamamen tek bir hastalık olarak da görülebilmektedir (51). Uyku bozuklukları ile ilgili ilk sınıflama 1979 yılında "American Sleep Disorders Association" tarafından yayınlanmıştır. Bilimsel gelişmelerle birlikte son olarak 2014'de "International Classification of Sleep Disorders-ICSD 3" şeklinde yeniden düzenlenerek yayınlanmıştır. Uyku bozuklukları ICSD-3 tanımlamasına göre;

1. İnsomniler
2. Uyku ile ilişkili solunum bozuklukları
3. Hipersomni ile seyreden santral hastalıklar
4. Sirkadiyen ritim uyku uyanıklık bozuklukları
5. Parasomniler
6. Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları
7. Diğer uyku hastalıkları

olmak üzere yedi başlıkta incelenir (52).

2.7.1. İnsomni

İnsomni; uyku için uygun ortam olmasına rağmen, uykuyu başlatma ve sürdürmede zorluk, uykunun bölünmesi ve sabah erken uyanma şikâyetlerinin yanı sıra birey için dinlendirici olmayan ve gün boyu enerjisinde azalmaya neden olan bir durum olarak tanımlanır (53). Bir aydan kısa ise akut, bir ila üç ay arası epizodik, üç aydan uzun süreli ise persistan insomni olarak gruplandırılır (54). Toplumda %1-2

sıklıkta görülmekle birlikte 20-40 yaş kadınlarda daha sık rastlanır. Polisomnografide dikkat çeken bulgular uyku latansında uzama, uyku bölünmesi ve erken uyanmadır. Tedavide, uyku hijyeni eğitimi, ikincil sebeplerin giderilmesi, farmakoterapi, çeşitli terapiler ve alternatif tedaviler kullanılmaktadır (44).

2.7.2. Uyku ile İlişkili Solunum Bozuklukları

Uyku ile ilişkili solunum bozuklukları hipopne ve apne atakları şeklinde görülür. Obstruktif uyku apne sendromu (OUAS) , santral uyku apne sendromu, uyku ile ilişkili hipoventilasyon sendromu ve uykuda üst solunum yolu direnci sendromu solunum yolları ile ilişkili uyku bozukluklarındandır (51).

Pozitif havayolu basınç cihazları OUAS tedavisinde ilk seçenek olarak kullanılır. Kilo verme, sigara ve alkolün bırakılması, pozisyonel uyku eğitimi, cerrahi tedaviler diğer tedavi seçenekleri arasındadır. Farmakolojik tedavinin hipotiroidi ve akromegali gibi OUAS'a neden olabilecek hastalıkların dışında yeri yoktur. Rinit tanısı alan hastalarda lokal nazal dekonjestanlar kullanılabilir (44).

2.7.3. Hipersomni ile Seyreden Santral Hastalıklar

Bireyin gece dokuz saatten fazla uykuya rağmen gün içinde kendini dinlenmiş hissedememesi, tekrarlayan uyku atakları ya da tam olarak uyanık kalmakta zorlanma gibi belirtiler gözlenir. Narkolepsi ve idiyopatik hipersomnia en sık görülen türleridir. Hipersomnia yaşam kalitesini önemli ölçüde azaltmakta birlikte kişinin sosyal hayatını da olumsuz yönde etkilemektedir (51, 54). Narkolepside tedavi semptomatiktir. Tedavide temel amaç bireyin sosyal hayatında hastalığın etkisini en aza indirmektir. Farmakolojik tedavinin yanında günlük hayata programlanmış kısa uykular dahil edilmelidir (44).

2.7.4. Sirkadiyen Ritim Uyku Uyanıklık Bozuklukları

Bireyde uyku uyanıklık ritminin bozulduğu uykusuzluk ve/veya fazla uykululuk gibi durumlara yol açan bir hastalıktır. Bireyin iç ritmi ve dış çevre arasındaki düzensizlik sonucu uyku zamanlaması bozulur. Özellikle vardiyalı sistemde çalışan bireylerde ve uzun zamanlı uçak yolculukları sonrasında ortaya çıkabilir. Uyku

hijyenine uyulması, parlak ışık uygulaması ve melatonin tedavide kullanılmaktadır (55).

2.7.5. Parasomniler

Parasomniler; uyku sırasında ortaya çıkan istemsiz ve çeşitli fiziksel aktiviteler içeren uyku bozukluklarıdır. Kâbus bozukluğu, uyku terörü, uyurgezerlik ve uykuda altını ıslatma gibi hastalıklar bu grupta yer alır. Çocuklarda iyi seyirli olup genellikle yaş ile birlikte ortadan kalkar. İleri yaşlarda görülenlerde altta yatan hastalık varlığı araştırılmalıdır (51, 56). Bu grup hastalıklar bireyin ve çevresindekilerin uyku ve yaşam kalitesini düşürebileceği gibi hayatında tehlikeli olaylara da yol açabileceği için teşhis ve tedavisi ayrıca önemlidir (56).

2.7.6. Uyku ile İlişkili Hareket Bozuklukları

Huzursuz bacaklar sendromu, uykuda periyodik hareket bozukluğu, uykuda bacak krampları ve uyku ile ilişkili bruksizm (diş gıcırdatma) bu gruptaki uyku ile ilişkili hareket bozukluklarından bazılarıdır.

Huzursuz bacaklar sendromu; başta bacaklar olmak üzere ekstremitelerde rahatsız edici, önlenemeyen ekstremiteleri hareket ettirme dürtüsü ile karakterize sık görülen bir uyku bozukluğudur. Farmakolojik tedavinin yanı sıra uyku hijyeninin sağlanması, uyku dönemine yakın saatlerde alkol, sigara ve kafein gibi uyaranların alınmaması, düzenli egzersiz yapılması gibi yaşam tarzı değişiklikleri de önerilmektedir (51).

2.7.7 Diğer Uyku Hastalıkları

Uyku ile ilişkili medikal ve nörolojik hastalıklar ile madde kullanımına bağlı uyku bozuklukları bu grupta değerlendirilmektedir (52).

2.8. Uyku Hijyeni

Uyku kalitesini artıran yöntemler olarak tanımlanmaktadır. Uyku hijyen eğitimi uyku bozuklukları tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Uyku hijyenini sağlamak için yapılabilecek uygulamalar şunlardır (43);

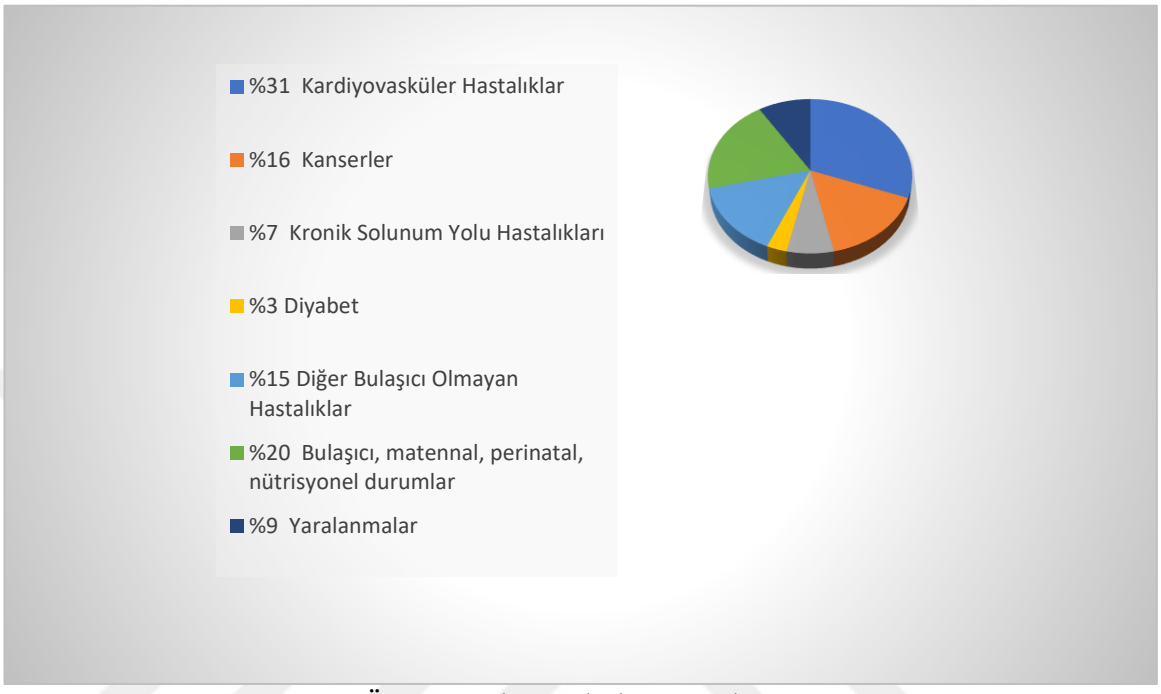
- Yatak odasının karanlık ve sessiz olması,
- Yatak odasının ideal oda ısısında olması (12℃ - 24℃ arası),
- Yatağa çok aç ya da çok tok olarak girmemek,
- Yatağa uyku gelmeden girmemek,
- Düzenli uyku ve uyanma saatleri ayarlanması,
- Yatmadan en az 3 saat önce olmak koşulu ile haftada en az 4-5 kez ve 20-30 dk olacak şekilde düzenli egzersiz yapmak,
- Yatmadan 4-6 saat önce kafeinli içecekler, alkol ve sigaradan uzak durmak,
- Gün içi uykularından uzak durmak

2.9. Kronik Hastalıklar ve Uyku

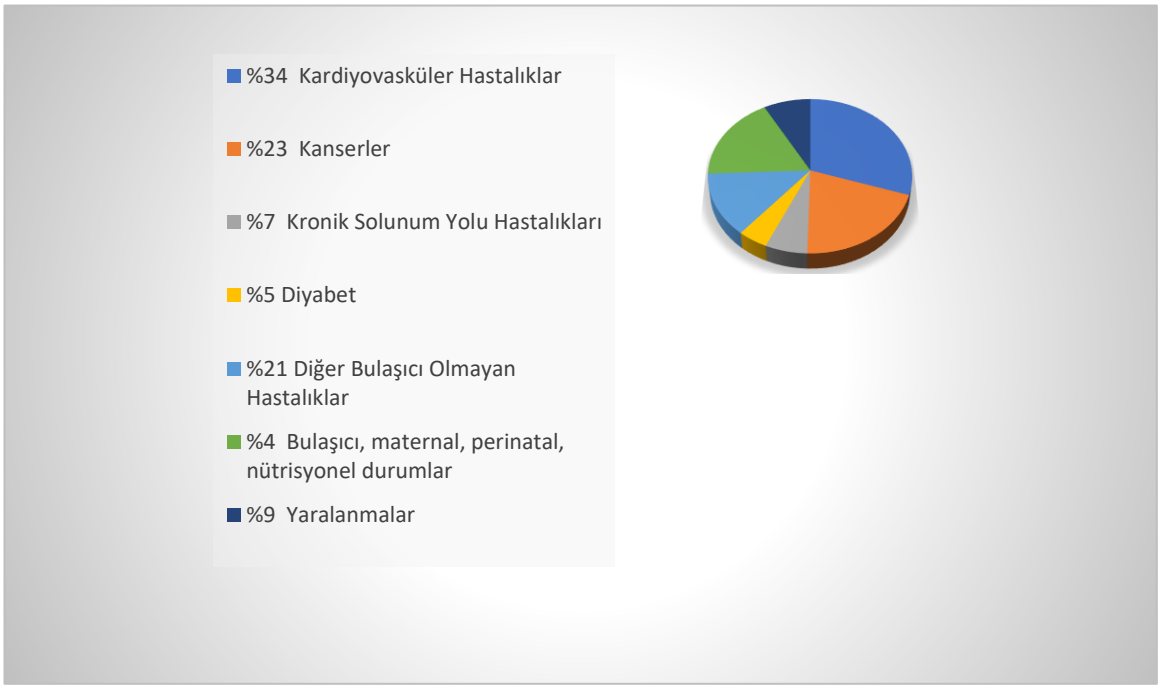
DSÖ'nün tanımına göre kronik hastalıklar, uzun seyirli, çoğunlukla yavaş ilerleyen, periyodik izlem ve destek bakım gerektiren durumlardır. Başlıca kronik hastalıklar diyabet, kanserler, kardiyovasküler hastalıklar ve kronik solunum yolu hastalıkları olarak gösterilebilir. Özellikle günümüzde teknoloji ve eğitimdeki ilerlemeler, beslenme tarzlarının değişmesi, bulaşıcı hastalıkların tedavi edilebilir duruma gelmesiyle ortalama yaşam süreleri artmıştır. İnsan yaşam sürelerinin artması ile de bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların görülmesi yaygınlaşmıştır (6).

