



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON
ANABİLİM DALI

**YOĞUN BAKIM HASTALARININ AKUT FİZYOLOJİK
DURUM DEĞİŞİKLİKLERİ İLE HASTA YAKINLARINDA
GÖRÜLEN ANKSİYETE VE UYKU BOZUKLUĞU İLİŞKİSİ**

Dr. Bekir OPUŞ

UZMANLIK TEZİ

KONYA, 2015

**T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON
ANABİLİM DALI**

**YOĞUN BAKIM HASTALARININ AKUT FİZYOLOJİK
DURUM DEĞİŞİKLİKLERİ İLE HASTA YAKINLARINDA
GÖRÜLEN ANKSİYETE VE UYKU BOZUKLUĞU İLİŞKİSİ**

Dr. Bekir OPUŞ

UZMANLIK TEZİ

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Alper KILIÇARSLAN

KONYA, 2015

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen, üzerimizde büyük emekleri olan kıymetli hocalarım; Prof. Dr. Şeref Otelcioğlu, Prof. Dr. Selmin Ökesli, Prof. Dr. Sema Tuncer Uzun, Prof. Dr. Cemile Öztin Ögün, Prof. Dr. Alper Yosunkaya, Prof. Dr. Ruhiye Reisli, Prof. Dr. Aybars Tavlan, Doç. Dr. Atilla Erol, Doç. Dr. Ahmet Topal, Doç. Hale Borazan, Yrd. Doç. Dr. Gamze Sarkılar, Yrd. Doç. Dr. Tuba Berra Sarıtaş, Yrd. Doç. Dr. Alper Kılıçaslan ve Yrd. Doç. Dr. Funda Gök'e, yoğun çalışma temposunda beraber zevkle sevgi, saygı ve uyum içinde çalıştığım, dostluk ve yardımlarını esirgemeyen kıymetli asistan arkadaşlarıma, bölüm sekreterimiz Fatma Siyahgül'e, biyoistatistiksel incelemeler için Dr. Hasan Boğaz'a, Reanimasyon Bilim Dalı ve Ağrı Bilim Dalı ekibine, tüm ameliyathane personeline, beni bugünlere getiren annem ve babama, sabır ve anlayışla bana destek olan ve tezimin yazım aşamasında yardımlarını esirgemeyen sevgili eşim Ayşegül'e, biricik oğullarım Bilgehan ve Oğuzhan'a

Sevgi, saygı ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ocak 2015

Dr. Bekir OPUŞ

ÖZET

YOĞUN BAKIM HASTALARININ AKUT FİZYOLOJİK DURUM DEĞİŞİKLİKLERİ İLE HASTA YAKINLARINDA GÖRÜLEN ANKSİYETE VE UYKU BOZUKLUĞU İLİŞKİSİ, BEKİR OPUŞ, UZMANLIK TEZİ, KONYA, 2015

Amaç: Yoğun bakım hastalarının fizyolojik durumlarındaki değişiklik ile hastaların birinci derece yakınlarında görülen anksiyete ve uyku bozukluğu semptomları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi ve sağlık çalışanlarının dikkatini bu konuya çekmeyi amaçladık.

Yöntem: Yoğun Bakım Ünitesinde en az 24 saat yatan hastaların 18 yaş üzeri birinci derece yakını olan bir kişiye çalışma hakkında bilgi verilerek yazılı ve sözlü onamları alınıp çalışmaya dahil edildi. Anket uygulamasından önce hastanın demografik bilgileri, Glaskow koma skalası, APACHE II (Acute Physiological and Chronic Health Evaluation) skoru kaydedildi. Hasta yakınları çalışmaya katılmadan önce hastalarının durumu hakkında yoğun bilgilendirildi. İlk anket uygulaması hasta yatışından en erken 24 saat sonra, ikinci anket uygulaması ise hasta yatışından 21 gün sonra yapıldı. Birinci uygulamada Durumluluk ve Sürekli Kaygı ölçeği (STAI), Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), ikinci uygulamada ise sadece durumluluk kaygı ölçeği ve PUKİ uygulandı. Eğer hasta bu sırada taburcu oldu ise, taburculuk esnasında ya da ilk 24 saat içinde serviste uygulandı. Hasta kaybedilirse yakınları ile iletişime geçilip hastaneye çağırılarak ya da hastanın evinde anketin ikinci kısmı tamamlandı.

Bulgular: Hasta yakınlarına çalışma süresince uygulanan Durumluk Kaygı Ölçeği skorlarında yakınlık derecesine göre 1.ve 21. günde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunurken ($p < 0,008$) bu farklılık anne ve babalarda en yüksek düzeyde bulunmuştur. Hasta yakınlarına uygulanan pittsburgh uyku kalitesi indeksi skorları ile cinsiyetler arasında yapılan karşılaştırmada kadınlarda 21. günde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p < 0,05$). APACHE 2 ile Durumluk Kaygı skorları aralarında anlamlı ($p < 0,05$) pozitif yönde 1. Günde orta düzeyde ($0,25 < r < 0,49$), 21. Günde güçlü ($r > 0,50$) korelasyon mevcuttur. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2 skoru arasında 1. Günde anlamlı korelasyon bulunmuştur. Durumluk Kaygı APACHE 2 skoru arasında kadın ve erkeklerde anlamlı korelasyon görüldü. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2-cinsiyetler arasında kadın ve erkeklerde 1.günde anlamlı korelasyon saptanmıştır.

Sonuç: Hastanın akut fizyolojik durumu ile kaygı düzeyi arasında zaman ilerledikçe giderek artan düzeyde ilişki saptanmıştır. Uyku kalitesi ile akut fizyolojik durumu arasında ise başlangıçta ilişki varken zaman geçmesi ile ilişki olmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım, hasta yakını, anksiyete ve uyku bozukluğu

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN ANXIETY AND SLEEP DISTURBANCES SEEN IN RELATIVES OF PATIENTS WITH ACUTE PHYSIOLOGICAL STATUS CHANGES OF INTENSIVE CARE UNIT PATIENTS, BEKİR OPUŞ, MEDICAL SPECIALTY

DISSERTATION, KONYA, 2015

The Aim: Intensive Care Unit (ICU) patients with changes in the physiological condition of the patient to determine the relationship between degree relatives in the common symptoms of the anxiety and sleep disorders and other health professionals have begun to draw attention to this issue, we aimed.

The Methods: 18 years and older patients hospitalized for at least 24 hours in the intensive care unit provide information about working with first degree relatives of a person to take written and oral repairs were included in the study. APACHE II (Acute Physiological and Chronic Health Evaluation) score was recorded. Relatives of the patients before participations in the study was informed by the lecturer on the situation of intensive care patients. At the earliest 24 hours after the first survey of the hospitalization and the second survey was done 21 days after admission the patient. In the first application State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Pittsburgh Sleep Quality Index (PUKI) and in the second application only state anxiety scale and PUKI were applied. If the patient has been implemented in service within the first 24 hours or during discharge the service performed. If the patient is lost the relatives are invited to the hospital or the second part of the survey was completed in the patient's home.

Results: During the study period compared to patients treated with the close proximity of the degree of state anxiety scale score 1st and 21st days found a statistically significant difference ($p < 0,008$) was found in the little fellow parents at the highest level. The patients applied close to the 1st and 21st days PUKI scores with the comparison between the sexes in woman 21th days application of PUKI scores showed significant relation ($p < 0.05$). With APACHE II there is a significant positive ($p < 0.05$) relationship between state anxiety scores of the 21st days and strong correlation in the positive way ($0.25 < r < 0,49$). In the 21st day there is a strong correlation ($r > 0,50$). Between APACHE II and PUKI scores there were significantly correlated to the first day. There was a significant correlation between men and women in state anxiety and APACHE II. In the first day PUKI and APACHE II there is significant correlation between the sexes men and women.

Conclusion: Between patient's acute physiological condition and anxiety level a progressing relationship was determined. Between acute physiological status and sleep quality was found to have relations with the passage of time when the relationship is beginning.

Keywords: Intensive Care Unit, The relatives of the patient, anxiety and sleep disorders.



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	
ÖZET.....	
ABSTRACT.....	
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	
TABLolar DİZİNİ.....	
ŞEKİLLER, RESİMLER, GRAFİKLER DİZİNİ.....	
KISALTMALAR ve SİMGELER.....	
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	
2. GENEL BİLGİLER	
2.1. Yoğun Bakımda Skorlama Sistemleri.....	
2.2 Anksiyete	
2.2.1 Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozuklukları	
2.2.2 Epidemiyoloji	
2.2.3 Etiyoloji.....	
2.3.Uyku.....	
2.3.1. Uykunun Tanımı	
2.3.2.Uykunun Nöroanatomisi Ve Nörofizyolojisi.....	
2.3.3. Uyku Paterni.....	
2.3.4. Uyku Hijyeni.....	
2.3.4. Uyku Bozuklukları.....	
2.4. Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği	
2.5. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	
3.1 Katılımcı Bilgi ve Onam Formu	
3.2. Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği.....	
3.3. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi.....	
3.4. Akut Fizyolojik ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi skorlama sistemi.....	
3.5. İstatistiksel İncelemeler.....	
4. BULGULAR.....	
5. TARTIŞMA.....	
6. SONUÇ.....	
7. KAYNAKLAR.....	

TABLULAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Anksiyete epidemiyolojisi

Tablo 2.2. Anksiyete belirtilerinden sorumlu nöroanatomik yapılar

Tablo 4.1. Hasta Yakınlarının Demografik Özellikleri

Tablo 4.2. Durumluk Kaygı Ölçeğinin cinsiyete göre karşılaştırılması

Tablo 4.3. Durumluk Kaygı Ölçeğinin eğitim düzeyine göre karşılaştırılması

Tablo 4.4. Durumluk Kaygı Ölçeğinin yakınlık düzeyine göre karşılaştırılması

Tablo 4.5. Süreklilik Kaygı Ölçeğinin cinsiyete göre karşılaştırılması

Tablo 4.6. Süreklilik Kaygı Ölçeğinin eğitim düzeyine göre karşılaştırılması

Tablo 4.7. Süreklilik Kaygı Ölçeğinin yakınlık düzeyine göre karşılaştırılması

Tablo 4.8. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi cinsiyete göre karşılaştırılması

Tablo 4.9. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi eğitim düzeyine göre karşılaştırılması

Tablo 4.10. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi yakınlık düzeyine göre karşılaştırılması

Tablo 4.11. Ölçekler Arası Korelasyon

Tablo 4.12. Cinsiyetin durumluluk kaygı ölç.- apache 2 ölçekleri arası Korelasyona Etkisi

Tablo 4.13. Cinsiyetin sürekli kaygı ölç.- apache 2 ölçekleri arası Korelasyona Etkisi

Tablo 4.14. Cinsiyetin pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2- ölçekleri arası Korelasyona Etkisi

ŞEKİLLER

Şekil 2.1. Anksiyete ve korkunun işlevsel nöroanatomisi

KISALTMALAR

5- HT	: 5- Hidroksitriptamin (Serotonin)
ACTH	: Adrenokortikotropik Hormon
APACHE	: Acute Physiological and Chronic Health Evaluation
CRP	: Corticotropin Releasing Factor
EEG	: Elektroensefalogram
EMG	: Elektromiyogram
EOG	: Elektrookülogram
GABA	: Gamma- aminobütirik Asit
GH	: Growth Hormon
GKS	: Glasgow Koma Skoru
HADS	: Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği
HBS	: Huzursuz Bacaklar Sendromu
ISS	: Injury Severity Scoring
LC	: Locus Ceruleus
LODS	: Logistic Organ Dysfunction System
MODS	: Multipl Organ Dysfunction Score
NA	: Noradrenalinin
NE	: Norepinefrin
NREM	: Non Rapid Eye Movement
PUKİ	: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
RAS	: Retiküler Aktivate Edici Sistem
REM	: Rapid Eye Movement
SAPS	: Simplified Acute Physiology Score
SOFA	: Sequential Organ Failure Assessment Score
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
STAI	: Stait- Trait Anxiety Inventory
TISS	: Therapeutic Intervention Scoring System
TRH	: Tirotropin Releasing Hormon
TSH	: Tiroid Stimulan Hormon
VMA	: Vanilmandelik Asid
VTA	: Ventral Tegmental Alan
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Yaşamı tehdit eden bir hastalık ya da yaralanma durumunda tedavi ve bakım, normal bir hastane yatağında yapılabileceklerden fazla özellikler içerir. Hastayı hayatta tutacak ve hayat kurtarıcı tedaviyi uygulayabilen, üst düzey eğitim almış tıbbi personel ve ileri teknolojiye sahip uygun cihazlar ile 24 saat kesintisiz yaşamsal işlev ve göstergelerin gözlemi yapılarak hasta bakımı sağlayan, multidisipliner çalışan servisler Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ) olarak adlandırılır. Yoğun bakım üniteleri, genel durumu kötü olan kritik hastaların izlendiği birimlerdir. Yoğun bakım ünitesinde bulunan hasta grubu, hastanedeki en ağır hastalığı olan, invaziv girişimlerin ve monitörizasyon cihazlarının en fazla uygulandığı ve genel olarak hastanede kalış süresi daha uzun olan hastalardır (Çoruh 1997, Cheng 1999).