DSÖ'ye göre 2016 yılında, dünyadaki 57 milyon ölümün 41 milyonundan (% 71) bulaşıcı olmayan hastalıklar sorumluydu. Bu ölümlerin 15 milyonu erken olarak tanımlayabileceğimiz 30 ile 70 yaşlar arasındaydı. Bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların ölüm oranları incelendiğinde kardiyovasküler hastalıklar (% 31), kanserler (% 16), kronik solunum yolu hastalıkları (% 7) ve diyabet (% 3)'tür. Bu ölüm oranları Türkiye'de ise %34 kardiyovasküler hastalıklar, %23 kanserler, %7 kronik solunum yolu hastalıkları ve %5 diyabet olarak bildirilmiştir (57). Kronik hastalıklar için başlıca risk faktörleri; alkol, fiziksel inaktivite, obezite, tuz alımı, sigara, hava kirliliği olarak sayılabilir (57). Kronik hastalıkların uyku üzerine olumsuz etkilerinin olduğu gibi az uyku süresinin de kronik hastalıkları tetiklediği söylenebilir. Kısa uyku süresinin glikoz metabolizmasında bozulma, iştahta artma, sempatik aktivite artışı,

büyüme hormonunda azalma ve kortizol düzeyinde yükselme sonucu birçok sistemik hastalığa zemin hazırladığı bilinmektedir (58).



Şekil 2.2. DSÖ'ye göre küresel ölüm oranları, 2016 (57)



Şekil 2.3. DSÖ'ye göre Türkiye'de ölüm oranları, 2016 (57)

2.9.1. Diyabet ve Uyku

Diyabet, insülin metabolizmasındaki bozulma sonucu organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yararlanmasının etkilendiği kronik bir hastalıktır. Hastalığın akut ve kronik (Retinal, renal, nöral, kardiyak ve vasküler) birçok komplikasyona yol açtığı bilinmektedir.

Diyabet tanı kriterleri arasında;

- Açlık plazma glikozunun 126 mg/dL ve üzeri olması veya
- Rastgele alınan plazma glikozunun 200 mg/dL üzerinde ve diyabet semptomlarının olması veya
- 75 mg OGTT'nin 2. saatinde bakılan plazma glikozunun 200 mg/dL ve üzerinde olması veya
- Glikolize hemoglobin (HbA1c) düzeyinin % 6,5 ve üzerinde olması yer almaktadır (59).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de oldukça sık görülen diyabet hastalığı Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın 2013 yılında yayınladığı ''Türkiye Kronik Hastalıklar Ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması''na göre toplumumuzda % 11 olarak saptamıştır (60). Uyku; diyabetli hastalarda tanı anında ve hastalık takibinde sorgulanması gereken parametreler arasında yer alır. Ayrıca yeterli uyku yaşam tarzı değişikliği önerileri arasında yer almaktadır (59). Diyabetli hastalarda uyku bozukluklarının sık görülmesinin yanı sıra uyku süresindeki azalmaya bağlı olarak diyabet sıklığında da artış olduğu saptanmıştır. Diyabetin yol açtığı komplikasyonlar uyku üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Diyabetli hastalarda, hastalığın komplikasyonlarından olan hipoglisemi, nöropati ve obstrüktif uyku apnesi nedeniyle uyku kalitesi azalmaktadır (58).

2.9.2. Hipertansiyon ve Uyku

Arteryal kan basıncının 140/90 mmHg'den daha yüksek olması hipertansiyon olarak tanımlanır. Hipertansiyon ciddi komplikasyonlara yol açan sistemik bir hastalık olup toplumda yaygın olarak görülen bir sağlık sorunudur. Bu komplikasyonlar arasında kalp yetmezliği, inme, koroner kalp hastalığı, böbrek yetmezliği, periferik

arter hastalığı ve ölüm sayılabilir (61). Hipertansiyon hastalığı Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın 2013 yılında yayınladığı ''Türkiye Kronik Hastalıklar Ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması''na göre toplumumuzda % 24 olarak saptamıştır (6). DSÖ'nün 2015 verilerine göre ise bu oran %20 olarak tespit edilmiştir (57). .Uyku süresinin azlığı ortalama arteryal basınçta ve kalp hızında artışa yol açabilmektedir. Uyku kalitesinin artırılması ve süresinin uzatılmasıyla birçok hastalık gibi hipertansiyon sıklığında da azalma görülebilir (62). Uyku apnesi, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıkların etyolojisinde yer almaktadır. Hipertansif hastaların %30-40'ında uyku apnesi, uyku apneli hastaların da yaklaşık %50'sinde hipertansiyon mevcuttur (63). Hipertansiyonlu bireylerde, hastalık semptomları ve kullanılan ilaçların yan etkileri sonucunda uyku kaliteleri önemli ölçüde azaltmaktadır (64).

2.9.3. Tiroid Hastalıkları ve Uyku

Hipotiroidi, tiroid hormon sentezinin yetersizliği ya da daha az sıklıkla etkisizliği sonucu görülen, metabolizmanın yavaşlamasına yol açan bir hastalıktır. Hipertiroidi ise artmış tiroid hormon üretimi sonucu ortaya çıkan tiroid hormon fazlalığını ifade eder (65). Tiroid hastalıkları birçok metabolik bozukluğa yol açmanın yanı sıra uyku bozukluklarına da yol açmaktadır. Tiroid hormon bozukluklarında hastalar uykuya dalmakta ve uykuyu devam ettirmekte zorlanmaktadır. Yapılan bazı araştırmalara göre hipotiroidizimli hastalar genellikle gündüz yorgun ve gece uykuları bölünmüş şekilde sık sık uyanırken, hipertiroidizimli hastaların gündüzleri daha tedirgin ve huzursuz, geceleri ise uykusuzluk sıkıntısı çektiği bildirilmiştir. Bir uyku bozukluğu olan OUAS da ciddi hipotiroidili hastalarda görülebilmektedir (65, 66).

2.9.4. Kardiyovasküler Hastalıklar ve Uyku

Kalp ve damar hastalıkları temelinde aterosklerozun olduğu kalp ve damar sistemini etkileyen hastalıklardır (6). Kardiyovasküler hastalıklar DSÖ'ye göre dünyada ve ülkemizdeki ölümlerin en sık sebebi olmakla birlikte bu oran tüm ölümlerin yaklaşık üçte biridir (57). Uyku bozuklukları kardiyovasküler hastalıklar için bir risk faktörü olmasının yanı sıra kardiyovasküler hastalıklarda da uyku bozuklukları ve uyku kalitesinde kötüleşmeler görülebilmektedir. OUAS bir çok sistemin yanı sıra kardiyovasküler sistem üzerine de etkileri olan bir uyku

bozukluğudur. OUAS'ta görülen başlıca kardiyovasküler komplikasyonlar; hipertansiyon, kardiyak aritmiler, pulmoner hipertansiyon, kalp yetmezliği ve ani ölümdür (63).

2.9.5. Kronik Solunum Yolu Hastalıkları ve Uyku

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) kronik inflamasyon sonucu hava yollarının obstrüksiyonu ile karakterize bir hastalıktır. Astım ise çeşitli irritanlara karşı aşırı reaksiyon neticesinde ortaya çıkan, havayollarinda reversibl obstruksiyon ile karakterize bir hastalıktır (67). Astımda görülen başlıca semptomlar nefes darlığı ve öksürüktür. Öksürük genellikle gece ortaya çıkar ve nöbetler şeklinde görülür. Öksürüğün gece uykudan uyandırması tipiktir (68). KOAH'da nefes darlığı ve halsizlikten sonra en sık görülen semptomun uyku bölünmesi olduğu bilinmektedir. Yapılan çeşitli çalışmalar KOAH'lı bireylerde uyku bozuklukları ve gece uyanmalarının sıklıkla görüldüğünü ortaya koymaktadır. Bu hastalarda OUAS'ın eşlik edebildiği görülmektedir. KOAH'lı bireylerde karşılaşılan uyku bozukluklarının uyku kalitesinde ve toplam uyku süresinde azalma ile sık uyku bölünmesi olduğu bilinmektedir. Uyku bozukluklarının OUAS ve KOAH ilişkili sorunlar sonrası ortaya çıktığı düşünülmektedir (69).

2.9.6. Kanserler ve Uyku

Kanser, hücrelerin bölünme özelliklerinin bozulduğu ve kontrolsüz çoğaldığı, genetik ve çevrenin etkili olduğu hastalıklar grubudur (70). Ülkemizde kanser prevalansı 65 yaş üstünde yüzde 3, tüm yaşlarda ise yüzde 1'dir. Tüm ölümlerin ise yaklaşık dörtte birini oluşturmaktadır (57, 60). Uyku bozuklukları; kanser tedavisinin yan etkileri, hastadaki ağrı ve anksiyete gibi semptomların bir sonucu olarak görülmektedir. Kanser hastalarının % 30-50'sinde uyku bozukluğu saptanmaktadır. Özellikle ileri evre kanser hastalarında daha sık rastlanmaktadır. Uyku bozukluklarından biri olan insomni kanser hastalarında daha fazla görülmektedir. Bunların yanı sıra kanser hastalarında uyku bozukluklarının mortaliteyi artırdığı bilinmektedir (71).

2.9.7. Dislipidemi ve Uyku

Dislipidemi; lipoproteinlerin miktar veya işlevsel bozukluğu şeklinde tanımlanan, aterosklerotik kardiyovasküler hastalık riskinin arttığı bir hastalıktır. Kardiyovasküler hastalık sıklığını artırarak uyku bozukluklarına yol açmasının yanı sıra tedavisinde kullanılan ilaçlar da yan etkileri ile uyku kalitesini olumsuz etkilemektedir (72). OUAS pek çok hastalıkta olduğu gibi dislipidemi açısından da bir risk faktörüdür (73).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma prospektif ve gözlemsel bir çalışmadır. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 08.10.2019 tarih ve 11 sayılı kararı ile onay almıştır. Çalışmamıza Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne 1 Aralık 2019 – 1 Haziran 2020 tarihleri arasında başvuran 18 yaş üzeri olan, okuma yazma bilen, bilişsel fonksiyonları yerinde olan, en az bir kronik hastalık tanısı almış olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden tüm hastalar dahil edilmiştir. Çalışmaya katılacak tüm hastalara bilgilendirilmiş gönüllü onam formu doldurtularak onamları alınmıştır. Çalışmaya dahil edilen tüm bireylere, araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmış olup ve veriler anket formuna kaydedilmiştir. 18 yaş altında olan, okuma yazma bilmeyenler, sorulara cevap veremeyecek derecede kognitif bozukluğu olanlar ve kronik hastalığı olmayanlar çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmaya dahil edilecek gönüllü sayısı güç analizi G Power 3.0.10 ile yapıldı. Yedi bağımsız kronik hastalık grubundan elde edilmiş PUKİ indeksi değerlerinin kıyaslanması çalışmanın temel hipotezlerinden biri olduğu için, örneklem büyüklüğü hesaplamasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) göz önünde bulunduruldu. Literatürde karşılaştırılacak grupların tamamını içeren ve ilgili nicel değişkeni kıyaslayan bir çalışma bulunmadığından, Etki Büyüklüğü (EB) yaklaşımı kullanıldı. Tip I hata oranı %5, etki büyüklüğü (EB) orta düzeyde (EB=0.25) ve güç oranı %80 kabul edilerek yapılan hesaplamalarda, çalışmaya grup başına 33 kişi olmak üzere toplamda en az 231 kişinin dahil edilmesi planlanmıştır.

3.1. İstatistiksel Analiz

Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnow testi ile yapıldı. Normal dağılıma sahip özelliklerin 2 bağımsız grupta karşılaştırılmasında Student t testi, normal dağılmayan özelliklerin 2 bağımsız grupta karşılaştırılmasında Mann Whitney u testi kullanılmıştır. Ayrıca sayısal verilerin 2'den fazla bağımsız grupta karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren özellikler için Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve LSD çoklu karşılaştırma testleri, normal dağılmayan özellikler için ise Kruskal Wallis testi ve All pairwise çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiler Tanımlayıcı istatistik olarak sayısal değişkenler için

ortalama±standart sapma,min-maks kategorik değişkenler için ise sayı ve % değerleri verilmiştir. İstatistiksel analizler için SPSS Windows version 24.0 paket programı kullanılmış ve $p<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

PUKİ, Buysse ve ark. (74) tarafından bireylerin uyku kalitesinin değerlendirilmesi için 1989 yılında geliştirilmiştir. Bireyin uykusunun son bir ayını değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Ülkemizdeki geçerlilik ve güvenirlilik çalışması 1996 yılında Ağargün ve ark. (4) tarafından yapılmıştır. Toplam 24 soru içerir. Bu sorulardan 19'u bireyin kendisine, 5'i varsa uyku partnerine yönlendirilir. PUKİ puanı hesaplanırken bireyin partneri tarafından yanıtlanan sorular hesaba katılmaz. Puanlanan 18 madde 7 alt bileşen puanı olacak şekilde gruplara ayrılmıştır. Bu alt bileşenler alışılmış uyku etkinliği, uyku latansı, uyku süresi, uyku rahatsızlıkları, öznel uyku kalitesi, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğudur. Sorular ise şu şekildedir:

Soru 1: Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız?

Soru 2: Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman aldı?

Soru 3: Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız?

Soru 4: Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz?

Soru 5: Geçen ay aşağıdaki durumları haftada ne sıklıkla yaşadınız?

a) 30 dakika içinde uykuya dalamadınız
b) Gece yarısı ya da sabah erkenden uyandınız
c) Tuvalete gittiniz
d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz
e) Aşırı derecede üşüdünüz
f) Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz
g) Kötü rüyalar gördünüz
h) Ağrı duydunuz
i) Diğer nedenler
j) Öksürdünüz veya gürültülü şekilde horladınız

Soru 6: Geçen hafta uyku kalitenizi nasıl değerlendirirsiniz?

Soru 7: Geçen hafta uykunuza yardımcı olması için ne sıklıkla uyku ilacı aldınız?

Soru 8: Geçen hafta araba sürerken, yemek yaparken ne sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

Soru 9: Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

3.2.1. PUKİ Alt Bileşenlerinin Değerlendirilmesi

1. alt bileşen: Alışılmış uyku etkinliği soru 1, soru 3 ve soru 4 ile hesaplanır. Soru 1 ile soru 3 arasındaki süre hesaplanarak yatakta geçirilen süre bulunur. Soru 4 ile uyuma süresi belirlenir ve alışılmış uyku etkinliği hesaplanır.

Alışılmış Uyku Etkinliği (%) = (Uyuma süresi × 100) / Yatakta geçen süre

Tablo 3.1. 1.alt bileşenin değerlendirilmesi

Alışılmış Uyku Etkinliği	**Puan**
≥%85	0
%75-%84	1
%65-%74	2
<%65	3

2. alt bileşen: Uyku latansı soru 2 ve 5a'nın puanlaması ile elde edilir.

Tablo 3.2. 2.alt bileşenin değerlendirilmesi

Soru 2	**Soru 5a**	**Toplam**	**Puan**
<15 dk = 0 puan	Hiç = 0 puan	0	0
16-30 dk = 1 puan	1'den az = 1 puan	1-2	1
31-60 dk = 2 puan	1-2 kez = 2 puan	3-4	2
>60 dk = 3 puan	3'ten çok =3 puan	5-6	3

3. alt bileşen: Uyku süresi soru 4'ün puanlaması ile elde edilir.

Tablo 3.3. 3.alt bileşenin değerlendirilmesi

Soru 4	**Puan**
>7 saat	0
6-7 saat	1
5-6 saat	2
<5 saat	3

4. alt bileşen: Uyku bozuklukları soru 5b,c,d,e,f,g,h,i,j puanları toplanarak hesaplanır.

Tablo 3.4. 4.alt bileşenin değerlendirilmesi

Soru 5b,c,d,e,f,g,h,i,j toplamı	**Puan**
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

5. alt bileşen: Öznel uyku kalitesi soru 6'nın puanlaması ile elde edilir.

Tablo 3.5. 5.alt bileşenin değerlendirilmesi

Soru 6	**Puan**
Çok iyi	0
Oldukça iyi	1
Oldukça kötü	2
Kötü	3

6. alt bileşen: Uyku ilacı kullanımı soru 7'nin puanlaması ile elde edilir.

Tablo 3.6. 6.alt bileşenin değerlendirilmesi

Soru 7	**Puan**
Hiç	0
1'den az	1
1-2 kez	2
3'ten çok	3

7. alt bileşen: Gündüz işlev bozukluğu soru 8 ve 9 un toplanıp puanlaması ile elde edilir.

Tablo 3.7. 7.alt bileşenin değerlendirilmesi

Soru 8 ve 9 toplamı	**Puan**
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

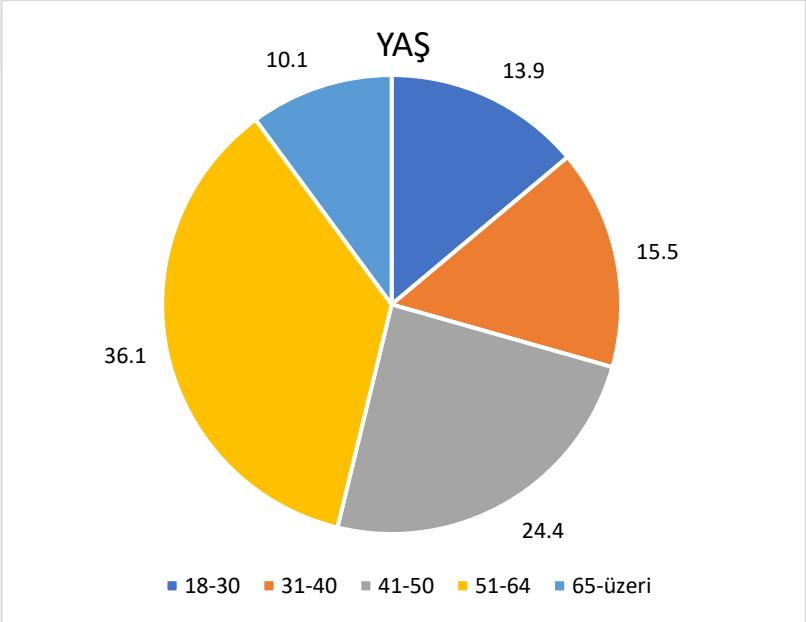
İndeksteki her bir alt bileşen 0 ile 3 puan arasında puanlanır. Bu alt bileşenlerin toplamı ile PUKİ puanı hesaplanır. Puanlama sonucunda en az 0, en fazla 21 puan verilir. Toplam puanı 5 ve üzerinde olanların uyku kalitesi "kötü" olarak değerlendirilir (4).

4. BULGULAR

Çalışmamız Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne 1 Aralık 2019 – 1 Haziran 2020 tarihleri arasında başvuran 238 kronik hastalık tanılı bireyle yapılmıştır. Çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmamıza katılan tüm bireylerin ortalama PUKİ puanları 6.46±3.43 olarak bulunmuştur. Ayrıca tüm katılımcılardan %55,5'inin uyku kalitesi 'kötü' olarak tespit edilmiştir.

4.1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri

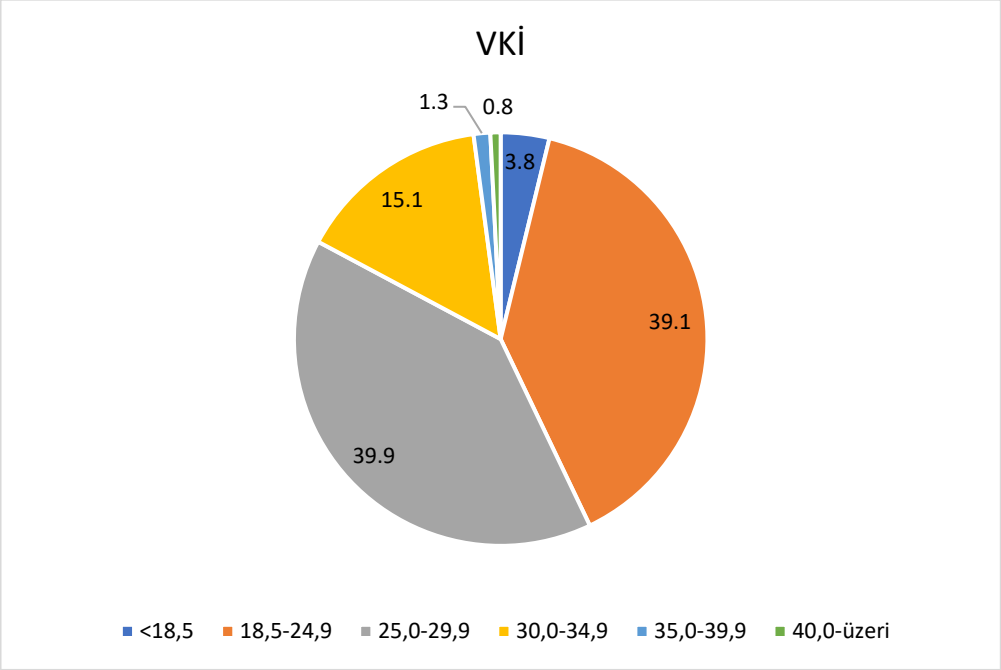
Çalışmamıza katılan 238 hastanın 127'si (%53.4) kadın, 111'i (%46.6) erkek idi. Katılımcıların yaş ortalaması 47.60±13.74 olup 33'ü (%13.9) 18-30 yaş, 37'si (%15.5) 31-40 yaş, 58'i (%24.4) 41-50 yaş, 86'sı (%36.1) 51-64 yaş ve 24'ü (%10.1) 65 yaş ve üzeri oldukları görülmüştür (Şekil 4.1)



Şekil 4.1. Hastaların yaş dağılımı

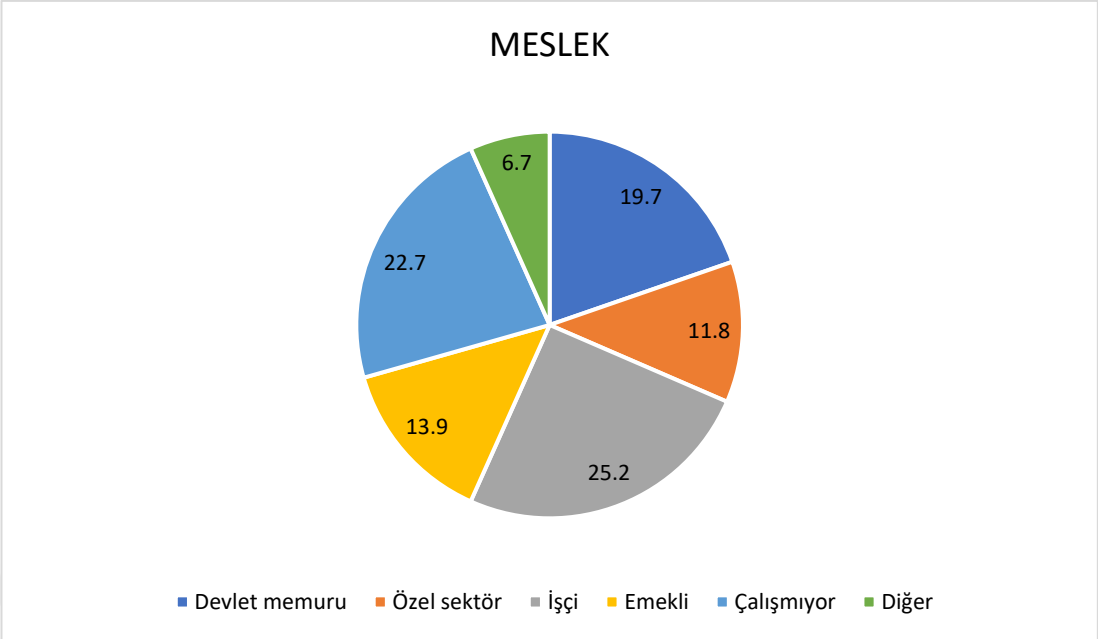
Hastaların medeni durumları incelendiğinde 106'sı (%44.5) bekâr, 132'si (%55.5) evli olarak tespit edilmiştir. BMI dağılımlarına bakıldığında 9'u (%3.8) <18.5,

93’ü (%39.1)18.5-24.9, 95’i (%39.9) 25-29.9, 36’sı (%15.1) 30-34.9, 3’ü (%1.3) 35-39.9, 2’si (%0.8) 40 ve üzeri olarak görülmüştür (Şekil 4.2).



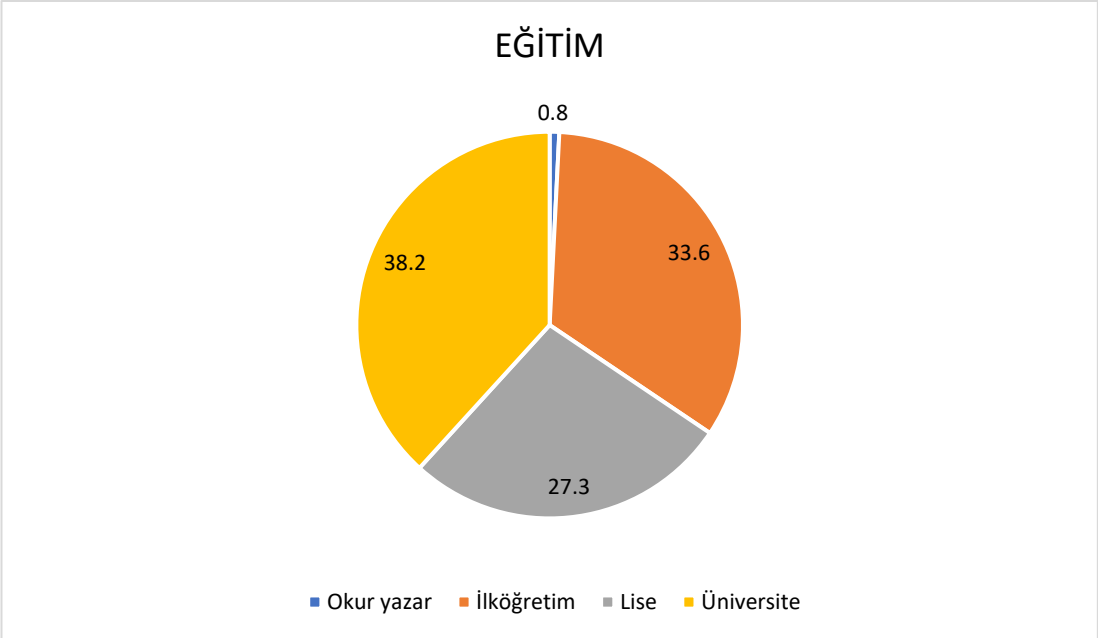
Şekil 4.2. Hastaların VKİ dağılımı

Katılımcıların 47’si (%19.7) devlet memuru, 28’i (11.8) özel sektör çalışanı, 60’ı (%25.2) işçi, 33’ü (%13.9) emekli, 54’ü (%22.7) çalışmıyor ve 16’sı (%6.7) diğer olarak tespit edilmiştir (Şekil4 4.3).