Yoğun bakım ünitesindeki hayatı tehdit eden ciddi hastalığı olan hastalar genellikle hemodinamik olarak bozuk oldukları, organ fonksiyon rezervleri azaldığı ve tedaviye bağlı yan etki görülme olasılığı arttığı için diğer organ yetmezlikleri de gelişebilir. Bu yüzden yoğun bakımda yatan hastaların vital fonksiyonlarını stabil hale getirerek, hastanın yaşama geri döndürülmesini sağlamak, bu arada hastaların yaşam kalitelerini koruyabilmek ve taburculuk sonrası yoğun bakıma gelmeden önceki düzeyine çıkarmak kritik hasta bakımında önemli bir amaçtır (Akpır 2010). Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların özellikleri doğrultusunda diğer tedavi birimlerine göre sağlık elemanlarının onlara sunduğu hem sağlık hizmeti hem de iletişim ve ilişkileri farklılık taşımaktadır. Yatan hastaların çoğunun yatağa bağımlı olması, tamamıyla bakıma ihtiyacı olması ve bilincinin kapalı olması, sağlık hizmetinin sunumunda ve hasta yakınları ile iletişim ve ilişkilerin kurulmasında ve sürdürülmesinde sağlık elemanlarını zorlamaktadır (Mollaoğlu 1997). Kritik hastalık ve YBÜ yatış, hem hastalar hem de en yakınlarının hayatlarında büyük bir altüst oluşa neden olabilen travmatik bir deneyimdir. Sağlık profesyonelleri geleneksel olarak hastanın ihtiyaçlarına odaklanmak için eğitilmiş olduğundan ailenin ihtiyaçları göz ardı edilebilir (Kleinpell 1992, Plowright 1995). Acı bir gerçek olarak, kritik hastaların aile üyeleri genellikle artan düzeyde fiziksel ve ruhsal sağlık sorunları yaşadıklarından kendi ihtiyaçlarına öncelik vermekten uzaklaşırlar (Wartella 2009). Yoğun bakım ünitelerinde hasta ve yakınları psikososyal yönden desteklenmelidir. Hasta yakınlarının hastaları hakkında verecekleri kararların, yoğun bakımda hastalarına yapılacak girişim ve verilecek tedavilerin hastalarının yaşam süresini ve kalitesini etkileyeceğini bilmek, ailede psikolojik yük oluşturur. Yakın akrabaların psikolojik sağlıkları ise tüm ailenin yaşam kalitesi için

önemlidir (Pochard 2005, Paparrigopoulos 2006). Yoğun bakım hasta yakınlarında görülebilen psikolojik bozukluklar anksiyete, depresyon, fiziksel işlev bozukluğu, uyku bozuklukları ve sosyal izolasyondur. Uyku bozukluğu ve anksiyete ise strese azalmış tolerans, sinirlilik, azalmış dikkat, azalan bağışıklık fonksiyonu ve karar verme yeteneğinde kötüleşme gibi değişikliklere neden olabilir. Hasta yakınlarının psikolojik değerlendirilmesinin içine yalnızca hastalarının sağlığıyla ilgili etmenler değil aynı zamanda kişilerin kendi sağlık durumları, cinsiyetleri, öğrenim düzeyleri gibi yaşamlarının diğer yönleri de girmektedir. Birçok çalışmada, hastalarda görülen uyku bozukluğu ve anksiyete incelenmiş olmasına rağmen çok az çalışmada sevdikleri yoğun bakımda yatan aile üyelerinin anksiyete ve uykuları değerlendirilmiştir.

Hasta yakınlarının hasta adına kararlar alma veya taburcu olduktan sonra bakım sağlama yetenekleri bozulmuş olabileceğinden, sağlık profesyonellerinin yoğun bakım hastalarının aile üyelerinin YBÜ'ye yatış ile ilgili psikolojik morbiditesinin farkında olması önemlidir (Hickman 2010, Davidson 2012).

Bu çalışmanın amacı, yoğun bakım hastalarının birinci derece yakınlarında görülen anksiyete ve uyku bozukluğu semptomlarının cinsiyet, öğrenim düzeyi, yakınlık durumları ve hastaların akut fizyolojik durum değişikliği ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.3 Yoğun Bakımda Skorlama Sistemleri

Yoğun bakım ünitelerinde skorlama sistemleri; yoğun bakım tedavisi gerektiren hasta gruplarının tanınmasını kolaylaştırmak ve hasta gruplarında standartları sağlamak, mevcut tedavilerin etkinliğini değerlendirmek, ünitelerin kendi performanslarını önceki yıllarla ve başka merkezlerle karşılaştırmasını sağlamak, değişik zaman dilimleri içerisinde aynı yoğun bakımın performansını değerlendirmek, prognozu önceden tahmin edebilmek ve hastalığın ciddiyetini belirlemek amacı ile kullanılırlar (Ball 2006, Zygün 2002, Ridley 1998). Yararlı bilgiler sağlayabilmek için bu sistemlerin değişik hasta gruplarında ve gelecekteki hasta gruplarında kullanımının geniş bir şekilde doğruluğunun gösterilmiş olması gereklidir. Skorlar doğru (iyi kalibrasyon ve ayırım yapma) ve genelleştirilebilir (değişik coğrafi bölgelerde, zamanda ve metodolojik sınırlamalarda kullanılabilir) olmalıdır. Son 20 yıl içerisinde neredeyse her yıl yeni bir skorlama sistemi geliştirilmiş olup bunların arasında bazen çok belirgin bazen ise çok ufak farklılıklar bulunmaktadır. Skorlama sistemleri ya belirlenen zamanda hastanın durumunu ele alan 'statik sistemler' ya da zamanla oluşan değişiklikleri de değerlendiren, tekrarlayan ölçümlerde oluşan 'dinamik sistemler' şeklinde kullanılırlar. Akut bir nedenle yoğun bakıma alınan hastada sonucu primer olarak hastalığın tipi, ciddiyeti, hastanın yaşı, hastanın fizyolojik rezervi ve organ fonksiyonlarının yeterliliği belirler (Scheffler 1982, Wagner 1983). Hastalık ciddiyeti değişik şekillerde tanımlanabilir. Travmalı hastalarda kullanılan Injury Severity Scoring (ISS) sisteminde olduğu gibi hasarın genişliği anatomik olarak belirlenebilir (Baker 1974). Vücudun en ağır şekilde yaralanmış anatomik bölgelerine verilen 1 -5 arası puanların kareleri ile oluşan ISS' deki artış ciddi hasar ile ilişkilidir. Ciddiyeti tanımlamada başka bir yöntem hastalık veya yaralanmanın fonksiyonlar üzerine etkisini değerlendirmektir. Başta kafa travmalı hastalar olmak üzere, nörolojik ve metabolik sorunları olan hastaları nörolojik durumunun değerlendirilmesinde ve izleminde yaygın olarak kullanılan Glasgow Koma Skoru (GKS) 'nda düşük puan artmış nörolojik hasarı gösterir ve yaralanma sonrası 2 hafta içinde mortaliteyi % 85 oranında tahmin etmeyi sağlar. Göz açma, sözel ve motor yanıt değerlendirilir. Total skor 3-8 arası ise anlamlı nörolojik hasar, 9-12 arası ise orta derecede nörolojik hasar ve 13-15 ise hafif nörolojik hasar vardır. GKS' na bakılarak resüsitasyon sonrası serebral fonksiyonun düzelme olasılığı hakkında da fikir edinilebilir (Teasdale 1974, Kayhan 2004). Skorlama sistemleri iki ana başlık altında incelenebilir:

1-Prognostik skorlama sistemleri

2-Organ yetersizliği skoslama sistemlerini

2.1.3.1 Prognostik Skoslama Sistemleri

Therapeutic Intervention Scoring System (TISS)- 1974 / 1983: Geliştirilen ilk öncü skoslama sistemidir. Tanı, tedavi ve monitörizasyon için kullanılan 76 işlemi ağırlığına göre 1- 4 arasında derecelendiren Cullen ve arkadaşları Cullen ve arkadaşları²¹ 1974 yılında TISS' i geliştirmişler ve 1983 yılında yeniden yapılandırmışlardır (Cullen 1974). Hastaya yapılan işlemlerin çokluğu hastalığın ciddiyeti ile her zaman paralellik göstermeyeceğinden ve farklı yoğun bakımlarda değişik uygulamalar nedeni ile standardize edilemeyeceğinden TISS' in tedavinin en yoğun uygulandığı hastaları seçmek ve aynı ünitadaki olguların sonuçlarını karşılaştırmak için kullanılmasının uygun olacağı bildirilmiştir (Cullen 1984, Knaus 1989, Teres 1991).

Acute Physiological and Chronic Health Evaluation (APACHE)-1981: Hastalığın ciddiyetini değerlendiren ilk skoslama olup Knaus ve arkadaşları tarafından 1981' de geliştirilmiştir (Knaus 1981). Yedi organ sistemine ait 34 fizyolojik ölçümün her birine belirlenmiş bir skala yardımı ile verilen 0- 4 arası puanların toplamı akut fizyolojik skoru oluşturur. Fizyolojik ölçümlerin puanlandırılmasının, yoğun bakımda geçirilen ilk 24 saat içindeki normalden en fazla sapma gösteren değerler üzerinden yapılması esastır. Toplam akut fizyolojik skor hastalığın ciddiyetini gösterir. Orijinal APACHE sisteminin ikinci bölümünü oluşturan kronik sağlık durumu ise harflerle belirlenir (A, B, C, D). 'A' , akut hastalıktan önceki son 6 aylık dönemde sağlıklı bir bireyi gösterirken ; 'D' , ciddi, kronik organ sistem yetmezliğini ifade eder. Her hastanın akut fizyolojik skoru rakamla, kronik sağlık durumu harfle ifade edilerek, durumu APACHE skoruna göre belirlenir. Oluşturulan ilk APACHE sistemi 1979 yılında Nisan-Kasım ayları arasında George Washington Üniversitesi Yoğun Bakım Ünitesi' ne yatan 1800 hasta üzerinde uygulanmış ve risk tahmininde güvenilir bir method olarak önerilmiştir (Knaus 1981). APACHE aynı zamanda yoğun bakım ünitelerinin sonuçlarının değerlendirilmesinde ve farklı tedavi yöntemlerinin başarısının karşılaştırılmasında da faydalı bulunmuştur (Wagner 1983, Knaus 1982).

APACHE II-1985: APACHE sistemi Knaus ve arkadaşları tarafından 1985 yılında düzenlenerek APACHE II oluşturulmuştur. Fizyolojik ölçümlerin sayısı, sonucu belirlemede değer kaybı olmayacak şekilde 34' den 12' ye indirgenmiştir. Azalmış fizyolojik rezervi yansıtan kronolojik yaş, akut hastalık durumunda hastalık ciddiyetinden bağımsız olarak mortalite riskini belirleyen önemli bir etken olduğundan (Wagner 1983)

bu parametre APACHE II sistemine ağırlık puanlarıyla birlikte eklenmiştir. APACHE II klinik olarak daha kullanışlı olduğu için günümüze kadar en yaygın şekilde kullanılan skorlama sistemidir. Oniki fizyolojik parametre, yaş ve önceki sağlık durumu bilgisine dayalı bir skordur. Olası en yüksek APACHE II skoru 71' dir. Bu skorlama sisteminin mortalite ile iyi bir korelasyon gösterdiği bilinmektedir (Kılıç 2002, Al-Khafaji 2007). APACHE II skorlama sistemi hastalık spesifik değildir (Daley 1988) .

APACHE III -1991: Sistem 1991 yılında hastanın fizyolojik dengesindeki akut değişiklikler ve kısa dönemdeki ölüm riski arasındaki ilişkilere dayandırılarak yeniden düzenlenmiştir (Knaus 1991).

APACHE IV-2006: Önceki modellerin doğruluğunu, güvenilirliğini geliştirmeyi amaçlayan APACHE grubu tarafından diğerlerindeki belirleyici değişkenlere yeni değişkenler ekleyip farklı istatistik yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur (Zimmerman 2006).

APACHE II, yoğun bakım ünitesinde en çok kullanılan skordur. Bu skorlama sistemleri doktorlar ve ileri hemşirelik uygulamaları için hastanın durumunun şiddetini belirlemek kadar, hastayı ne zaman yoğun bakım ünitesinden transfer edeceğini bilmeye yardımcı olurlar (Wheeler 2009).

Simplified Acute Physiology Score (SAPS) -1984: Le Gall ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (Le Gall 1984). Skor hesaplanmasında 13 fizyolojik ölçümle birlikte yaş kullanılır. Fizyolojik ölçümlerdeki değişiklikler ve yaş 0- 4 arasında puanlanır. Mekanik ventilasyon veya CPAP için 3 puan ilave edilir. İlk 24 saatteki mormalden en fazla sapma gösteren değerler alınır. Uygulanması ve hesaplanması kısa süren SAPS' in dezavantajı kronik sağlık durumunun değerlendirmeye alınmamış olması ve sağkalım olasılığını hesaplayamamasıdır (Zimmerman 1989, Tuğrul 1990).