Şekil 4.3. Hastaların meslek dağılımı

Eğitim durumlarına bakıldığında 2'si (%0.8) okur-yazar, 80'i (%33.6) ilköğretim, 65'i (%27.3) lise, 91'i (%38.2) üniversite mezunu idi (Şekil 4.4).



Şekil 4.4. Hastaların eğitim durumları

Tablo 4.1. Sosyodemografik özelliklerin dağılımı

		N (sayı)	**%**
Yaş	18-30 yaş	33	13.9
	31-40 yaş	37	15.5
	41-50 yaş	58	24.4
	51-64 yaş	86	36.1
	65 yaş ve üzeri	24	10.,1
Ort±SS (min-maks)	47.60±13.74 (18-73)		
Cinsiyet	Kadın	127	53.4
	Erkek	111	46.6
Medeni durum	Bekâr	106	44.5
	Evli	132	55.5
BMI	<18.5	9	3.8
	18.5-24.9	93	39.1
	25-29.9	95	39.9
	30-34.9	36	15.1
	35-39.9	3	1.3
	40 ve üzeri	2	0.8
Meslek	Devlet memuru	47	19.7
	Özel sektör	28	11.8
	İşçi	60	25.2
	Emekli	33	13.9
	Çalışmıyor	54	22.7
	Diğer	16	6.7
Eğitim	Okuryazar	2	0,8
	İlköğretim	80	33.6
	Lise	65	27.3
	Üniversite	91	38.2
Sigara	Evet	65	27.3
	Hayır	173	72.7
Alkol	Evet	22	9.2
	Hayır	216	90.8

Hastaların 65'i (%27.3) sigara kullandığını belirtmiş olup kullanmayanlar 173 (%72.7) olarak görülmüştür. Alkol kullanımlarına bakıldığında ise 22 (%9.2) kişi evet, 216 (%90.8) hayır olarak belirtmiştir.

4.2. Hastaların Kronik Hastalık Dağılımları

Katılımcıların hastalık oranları incelendiğinde 53'ü (%22.3) diyabet, 35'i (%14.7) dislipidemi, 93'ü (%39.1) hipertansiyon, 12'si (%5.0) kanser, 30'u (%12.6) kronik solunum yolu hastalıkları, 37'si (%15.5) tiroit hastalıkları, 55'i (%23.1) kardiyovasküler hastalıklar, 20'si (%8.4) ise diğer olarak görülmüştür. Birden fazla hastalığa sahip kişilerin sayısı ise 67 (%28.2) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4.2. Katılımcıların hastalık dağılımları

		N	%
Diyabetes Mellitus	Evet	53	22.3
	Hayır	185	77.7
Dislipidemi	Evet	35	14.7
	Hayır	203	85.3
Hipertansiyon	Evet	93	39.1
	Hayır	145	60.9
Kanserler	Evet	12	5.0
	Hayır	226	95.0
Kronik Solunum Yolu Hastalıkları	Evet	30	12.6
	Hayır	208	87.4
Tiroid Hastalıkları	Evet	37	15.5
	Hayır	201	84.5
Kardiyovasküler Hastalıklar	Evet	55	23.1
	Hayır	183	76.9
Diğer	Evet	20	8.4
	Hayır	218	91.6
Birden fazla kronik hastalık	Evet	67	28.2
	Hayır	171	71.8

4.3. Uyku Kalitesinin Sosyodemografik Veriler ile İlişkisi

Uyku kalitesi kötü olanların sigara içme oranları (%66.2), uyku kalitesi iyi olanların sigara içme oranına (%33.8) kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p=0.042). Uyku kalitesinin sosyodemografik verilerle ilişkisi Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 4.3. Uyku kalitesi-sosyodemografik veriler

		Uyku Kalitesi				
		Kötü (≥5)		İyi (<5)		
		n	%	n	%	χ^2; p
Yaş	18-30 yaş	17	51.5	16	48.5	3.16; 0.539
	31-40 yaş	18	48.6	19	51.4	
	41-50 yaş	31	53.4	27	46.6	
	51-64 yaş	54	62.8	32	37.2	
	65 yaş ve üzeri	12	50.0	12	50.0	
Cinsiyet	Kadın	63	49.6	64	50.4	3.78; 0.051
	Erkek	69	62.2	42	37.8	
Medeni durum	Bekâr	61	57.5	45	42.5	0.34; 0.562
	Evli	71	53.8	61	46.2	
VKİ	<18.5	5	55.6	4	44.4	5.14; 0.400
	18.5-24.9	49	52.7	44	47.3	
	25-29.9	49	51.6	46	48.4	
	30-34.9	26	72.2	10	27.8	
	35-39.9	2	66.7	1	33.3	
	40 ve üzeri	1	50.0	1	50.0	
Meslek	Devlet memuru	27	57.4	20	42.6	6.24; 0.283
	Özel sektör	13	46.4	15	53.6	
	İşçi	39	65.0	21	35.0	
	Emekli	19	57.6	14	42.4	
	Çalışmıyor	24	44.4	30	55.6	
	Diğer	10	62.5	6	37.5	

Tablo 4.3. ‘’Devam’’ Uyku kalitesi-sosyodemografik veriler

Eğitim	Okuryazar	2	100.0	0	0.0	4.58; 0.206
	İlköğretim	46	57.5	34	42.5	
	Lise	30	46.2	35	53.8	
	Üniversite	54	59.3	37	40.7	
Sigara	Evet	43	66.2	22	33.8	4.14; **0.042**
	Hayır	89	51.4	84	48.6	
Alkol	Evet	14	63.6	8	36.4	0.66; 0.418
	Hayır	118	54.6	98	45.4	

4.4. Uyku Kalitesinin Kronik Hastalıklar ile İlişkisi

Uyku kalitesi iyi olanların tiroid hastalığı gözlenme oranları (%62.2), uyku kalitesi kötü olanlarda tiroid gözlenme oranına (%37.8) kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü (p=0.019). Uyku kalitesinin kronik hastalıklarla ilişkisi Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4.4. Uyku kalitesi-kronik hastalıklar

		Uyku Kalitesi				
		kötü (≥5)		iyi (<5)		
		n	%	n	%	χ^2; p
Diabetes Mellitus	Evet	33	62.3	20	37.7	1.28; 0.258
	Hayır	99	53.5	86	46.5	
Dislipidemi	Evet	19	54.3	16	45.7	0.02; 0.879
	Hayır	113	55.7	90	44.3	
Hipertansiyon	Evet	51	54.8	42	45.2	0.03; 0.877
	Hayır	81	55.9	64	44.1	
Kanserler	Evet	7	58.3	5	41.7	0.04; 0.837
	Hayır	125	55.3	101	44.7	
Kronik Solunum Yolu Hastalıkları	Evet	21	70.0	9	30.0	2.93; 0.087
	Hayır	111	53.4	97	46.6	

Tablo 4.4. ‘’Devam’’ Uyku kalitesi-kronik hastalıklar

Tiroid Hastalıkları	Evet	14	37.8	23	62.2	5.51; **0.019**
	Hayır	118	58.7	83	41.3	
Kardiyovasküler Hastalıklar	Evet	32	58.2	23	41.8	0.21; 0.64
	Hayır	100	54.6	83	45.4	
Diğer	Evet	14	70.0	6	30.0	1.87; 0.172
	Hayır	118	54.1	100	45.9	

4.5. Uyku Kalitesinin Kronik Hastalık Sayısı ile İlişkisi

Birden fazla kronik hastalığa sahip olanların uyku kalitesi kötü gözlenme oranları (%65.7), en fazla bir hastalığa sahip olanların uyku kalitesi kötü gözlenme oranlarından (%51.5), istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p=0.047).

Tablo 4.5. Uyku kalitesinin hastalıklar arasındaki ilişkinin kıyaslanması

	Uyku Kalitesi				
	Kötü (≥5)		İyi (<5)		
	n	%	n	%	χ^2; π
Birden fazla hastalığa sahip	44	65.7	23	34.3	3.94; **0.047**
En fazla bir hastalığa sahip	88	51.5	83	48.5	

4.6. Puki Ortalama Puanlarının Sosyodemografik Veriler ile İlişkisi

Erkeklerde gözlenen uyku kalitesi ölçek puanları (6.97±3.59), Kadınlarda gözlenen uyku kalitesi ölçek puanlarına kıyasla (5.46±3.14) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p=0.001). Sigara içenlerde gözlenen uyku kalitesi ölçek puanları (7.14±3.80), sigara içmeyenlerde gözlenen uyku kalitesi ölçek puanlarına kıyasla (5.80±3.23) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p=0.007). PUKİ ortalama puanlarının sosyodemografik veriler ile ilişkisi Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 4.6. Puki ortalama puanları-sosyodemografik veriler

		Ort±ss	**Min-maks**	**Test; p**
Yaş	18-30 yaş	5.94±3.10	2-15	F=0.88; p=0.477
	31-40 yaş	5.62±3.07	0-14	
	41-50 yaş	5.98±3.21	0-15	
	51-64 yaş	6.70±3.74	0-17	
	65 yaş ve üzeri	5.83±3.81	0-18	
Cinsiyet	Kadın	5.46±3.14	0-14	t=-3.47; p=**0.001**
	Erkek	6.97±3.59	2-18	
Medeni durum	Bekar	5.97±3.05	0-14	t=-0.77; p=0.440
	Evli	6.32±3.72	0-18	
VKİ	<18.5	5.44±4.42	0-15	F=1.52; p=0.184
	18.5-24.9	5.99±3.33	0-17	
	25-29.9	5.96±3.19	0-14	
	30-34.9	6.92±3.54	1-15	
	35-39.9	8.00±4.36	3-11	
	40 ve üzeri	11.00±9.90	4-18	
Meslek	Devlet memuru	6.53±3.54	0-15	F=1.53; p=0.185
	Özel sektör	5.36±2.60	2-12	
	İşçi	6.83±3.33	0-15	
	Emekli	6.33±3.98	0-18	
	Çalışmıyor	5.35±3.60	0-15	
	Diğer	6.38±2.63	3-11	
Eğitim	Okuryazar	6.50±0.71	6-7	F=0.64;p=0.591
	İlköğretim	6.38±3.54	1-18	
	Lise	5.66±3.28	0-14	
	Üniversite	6.33±3.49	0-17	
Sigara	Evet	7.14±3.80	2-18	t=-2.72; p=**0.007**
	Hayır	5.80±3.23	0-15	
Alkol	Evet	6.64±3.33	2-14	t=-0.67; p=0.499
	Hayır	6.12±3.45	0-18	

4.7. PUKİ Ortalama Puanlarının Kronik Hastalıklar ile İlişkisi

Kronik solunum yolu hastalığı bulunan bireylerin uyku kalitesi ölçek puanları (7.87±3.79), kronik solunum yolu hastalığı gözlenmeyen kronik hastalıklı bireylerin uyku kalitesi ölçek puanlarına kıyasla (5.92±3.32) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p=0.003). Bunun yanı sıra kardiyovasküler hastalığa sahip bireylerin uyku kalitesi ölçek puanları (7.87±3.79), kardiyovasküler hastalığı bulunmayan kronik hastalıklı bireylerin uyku kalitesi ölçek puanlarına kıyasla (5.92±3.32) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p=0.003). PUKİ ortalama puanlarının kronik hastalıklar ile ilişkisi Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. Puki ortalama puanları-kronik hastalıklar

		Ort±ss	Min-maks	t; p
Diyabetes Mellitus	Evet	6.19±3.19	0-17	-0.60; 0.953
	Hayır	6.16±3.51	0-18	
Dislipidemi	Evet	5.37±3.07	0-11	1.48; 0.140
	Hayır	6.30±3.48	0-18	
Hipertansiyon	Evet	6.39±3.61	1-17	-0.81; 0.423
	Hayır	6.02±3.32	0-18	
Kanserler	Evet	7.08±4.06	4-18	-0.95; 0.342
	Hayır	6.12±3.40	0-17	
Kronik Solunum Yolu Hastalıkları	Evet	7.87±3.79	2-18	-2.95; **0.003**
	Hayır	5.92±3.32	0-17	
Tiroid Hastalıkları	Evet	4.41±2.88	0-11	3.47; **0.001**
	Hayır	6.49±3.44	0-18	
Kardiyovasküler Hastalıklar	Evet	7.00±3.84	2-17	-2.07; **0.039**
	Hayır	5.91±3.27	0-18	
Diğer	Evet	7.00±3.96	0-15	-1.14; 0.256
	Hayır	6.09±3.38	0-18	

4.8. PUKİ Ortalama Puanlarının Kronik Hastalık Sayısı ile İlişkisi

Birden fazla kronik hastalığı bulunan bireylerin uyku kalitesi ölçek puanları (6.91±4.04), en fazla bir kronik hastalığa sahip bireylerin uyku kalitesi ölçek puanlarına kıyasla (5.87±3.13) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür (p=0.036).

Tablo 4.8. Puki ortalama puanları-kronik hastalık sayısı

	Ort±ss	**Min-maks**	**t; p**
Birden fazla kronik hastalığa sahip	6.91±4.04	0-18	-2.11; **0.036**
En fazla bir kronik hastalığa sahip	5.87±3.13	0-15	

4.9. PUKİ alt bileşenlerinin incelenmesi

Katılımcıların alışılmış uyku etkinliği %85 ve üzerinde görülme oranı (%64.3), %75-84 görülme oranı (%30.7) olarak tespit edilmiştir. Hastaların %43.7'sinde 16-30 dk arasında uyku latansı görülmüştür. 7 saat ve üzeri uyuyanlar %40.3 ve 6:00-6:59 saat arası uyuyanlar %36.1 olarak tespit edilmiştir. Katılımcılardan uyku rahatsızlıklarını haftada 1'den az yaşayanlar %71.4 olarak belirlenmiştir. Öznel uyku kaliteleri değerlendirildiğinde % 26.5 çok iyi, %42.9 oldukça iyi, %18.1 oldukça kötü, %12.6 kötü olarak görülmüştür. Uyku ilacı hiç kullanmadığını belirtenlerin oranı %98.7 iken haftada 1'den az kullananların oranı %1.3 olarak tespit edilmiştir. Ve son olarak hastalar gündüz işlev bozukluğu açısından değerlendirildiğinde %22.3'ü hiç yaşamadığını, %42.4'ü haftada 1'den az yaşadığını, %20.6'sı haftada 1-2 kez yaşadığını, %14.7'si ise haftada 3 ve üzeri yaşadığını belirtmiştir. PUKİ alt bileşenlerinin dağılımı Tablo 9'da ve her bir alt bileşenin ortalama puanları Tablo 10'da görülmektedir.

Tablo 4.9. Hastaların uyku kalite indeksi alt bileşenlerinin dağılımı

		n	%
Alışılmış Uyku Etkinliği	%85 ve üzeri	153	64.3
	%75-%84	73	30.7
	%65-%74	9	3.8
	%65 altı	3	1.3
Uyku Latansı	15 Dk. ve altı	51	21.4
	16–30 dk.	104	43.7
	31-60 dk.	47	19.7
	61 dk. ve üzeri	36	15.1
Uyku Süresi	7:00 saat ve üzeri	96	40.3
	6:00-6:59 saat	86	36.1
	5:00-5:59 saat	42	17.6
	5:00 saat altı	14	5.9
Uyku Rahatsızlıkları	Hiç yaşanmadı	26	10.9
	Haftada 1'den az	170	71.4
	Haftada 1-2 defa	32	13.4
	Haftada 3 ve üzeri	10	4.2
Öznel Uyku Kalitesi	Çok iyi	63	26.5
	Oldukça iyi	102	42.9
	Oldukça kötü	43	18.1
	Kötü	30	12.6
Uyku İlacı Kullanımı	Hiç aşaynmadı	235	98.7
	Haftada 1’den az	3	1.3
	Haftada 1–2 defa	0	0.0
	Haftada 3 ve üzerinde	0	0.0
Gündüz İşlev Bozukluğu	Hiç yaşanmadı	53	22.3
	Haftada 1'den az	101	42.4
	Haftada 1-2 defa	49	20.6
	Haftada 3 ve üzerinde	35	14.7

Çalışmamızdaki bireyleri PUKİ alt bileşen puanlarına göre incelediğimizde özellikle uyku latansı ve gündüz işlev bozuklukları en yüksek ortalama puana sahiptir. Bunun yanı sıra uyku rahatsızlıkları ve öznel uyku kaliteleri de ortalaması 1 puanın üzerindedir.

Tablo 4.10. Hastaların Uyku Kalite İndeksi Alt Bileşenlerinin Ortalama Puanları

	Minimum	**Maksimum**	**Ortalama**	**SD**
Alışılmış Uyku Etkinliği	0	3	0.42	0.62
Uyku Latansı	0	3	1.28	0.96
Uyku Süresi	0	3	0.89	0.89
Uyku Rahatsızlıkları	0	3	1.10	0.63
Öznel Uyku Kalitesi	0	3	1.16	0.96
Uyku İlacı Kullanımı	0	3	0.01	0.11
Gündüz İşlev Bozukluğu	0	3	1.27	0.97

5.TARTIŞMA

Uyku bozukluklarının birçok hastalıktan ölüme kadar uzanan sonuçları vardır. Ayrıca uyku bozuklukları toplumda oldukça sık karşımıza çıkmakta ve de bireylerin gündelik hayatı ile yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkilemektedir. ABD'de yapılan bir çalışmada uykusuzluk bireylerin %35'inde tespit edilmiştir. 2007 yılında İngiltere'de 2363 kişi ile yapılan bir çalışmada bireylerin %37'inde uykusuzluk bildirilmiştir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada bireylerin %21.8'nde uyku kaliteleri kötü olarak bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ise kötü uyku kalitesine sahip bireylerin oranı %55.5 olarak bulunmuştur.

Uyku bozukluklarının diyabet, kardiyovasküler hastalıklar gibi birçok kronik hastalığın yanı sıra, kazalar ve ölümlere de yol açabileceği bilinmektedir. Bunun yanı sıra kronik hastalıkların da uyku kalitesi üzerine önemli etkileri bulunmaktadır. Bu durum uyku kalitesi ve kronik hastalıkların birbirinin sebebi ya da sonucu olabileceğini göstermektedir.

ABD'de 444.306 yetişkin ile yapılan çalışmada sağlıklı bir yaşam için 18-60 yaş arası bireylerin her gece en az 7 saat uyku uyuması önerilmektedir. Bu sürelerden daha az uykunun diyabet, obezite, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, serebrovasküler hastalıklar ve psikiyatrik hastalıklarla ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Ayrıca işsizlik durumunun ve yükseköğrenimin sağlıklı uykuda etkili olabileceğini öne sürmektedir. Ülkemizde yapılmış çalışmada ise kötü uyku kalitesine kadın cinsiyet, yaşlılar ve düşük sosyoekonomik düzeye sahip bireylerde daha sık karşılaşıldığı bildirilmiştir (75-77). Uyku kalitesini etkileyen faktörleri incelediğimizde literatürde ileri yaşın uyku kalitesi üzerine olumsuz etkilerinin olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (75, 77).

Çalışmamızda 51-64 yaş arası bireylerin %62.8 kötü uyku kalitesine sahip oldukları görülmüş olup tüm yaş gruplarında en yüksek oran bu grupta tespit edilmiştir. PUKİ ortalama puanlarına bakıldığında da 51-64 yaş grubunun en yüksek ortalamaya sahip grup olduğu görülmüştür. Fakat çalışmamızda yaş grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklar bulunmamıştır. Çalışmamızda sorguladığımız bir diğer parametre olan obezite; gerek başka hastalıklarla birlikte görülmesi, gerekse uyku kalitesini etkileyebilecek gece solunum düzensizliklerine yol açması nedeniyle

önemli etmenlerden bir tanesidir. 2019 yılında İtalya'da 172 yetişkinle yapılan obezitenin uyku kalitesi üzerine etkisinin incelendiği çalışmada iyi uyku kalitesine sahip bireylerin daha düşük VKİ ve bel çevresine sahip oldukları bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada Akdeniz tipi beslenmenin uyku kalitesi üzerine olumlu sonuçları olduğu belirtilmiştir (78). Ülkemizde obez hastalar ile yapılan bir çalışmada bireylerin %38.8'i iyi uyku kalitesine, %61.2'si ise kötü uyku kalitesine sahip olduklarını belirtmişlerdir (79).

Çalışmamızda 1.derece obeziteye sahip bireyler %72.2; 2.derece obeziteye sahip bireyler ise %66.7 oranında kötü uyku kalitesine sahip olan başlıca gruplardır. PUKİ ortalama puanlarına bakıldığında ise obezite derecesi arttıkça ortalama puanın da arttığı görülmüştür. Fakat çalışmamızda VKİ grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark görülmemiştir. Bu durum her VKİ grubu için yeterli sayıda hasta olmaması ve tüm katılımcıların en az bir kronik hastalığa sahip olması ile açıklanabilir. Uyku kalitesini etkileyen faktörlerden bir diğeri de cinsiyettir. Literatürde çeşitli sonuçlar olmakla birlikte kötü uyku kalitesinin kadın cinsiyette daha sık görüldüğü çok sayıda çalışma mevcuttur (75, 77, 80). Erkek cinsiyette kötü uyku kalitesinin kadınlara göre daha fazla görüldüğü çeşitli çalışmalar da vardır (81, 82).

Çalışmamızda erkek bireylerin %62.2, kadın bireylerin ise %49.6 oranında kötü uyku kalitesine sahip görülmüş olup istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilmemiştir. PUKİ ortalama puanları açısından incelendiğinde ise erkek bireylerin ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Meslek gruplarına göre de uyku kalitesinde değişimler görülmektedir. İşsiz bireylerde uyku kalitesinin daha kötü olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Ayrıca sağlık çalışanları gibi vardiyalı sistemle çalışan birçok meslek grubunda da uyku kalitesinde bozulma tespit edilmiştir (50, 75, 77).

Çalışmamızda en yüksek oranda kötü uyku kalitesi görülen meslek grubu olarak işçiler (%65) tespit edilmiştir. Literatürün aksine çalışmamıza katılan hastalardan çalışmadığını belirten grubun ise %44.4 en düşük orana sahip oldukları görülmektedir. PUKİ puan ortalamalarında da benzer şekilde en yüksek ortalama işçi grubunda, en düşük ortalama ise çalışmayan grupta tespit edilmiştir. Çalışmamıza katılan bireylerin meslek gruplarına göre uyku kalitelerinde ve PUKİ puan

ortalamalarında istatistiksel açıdan anlamlı derecede farklılık görülmemiştir. Bunun kaynağı olarak çalışmamızı yürüttüğümüz üniversite hastanesindeki öğrencilerin kendilerini çalışmıyor olarak belirtmiş olabileceği düşünülmüştür. Bireylerin medeni durumlarına göre uyku kaliteleri ile ilgili çeşitli sonuçlar mevcuttur. Ülkemizde yapılmış 154 kişilik bir çalışmada evli olmayanların uyku kalitesinin daha kötü olduğu gösterilmiştir (83). Başka bir çalışmada ise herhangi bir etki tespit edilmemiştir (45).

Çalışmamızda ise medeni durumlara göre uyku kalitesi incelendiğinde bekârların %57,5 ile daha fazla oranda kötü uyku kalitesine sahip oldukları, fakat evli bireylerin PUKİ puan ortalamalarının daha yüksek tespit edilmiştir. Her iki veri değerlendirildiğinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmemiştir. Bunun sebebi olarak cevap seçeneklerinin kısıtlılığının olabileceği düşünülmüştür. Alkolün gece boyunca uykuda bölünmelere yol açtığı ve uyku süresini kısalttığı bilinmektedir. Literatürde alkolün uyku kalitesi üzerine etkisini gösteren çeşitli çalışmalar mevcuttur. Ülkemizde 2014 yılında üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada alkol kullanan bireylerde uyku kalitesinin daha kötü olduğu bildirilmiştir. Yine ülkemizde yapılmış sosyodemografik özelliklerin uyku kalitesine etkisine yönelik bir çalışmada alkol kullanımının uyku kalitesi üzerine bir etkisi saptanmamıştır (44, 80, 84).

Alkol kullanımının çalışmamızdaki bireylerin uyku kalitelerine etkisi incelendiğinde, alkol kullanan bireylerin kullanmayan bireylere kıyasla daha yüksek (%63.6) oranda kötü uyku kalitesine sahip oldukları belirlenmiştir. Benzer şekilde alkol kullanan bireylerin ortalama PUKİ puanlarının da daha yüksek olduğu görülmüştür. Fakat her iki veri incelendiğinde, alkol kullanımının uyku kalitesi üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi görülmemiştir. Sigara uyarıcı etkisi nedeniyle uykuya başlamayı ve devam ettirmeyi güçleştirir. Birçok çalışmada sigaranın uyku kalitesi üzerine olumsuz etkileri gösterilmiştir. Ülkemizde KOAH'lı bireylerle yapılan çalışmada uyku kalitesine etkili tek etmen olarak sigara kullanımı belirtilmiştir (85, 86).

Çalışmamızdaki sigara kullanan bireylerin uyku kaliteleri incelendiğinde, kötü uyku kalitesine sahip bireylerin oranı %66.2 olarak tespit edilmiştir. PUKİ ortalama puanlarına bakıldığında da benzer şekilde sigara kullanan bireylerin daha yüksek ortalama puana sahip oldukları görülmektedir. Bizim çalışmamızdaki sigara kullanan

bireylerin her iki veriye göre de istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha kötü uyku kalitesine sahip oldukları belirlenmiştir. Eğitim durumunun uyku kalitesi üzerine etkisinin olmadığını gösteren çalışmalar mevcuttur (80, 87).

Çalışmamızdaki bireylerin eğitim durumlarına göre uyku kaliteleri incelendiğinde gruplar arasında anlamlı farklılıklar görülmemiştir. Ülkemizde 2015 yılında yapılan bir çalışmada diyabetli hastaların PUKİ ortalama puanı 7.00±3.8 olarak bulunmuştur ve %59.2'sinde uyku kalitesi kötü olarak tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalarda ise bu oran %34-86.3 aralığında değişmektedir. Hayat kalitesini ve gündelik yaşamı olumsuz etkileyen uyku bozuklukları birinci basamağa başvuranların %46-69'unda görülmektedir.