SAPS II-1993: Le Gall ve arkadaşları 1993 yılında SAPS' nu yeniden değerlendirerek SAPS II olarak yayınlamışlardır (Le Gall 1993). 12 fizyolojik ölçüm, yaş, yoğun bakıma kabul sebebi ve 3 kronik sağlık durumu ile hastalar değerlendirilmiştir. SAPS II' nin tahmin edilen mortaliteyi sayı olarak verme yeterliliğine sahip olmadığını, bireysel sonucu tahminde yetersiz olduğunu; hasta gruplarında mortaliteyi doğru tahmin edebildiğini açıkça belirtmişlerdir (Ball 2006, Ridley 1998, Le Gall 1993).

SAPS III-2006: İspanyol araştırmacılar tarafından Uluslararası çok merkezli olarak planlanmıştır (Philipp 2011). Yoğun bakım ünitesine giriş nedeni ve kronik sağlık durumu daha ayrıntılandırılmış; ayrıca önceki lokalizasyonu, süresi, cerrahi geerip geçirmediği, geçirdi ise yeri, yoğun bakıma girişte enfeksiyon varlığını da içeren yeni parametreler eklenmiştir. Fizyolojik ölçümlerde idrar debisi ve üre yerine kreatinin, HCO₃ yerine pH kullanılmış; sodyum ve potasyum değerlendirmeden çıkarılmıştır.

2.1.3.2 Organ Yetersizliği Skorum Sistemleri

Multipl Organ Dysfunction Score (MODS)-1995: Marshall ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (Marshall 1995). Altı organ sisteminin (nörolojik, kardiyovasküler, solunum, renal, hepatik ve hematolojik) 0- 4 arasında puanlandığı bu sistemde her gün aynı saatte sabah alınan ilk ölçümler skorlanır. Bu sistem organ yetmezlikli hastalarda iyi korelasyon gösterse de mortalite tahmin edici bir indeksten ziyade organ disfonksiyonunda iyileşmeyi ölçmek için planlanmıştır.

Logistic Organ Dysfunction System (LODS)-1996: MODS' undaki gibi altı organ sisteminde 12 değişiklik 0, 1, 3 ve 5 puan üzerinden skorlanır. İlk 24 saatteki en kötü değer alınır. Toplam skor en fazla 22 olur. Organ disfonksiyonunu nitelik ve nicelik olarak tanımlamayı ve iyileşme-kötüleşme takibi yapmayı amaçlar (Le Gall 1996).

Sequential Organ Failure Assesment Score (SOFA)-1994: Avrupa Yoğun Bakım Derneğinin septik hastalarda organ yetersizliğinin derecesini objektif olarak tanımlamak amacı ile geliştirdiği bir sistemdir. Solunum, kardiyovasküler, santral sinir sistemi, hepatik, renal ve koagülasyon sistemlerini içeren altı organ sistemi değerlendirilir. Her gün için en kötü değerler alınarak puanlanır. Normal fonksiyon için 0, en kötü fonksiyon durumu için 4 olacak şekilde puanlama yapılır. Sensitivitesi kötü, spesivitesi iyidir (Vincent 1996).

Brüksel Skoru-1997: Altı organ sistemi 5 ciddiyet derecesinde (normal, ılımlı, orta, ciddi, çok ciddi) değerlendirilir (Bernard 1997.)

2.2 ANKSİYETE

2.2.1 Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozuklukları

İç sıkıntısı, kaygı, bunaltı gibi sözcüklerle ifade edilen anksiyete, tüm insanlarda zaman zaman yaşanan olağan bir duygu olup, organizmanın biyolojik bir korunma sistemidir. Olası bir potansiyel tehlike algılandığında ortaya çıkararak, kişinin tehlikeli

durumdan kendini sakınmasına, tehlikeye karşı gerekli önlemleri almasına, onlara karşı koymasına ya da uyum davranışı geliştirmesine ve böylelikle yaşamın sağlıklı biçimde sürdürülmesine olanak sağlar (Işık 2008). Anksiyete herkes tarafından belli zamanlarda yaşanabilecek normal bir tepki iken, anksiyete bozuklukları, kişinin hayat kalitesinin yanı sıra toplum sağlığını da ciddi boyutlarda tehdit eder. Anksiyete bozuklukları erkeklere oranla kadınlarda birkaç kat daha fazla görülmektedir (Gökalp 2003). Anksiyete, bireye yönelik olası bir tehlike tehdidi karşısında onu, gereğini yapmak üzere harekete geçirmesi için hazırlayan bir biyolojik uyarıcıdır. Bilinmeyen, içten gelen, belirsiz ya da kökeni iç çatışmaya dayalı olan bir tehdide karşı gösterilen bir tepkidir (Kocabaşoğlu 2005). Anksiyeteye yol açabilecek durumlar; ilişki sona ermesi, şiddetli tartışmalar, yakın birinin kaybı, işte zorlanma, iş kaybı, maddi sorunlar, korkutucu veya üzücü bir olay, uykusuzluk gibi psikolojik nedenler ya da fiziksel hastalıklar, aşırı alkol veya ilaç kullanımı gibi bedensel nedenler olabilir. Bu duygu, objektif bir tehlike, kişinin günlük yaşamını bozan subjektif bir beklenti hissi, dehşet, endişe ya da bir felaketin yaklaştığı şeklindeki duygularla kendini gösteriyorsa, kişinin günlük yaşamını, sosyal işlevselliğini olumsuz olarak etkilemeye başlamışsa, artık anormal, patolojik anksiyeteden söz edilir (Işık 2008). Anksiyete sözcüğü, Hint-Germen kökenlidir. Anksiyete belirtileri, çok eski zamanlardan beri birçok hekimin ve yazarın dikkatini çekmiştir. Hemen her psikiyatrik bozukluğa eşlik edebilen ve birçok organik bozuklukta da görülebilen bir semptomdur (Eşel 2003). Bu durum hastalar tarafından, aşırı sıkıntı ve kaygı yaşantısı olarak algılanabildiği gibi, saçma korkular, rahatsız edici saplantılar veya zorlantılar, ölüm ve çıldırma korkusu, bedenini yabancı olarak algılama, bedensel işlevlerin yanlış yorumlanması gibi psikolojik semptomlar ile çarpıntı, tansiyon değişiklikleri, soluk renk veya yüzde kızarma, hava açlığı, soluk almada zorluk, hiperventilasyon, yutma güçlüğü, bulantı, kusma, ishal, karın ağrısı, sık idrara çıkma, ereksiyon- ejakülasyon bozuklukları, terleme, kızarma, soğukluk, tremor, parestezi, anestezi, baş dönmesi, bayılma hissi veya bayılmalar, kas gerginliği, motor huzursuzluk, ağrılar, yorgunluk, uykuya dalmada güçlük, uykusuzluk, boğazında düğümlenme, boğuluyor gibi hissetme duygusu, ellerinde aşırı titreme gibi bedensel semptomlar ile kendini gösterebilir. Belirtiler aniden veya giderek sıklaşan ve yoğunlaşan tarzda başlayabilir (Ünal 2005). Genellikle, bunlarla kendi bilgi ve becerisiyle başa çıkmaya uğraşır. Sorunu aşmakta zorlandığında, belirtilerin üstesinden gelemediğinde veya sosyal yaşamlarının sınırlanması durumlarında tedavi için başvurabilir. Anksiyete bozuklukları ise anksiyete ya da anksiyeteye karşı özel savunma belirtileri ile kendini belli eden, bireyin gerçekte bağlantısının kopmadığı, toplumsal uyumun genellikle fazla

bozulmadığı, psikozlara göre bütün işlevlerde bozukluğun daha hafif olduğu rahatsızlıklar grubudur (Öztürk 1992). Anksiyete bozuklukları tanısı altında panik bozukluğu, yaygın anksiyete bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluklar, fobiler, akut stres bozukluğu, travma sonrası stres bozukluğu, yoksunluk sendromuna bağlı anksiyete bozukluğu yer almaktadır (Işık 2008.) Anksiyete bozukluğu tüm dünyada görülen en yaygın psikiyatrik bozukluklar arasındadır.

2.2.2 Epidemiyoloji

Anksiyete, Tablo 2.1’de (Kocabaşoğlu 2008) görüldüğü gibi kadınlarda genellikle erkekler göre iki kat sık görülmektedir. Ayrıca kadınlarda başlangıç yaşının daha erken ve nüks etme oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Düşük öğrenim ve gelir düzeyine sahip olmak (bu grupta kadın oranı fazla) anksiyete bozukluğu görülme riskini artırmaktadır (Gökalp 2003). Yaygın anksiyete bozukluğu, birinci başamakta en sık görülen psikiyatrik hastalardan biridir (Kocabaşoğlu 2008). Anksiyete belirtilerinin toplumda görülme sıklığı %10-30 arasında bildirilmektedir. Anksiyete bozukluğunun genel toplumumuzdaki yaygınlığı % 4 dolayındadır. Anksiyete bozukluğu yaşayan hastaların %10- 40’ının saf bir emosyonel hastalık değil de, bir bedensel hastalığın emosyonel dışa vurumunu yaşadıkları ileri sürülmektedir (Shiffer 1994).

Tablo 2.1. Anksiyete epidemiyolojisi

	Panik bozukluk	Fobi	Obsesif-Kompulsif Bozukluk	Yaygın Anksiyete Bozukluğu	Post Travmatik Stres Bozukluğu
Yaşam boyu yaygınlık	% 1,5-4	% 3-5	% 2-3	% 3-8	% 1-3
Erkek/kadın oranı	1/1(agorafobisiz) 1/2(agorafobili)	1/2	1/1	1/2	1/2
Başlangıç yaşı	Geç 20’li yaşlar	Geç çocukluk	Ergenlik ve erken erişkinlik	Değişebilir	Çocukluk dahil herhangi bir yaş
Aile öyküsü	*Agorafobik hastaların birinci derece akrabalarının %20’si	Özellikle kan, yaralanma, enjeksiyon tipinde ailesel geçiş	Birinci derece akrabalarda % 35	Birinci derece akrabalarda % 25	-
İkiz çalışmaları	tek yumurta ikizlerinde daha sık	-	tek yumurta ikizlerinde daha sık	tek yumurta ikizlerinde daha sık	-

2.2.3 Etiyoloji

Çoğu mental bozuklukta olduğu gibi anksiyetenin nedeni de tam olarak bilinmemektedir. Biyolojik ve psikososyal etkenler muhtemelen birlikte etki gösterirler (Kaplan 2005). Somatik belirtilerin, anksiyetenin patolojisi ile doğrudan bağlantısı yoktur, otonom sinir sisteminde sempatik aktivitedeki artışa bağlı olarak ortaya çıkarlar. Anksiyete esas olarak santral sinir sisteminden kaynaklanmaktadır (Uzday 2002). Korteksin bazı alanları, bazal ganglionlar, limbik sistemin bazı yapıları (amigdala, hipokampus) ve talamus anksiyete ile ilişkili beyin yapılarıdır. Limbik yapılardan amigdala, anksiyete ve korkuya verilen yanıtın oluşmasındaki en önemli beyin alanıdır (Davis 1994). Tablo 2.2’de (Uzday 2002, Ninan 1999) görüldüğü gibi lateral hipotalamus, vagusun dorsomedial nükleusu, nükleus ambiguus, parabrakial nükleus, ventral tegmental alan, lokus seruleus, pedinkülopontin nükleus, nükleus retikularis ve hipotalamusun paraventriküler nükleusu normal ve patolojik anksiyete oluşumunda rolü olan belli başlı nöroanatomik yapılardır. Lokus serulesun yıkımı korku hissinin ortadan kalkmasına sebep olur (Balcıoğlu İ. Anksiyete bozukluklarının psikoendokrinolojisi. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2002;3:45-51.).

Tablo 2. 2. Anksiyete belirtilerinden sorumlu nöroanatomik yapılar

Nöroanatomik oluşum	Anksiyete belirtileri
Lateral hipotalamus	Taşikardi, ciltte solukluk, pupillerde genişleme
Nükleus ambiguus ve Vagusun dorsomedial nükleusu	Sık idrara çıkma, sık defekasyon, bradikardi
Parabrakial nükleus	Hiperventilasyon, takipne, dispne
VTA, LS, PPN	Uyanıklıkta artış, taşikardi, tremor, terleme, pupillerde genişleme
Nükleus retikularis	İrkilme refleksinde aşırılaşma
Paraventriküler nükleus	ACTH salınımında artışa

VTA: ventral tegmental alan, LS: lokus seruleus, PPN: pedinkülopontin nükleus ACTH: Adrenokortikotropik hormon

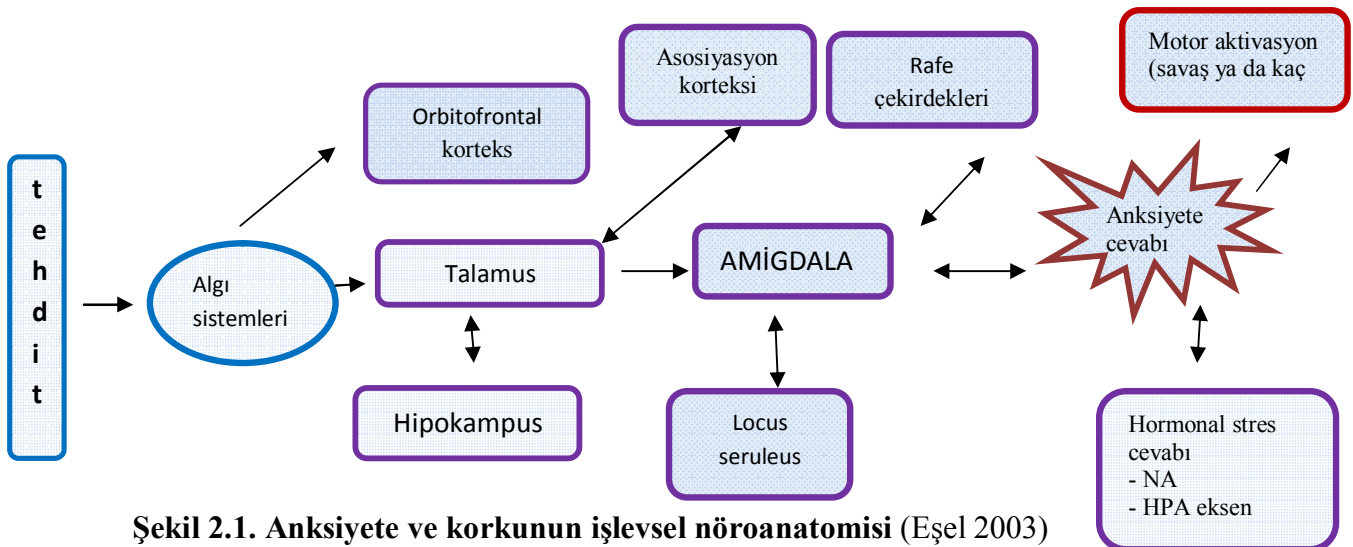
Stres ya da tehlike gibi uyarana verilen yanıtta, hipotalamo-pituiter-adrenal eksende, sempatik ve parasempatik otonom sinir sisteminin uyumu rol oynar. Yaygın anksiyete hastalarının stres karşısında “otonomik esnekliklerinin” azalmış olduğu ileri

sürülmektedir. Sempatik sistem aktivasyonu sonucu kan basıncı ve kalp hızı artar, terleme, piloereksiyon, pupiller dilatasyon görülür. Paraventriküler nükleustan kortikotropin releasing hormon salınımı ile adrenokortikotropik hormon düzeyini ve adrenal bezde kortizol düzeyini artırır. Kortikotropin releasing hormon ve reseptörleri, ön beyin (frontal korteks, amigdala, stria terminalis) ve beyin sapı (lokus seruleus, parabrakiyal nukleus) gibi ekstrapitotalamik beyin alanlarına heterojen olarak dağılmış durumdadır. Limbik bölgelerdeki dağılım, anksiyete bozuklukların patogeneğinde kortikotropin releasing hormonun rolünü gösteriyor (Balcıoğlu 2002). Parasempatik sistem aktivasyonu ile gastrointestinal ve genitoüriner belirtiler ortaya çıkar (Işık 2008.).

Anksiyete bozukluklarında bildirilen anormallikler (Balcıoğlu 2002):

- Bazal adrenokortikotropik hormon ve kortizol düzeyinde yükselme,
- Tirotropin salgılatıcı hormon uygulamasına tiroid stimulan hormon ve prolaktin cevaplarında küntleşme,
- Kortikotropin releasing hormona cevap olarak adrenokortikotropik hormon cevabında küntleşme, ancak kortizol cevabı normaldir.

Uyarılar, santral sinir sisteminde noradrenalinin (NA) çoğunu içeren lokus seruleusda nöronların ateşlenme hızını artırır (Kılıç 2002). Organizmanın tehdit eden duruma karşı dikkatini anında yöneltmesi ve savunmaya hazırlanabilmesi için gerekli fiziksel ve mental uyarılmayı sağlayacak yanıt sisteminin fizyolojik bileşenleri lokus seruleus/noradrenalin sistemi ve kortikotropin releasing hormon sistemidir. Beyindeki lokus seruleus/noradrenalin sistemi aktive olunca hem sempatik, hem de parasempatik dalları içeren otonomik sinir sistemi ve adrenomedüller sistemin de aktive olmasına yol açar (Sullivan 1999). Hipotalamus, amigdala ve serebral kortekste artan NA nedeniyle savaş ya da kaç davranışı ortaya çıkar (Şekil 2.1) (Eşel 2003).



Şekil 2.1. Anksiyete ve korkunun işlevsel nöroanatomi (Eşel 2003)

Stres sırasında hipotalamus hipofizi uyararak adrenodiüretik hormon, adrenokortikotropik hormon, tiroid stimulan hormon gibi hormonların salgısını etkiler. Adrenodiüretik hormon, vazokonstrüksiyon yolu ile kan basıncında artmaya sebep olur, adrenokortikotropik hormon ve tiroid stimulan hormon ise adrenal ve tiroid bezlerini etkileyerek bazal metabolizma hızını artırır (Balcıoğlu 2002). Gamma-aminobütirik asit (GABA) beynin en önemli inhibitör nörotransmitteridir, GABA reseptörleri bloke edilirse anksiyete artar, uyarılırsa anksiyete azalır (Eşel 2003). Lokus seruleustaki noradrenerjik nöron gövdelerinde GABA reseptörlerinin de yüksek konsantrasyonda bulunduğu gözlenmiştir (Uzbay 2002). Yaygın anksiyete bozukluğu olan kişilerin serebral benzodiazepin reseptör yoğunluğunda kontrollere göre daha çok homojenite gösterdikleri ve özellikle sol temporal bölgede benzodiazepin reseptörlerinde azalma olduğu görülmüş (Tiihonen 1997). Benzodiazepin molekülü, GABA- benzodiazepin reseptör kompleksindeki kendi bağlanma yerine bağlanınca GABA'nın etkisi artar (Malizia 2002, Korpi 2002). Akut streste beyin serotonin (5-HT) metabolizmasının arttığı, üstesinden gelinemeyen stresli durumlarda 5-HT miktarının azaldığı biliniyor. Yapılan çalışmalarda beyin 5-HT düzeyinin düşmesinin affektif agresyon meydana getirdiği, beyin 5-HT düzeyinin artmasının ise agresif davranışı azalttığı görülmüştür. Baş edilemeyen stresde beyin serotonin seviyesi azalır, bu azalma uyku düzenini, beslenme alışkanlığını ve ağrı duyarlılığını bozmaktadır. Anksiyetede serotoninin regülasyon bozukluğu önemli yer tutar (Balcıoğlu 2002). Hayvanlarda, tehdit durumlarının sinaptik 5-HT düzeylerini artırdığı (Handley 1995). 5-HT_{1A} reseptörleri bulunmayan farelerin artmış anksiyete düzeyi gösterdikleri bulunmuştur (Ramboz 1998). Kolesistokinin beyinde yaygın olarak bulunan, anksiyete yaratıcı etkisi olan bir nörotransmitterdir. Kolesistokinin reseptör agonisti hayvanlarda anksiyojenik etki oluştururken, reseptör antagonistleri ise anksiyolitikdir (Brawman 1997, Eşel 2003, Işık 2008). Glutamat reseptörleri beyinde eksituar nörotransmisyonu yönetirler. Glutamatın N-Metil D-Aspartat reseptör alt tipi antagonistlerinin, hayvanlarda anksiyeteyi azalttığı gözlenmiştir (Işık 2008, Eşel 2003).

3.1.UYKU

3.1.1. Uykunun Tanımı

Uyku insan ömrünün yaklaşık 1/3'ünü oluşturan, çevreye yanıt vermekten ve algılamadan giderek uzaklaşmayla karakterize; ancak geri dönüşümü olan bir davranıştır. Bu yönüyle uyku ölüme benzetilmiştir. Uykunun ortaya çıkması aşamasında sempatik

regülasyondan parasempatik regülasyona kayma olur ve retiküler aktive edici sistem (RAS) başkılanır. Uyku aynı zamanda fizyolojik ve davranışsal süreçlerin kompleks bir karışımıdır. uyku bireyin yaşam kalitesini ve iyilik durumunu etkileyen, sağlığın önemli değişkeni olarak görülmektedir. Uyku; organizmanın dinlenmesini sağlayan bir hareketsizlik hali olmasının yanında, tüm vücudu yaşama yeniden hazırlayan bir yenilenme dönemidir. Uyku tipik olarak, uzanmış bir pozisyonda, hareketsiz ve gözler kapalı iken diğer tüm uyanıklık göstergelerinin başkılındığı bir tablodur (Irak 2011).

3.1.2.Normal Uykunun Özellikleri

Uyku, PSG labarotuarlarında EEG, EOG, EMG ve elektrokardiyografi (EKG) kayıtları ile ayırt edilen birbirinden farklı iki bölümden oluşur:

- **Hızlı Göz Hareketlerinin Olmadığı Uyku** (Non-rapid-eye-movement, non-REM, yavaş dalga uykusu olarak da bilinir.) NREM dört evreden oluşur. Evre 1-2 hafif uyku ve evre 3-4 (delta uykusu) derin veya yavaş dalga uykusu olarak isimlendirilir. Birinci evrede kişi henüz yatmışsa, gözleri kapalı ve uçuşan düşünceler hakimdir. Bu dönemde kişi kolayca uyandırılabilir, uyandırıldığında ise henüz uyumadığını söyler. İkinci evrede, kişi biraz daha rahattır, ancak bir önceki dönem gibi kolay uyandırılabilir. Üçüncü evrede kas gevşemesi olur ve kişinin yaşam bulguları değişir, uyandırmak güçleşir. Dördüncü evrede, oldukça rahatlayan kişi nadiren hareket eder, uyandırılmaya yavaş yanıt verir (Black 2003, Lindeman 1999).

- **Hızlı Göz Hareketli Uyku** (Rapid-Eye-Movement, REM, paradoksal veya D durumu). Bu dönem yaklaşık 5-10 dakika sürer, ardından yine 80-120 dakikalık NREM uyku başlar. Süresi 20 dakikaya kadar uzayabilen ve gecede 4-5 kez yinelenen gözlerin hızlı hareket ettiği dinlendirici uyku dönemidir. REM uykusu ise uyanıklığa benzer. REM uykusunun uyanıklıktan farkı kas tonusu kaybı, arada nadir kas seğirmesi, hızlı göz hareketleri, solunumun ve kalp hızının düzensizliği ile otonomik bulguların olmasıdır. Tonik ve fazik olmak üzere iki alt tipe ayrılır. Fazik aktivite sırasında hızlı göz hareketleri başlar, distal kaslarda seğirme, orta kulak kas aktivitesinde artma olur. Rüyaların %80'i REM uykusunda görülür. Uykunun kontrolünden sorumlu olan iki mekanizma tanımlanmıştır. Bunlar homeostatik ve sirkadyen mekanizmalardır. Bu mekanizmaların henüz tam anlaşılabilmesi nedeniyle uyku paralizi, katapleksi, REM uyku davranış bozukluğu gibi hastalıkların patofizyolojisini bilememekteyiz (Lindeman 1999, Potter 2003).

3.1.3.Uygunun Nöroanatomisi Ve Nörofizyolojisi

Uyanıklığın devamını beyin sapında RAS (Retiküler aktive edici sistem) tarafından sağlanır. NREM uykusunun merkezi bulbus ile önbeyinde, REM uykusununki ponsadır. Ponsa vestibüler çekirdeklerin REM uykusunun oluşumunu ve “perilocus coeruleus’un ise atoniyi sağladığı bilinmektedir. Ancak yukarıda belirtilen bölgeler bu evrelerin fonksiyonlarını açıklamaya yetmemektedir. Uyku sırasında MSS’de yaygın reorganizasyon devam eder. Aynı anatomik bölgenin uyarılması ile uyanıklık ve REM uykusu dönemlerinde motor aktivite üzerine birbirinden farklı etkiler oluşur. REM uykusundaki en çarpıcı bulgulardan biri, duruma bağlı olarak diyafram ve ekstraoküler kaslar hariç, tüm kasların aktif paralizisidir. Beyin sapı inhibitör sistemleri hem motor eksitatör sistemi başkılar hem de direkt olarak spinal motor nöronları inhibe eder. NREM’de talamik retiküler çekirdek uyku içciklerinin oluşumundan sorumludur. NREM evre 3-4’deki yavaş dalgalar hem talamus hem de korteks tarafından oluşturulur. Kişi REM uykusunda aynen uyanıklıktaki gibi duyuşal uyarılara karşı açıktır, ancak korteks bu uyarıları değerdirmeye almaz. Nörofizyolojik bulgular açısından da bakılınca REM uykusu ile uyanıklık arasında çok benzerlik vardır. Asenden retiküler aktive edici sistem her iki dönemde de hem talamus hem de korteksin etkinliğini potansiyalize eder (Kaynak 2011).