Yapılan çeşitli çalışmalarda DM, hipertansiyon, obezite, kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıklarını uyku kalitesini önemli ölçüde düşürdüğü belirtilmiştir. Uyku bozukluklarının bozulmuş glikoz toleransına yol açabildiği ve diyabetli hastalarda glikoz kontrolün zorlaştığı görülmüştür. Yüksek glikoz ve HbA1c uyku süresini kötü yönde etkilediği gösterilmiştir. Uykuda normal insanlardaki insülin ve glikoz düzeyleri arasındaki denge DM'li hastalarda bozulmaktadır (87).

Ürdün'de 2015 yılında 1211 tip 2 DM'li kişi ile yapılan bir çalışmada ortalama PUKİ puanı 10.2 ± 3.10 idi. Bu çalışmada, katılımcıların %81'inde düşük uyku kalitesi bildirilmiştir. Çalışma neticesinde düşük uyku kalitesinin yüksek HbA1c düzeyleri, kadın cinsiyet, sigara, işsizlik ve insülin kullanımı ile anlamlı şekilde ilişkili olduğunu belirtilmiştir. Yapılan çeşitli araştırmalarda, gece başına beş saat veya daha az uyumanın ölüm riskini % 15 artırabileceğini göstermektedir. Kısa uyku süreleri ile glikoz intoleransı, insülin direnci ve diyabet insidansında artış gösterilmiştir. Ayrıca, uzun uyku süreleri de diyabet gelişme riskini artırdığı belirtilmiştir. Verimsiz uyku sürelerinin kardiyovasküler hastalıklar, obezite, hipertansiyon, diyabet ve artan mortalite gibi olumsuz sağlık sonuçlarına yol açtığı bildirilmiştir (85).

2017 yılında İran'da 347 diyabetli hasta ile yapılan çalışmada hastaların %19.9 kötü uyku kalitesine, %80.1 ise iyi uyku kalitesine sahip olduğu belirtilmiştir. Bu hastalarla yapılan çalışmalar neticesinde kötü uyku kalitesi grubundaki hastalar daha yüksek açlık kan şekeri, vücut kitle indeksi (VKİ) ve total kolesterol seviyelerine sahip oldukları gösterilmiştir. Ayrıca uyku süresi kısa olan hastaların toplam kolesterol

düzeyi, diğer uyku süresi gruplarına göre daha yüksek olarak bulunmuştur. Ayrıca bu çalışmada PUKİ alt bileşenlerinden öznel uyku kalitesi düşük total kolestreol ve trigliserid düzeyleri ile ilişkili bulunmuştur. Çalışma neticesinde daha yüksek total kolesterol ve trigliserid düzeylerinin daha fazla uyku bozukluğu ile ilişkili olduğu saptanmıştır (88).

Çalışmamızda ise diyabetli hastaların %62.3'ünün kötü uyku kalitesine, %37.7'sinin iyi uyku kalitesine sahip olduğu görülmüştür. Çalışmamızdaki diyabetli hastaların ortalama PUKİ puanları ise 6.19±3.19 olarak belirlenmiştir. Çalışmamızda diyabetli hastaların uyku kaliteleri ve PUKİ puan ortalamaları açısından diyabetsiz kronik hastalıklı bireylerle benzer olduğu görülmüştür. Ayrıca literatürdeki diyabetli hastalarla yapılan çalışmalarla uyumlu sonuçlara rastlanmıştır.

Ülkemizde 2016 yılında 291 HT tanılı bireyle yapılan bir çalışmada bireylerin toplam PUKİ puan ortalaması 5.63±3.69 belirlenmiş olup, uyku kalitesi iyi olanlar %56.7, uyku kalitesi kötü olanlar ise %43.3 olarak görülmüştür. Bu araştırmaya katılan bireylerin çalışma durumu, cinsiyet, beden kitle indeksi, sağlık algısı ve ek hastalık durumu gibi nedenler ile uyku kaliteleri arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Bu çalışma neticesinde kan basıncı kontrol altında olan bireylerin daha iyi uyku kalitesi düzeylerine sahip oldukları belirlenmiştir. Sistolik kan basıncı ortalaması ile PUKİ toplam puan ortalaması ile ilişkili olduğu fakat diyastolik kan basıncı ortalaması ile önemli bir ilişki olmadığı belirtilmiştir (89).

2019 yılında Çin'de 27.912 bireyle yapılan çalışmada HT'li bireylerin PUKİ ortalama puanları 3.98±2.82 olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada düşük uyku kalitesi ile hipertansiyon arasında tüm popülasyonda, erkeklerde ve kadınlarda anlamlı ilişki bulunmuş olup, PUKİ skorunun artmasıyla hipertansiyon olasılığının her iki cinsiyette de arttığı belirtilmiştir. Düşük uyku süresinin hipertansiyon, tip 2 DM ve daha yüksek ölüm riski ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmaların yanı sıra süre yerine uyku kalitesinin daha önemli olabileceğini gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Bununla birlikte, düşük uyku kalitesinin oluşturduğu stres sonucunda artan sempatik aktivite ve proinflamatuar yanıtla birlikte oluşan endotel hasarının kan basıncını arttırdığına yönelik çalışmalar mevcuttur (90). İnsomnia hipertansiyonlu bireylerde sıklıkla görülmekte olup çeşitli epidemiyolojik çalışmalarda bu oran %19 ile %47.9 arasında değişmektedir. Ayrıca insomnia hastalarında hipertansiyon sıklığı %21.4 ile % 50.2

arasında görülmektedir. İnsomnia olmayan bireylerde ise bu oran %11.0 ile %41.8 arasında değişmektedir (91).

Çalışmamızda hipertansiyonlu hastaların %54.8'i kötü uyku kalitesine, %45.2'si ise iyi uyku kalitesine sahip olduğu görülmüştür. Bu hastaların ortalama PUKİ puanları ise 6.39±3.61 olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızda hipertansiyonlu hastaların uyku kaliteleri ve PUKİ puan ortalamaları hipertansiyonu olmayan kronik hastalıklı bireylerle benzer görülmüştür.

Ülkemizde 2004 yılında yapılmış olan 130 kişilik çalışma sonucunda kanserli bireylerden uyku kalitesi kötü olanlar %66.2'si kötü uyku kalitesine, %33.8'i ise iyi uyku kalitesine sahip oldukları tespit edilmiştir. PUKİ puan ortalaması ise 7.42±3.65 olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu çalışmada kanserli hastaların uyku sorunlarının yaşam kaliteleri üzerine olumsuz etkisinin olduğu belirtilmiştir (92).

Uyku bozuklukları, kanser hastalarında yaşam kalitesini olumsuz etkilemenin yanı sıra hastalığın prognozu üzerine de kötü etkileri bulunmaktadır. Özellikle akciğer, meme, jinekolojik ve baş-boyun kanserlerinde önemli bir sorundur. Bazı çalışmalara göre kanser hastalarında kötü uyku kalitesi görülme sıklığı %30 ile % 93.1 arasında değişmektedir. Bu oran tüm popülasyonda ise %9 ile %33 arasındadır. Kanser hastalık olarak ve çeşitli tedavileri ile uyku bozukluğuna yol açabilmektedir (93).

2017 yılında Hindistan'da 92 kemoterapi hastası ile yapılan çalışmada PUKİ ortalama puanları 6.57±3.52 tespit edilirken kötü uyku kalitesine sahip hastaların oranı %57.60 olarak belirtilmiştir (94). Ülkemizde 2007 yılında kemoterapi alan 30 hasta ile yapılan çalışmada ise kötü uyku kalitesine sahip bireyler tedavi öncesi %96.7 iken bu oran tedavi sonrası %100 olarak tespit edilmiştir (95).

Çalışmamızdaki kanser hastalarının %58.3'ü kötü uyku kalitesine, %41.7'si ise iyi uyku kalitesine sahip olduğu tespit edilmiştir. Kanser hastalarının ortalama PUKİ puanları 7.08±4.06 olarak görülmektedir. Çalışmamızda kanser hastalarının uyku kaliteleri ve PUKİ puan ortalamaları açısından kanser olmayan kronik hastalıklı bireylerle benzer olduğu ve anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

Çalışmamıza katılan kanser hastalarının literatürdeki benzer çalışmalardakine paralel olarak, kötü uyku kalitesine sahip olma oranlarının ve PUKİ puan ortalamalarının yüksek olduğu görülmektedir. Bu yüksek puan ortalamasına rağmen

anlamlı bir farkın ortaya çıkmaması kanser hastası sayımızın (n=12) yetersiz olması ile ilişkilendirilebilir.

Santral sinir sisteminin fonksiyonlarının düzenlenmesinde tiroid hormonlarının önemli işlevleri bulunmaktadır. Tiroid fonksiyonlarındaki bozulma kişinin dış ortam ısısı ile ilişkisi, duygu durumu ve ağrıları gibi çeşitli etmenler üzerinden uyku kalitesini bozabilmektedir.

Ülkemizde yapılan 92 kişilik bir çalışmada tiroid hastalığı bulunanların (n=62) %48.38'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirtilmiştir (66). Çin'de 1997 yılında 128 hipertiroidi hastası ile yapılan çalışmada hastaların % 87.55'inde uyku problemi oluştuğu fakat hastaların % 9.38'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca bu çalışmada genel literatürün aksine kadın hastaların uyku kalitesi erkeklerden daha iyi olarak bulunmuştur (82). 2019 yılında Kore'de yapılan çalışmada 2224 subklinik hipotiroidi hastası ve 12.622 ötiroid kontrol grubu hastası dahil edildi. Subklinik hipotiroidili hastalar (6.83 ± 2.67) kontrol grubuna (6.64 ± 2.63) kıyasla daha yüksek bir PUKİ ortalamasına sahipti. Ayrıca kötü uyku kalitesine sahip subklinik hipotiroidili hastaların (%67.09) oranı, kontrol grubuna (%64.75) göre daha yüksek bulunmuştur. Subklinik hipotiroidili hastaların daha uzun uyku gecikmesi ve daha kısa uyku süresi ile ilişkili olduğu da gösterilmiştir (96).

Çalışmamızda tiroid hastalığı bulunan bireylerin %37.8'i kötü uyku kalitesine, %62.2'si ise iyi uyku kalitesine sahip olduğu görülmüştür. Bu hastaların ortalama PUKİ puanları ise 4.41±2.88 olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızdaki tiroid hastalığı bulunan bireylerin uyku kaliteleri tiroid hastalığı bulunmayan kronik hastalıklı bireylere göre anlamlı düzeyde iyi görülmüş olup, PUKİ puan ortalamaları da paralel olarak tiroid hastalığı bulunmayan kronik hastalıklı bireylere göre anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır. Ayrıca bu hastalar çalışmamızdaki en düşük PUKİ puan ortalamasına sahip hastalık grubu olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamıza göre tiroid hastalıklı bireylerin diğer kronik hastalıklarla karşılaştırıldığında uyku kalitesi üzerine olumsuz etkilerinin daha az olduğu söylenebilir.

Ülkemizde 2007 yılında 60 kalp yetmezliği tanılı hasta ile yapılan çalışmada bireylerin PUKİ puan ortalamaları 9.20±2.10 bulunmuştur. Bu hastaların %95'inde

kötü uyku kalitesi tespit edilmiştir. Ayrıca erkeklerin uyku kalitesi puan ortalamaları istatistiksel olarak yüksek derecede anlamlı bulunmuştur (81). 2019 yılında ülkemizde yapılan bir diğer çalışmada 100 koroner arter hastalığı (KAH) bulunan bireyin PUKİ puan ortalaması 8.27±2.98 olarak tespit edilmiştir. Koroner arter hastalarında kardiyak ve solunum problemlerinin yanında yaşanan birçok psikolojik problemin uyku kalitesi üzerine olumsuz sonuçları olduğu bildirilmiştir.

2005 yılında ABD'de stabil sistolik kalp yetmezliğine sahip 61 bireyle yapılan çalışmada PUKİ puan ortalaması 7.21±3.39 olarak belirtilmiştir. Bu hastalarda kötü uyku kalitesi ve uyku devamlılık sorunlarının genel topluma göre daha fazla görüldüğü belirtilmiştir. Uyku devamlılığı ile ilgili problem arasında uykuya dalmada zorluk, sık gece uyanmaları ve sabah erken uyanmalar gösterilmiştir (97).

Kalp yetmezliği tanılı hasta sayısındaki artışın başlıca sebepleri, akut koroner sendromlu hastaların ikincil korumasındaki ve tedavisindeki ilerlemeler ile nüfusun ilerleyen yaşlanmasıdır. Uyku bozuklukları diğer ülkelerde yapılan araştırmalarla benzer şekilde kalp yetmezliği ile karşılıklı bir ilişki içerisindedir.

İspanya'da 2020 yılında kalp yetmezliği tanılı 203 hasta ile yapılan çalışmada bireylerin PUKİ puan ortalamaları 7.5±4.1 olup, %73.3'ünün kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirtilmiştir. Bu hastalar arasında görülen en yaygın sorunlar arasında uykunun bölünmesi (Noktüri ve solunum güçlüğü), düşük uyku verimliliği ve gündüz işlev bozukluğu gösterilmiştir. Hastaların % 84'ünün en az bir kez, %35'inin düzenli olarak hipnotik kullandığı belirtilmiştir (98).