3.1.4. Uyku Paterni

İnsanların gereksinim duydukları uyku; yaş, cinsiyet, beslenme, aktivite, sağlık durumu, çevresel ortam ve bireysel özelliklerine göre farklılık gösterir. Prenatal dönemde de sıklık bir aktivitenin varlığının tespit edilmiş olması, doğum öncesinde uyku-uyanıklık siklusunun varlığını göstermektedir. Doğumla birlikte bebeğin tamaen karanlık bir ortamdan ısığa maruz kaldığı bir ortama geçmesi beslenme ve ilişkiler gibi çevresel uyarıların varlığı bebeğin uyku-uyanıklık döngüsünü şekillendirici faktörler olarak ortaya çıkmaktadır. Miyadında doğan bir bebek 24 saatin 16 saatini uykuda geçirmekte uykuları genelde REM uykusu ile başlamakta ve toplam uyku süresinin yaklaşık %50’sini REM uykusu oluşturmaktadır. 3-6 ay arası bebekte sirkadyen uyku paterni ortaya çıkmaya başlar. 6. aydan sonra gece uykularının daha uzun olduğu ve öğleden sonra uykularının yer aldığı bifazik uyku paterni görülmektedir. NREM–REM değışim süresi ise 3 aylıkken 45 dakikalık süre içinde olurken, bu süre 1 yaşa doğru 60 dakikaya, 5-10 yaşlarında ise normal erişkinde görülen süreye, yani 90 dakikaya ulaşmaktadır. 20 yaş civarında uyanıklık sayısının az, uyku etkinliğinin yüksek olduğu uykular devam ederken, bu durum yaşla beraber giderek düşmektedir. 35 yaşlarında derin yavaş uyku oranı, 20’li yaşlara göre

azalma gösterirken, REM uykusunun toplam uyku süresine oranı %25 olarak sabit kalmaktadır. Yaşlılarda ise gece uykusunun süresi azalırken, gün içerisindeki uyuklamaların sayısı ve süresi artış göstermektedir. 24 saat süresince toplam uyku süresi genç erişkinlerin uyku süresine eşittir ancak gece içerisindeki uyanıklık sayısının artması ile birlikte uyku etkinliği belirgin şekilde azalmaktadır (Köktürk 1999, Carskadon 2005).

3.1.5. Uyku Hijyeni

Uyku hijyeni, iyi ve kaliteli bir uyku için uymamız gereken koşulları tanımlamaktadır. Özellikle uykusuzluk şikayeti olan hastalar, doğru uygulanan “uyku hijyeni” ile çoğunlukla bu şikayetlerinden kurtulmaktadır. Yetersiz ve kötü uyku hijyeni, bazen tek başına kronik insomni nedeni olabilmektedir (Abdulkadiroğlu 1997).

Uyku hijyenine yönelik öneriler

- Her sabah aynı saatte kalkmalı (Dinlenmek amacıyla uyumaya devam etmek dinlendirici olmadığı gibi, uyku ritmini de bozabilmektedir)
- Yatış saatinin de aynı saatlerde olması sağlanmalı
- Gündüz uykuları kaldırılmalı
- Düzenli egzersiz yapılmalı, özellikle akşam üzeri tavsiye edilmekle beraber, yatma saatinden 3-4 saat öncesine kadar fiziksel yorucu aktivitelerden kaçınılmalı.
- Yatak odası, aşırı ses, ışık, ısı yönünden korunmuş olmalı
- Yatak odası, uyku ve cinsel yaşam dışında farklı amaçlarla kullanılmamalı
- Uyku saatine yakın yemek yenmemeli
- Yatma saatinden en az 6 saat öncesine kadar kafeinli, alkollü, kolalı içeceklerden ve tütün kullanımından kaçınılmalı
- Gece uyunamadığında yatakta uyumak için zorlanmamalıdır.
- Ayrıca yatmadan önce solunum egzersizi gibi gevşeme teknikleri kullanılabilir

Kısacası kişi uykusu geldiği halde 15 dakika içinde uyuyamadıysa yataktan çıkmalı, başka bir odaya geçmeli, kitap okuma veya müzik dinleme gibi uyarıcı özelliği olmayan sakin aktivitelerde bulunmalı; ama o odadaki bir koltukta uyuyup kalmamalı ve uykusu tekrar geldiğinde yatağına geçmelidir. Hastaların bu süreç içinde perform performans anksiyeteleri artabilir. Hekim hastaya güven vermeli ve anksiyetesini daha da artırabilecek saati kontrol etme gibi alışkanlıklarından vazgeçmesini istemelidir (Kaynak 2011, Yetkin 2011) .

3.1.6. Kişinin Yaşam Tarzının Uykusu Üzerine Etkisi

Kişinin yaşam tarzı, yaptığı egzersizler ve beslenme şeklinin uykusu üzerine olumlu veya olumsuz birçok etkisi vardır. Sadece uyku alışkanlıkları değil, beslenme ve

egzersiz alışkanlıkları; yiyecek ve içecek türlerinden, tükettikleri saate, kullandıkları maddelere kadar hepsi önemlidir. Kafein, oldukça yaygın olarak kullanılan, kolaylıkla ulaşılabilen, merkezi sinir sistemini uyarıcı bir maddedir. Bu nedenle uyanıklığı artırmak amaçlı da kullanılabilir. Sosyal alışkanlıkla gün içinde de sık kullanılmaktadır. Kafein sadece çay ve kahvede değil, pek çok üründe de bulunur. Çikolata, kolalı ve karbonatlı içecekler ile enerji içecekleri, farklı oranlarda kafein içerir. Bu ürünlerden herhangi biri, yatma saatinden 30-60 dakika önce alınırsa uykuya geçişi geciktirir, uyanıklık sayısını artırır, toplam uyku süresini ve derin uykuyu azaltır, subjektif uyku kalitesini bozar. Bu etkiler, alınan dozla orantılıdır. Kafeine duyarlılık ve tolerans, bireyden bireye değişir. Ancak insomniyaklar, aşırı uyarılmışlığa yatkınlıkları nedeniyle bu uyarıcı etkiye karşı daha duyarlı olabilirler. Her ne kadar duyarlılıkları bireysel değişkenlikler gösterse de, uzun yarılanma ömrü nedeniyle yatma saatinden 4-6 saat öncesine kadar, kafeinli ürünler içilebilir, daha sonra bundan kaçınılmalıdır (Kokturk 1999). Toplam uyku süresini ve derin uykuyu azaltır, subjektif uyku kalitesini bozar. Bu etkiler, alınan dozla orantılıdır. Kafeine duyarlılık ve tolerans, bireyden bireye değişir. Ancak insomniyaklar, aşırı uyarılmışlığa yatkınlıkları nedeniyle bu uyarıcı etkiye karşı daha duyarlı olabilirler. Her ne kadar duyarlılıkları bireysel değişkenlikler gösterse de, uzun yarılanma ömrü nedeniyle yatma saatinden 4-6 saat öncesine kadar, kafeinli ürünler içilebilir, daha sonra bundan kaçınılmalıdır (Kokturk 1999). Nikotin, merkezi sinir sistemi üzerinde uyarıcı etki gösteren bir maddedir ve kafein gibi etkiler gösterir. Her ne kadar çoğu kullanıcı sigarayla gevşediğini söylese de, gevşemeden çok uyarıcı etki belirgindir. Düşük kan konsantrasyonlarında hafif, kısa süreli sedasyon görülebilir; ama yüksek konsantrasyonlarda fizyolojik uyarılmışlığa neden olur. Otonomik aktivasyon sonucu uykuya başlama ve devam ettirme güçlüğü görülür. Sigara içenlerde uykuya geçiş daha güç ve uyku etkinliği daha düşüktür. Hastalarda ideal yaklaşım, bu alışkanlıklarını tamamen kaldırmalarıdır. Yine de bırakamayanlara, en azından yatma saatine yakın kullanmamaları önerilmelidir (Kaynak 2011). Alkol, kafein ve nikotinden farklı olarak, santral sinir sistemi depresanıdır. Ancak sosyal içici olarak kabul edilebilen sınırlarda alınsa bile uykuyu bozar. Yatma saatlerinde alınan alkol, uykuya geçisi hızlandırır ve gecenin ilk yarısı uykuyu derinleştirir. Fakat uykunun fragmente olduğu da görülür. Alkol metabolize olduktan sonra, çekilme bulguları ortaya çıkar, uykuda bölünmelere ve kısalmalara neden olur. Geceleri kâbus görerek uyanmalar ortaya çıkar. Kronik alkol kullanımı olanlarda kesilme döneminin başlangıcında uyku parçalı ve kısadır, Evre-3 uykusu ve REM uykusunun azaldığı görülür. Bu kişilere yapılacak en iyi öneri, alkol

alımını, en azından yatma saatinden 4-6 saat öncesinde bırakmalarıdır (Kaynak 2011). Diyet, alışkanlıklarının uyku üzerindeki etkilerini araştıran sistematik araştırmalar oldukça azdır. Klinik gözlemler, yüksek karbonhidratlı yemeklerin uykululuğu, yüksek proteinli yemeklerin ise uyanıklığı artırdığını göstermektedir. Yatma saatinden önceki hafif atıştırmaların da uykuyu artırdığı gözlenir. Ancak yatma saatinde ağır yemekler yeme, sindirim sistemini aktive ederek uykuyu bozar. Ayrıca yatma saatinden önce aşırı sıvı gıdaların alınmasının da, gece sık idrara çıkmaya neden olacağı göz önünde bulundurularak kısıtlanması önerilmelidir. Araştırmacılar, alınan gıdaların gerek zamanlama, gerekse kalori miktarıyla ilişkili olarak uykuyu uyarıcı etkisi olabileceğini düşünmektedir. Özellikle öğleden sonra yaşanan uykuluk halinin gıda alımından çok, sirkadyen faktörlerle ilişkili olduğu kabul edilir (Kokturk 1999). Egzersiz, özellikle aerobik egzersiz, uykuya geçiş süresini kısaltır, uykunun toplam miktarını ve derin uykuyu artırır. Uyku hijyeni yönünden, insomniyak hastalara düzenli bir egzersiz programı uygulanması uyku kalitesinin artmasını sağlar, aynı zamanda bir "genel stresi azaltma yöntemi" olarak da önemlidir. Bu egzersiz programı, otonomik uyarılmışlığa ve huzursuz bir uykuya neden olabilir; bu nedenle yatma saatlerine yakın yapılmamalıdır. Bu konuda öğleden sonra ya da akşama yakın saatler, egzersiz için en iyi zamanlamadır (kaçınılmalıdır (Kokturk 1999). Çevresel faktörler de uykuyu etkiler. Her ne kadar gürültü, oda ısısı, aydınlatma ve yatağın özellikleri gibi faktörlere bireylerin duyarlılığı değişse de, bu faktörler uykuyu parçalayabilmekte ve uyku kalitesini bozabilmektedir. Herkes için ideal bir oda ısısı olmamasına rağmen, aşırı sıcak bir oda normal uykuyu bozar. 24 °C'nin üzerinde uyanıklık sayısı, beden hareketleri ve dönem geçiş sayısı artar; derin uyku ve REM uykusu azalır. Düşük oda ısısı daha az etkilemekle beraber, 12 °C'nin altında rahatsız bir uyku ve daha fazla emosyonel rüyalar görülür. Oda ısısının yaklaşık 18 °C olması tavsiye edilir. Vücut ısısı da uykuyu etkiler. Artan vücut ısısı uykuyu bozar. Egzersizlerden veya sıcak bir banyodan sonra vücut ısısı artar. Egzersizden sonra vücudun soğuması, banyoya göre daha geç olur. Bu yüzden hastalara yatma saatinden 3-4 saat öncesine kadar egzersizden uzak durmaları veya en az 2 saat öncesine kadar banyo yapmamaları önerilmelidir kaçınılmalıdır (Kokturk 1999). Ayrıca gündüz uyuklamalarından da kaçınmak gerekir. Gün içinde uyanık kalınca gece uykuluk hali daha belirginleşir. Gündüz uyuklamaları, doğal uyku-uyanıklık ritmini ve gece uykusunu da bozar. Bazı hastalarda gündüz uykuluğunu azaltmak amacıyla, bir saati geçmemesi ve saat 15.00'ten sonraya kalmaması koşuluyla kısa süreli sekerlemelere izin verilebilir. Saat 15.00'ten sonra yapılan uyuklamalar, sabahkilere göre gece uykusunu daha fazla bozar. Ayrıca Evre-3 uykusu

olarak adlandırılan derin uyku belirginleşmesi ve gecenin ilk yarısında beklenen derin uykunun azalması ile daha hafif bir uykuya yol açar kaçınılmalıdır (Kokturk 1999).

3.1.7. Uyku Bozuklukları

Uyku, hemen hemen bütün tıp dallarını ilgilendirir. Uyku bozukluğu bazen başka bir bedensel ya da ruhsal hastalığın bir belirtisi olarak ortaya çıkabileceği gibi başlı başına ayrı bir hastalık olarak da görülebilir (Aksu 2008). Uyku sadece zihinsel yaşamın önemli bir parçası değil, aynı zamanda hormonal dengede de önemli roller üstlenen bir süreçtir. Bu nedenle uyku sorunlarının nedeni saptanarak tedavi altına alınmalıdır ve mutlaka nedene yönelik ilaç ve diğer tedaviler verilmelidir. Uyku bozukluklarının sınıflandırılması, hastalıkların ayrılması semptom, etyoloji, patofizyoloji ve tedavinin anlaşılmasında kolaylık sağlamaktadır. Önceki sınıflamalar birçok hastalığın patofizyolojisinin bilinmemesi nedeniyle temel semptomlara göre yapılmaktayken, son yıllarda uykuya ilgili araştırmaların artması ile birlikte eski sınıflama 2003 yılında “The American Academy of Sleep Medicine” tarafından tamamen gözden geçirilip güncellenmiş ve 2005 yılında “International Classification of Sleep Disorders”, version 2 (ICSD-2) şeklinde yayımlanmıştır. Bu sınıflamada 85 uyku hastalığı sekiz temel kategoride tanımlanmaktadır (American Academy of Sleep Medicine 2005).

Uyku bozuklukları sınıflaması

- İnsomnialar
- Solunum ilişkili uyku bozuklukları
- Solunumsal bozukluğa bağlı olmayan hipersomniler
- Sirkadiyen ritm uyku bozuklukları
- Parasomniler
- Hareket ilişkili uyku bozuklukları
- İzole semptomlar, normalin varyantları ve çözülmemiş sorunlar
- Diğer uyku bozuklukları

a. İnsomnialar

Uykunun kısa ve yetersiz, yüzeysel ve kolay bölünebilir veya güçlendirici olmaması durumudur (Hauri 1998). Hastalığın varlığı süresince uyku saatlerinde düzensizlik, ani gece uyanmaları, uandıktan sonra tekrar uykuya dalmada güçlük ve sabah çok erken saatlerde uyanma gibi belirtiler gözlemlenir. İnsomnia'nın kısa süreli olarak görülmesi akut insomnia olarak nitelendirilir. Akut insomnia genelde stresli bir günün ardından ya da

ruhsal gerilimin yüksek olduğu günlerde kendini gösterir. Genelde 1–2 gün arası sürer. 4 haftayı bulabilen akut insomnia bulguları vardır. Bir ay veya daha fazla süren uyku düzensizliğine ise kronik insomnia denir. (Summers 2006).

b.Uyku Apnesi

Aşırı gündüz uyuklaması, anormal horlama ve apnelerle karakterizedir. Genellikle obesite bulunur. Ani bebek ölümü ve kardiovasküler hastalıklarla ilişkisi nedeniyle hızlı teşhis ve tedavi gerektirir. Obstrüksiyon ve apne, merkezi, periferik veya mikst sebeplerden ileri gelebilir (Parkes 1996).

Merkezi tip değişik etyolojik nedenlerden (serebro-vasküler olaylar, travma, dejeneratif hastalıklar, vs) dolayı ortaya çıkar (Guilleminault 1996). Periferik tip ise okluziv veya tıkaçıcı apne olarak da bilinir. Sebepleri arasında üst solunum yollarının malformasyonları, yumuşak damak inflamasyonu, tonsiller ve adenoid hipertrofi, miyopati gibi orofarenksi bloke eden hastalıklar sayılabilir. Mikst tip merkezi olarak başlar, tıkaçıcı tipe değişir (Parkes 1996, Guyton; 1989). Uyku apnesinde nazal ve oral hava akışı en az 10 saniye süreyle kesilir. 7 saatlik uyku boyunca 30 kereden fazla kesilirse tanı kesinleşir. Değişen derecelerde bradikardi ve prematür ventriküler kontraksiyonlar görülür. Ayrıca entellektüel kapasitede azalma, kişilik değişiklikleri, debilite gelişebilir (Prinz 1995). Tanıda fiberoptik nazofaringoskopi ile hava yolunda daralma ve oransız farinks anatomisi gösterilebilir.

c. Sirkadyen ritm uyku bozuklukları

Endojen sirkadyen ritm ile çevresel faktörler arasındaki uyumun bozulması ile ortaya çıkar. Sirkadyen ritmi etkileyen en önemli faktör ısıktır. Isık dışında melatonin, fiziksel ve sosyal aktivitelerde rol oynamaktadırlar. Yaşlılarda organik bir lezyona bağlı olarak SCN işlevinde bozukluk sonucunda görülebilir. Eslik eden bir hastalık yoksa sebep kötü bir uyku hijyeni olabilir. Hastalar, uykusuzluk ya da aşırı uykululuktan yakınırlar. Tanı, bölünmüş uyku periyotlarının ve insomniye veya aşırı uykululuğa ilişkin kronik yakınmaların bulunmasıyla koyulur. Diğer uyku bozuklukları ve nöropsikiyatrik hastalıklarla ayırıcı tanı yapılmalıdır (Aksu 2008).

d.Parasomniler

İstenmeyen ve hoş olmayan, çoğunlukla uykuda yaşanan basit veya kompleks motor davranışlarla karakterize olan durumlardır. Ancak uyanma, kısmi uyanma ve uyku evre geçisi sırasında da görülebilir. Otonom sinir sistemi ve iskelet sistemi bulguları ön planda etkilenir. Taşikardi, pupillerde dilatasyon, terleme olur. İngiltere'de yapılan bir

arastirmada, gece terörü %2,2, uyurgezerlik %2, konfüzyonel uyanma %4,2 oranında bulunmustur (Ohayon 1999).

NREM Uykusu Parasomnileri

Konfüzyonel uyanma:

Erişkinlerde prevalansı %4'tür. Yorgun bir günün ardından sıklıkla uyuduktan bir saat sonra görülür. Kulak enfeksiyonu, grip, ates, tıkanmış burun, uyku apnesi tetikleyici olabilir. Süresi genellikle 5 ile 15 dakika arasındadır. Uyku teröründen ayırmak gereklidir. Uyku terörü ani baslangıçlıdır. Nadiren tedavi gerekir.

Uyku Terörü

Uykudan korkunç bir çığlık ile aniden ve çok korkmuş bir şekilde ağlayarak uyanır. Başını duvara çarpma, etrafta koşma veya yataktan düşme gibi motor bulgular olabilir. Genellikle selim olmakla birlikte maruz kalan kişi kendini yaralayabilir. Uyanık görünmesine karşın konfüzyondadır. Sabah uyandığında olanların hepsine karşı amneziktir (Crisp 1990).

Uykuda Yürüme (Uyurgezerlik):

Daha çok çocukluk yaş grubunun hastalığıdır. Uyanıkmiş gibi görünür, buzdolabından yemek alıp yer, kapıların kilitlerini açar, evi terk ederler. Genellikle konuşmaları anlaşılmazdır. Bu kişileri uyandırmak oldukça zordur.

Ritmik Hareket Bozukluğu

Genellikle bas ve boyun kaslarının tekrarlayıcı hareketleridir. Bası anteroposterior olarak vurma veya çarpma ile yaralanmalar olabilir.

Uykuda Konuşma

Daha çok yüzeysel NREM fazlarında, nadiren de REM fazında ortaya çıkan; anlamsız sesler çıkarma veya belli belirsiz mırıldanmalardan başlayıp o sırada uyuduğu odada bulunan kişilerle farkında olmadan ayrıntılı ve anlamlı bir sohbe dalmaya kadar varabilen vokalizasyonlar, uykuda konuşma olarak tanımlanır. Stres, atesli hastalıklar ve kalitesiz uyku, atakları sıklaştırır. Temelinde bir uyku bozukluğu yoksa tedaviye gerek yoktur (Giglio 2005).

REM Uykusu Parasomnileri

REM'le İlişkili Davranış Bozukluğu(RDB)

Erişkin yaşta görülen bir parasomnidir. REM uykusunda beklenen atoninin olmaması ile canlı rüyalara eşlik eden ve çoğunlukla tehlikeli motor hareketlerin eşlik ettiği ataklardır. Atakların sıklığı degisken olmakla birlikte haftada birkaç kez ile gecede

birkaç kez olabilir. En tipik bulgusu kendine ve yatağı paylaştığı kişiye zarar veren hareketler yapmasıdır. Kendisine saldırılması, kendisinin saldırması veya kaçmaya çalıştığı şeklinde kâbusu sabah en ince detayına kadar hatırlar. Erkeklerde kadınlara göre daha sık görülür. Görülme yaşı 50-60 yas sonrasıdır. PSG'de REM evresinde artmış kas aktivitesi görülür. İdiyopatik olabileceği gibi nörodejeneratif hastalıklarda da görülebilir. Patofizyolojik olarak dopaminerjik striatal fonksiyon bozukluğu olabileceği ileri sürülmektedir. Akut formlarında ani alkol veya sedatif-hipnotiklerin bırakılması neden olarak görülür. Trisiklik antidepressanlar, Mono amino oksidaz (MAO) inhibitörleri ve serotonin geri alım inhibitörlerinin kullanımı sırasında da ortaya çıkan olgular vardır (Giglio 2005).

Kâbus

Rüya gördüğü sırada REM uykusundan gecenin ikinci yarısında korkmuş olarak uyanır. Uyanık ve rüyanın tüm detayını hatırlar ve anlatır. Uyku terörü gecenin ilk yarısında NREM uykuda ve otonomik bulgularının çok belirgin olması ve ertesi sabah olayı hatırlamaması ile kâbuslardan ayrılır.

Yineleyici izole uyku paralizisi (Karabasan)

Kişi uykunun başlangıcında veya uykudan uyanırken olan gövde ve tüm ekstremiteleri hareket ettirememeden yakını. Semptomu olduğu her epizot birkaç saniye-birkaç dakika sürer (Aksu 2008).

Uykuyla İlişkili Hareket Bozuklukları

Huzursuz Bacaklar Sendromu (HBS)'nda tanı anamnezle konur. Hastalar bacaklarında, istirahat halindeyken ve yattıklarında iyice beliş ihtiyacı yaratan parestezi ve disesteziyelerden yakınırlar. Bu özellikleri ile HBS uykuya dalmayı ileri derecede güçleştirir. Etyolojisi iyi bilinmemekle birlikte idiopatik olgulardan, dopaminerjik sistemdeki bir bozukluğun sonucunda muhtemelen alt (spinal) motor merkezlerin, beyin sapı ve serebral mekanizmaların inhibisyonundan kurtulmalarının sorumlu olduğu düşünülmektedir. Ayrıca nöropatiler, diyabet, gebelik, üremi, romatizmal hastalıklar, fibromyalji ve demir eksikliği anemisine sekonder gelişebileceği gibi, sık olarak OUAS, narkolepsi gibi uyku hastalıklarına ve Parkinson hastalığına da eşlik edebilmektedir (Ancoli 1997). HBS prevalansı %5-10 arasında bildirilmiştir (Phillips 2000). Gebelikte görülme oranı %10'dur (İsmailogulları 2010). HBS; BK(beden kitle indeksi), yas, sigara içimi, düşük egzersiz seviyesi ve düşük alkol alımıyla da ilişkilidir.

3.1.8.UYKU BOZUKLUKLARININ BİREYSEL VE TOPLUMSAL ETKİLER

Uyku bozuklukları bir yandan bireyde mortalite ve morbiditeyi artırırken bir yandan da komorbid hastalıkların da mortalite ve morbiditelerinde artışına neden olur. Örneğin hipertansiyonun ya da kan şekerinin düzenlenmesi güçleşir, tedaviye yanıt zayıflar, tedavinin maliyeti artar ve tedavi süreci uzar. Uyku bozukluğunun neden olduğu kognitif etkilenmeler, bireyin performansını etkileyerek, yaşam kalitesini düşürür; iş verimini azaltır. Bireysel etkilenmeler, kaçınılmaz bir şekilde, toplumsal sonuçları da beraberinde getirir. Uyku bozukluklarının neden olabileceği gündüz aşırı uykululuk hali, öngörülemeyen dayanılmaz uyku atakları, yorgunluk, dikkat eksikliği, refleks sürelerinde uzama, kognitif yavaşlama genel olarak performansı bozar; iş ve trafik kazalarına, ölçme ve değerlendirme hatalarına yol açar. Uyku bozuklukları; toplumsal sonuçları olan, toplumların da maddi ve manevi bedeller ödediği sorunlar yaratabilir. Uyku bozukluğu varlığında trafik kazası yapma riski, sağlıklı kontrol olgularına kıyasla, kamyon sürücüleri için üç, özel araç sürücüleri için on iki kat artmış olarak bildirilmektedir (Gillberg 1996). Son yıllarda, her toplumun kendi kültürü doğrultusunda, uyku bozukluklarının yol açtığı toplumsal etkilenmeleri sınırlamaya, önlemeye yönelik yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemelerle uyku bozukluğu varlığında bireyin, işlenen suç veya neden olunan zarar için ceza sorumluluğu olup olmadığı, askerlik görevini yapma sorumluluğu olup olmadığı, sürücü belgesi alıp alamayacağı gibi hukuksal konulara açıklık getirilmeye çalışılmıştır. Trafik kazalarında; asırı hız, alkol alımı, tehlikeli araç kullanımının yanı sıra uyku problemleri de önemli bir nedendir. ABD, İngiltere, Norveç, İsviçre gibi ülkelerde yapılan epidemiyolojik çalışmalarda, yıllık tüm kazaların %1-16'sının temel nedeninin uyku problemleri olduğu bildirilmiştir. Trafik kazalarıyla ilişkili uyku hastalıkları; özellikle uykusuzluk, OUAS, narkolepsi ve sirkadyen ritim bozuklukları olarak örneklenebilir (Ardıç 2001). Uykusuzluk, kişilerin performanslarını olumsuz yönde etkilediğinden en önemli kaza nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkar. Uyku yoksunluğu olan sürücülerin performansındaki etkilenme ve kaza oranlarındaki artışa sebep olan etkiler: daha yavaş tepki zamanı, genel dikkat düzeyinin azalması ve bilgi işleme bozukluğudur. Yani uykusuzluk, tıpkı alkol ve uyusturucunun etkisi altındayken olduğu gibi, tepki zamanı, dikkat, algılama, muhakeme ve koordinasyon gibi zihinsel ve psikomotor becerileri olumsuz yönde etkilemekte ve kazalara neden olmaktadır. Diğer bir ifadeyle, uykulu ve yorgun bir sürücü, çevreden gelen bilgileri uyanık bir sürücüyle aynı hızda ve aynı doğrulukta algılayamamakta, değerlendirememekte ve tehlike anında kazayı önleyebilmek için yeterince hızlı tepki verememektedir. Özellikle ağır vasıta sürücüleri başta olmak

üzere, dinlenmeden uzun süre araç kullanan sık sık gece yolculuğu yapan, uyku bozukluğu olan, uyku getirici ilaç kullanan, alkollü olan ve vardiya sistemiyle çalışan sürücüler, uykuyla ilişkili trafik kazalarına neden olurlar (Alonderis 2008, Desai 2003).