Çalışmamızdaki kardiyovasküler hastalığı bulunan bireylerin %58.2'si kötü uyku kalitesine, %41.8'i ise iyi uyku kalitesine sahip oldukları görülmüştür. Bu hastalarının PUKİ puan ortalamaları 7.00±3.84 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda kardiyovasküler hastalığı bulunan bireylerin uyku kalite durumları açısından kardiyovasküler hastalığı bulunmayan bireylerle benzer olduğu ve fakat PUKİ ortalama puanları açısından anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bu farkın sebebi olarak literatürdeki değişik çalışmalarda uyku kalitesini değerlendirmek için kullanılan PUKİ cut-off değerlerinin farklı olması düşünülmüştür. Bizim çalışmamızda PUKİ puanlamasına göre kötü uyku kalitesi 5 puan ve üzeri olarak belirlenmiştir.

2011 yılında ülkemizde 126 astım hastası ve 40 sağlıklı kontrol grubuyla yapılan çalışmada hasta grubun PUKİ ortalaması 7.02±3.86 bulunmuş olup kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yükseklik tespit edilmiştir. Kontrol grubunda kötü uyku kalitesi oranı %20 iken, hasta grupta bu oran %61 olarak bulunmuştur. Ayrıca hasta grupta uyku bozuklukları sıklığının da anlamlı şekilde arttığı belirtilmiştir. Astım hastalarının uykuya başlamada güçlük, uykuda rahat nefes alamama, öksürük veya gürültülü horlama, kötü rüyalar görme, gündüz uykululuk hali gibi problemleri oldukça sık yaşadıkları görülmüştür (99).

2016 yılında ülkemizde 29 KOAH hastası ile 26 sağlıklı kontrol grubuyla yapılmış çalışmada KOAH hasta grubunun PUKİ puan ortalaması 5.7±4.9 iken, kontrol grubunda bu ortalama 2.7±2.7 olarak tespit edilmiştir. KOAH hastalarında kontrol grubuna kıyasla ortalama PUKİ puanında, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu alt bileşen puanlamalarında istatistiksel açıdan anlamlı yükseklik görülmüştür (100).

Ülkemizde 2014 yılında başka bir çalışmada 62 KOAH hastası değerlendirilmiştir. Bu hastaların ortalama PUKİ puanları 8.44±3.49 tespit edilmiş olup, kötü uyku kalitesine sahip hasta sayısı %87.1 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada uyku kalitesini sigara dışında anlamlı etkileyen sosyodemografik bir veriye rastlanmamıştır. Uyku kalitesindeki azalma KOAH hastalarının gündelik işlerinin aksamasının yanı sıra, kronik yorgunluk sonucu yaşam kalitelerinde önemli ölçüde azalmaya yol açmaktadır (86).

KOAH'lı bireylerde insomnia, ilaç kullanımı ve gündüz uykululuk hali sıklıkla görülen uyku bozukluklarındandır. Solunumda gece değişiklikleri ile öksürük ve hırıltı gibi semptomlar bu bireylerde uyku kalitesini etkileyen başlıca sorunlardır. Gündüz uykululuk hali, bilişsel değişiklikler ve bağışıklıkta bozulma gibi nedenler KOAH'ın akut alevlenmelerine zemin hazırlamaktadır. Akut KOAH alevlenmeleri hastalığın seyrinde birçok soruna yol açmakta hatta ölüm ile de sonuçlanabilmektedir. Bu nedenle, KOAH'lı bireylerde uyku kalitesi ve bunun akut alevlenmeler üzerindeki etkisi önemli bir yer tutmaktadır.

Kanada’da 2019 yılında yapılan 1040 kişilik çalışmada KOAH’lı ve kötü uyku kalitesine sahip bireylerin, iyi uyku kalitesine sahip bireylere kıyasla 18 aylık bir takip döneminde akut alevlenmelere daha yatkın olabileceği gösterilmiştir (101).

2015 yılında Sırbistan’da 117 astım ve 100 KOAH hastasının katıldığı çalışmada astım hastalarının PUKİ ortalama puanları 4.9±3.9, KOAH hastalarının ise 5.8±4.3 olarak tespit edilmiştir. Astımla karşılaştırıldığında, KOAH hastalarının daha uzun uyku latansına sahip olduğu ve uyku ilacı kullanımının daha sık olduğu görülmüştür. Fakat astım ve KOAH'lı hastalar arasında uyku kalitesinde ve gündüz uykululuk düzeyinde anlamlı farklılık bulunamamıştır (102).

Çalışmamıza katılan kronik solunum yolu hastalığı bulunan bireylerin %70’inin kötü uyku kalitesine, %30’unun ise iyi uyku kalitesine sahip oldukları görülmüştür. Bu hastaların ortalama PUKİ puanları ise 7.87±3.79 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca bu hastalar çalışmamızdaki en yüksek PUKİ puan ortalamasına sahip hastalık grubu olarak dikkat çekmektedir.

Çalışmamızda kronik solunum yolu hastalığı bulunan bireylerin uyku kalite durumları açısından kronik solunum yolu hastalığı bulunmayan bireylerle benzer olduğu ve fakat PUKİ ortalama puanları açısından anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Kardiyovasküler hastalığa sahip bireylerde de görülen bu farkın sebebi olarak da farklı PUKİ cut-off değerlerinin kullanılması düşünülmüştür.

Kronik hastalıkların uyku kalitesi üzerine olumsuz etkileri mevuttur. Bunların her birinin getirdiği metabolik ve solunumsal değişimler nedeniyle hastalık sayısı arttıkça uyku kalitesinde bozulmanın artması beklenmektedir (7, 58, 87).

Çalışmamızda tek bir kronik hastalığa sahip bireylerle birden fazla kronik hastalığa sahip bireyleri karşılaştırdık. Birden fazla kronik hastalığa sahip bireylerin %65.7’inin kötü uyku kalitesine sahip oldukları görülmüştür. Bu bireylerin aynı zamanda PUKİ puan ortalamaları da daha yüksek bulunmuştur. Her iki veriye göre de birden fazla kronik hastalığı bulunan bireylerin uyku kalitelerinde istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Çalışmamızda polikliniğimize başvuran kronik hastalık tanılı 238 bireyin uyku kalitesi değerlendirilmiştir. Katılımcıların %55.5'inin kötü uyku kalitesine sahip oldukları belirlenmiştir.
2. Sigara kullanımı, çalışmamızda uyku kalitesini bozan faktörlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Hem uyku kalitesinde azalmaya yol açan, hem de birçok hastalığa zemin hazırlayan sigara ile etkin mücadele edilmelidir. Kitlesel iletişim araçlarıyla toplumsal bilinç kazandırılmalı ve sigara kullanımının önüne geçilmelidir.
3. Her kronik hastalığın ayrı ayrı uyku kalitesini etkilemesinin yanı sıra çalışmamızda da görüldüğü gibi kronik hastalık sayısının artması ile de uyku kalitesinde azalma görülmektedir. Bu nedenle alkol, sigara ve obezite gibi birden fazla hastalığın öncüsü durumların zararları bireylere anlatılmalıdır.
4. Başta kronik solunum yolu hastalıkları ve kardiyovasküler hastalık tanılı bireyler olmak üzere diğer tüm kronik hastalıklı bireylerin başvurularında uyku durumları sorgulanmalıdır. Bu hastaların uyku ve yaşam kalitelerinde azalma olabileceği gibi, uyku kalitesindeki azalmanın bireyin hastalık seyrini de olumsuz etkileyebileceği unutulmamalıdır.
5. Uyku bozukluklarına toplumda sık rastlanmakta fakat gözden kaçabilmektedir. Bu hastalıkların erken teşhisi ile birçok sorunun önüne geçilebilir. Hastalar gerekirse nöroloji, psikiyatri, göğüs hastalıkları gibi çeşitli uzmanlık alanlarına sevk edilmelidir.
6. Yetişkinlerde kaliteli uyku, her gece aynı saatte yatmak ve her sabah aynı saatte kalkmak gibi uyku hijyeni eğitimi ve davranış değişiklikleri ile desteklenebilir. Uyku ortamının sessiz, karanlık, rahatlatıcı ve uygun sıcaklıkta olması gerekmektedir. Uyunan ortamdan cep telefonu, televizyon ve bilgisayar gibi elektronik cihazlar kaldırılmalıdır. Yatmadan önce ağır öğünler, nikotin, alkol ve kafeinden uzak durulması gerektiği hastalara anlatılmalıdır.
7. Uykuya başlama veya devam ettirme gibi uykusuzluk belirtileri genellikle iyileştirilmiş uyku alışkanlıkları ile psikolojik veya davranışsal terapilerle çözülebilir. Ayrıca vardiyalı çalışma ve uzun çalışma saatleriyle ilişkili riskleri azaltmaya yönelik stratejiler geliştirilmelidir.

8. Tıp biliminin birçok ana ve yan dala ayrıldığı günümüzde hastalara bütüncül yaklaşımın yapılabildiği birinci basamak hekimlerine önemli görevler düşmektedir.

KAYNAKLAR

1. Hungs M, Mignot E. Hypocretin/orexin, sleep and narcolepsy. Bioessays. 2001;23(5):397-408.
2. Troynikov O, Watson CG, Nawaz N. Sleep environments and sleep physiology: a review. Journal of thermal biology. 2018;78:192-203.
3. Karagözoğlu Ş, Çabuk S, Tahta Y, Temel F. Hastanede yatan yetişkin hastaların uykusunu etkileyen bazı faktörler. Toraks Dergisi. 2007;8(4):234-40.
4. Ağargün M, Kara H, Anlar O. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenirliği. Türk Psikiyatri Dergisi. 1996;7(2):107-15.
5. Brown RE, Basheer R, McKenna JT, Strecker RE, McCarley RW. Control of sleep and wakefulness. Physiological reviews. 2012;92(3):1087-187.
6. Erkoç Y, Yardım N. Türkiye'de bulaşıcı olmayan hastalıklar ve risk faktörleri ile mücadele politikaları. Ankara: Anıl Matbaası2011.
7. Kemple M, O'Toole S, O'Toole C. Sleep quality in patients with chronic illness. Journal of clinical nursing. 2016;25(21-22):3363-72.
8. Kahn M, Sheppes G, Sadeh A. Sleep and emotions: bidirectional links and underlying mechanisms. International journal of psychophysiology : official journal of the International Organization of Psychophysiology. 2013;89(2):218-28.
9. Koban M, Swinson KL. Chronic REM-sleep deprivation of rats elevates metabolic rate and increases UCP1 gene expression in brown adipose tissue. American journal of physiology Endocrinology and metabolism. 2005;289(1):E68-E74.
10. Gorgoni M, D'Atri A, Scarpelli S, Reda F, De Gennaro J. Sleep electroencephalography and brain maturation: Developmental trajectories and the relation with cognitive functioning. Sleep medicine. 2020;66:33-50.
11. Şahin L, Aşçıoğlu M. Uyku ve uykunun düzenlenmesi. Sağlık Bilimleri Dergisi. 2013;22(1):93-8.

12. Dikmen Y. Uyku ve uyku ile ilgili uygulamalar. Sağlık uygulamalarında temel kavramlar ve beceriler. 2013;8:686-98.

13. Ardic S, Demir AU, Ucar ZZ, Firat H, Itil O, Karadeniz D, et al. Prevalence and associated factors of sleep-disordered breathing in the Turkish adult population. Sleep biological rhythms. 2013;11(1):29-39.

14. Sakman Z. Koroner Arter Hastalığı Olan Bireylerde Uyku Kalitesi Ve Etkileyen Faktörlerin Incelenmesi. Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. 2018.

15. Guyton A, JE H, (çev). ÇH. Tıbbi Fizyoloji: Beynin Etkinlik Durumları-Uyku. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri. 2001:689-96.

16. Köktürk O. Uyku kayıtlarının skorlanması. Türk Solunum Araştırma Derneği, Solunum. 2013;15 (2):14-29.

17. Akdeniz F. Uyku Bozuklukları. Aile Hekimleri İçin Psikiyatri. 1 ed. Ankara: BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti.; 2017. p. 209-14.

18. Öztürk MO, Uluşahin A. Ruh sağlığı ve bozuklukları: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014.

19. Özbay SY, Bilici M. Uykunun nörobiyolojisi ve fizyolojisi. Türkiye Psikiyatri Derneği Sürekli Eğitim / Sürekli Mesleki Gelişim Dergisi. 2016;6(2):89-95.

20. Barrett KE, Barman SM, Brooks HL, Yuan J. Ganong's Review of Medical Physiology. 26th ed ed: Nobel Tıp Kitabevleri; 2019.

21. Ohayon MM, Carskadon MA, Guilleminault C, Vitiello MV. Meta-analysis of quantitative sleep parameters from childhood to old age in healthy individuals: developing normative sleep values across the human lifespan. Sleep. 2004;27(7):1255-73.

22. Çiftçi TU. Türk Toraks Derneği Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Tanı Ve Tedavi Uzlaşı Raporu. Türk Toraks Dergisi. 2012;13:25.