4.1. DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ (STAI) (Aydemir 2006)

Durumluk ve sürekli kaygı seviyelerini ayrı ayrı saptamak amacı ile C.D. Spielberger, R.L. Gorsuch ve R.E. Lushene tarafından 1970 yılında geliştirilmiş olan (C.D. Spielberger 1970). Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği, kısa ifadelerden oluşan bir öz değerlendirme anketidir. Türkçeye N. Öner ve A. Le Compte tarafından 1985 yılında uyarlanmıştır (Öner1985). Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği toplam 40 maddeden oluşan iki ayrı ölçeği içerir. 14 yaş ve üstü okuduğunu anlayıp yanıtlayabilecek kadar bilinci yerinde olan hastalara durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini ölçmek için kullanılır. Her iki ölçeği yanıtlamak yaklaşık 10 dakika sürer. Ölçeğin her biri 20 maddelik sorular halindedir:

Durumluk Kaygı Ölçeği: Bireyin belli bir anda ve belli bir koşulda kendini nasıl hissettiğini belirler.

Sürekli Kaygı Ölçeği: Bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak kendini nasıl hissettiğini belirler.

Bireyin kendi kendine yanıtlayabileceği, uygulanması kolay bir ölçektir. Her iki ölçek de aynı zamanda uygulanabilir. Bu durumda önce Durumluk Kaygı Ölçeği, sonra Sürekli Kaygı Ölçeği verilmelidir. Nedeni, Durumluk Kaygı Ölçeği sınanma ya da sınama koşullarıyla ilgili tedirginlik, kuruntu ve heyecan gibi duyuşsal, fizyolojik ve bilişsel süreçlere duyarlı olduğundan, bireyin başlangıçtaki olumsuz algılamalarına ifade olanağı vermesidir. Bu suretle anlık (geçici) kaygı güvenilir bir düzeyde ölçülmüş olur. Her iki ölçeğin de başında, orta eğitim seviyesindeki bireylerin anlayabileceği kısa birer açıklama vardır. Durumluk Kaygı Ölçeği tekrarlanarak uygulanabilir ve yönergesi ölçeğin verilme amacına uygun olarak değiştirilebilir. Sürekli Kaygı Ölçeği' nin yönergesinde hiçbir değişiklik yapılamaz. Ölçek okuma- yazma bilmeyenlere bireysel olarak uygulandığında; maddeler uygulamacı tarafından okunup, verilen yanıtlar yine uygulamacı tarafından form üzerinde işaretlenir. Durumluk Kaygı Ölçeği' nin yanıtlanmasında; maddelerin ifade ettiği duyuş, düşünce ya da davranışların şiddet derecesine göre 'hiç' , 'biraz' , 'çok' , 'tamamiyle' şıklarından birinin seçilmesi; Sürekli Kaygı Ölçeği' nin yanıtlanmasında ise maddelerin ifade ettiği duyuş, düşünce ya da davranışların sıklık derecesine göre 'hemen hiçbir zaman' , 'bazen' , 'çok zaman' ve 'hemen her zaman' şıklarından birinin seçilmesi ve işaretlenmesi

istenir. Ölçeklerde 'doğrudan (düz)' ve 'tersine çevrilmiş' ifadeler vardır. Olumlu duyguları dile getiren 'ters' ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4' e, 4 ağırlık değerinde olanlar 1' e dönüştürülür. Olumsuz duyguları dile getiren doğrudan ifadelerde 4 değerindeki yanıtlar kaygının yüksekliğini gösterir. Tersine çevrilmiş ifadelerde ise 4 değerindeki yanıtlar düşük, 1 değerindeki yanıtlar yüksek kaygıyı gösterir. Durumluk Kaygı Ölçeği' nde 10 tane (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddeler), Sürekli Kaygı Ölçeği' nde ise 7 tane (21, 26, 27, 30, 33, 36, ve 39. maddeler) tersine çevrilmiş ifade vardır. Puanlama elle veya bilgisayar programı ile yapılabilir. Elle yapılan puanlamada doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadelerin toplam ağırlıklarının saptanması için iki ayrı anahtar hazırlanır. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan, ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkartılır ve bu sayıya değişmeyen bir değer eklenir. Bu değer Durumluk Kaygı Ölçeği için 50, Sürekli Kaygı Ölçeği için ise 35' tir. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan ise düşük kaygı seviyesini belirtir.

5.1. PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ (PUKİ)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (The Pittsburgh Sleep Quality Index), 1989 yılında Buysse ve arkadaşları tarafından, psikiyatri uygulamaları ve klinik araştırmalarda, uyku kalitesinin değerlendirilebilmesi için geliştirilmiştir. PUKİ'deki maddeler uyku bozukluğu olan hastaların klinik gözlemlerinden, uyku kalitesiyle ilgili literatürde belirtilmiş diğer ölçeklerden ve PUKİ ile ilgili 18 aylık bir klinik izlenim döneminden yararlanılarak düzenlenmiştir. PUKİ global skorunun 5'den büyük oluşu, kötü uyku kalitesini gösterir. Bu ölçeğin ülkemiz için geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, 1996 yılında Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmış, ölçeğin Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı 0,804 olarak bulunmuştur. PUKİ son bir ay içerisindeki uyku kalitesini değerlendirir. PUKİ'nin içerdiği toplam 24 sorunun 19 tanesi özbildirim sorusudur. 5 soru ise eş veya bir oda arkadaşı tarafından yanıtlanır. Sözü edilen son 5 soru yalnızca klinik bilgi için kullanılır ve puanlamaya katılmaz. Özbildirim niteliğindeki sorulardan sonuncusu (19.soru) bir oda arkadaşının veya eşin bulunup bulunmadığı ile ilgilidir ve PUKİ toplam ve bileşen puanlarının saptanmasında dikkate alınmaz. Özbildirim soruları uyku kalitesi ile ilgili değişik faktörleri içerir. Bunlar uyku süresinin, uyku latensinin ve uyku ile ilgili özel sorunların sıklık ve şiddetinin tahmini ile ilgilidir. Puanlamaya katılan 18 madde (item), 7 bileşen (component) puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bileşenlerin bazıları tek bir madde ile belirtilmekte, diğer bazıları ise birkaç maddenin gruplandırılmasıyla elde dilmektedir.

Her bir madde 0-3 puan üzerinden değerlendirilir. 7 bileşen puanının toplamı, toplam PUKİ puanını verir. Toplam puan 0-21 arasında bir değere sahiptir. Toplam puanın yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü oluşunu işaret eder. PUKİ'nin 7 bileşeni; uykusuzluk ya da aşırı uyuma yakınmaları olan hastalarla yapılan klinik görüşme sırasında en çok üzerinde durulan noktaların standardize edilmiş uyarlamalarıdır. Bu bileşenler; öznel uyku kalitesi (bileşen 1), uyku latensi (bileşen 2), uyku süresi (bileşen 3), alışılmış uyku etkinliği (bileşen 4), uyku bozukluğu (bileşen 5), uyku ilacı kullanımı (bileşen 6), ve gündüz uyku işlev bozukluğu (bileşen 7)dur. Tek bir madde ile belirtilen bileşenler;

Bileşen 1 (soru 6),

Bileşen 3 (soru 4),

Bileşen 6 (soru 7) dir.

Bileşen 2 puanı; soru 2 ve soru 5a,

Bileşen 4 puanı; soru 1, soru 3 ve soru 4,

Bileşen 5 puanı; soru 5b-j,

Bileşen 7 puanı; soru 8 ve soru 9 puanlarının toplamından elde edilmektedir.

Soru 4, hem bileşen 3'ün hem de bileşen 4'ün puanlamasında kullanılmaktadır. Tüm indeksin doldurulması ortalama 5-10 dakika, puanlaması yaklaşık 5 dakika sürmektedir. PUKİ, "iyi uykunun" ve "kötü uykunun" tanımlanmasına yarayan uyku kalitesinin niceliksel bir ölçümünü verir. PUKİ, psikiyatri ve genel tıp uygulamalarında hem klinik hem de araştırma amacıyla kolay ve yaygın olarak kullanılabilir niteliktedir (Buysse 1989, Ağargün 1996).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul onayı (**Etik No ve Tarih**) alındıktan sonra Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Yoğun Bakım Ünitelerinde tedavi gören 60 hasta yakınına yazılı ve sözlü onayları alınarak anket çalışması olarak yapıldı.

Yoğun Bakım Ünitesinde en az 24 saat yatan hastaların 18 yaş üzeri birinci derece yakını olan ve hasta yakınları tarafından uygun görülen bir kişiye çalışma hakkında bilgi verilerek yazılı ve sözlü onamları alınıp çalışmaya dahil edildi (Katılımcı Onam Formu 3.1). Alkol, ilaç ve madde bağımlısı olan; kognitif bozukluğu olan; depresyon tedavisi görmekte olan ve araştırmaya katılmayı kabul etmeyen hasta yakınları çalışma dışı bırakıldı.

Ortalama arteriyel basıncı, kalp atım hızı, solunum sayısı, vücut ısısı, serum sodyum, potasyum ve kreatinin konsantrasyonları, arter pH'sı, alveoler arteriyel oksijen gradienti, hematokrit, lökosit sayısı ve GKS gibi fizyolojik değişkenlerin oluşturduğu akut fizyoloji skoru, yaş ve kronik sağlık durumu puanları toplanarak APACHE II skoru elde edildi (Tablo 3.2).

Hasta yakınları çalışmaya katılmadan önce hastalarının durumu hakkında yoğun bakım uzmanı tarafından bilgilendirildi. Yoğun bakımımız çalışma şartları ve yoğunluğu göz önünde bulundurularak hasta yakınları günlük bilgilendirilmesine rağmen hastaların yatış süreleri ne kadar uzarsa ankette verimliliğin artacağı düşünülerek hastanın yoğun bakıma kabulünden 24 saat sonra araştırma görevlisi tarafından ilk anket uygulandı. İkinci anket uygulaması ise hasta yatışının 21. günü yapıldı. Birinci uygulamada bireyin belli bir anda belli bir koşulda kendini nasıl hissettiğini belirleyen Durumluk Kaygı Ölçeği ve bireyin içinde bulunduğu durum (Tablo 3.3) ve koşullardan bağımsız olarak kendini nasıl hissettiğini belirleyen Sürekli Kaygı Ölçeği (Tablo 3.3), uyku kalitesini ölçmek için Pitsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) kullanıldı. İkinci uygulamada ise sadece Durumluluk Kaygı Ölçeği ve PUKİ uygulandı (Tablo 3.4).

PUKİ'nin içerdiği toplam 24 sorunun 19 tanesi öz bildirim sorusudur. 5 soru ise eş veya bir oda arkadaşı tarafından yanıtlanır. Sözü edilen son 5 soru yalnızca klinik bilgi için kullanıldı ve puanlamaya katılmadı. Öz bildirim niteliğindeki sorulardan sonuncusu (19.soru) bir oda arkadaşının veya eşin bulunup bulunmadığı ile ilgilidir ve PUKİ toplam ve bileşen puanlarının saptanmasında dikkate alınmadı. Her bir madde 0-3 puan üzerinden değerlendirilir. 7 bileşen puanının toplamı, toplam PUKİ puanını vermektedir. Toplam puan 0-21 arasında bir değere sahiptir. Toplam puanın yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü

oluşunu işaret eder. PUKİ'nin 7 bileşeni; uykusuzluk ya da aşırı uyuma yakınmaları olan hastalarla yapılan klinik görüşme sırasında en çok üzerinde durulan noktaların standardize edilmiş uyarlamalarıdır. Bu bileşenler; öznel uyku kalitesi (bileşen 1), uyku latensi (bileşen 2), uyku süresi (bileşen 3), alışılmış uyku etkinliği (bileşen 4), uyku bozukluğu (bileşen 5), uyku ilacı kullanımı (bileşen 6), ve gündüz uyku işlev bozukluğu (bileşen 7)dur. Tek bir madde ile belirtilen bileşenler;

Bileşen 1 (soru 6),

Bileşen 3 (soru 4),

Bileşen 6 (soru 7) dir.