23. Schupp M, Hanning CD. Physiology of sleep. Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain. 2003;3(3):69-74.

24. Mahowald MW, Bornemann MAC. Non-REM arousal parasomnias. Principles and Practice of Sleep Medicine: Fifth Edition: Elsevier Inc.; 2010. p. 1075-82.

25. Karakaş S, İrkeç C. Kognitif nörobilimler: MN Medikal & Nobel; 2008.

26. Kurt S, Enç N. Sleep Problems In Critical Care Patients and Nursing Care. 2013;4(5):1-8.

27. Carley DW, Farabi SS. Physiology of sleep. Diabetes Spectrum. 2016;29(1):5-9.

28. Sukumaran S, Almon RR, DuBois DC, Jusko WJ. Circadian rhythms in gene expression: Relationship to physiology, disease, drug disposition and drug action. Advanced drug delivery reviews. 2010;62(9-10):904-17.

29. Eckel-Mahan K, Sassone-Corsi P. Metabolism and the circadian clock converge. Physiological reviews. 2013;93(1):107-35.

30. Hastings MH, Maywood ES, Reddy AB. Two decades of circadian time. Journal of neuroendocrinology. 2008;20(6):812-9.

31. Stanley N. The physiology of sleep and the impact of ageing. European Urology Supplements. 2005;3(6):17-23.

32. Sözlü S, Şanlıer N. Sirkadiyen Ritim, Sağlık ve Beslenme İlişkisi. Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;2(2):100-9.

33. Kozier B. Fundamentals of nursing: concepts, process and practice: pearson education; 2008.

34. Karagozoglu S, Bingöl N. Sleep quality and job satisfaction of Turkish nurses. Nursing outlook. 2008;56(6):298-307. e3.

35. Özol D, Özvurmaz S. Yaşlı Hastalarda Uyku ve Uyku Bozuklukları [Available from: https://www.solunum.org.tr/TusadData/Book/677/17102018114822-031.pdf.

36. Monk TH, Thompson WK, Buysse DJ, Hall M, Nofzinger EA, Reynolds CF, 3rd. Sleep in healthy seniors: a diary study of the relation between bedtime and the amount of sleep obtained. Journal of sleep research. 2006;15(3):256-60.

37. Lichstein KL, Durrence HH, Riedel BW, Taylor DJ, Bush AJ. Epidemiology of sleep: Age, gender, and ethnicity. 2013.

38. Kiper S, Sunal N. Romatoid Artritli Hastalarda Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. Kocatepe Tıp Dergisi. 2009;10(1):33-9.

39. Lee KA, Kryger MH. Women and sleep. Journal of Women's Health. 2008;17(7):1189-90.

40. Exelmans L, Van den Bulck J. Bedtime mobile phone use and sleep in adults. Social Science Medicine. 2016;148:93-101.

41. Freedman NS, Kotzer N, Schwab RJ. Patient perception of sleep quality and etiology of sleep disruption in the intensive care unit. American journal of respiratory critical care medicine. 1999;159(4):1155-62.

42. Basner M, McGuire S. WHO Environmental Noise Guidelines for the European Region: A Systematic Review on Environmental Noise and Effects on Sleep. International journal of environmental research and public health. 2018;15(3).

43. Güneş Z. Uyku Sağlığının Korunmasında Uyku Hijyenin Rolü ve Stratejileri. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi.27(2):188-98.

44. Yılmaz H, Tuncel D, Aksu M, Akyıldız UO, Alp R, Arslan K, et al. Uyku Bozukluklarinda Tedavİ Rehberİ 2014 [Available from: https://www.noroloji.org.tr/TNDData/Uploads/files/uyku%20bozukluklar%C4%B1%202014.pdf.

45. Potter PA, Perry AG. Fundamentals of Nursing. Mosby Year Book. Fifth Edition ed: Inc; 2005.

46. Karadağ H. Uyku bozukluklarında tanı. Psikiyatride Güncel Türkiye Psikiyatri Derneği Sürekli Eğitim/Sürekli Mesleki Gelişim Dergisi. 2016;6(2):96-105.

47. Winokur A, Gary KA, Rodner S, Rae-Red C, Fernando AT, Szuba MP. Depression, sleep physiology, and antidepressant drugs. Depression and anxiety. 2001;14(1):19-28.

48. Roehrs T, Roth T. The effects of medications on sleep quality and sleep architecture [Available from: https://www.uptodate.com/contents/the-effects-of-medications-on-sleep-quality-and-sleep-architecture?search=The%20effects%20of%20medications%20on%20sleep%20quality%20and%20sleep%20architecture&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1.

49. Uzun K, Yavşan DM. Yoğun bakımda uyku. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2014;2(2):230-6.

50. Gök DK, Peköz MT, Aslan K. Vardiyalı çalışma ve vardiyalı çalışma sonucu gelişen uyku bozuklukları: Tanısı, bulguları ve tedavisi. Journal of Turkish Sleep Medicine. 2017;4(1):30.

51. Keskin N, Tamam L. Uyku Bozuklukları: Sınıflama ve Tedavi. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2018;27(2):241-60.

52. Ursavaş A. Yeni Uyku Bozuklukları Sınıflaması (ICSD-3) uykuda solunum bozukluklarında neler değişti. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2014;2(2):139-51.

53. Akyıldız UO. İnsomni, Nöronal Mekanizmalar. Journal of Turkish Sleep Medicine. 2017;4(1):141.

54. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.

55. Akıncı E, Orhan F. Sirkadiyen ritim uyku bozuklukları. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 2016;8(2):178-89.

56. Tuncel D, Orhan FÖ. Parasomniler: Tanı, sınıflama ve klinik özellikleri. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 2009;1(3):280-97.

57. Organization WH. Noncommunicable diseases country profiles 2018. 2018.

58. Talaz D, Kızılcı S. Tip 2 Diyabet Riski Ve Hastalık Sürecinde Uykunun Rolü. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2015;8(3):203-8.

59. TEMD. Diabetes Mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu. 14 ed2020.

60. Bakanlığı TCS. Türkiye Kronik Hastalıklar Ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. 2013.

61. TEMD. Hipertansiyon ve Tedavi Kılavuzu2019.

62. Atik DÖ, Zeydan ZE, Çoşar AA. Uyku sorunları hipertansiyona neden olur mu. Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi. 2012;1(3):2-8.

63. Turan Y. Uyku Apnesi, Hipertansiyon Ve Kardiyovasküler Hastalıklar. Bozok Tıp Dergisi. 2018;8:1-8.

64. Kuş B, İnci F. Esansiyel hipertansiyonda uyku aktivitesinin tanılanması ve hemşirelik bakımı. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;3(1):27-32.

65. TEMD. Tiroid Hastalıkları Tanı ve Tedavi Kılavuzu2020.

66. Güneş A, Yıldız D, Altıntaş Kadirhan O, Cander S, Hacıhasanoğlu AB, Büyükkoyuncu Pekel N, et al. Hipotiroidi ve Hipertiroidi Huzursuz Bacak Sendromunu Ve Onun Uyku Kalitesi İlişkisinin Etkiliyor Mu? Euroasia Journal of Mathematics Engineering Natural and Medical Sciences. 2020;7(10):35-42.

67. Mahmutoğlu A, Ertürk Ş, Çelebi I. HAVA YOLU HASTALIKLARI Toraks Cerrahisi Bülteni. 2013;4:157-62.

68. TürkİYe KronİK Hava Yolu Hastaliklari Önleme Ve Kontrol Programi (2018-2023). Ankara2018.

69. Bülbül Y. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında uyku sorunları. Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi. 2013;1(1):80-5.

70. Baykara O. Kanser Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016;5(3):154-65.

71. Yavuzşen T, Alacacıoğlu A, Çeltik A, Yılmaz U. Kanser ve uyku bozuklukları. Türk Onkoloji Dergisi. 2014;29(3):112-9.

72. TEMD. Dislipidemi Tanı ve Tedavi Kılavuzu2019.

73. Yıldız A, İbrahim B, Bican A, Ocakoğlu G. Obstrüktif uyku apne sendromu progresyonuna etki eden faktörlerin incelenmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2010;36(3):81-4.

74. Buysse DJ, Reynolds CF, 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry research. 1989;28(2):193-213.

75. Erişkin Toplumda Ulusal Uyku Epidemiyolojisi Araştırması. Türk Uyku Tıbbı Derneği. 2010.

76. Morphy H, Dunn KM, Lewis M, Boardman HF, Croft PR. Epidemiology of insomnia: a longitudinal study in a UK population. Sleep. 2007;30(3):274-80.

77. Liu Y, Wheaton AG, Chapman DP, Cunningham TJ, Lu H, Croft JB. Prevalence of Healthy Sleep Duration among Adults--United States, 2014. MMWR Morbidity and mortality weekly report. 2016;65(6):137-41.

78. Muscogiuri G, Barrea L, Aprano S, Framondi L, Di Matteo R, Laudisio D, et al. Sleep Quality in Obesity: Does Adherence to the Mediterranean Diet Matter? 2020;12(5):1364.

79. Göktaş E, Çelik F, Hakan Ö, Gündüzoğlu NÇ. Obez bireylerin uyku kalitesinin belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2015;8(3):156-61.

80. ARPINAR AGMS. Sosyo Demografik Özelliklerin Uyku Kalitesine Etkisine Yönelik Bir Çalışma. Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi.

81. Gökçe S. Kalp Yetmezliği Olan Hastaların Uyku Kalitesinin Ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008.

82. Fan LF, Huang YR, Wang GH. [Study on quality of sleep and mental health in patients with hyperthyroidism]. Zhonghua hu li za zhi = Chinese journal of nursing. 1997;32(8):435-9.

83. Onat Ş, Delialioğlu S, Biçer S, Özel S. Osteoporotik hastalarda uyku kalitesinin yaşam kalitesine etkisi. Türk Osteoporoz Dergisi. 2013;19:32-7.

84. Aysan E, Karaköse S, Zaybak A, İsmailoğlu EG. Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2014;7(3):193-8.

85. Barakat S, Abujbara M, Banimustafa R, Batieha A, Ajlouni K. Sleep quality in patients with type 2 diabetes mellitus. Journal of clinical medicine research. 2019;11(4):261.

86. Kacaroğlu Vicdan A. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarının Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2018;11(1):14-8.

87. Emre N. Diyabetik hastalarda uyku kalitesi ile anksiyete ve depresyon durumlarının değerlendirilmesi. Turkish Journal of Clinics and Laboratory.10(3):283-8.

88. Barikani A, Javadi M, Rafiei S. Sleep Quality and Blood Lipid Composition Among Patients with Diabetes. International journal of endocrinology and metabolism 2019;17(3).

89. Erduran Y. Hipertansiyon Hastalarında Uyku Kalitesinin Öz Bakım Gücü Ve Kan Basıncı Kontrolüne Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Hemşirelik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi; 2017.

90. Zhang H, Li Y, Zhao X, Mao Z, Abdulai T, Liu X, et al. The association between PSQI score and hypertension in a Chinese rural population: the Henan rural cohort study. Sleep medicine. 2019;58:27-34.

91. Ostroumova TM, Parfenov VA, Ostroumova OD, Kochetkov AI. [Hypertension and insomnia]. Terapevticheskii arkhiv. 2020;92(1):69-75.

92. Arslan S, Fadıloğlu Ç. Kanserde Uyku Sorunlarının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2009;11(2):16-27.

93. Chen D, Yin Z, Fang B. Measurements and status of sleep quality in patients with cancers. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer. 2018;26(2):405-14.

94. Pai A, Sivanandh B, Udupa K. Quality of Sleep in Patients with Cancer: A Cross-sectional Observational Study. Indian journal of palliative care. 2020;26(1):9-12.

95. Pazarcıkcı F. Kemoterapi Alan Kanser Hastalarında Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2019;5(1):11-21.

96. Kim W, Lee J, Ha J, Jo K, Lim D-J, Lee J-M, et al. Association between Sleep Duration and Subclinical Thyroid Dysfunction Based on Nationally Representative Data. 2019;8(11):2010.

97. Redeker NS, Hilkert R. Sleep and quality of life in stable heart failure. Journal of cardiac failure. 2005;11(9):700-4.

98. Jorge-Samitier P, Durante A, Gea-Caballero V, Antón-Solanas I, Fernández-Rodrigo MT, Juárez-Vela R. Sleep Quality in Patients with Heart Failure in the Spanish Population: A Cross-Sectional Study. International journal of environmental research and public health. 2020;17(21).

99. Konyar Arslan I. Astım Hastalarında Uyku Kalitesinin Astım Kontrolü, Solunum Fonksiyonları Ve Yaşam Kalitesiyle Ilişkisi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi: T.C. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2011.

100. Aras YG, Güngen BD, Güngen AC, Aydemir Y. Koahli Hastalarda Uyku Bozukluklarinin Degerlendirilmesi. Journal of Turkish Sleep Medicine. 2016;3(1):14.

101. Shorofsky M, Bourbeau J, Kimoff J, Jen R, Malhotra A, Ayas N, et al. Impaired Sleep Quality in COPD Is Associated With Exacerbations: The CanCOLD Cohort Study. Chest. 2019;156(5):852-63.

102. Vukoja M, Kopitovic I, Milicic D, Maksimovic O, Pavlovic-Popovic Z, Ilic M. Sleep quality and daytime sleepiness in patients with COPD and asthma. The clinical respiratory journal. 2018;12(2):398-403.