Bileşen 2 puanı; soru 2 ve soru 5a,

Bileşen 4 puanı; soru 1, soru 3 ve soru 4,

Bileşen 5 puanı; soru 5b-j,

Bileşen 7 puanı; soru 8 ve soru 9 puanlarının toplamından elde edilmektedir.

Soru 4, hem bileşen 3'ün hem de bileşen 4'ün puanlamasında kullanılmaktadır. Tüm indeksin doldurulması ortalama 5-10 dakika, puanlaması yaklaşık 5 dakika sürmektedir. PUKİ, “iyi uykunun” ve “kötü uykunun” tanımlanmasına yarayan uyku kalitesinin niceliksel bir ölçümünü verir. PUKİ, psikiyatri ve genel tıp uygulamalarında hem klinik hem de araştırma amacıyla kolay ve yaygın olarak kullanılabilir niteliktedir (Buysse 1989, Ağargün 1996).

Ankete katılacak hastanın birinci derece yakını bekleme salonuna alındı. Hasta yakınının demografik bilgileri, YBÜ yatış süresi boyunca nerede uydukları (ev, hastane, otel ve benzeri), yoğun bakım ünitesine kabul öncesinde hastanın konumu (yani örneğin, ev, hastane koğuşu ve benzeri), hasta ile yakınlıkları kaydedildi. Algılanan uyku kalitesi ve miktarını, kötü uykuya sebep olan etkenler ve kötü bir uykuyu hafifletici potansiyel faktörleri, daha önceki uyku davranışları ve tanısı konulmuş uyku bozuklukları, bunun yanında, şu an ki ve sürekli olarak anksiyetesini değerlendiren soruları içeren, (ekte sunulan) bir anket araştırma görevlisinin refakatinde uyguladı.

3.1 KATILIMCI BİLGİ ve ONAM FORMU

Araştırmanın adı: Yoğun Bakım Hastalarının Akut Fizyolojik Durum Değişiklikleri ile Hasta Yakınlarında Görülen Anksiyete ve Uyku Bozukluğu İlişkisi

Araştırma Konusu: Bir hastanın, yoğun bakım ünitesine yatırılması (YBÜ), yakınları arasında önemli strese ve travmaya yol açar. Kritik hastaların aile üyeleri genellikle artan düzeyde fiziksel ve ruhsal sağlık sorunları yaşarlar ve kendi ihtiyaçlarına öncelik vermekten uzaklaşır. Bu da hasta yakınlarının hasta hakkında alması gereken kararları sağlıklı bir biçimde almalarını engeller. Yürütülen bu çalışma ile siz ve hastalarınıza bu konuda daha iyi hizmet verebilmek için yapabileceklerimizi tespit etmeyi amaçladık.

ONAM: Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde sizler için hazırlanmış 2 adet anketi hastanızın yatışının ilk 2. gününden sonra ve 21. günden sonra ikinci kez uygulayacağız. Bu anketi ikinci defa serviste ya da evde uygulayabiliriz. Bunun dışında bu çalışma kapsamında size herhangi bir işlem uygulanmayacak ve sizden ücret talep edilmeyecektir. İsminiz verdiğiniz bilgiler tamamen gizli tutulacaktır. Çalışmaya katılmanız tamamen isteğe bağlıdır. İstedığınız zaman çalışmaya katılmaktan vazgeçebilirsiniz. Bu durumda sizden almış olduğumuz bilgiler imha edilecektir. Yapmak istediğimiz araştırmanın size risk getirmesi beklenmemektedir. Çalışmalarımızın yoğun bakımda yatan hastalarımıza ve siz aile bireyleri ile daha sağlıklı ilişkiler yürütülmesine yardımcı olmasını beklemekteyiz. Çalışmayla ilgili sorularınız varsa sorabilirsiniz. Adres ve telefon numaranız değişirse, bize haber vermenizi rica ederiz.

Bana anlatılanları ve yukarıda yazılanları anladım. Bu formun bir kopyasını aldım. Çalışmaya katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcı Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

Hekim Adı-Soyadı:.....

İmzası:.....

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

3.2. Akut Fizyolojik ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi (APACHE II) skorum sistemi

A- Total Akut Fizyolojik Skor

(rektal) (C°)		Ortalama Arter Basıncı(OAB) (mmHg)		Kalp Atım Hızı (vuru/dk)		Solunum Hızı (ss/dk)	
≤ 29,9	4	≤ 49	4	≤ 39	4	≤ 5	4
30-31,9	3	50-69	2	40-54	3	6-9	2
32-33,9	2	70-109	0	55-69	2	10-11	1
34-35,9	1	110-129	2	70-109	0	12-24	0
36-38,4	0	130-159	3	110-139	2	25-34	1
38.5-38,9	1	≥ 160	4	140-179	3	35-49	3
39-40,9	3			≥ 180	4	≥ 50	4
≥ 41	4						
Oksijenizasyon						Arteriyel pH	
Aa gradienti (FiO₂≥0,5) (mmHg)		FiO₂ < 0.5: PaO₂ (mmHg)		≥ 7,7		4	
				7,60-7,69		3	
				7,50-7,59		1	
				7,33-7,49		0	
				7,25-7,32		2	
				7,15-7,24		3	
				< 7,15		4	
< 200	0	< 55	4				
200-349	2	55-60	3				
350-499	3	61-70	1				
≥ 500	4	> 70					
Serum Sodyumu (mMol/L)		Serum Potasyumu (mMol/L)		Serum Kreatinin (% mg/dl) (ABY varsa puanlar 2 ile çarpılacak)			
≥ 180	4	≥ 7,4	4				
160-179	3	6-6,9	3	0,6			
155-159	2	5,5-5,9	1	0,6-1,4			
150-154	1	3,5-5,4	0	1,5-1,9			
130-149	0	3-3,4	1	2-3,4			
120-129	2	2,5-2,9	2	≥ 3,5			
111-119	3	< 2,5	4				
≤ 110	4						
Hematokrit (%)		Lökosit (x/10³/mm³)		Glasgow Koma Skalası			
< 20	4	< 1	4	15	0	9	6
20-29,9	2	1-2,9	2	14	1	8	7
30-4,9	0	3-14,9	0	13	2	7	8
46-49,9	1	15-19,9	1	12	3	6	9
50-59,9	2	20-39,9	2	11	4	5	10
≥ 60	4	≥ 40	4	10	5	4	11
						3	12

B- Yaş

Yaş (yıl)	Puan
≤ 44	0
45-54	2
55-64	3
65-74	5
≥ 75	6

C- Kronik Sağlık Durumu

Ciddi organ yetmezliği öyküsü (kalp, karaciğer, böbrek, diğer) ya da immün sistem zayıflığı var mı?	Puan
Hayır	0
Evet ve opere olmayan hasta	5
Evet ve acil postoperatif hasta	5
Evet ve elektif postoperatif hasta	2

$$\text{APACHE II skoru} = A + B + C$$



3.3. STAI (DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ)

		HIÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
1.	Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Su anda sınırlarım gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	Sınırlarımın çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

3.3. STAI (SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ)

		Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen her zaman
1.	Genellikle keyfim yerindedir	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Genellikle çabuk yorulurum	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Genellikle kolay ağlarım	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Genellikle mutluyum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Herşeyi ciddiye alır ve endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	Genellikle kendime güvenim yoktur	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	Genellikle kendimi emniyette hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Genellikle kendimi hüzünlü hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Genellikle hayatımdan memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Hayal kırıklıklarımı öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Aklı başında ve kararlı bir insanım	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	(1)	(2)	(3)	(4)

3.4.PITTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ; PUKİ

1. Geçen hafta geceleri genellikle ne zaman yattınız?

.....genel yatış saati

2. Geçen hafta geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı?

.....dakika

3. Geçen hafta sabahları genellikle ne zaman kalktınız?

.....genel kalkış saati

4. Geçen hafta geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir)

.....saat (bir gecedeki uyku süresi)

Aşağıdaki soruların her biri için uygun cevabı seçiniz.

5. Geçen hafta aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

(a) 30 dakika içinde uykuya dalamadınız

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya↑

(b) Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya↑

(c) Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya↑

(d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya↑

(e) Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya↑

(f) Aşırı derecede üşüdünüz

- a)Geçen hafta boyunca hiç
c)Haftada 1 veya 2 kez
- b)Haftada 1'den ↓
d)Haftada 3 veya↑

(g) Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz

- a)Geçen hafta boyunca hiç
c)Haftada 1 veya 2 kez
- b)Haftada 1'den ↓
d)Haftada 3 veya↑

(h) Kötü rüyalar gördünüz

- a)Geçen hafta boyunca hiç
c)Haftada 1 veya 2 kez
- b)Haftada 1'den ↓
d)Haftada 3 veya↑

(i) Ağrı duyduunuz

- a)Geçen hafta boyunca hiç
c)Haftada 1 veya 2 kez
- b)Haftada 1'den ↓
d)Haftada 3 veya↑

(j) Diğer nedenler lütfen belirtiniz

Geçen hafta diğer nedenlerden dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız

- a)Geçen hafta boyunca hiç
c)Haftada 1 veya 2 kez
- b)Haftada 1'den ↓
d)Haftada 3 veya↑

6. Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

- a) Çok iyi
c) Oldukça kötü
- b) Oldukça iyi
d) Çok kötü

7. Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

- a)Geçen hafta boyunca hiç
c)Haftada 1 veya 2 kez
- b)Haftada 1'den ↓
d)Haftada 3 veya↑

8. Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

- a)Geçen hafta boyunca hiç
c)Haftada 1 veya 2 kez
- b)Haftada 1'den ↓
d)Haftada 3 veya↑

9. Geçen hafta bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem

oluşturdu?

a)Hiç problem oluşturmadı

b)Yalnızca çok az bir problem

oluşturdu

c)Bir dereceye kadar problem oluşturdu

d)Çok büyük bir problem oluşturdu

10. Bir yatak partneriniz var mı?

a)Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok

b)Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var

c)Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil

d)Partner aynı yatakta

11. Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadra sıklıkta yaşadığınızı sorun

(a) Gürültülü horlama

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya ↑

(b)Uykuda iken nefes alıp verme arasında uzun aralıklar

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya ↑

(c)Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya ↑

(d)Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya ↑

(e)Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz.....

a)Geçen hafta boyunca hiç

b)Haftada 1'den ↓

c)Haftada 1 veya 2 kez

d)Haftada 3 veya ↑

3.5. İstatistiksel İncelemeler

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 18.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümlerse ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum - maksimum) olarak özetlendi. Ölçek skorlarının iki grup (cinsiyet) arasında karşılaştırmasında varsayımların sağlanması durumunda bağımsız gruplarda Mann Whitney U testi kullanıldı. Ölçek skorlarının ikiden fazla grup (eğitim durumu, yakınlık derecesi gibi) arasında karşılaştırmasında varsayımların sağlanması durumunda Kruskal Wallis testi kullanıldı. Ölçek skorları arasındaki korelasyonlar Spearman Korelasyon analizi ile elde edilmiştir. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi 0.05 olarak alındı.



4. BULGULAR

Çalışmaya 60 hasta yakını alınmış, fakat çalışmaya dahil edilme kriterleri uymadığı için 13 hasta yakını çalışma dışı bırakılmış ve 47 yoğun bakımda yatan hasta yakını ile çalışma sonlandırılmıştır.

Çalışmaya alınan yoğun bakım hasta yakınlarının sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, öğrenim durumları), hastaya yakınlık dereceleri Tablo 4.1' de gösterilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların yakınlarından 26'sı erkek ve 21'i kadın idi ($p>0,743$).

Tablo 4.1. Hasta Yakınlarının Demografik Özellikleri

Demografik Özellik	Ort±SD (n=47)
YAŞ	45,06±9,536
	(n=47) (%)
CİNSİYET	
Erkek	26(55,3)
Kadın	21(44,7)
EĞİTİM DURUMU	
İlkokul	12(25,5)
Ortaokul	13 (27,7)
Lise	15 (31,9)
Yüksekokul	7 (14,9)
YAKINLIK DERECEŚİ	
Kardeş	5 (10,6)
Eş	19 (40,4)
Oğul	7 (14,9)
Kızı	4 (8,5)
Annesi	7 (14,9)
Babası	5 (10,6)

Tablo 4.2. Durumluk Kaygı Ölçeğinin cinsiyete göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Durumluluk Kaygı Ölçeği	Erkek Ort±SD (n=26)	Kadın Ort±SD (n=21)	p Değeri
1 Gün	48,04±9,57 [#]	51,52±6,35	0,159
21 Gün	46,73±9,56	55,43±9,47 [#]	0,003*

*p<0,05 gruplar arası cinsiyete göre anlamlı fark.

p<0,05 grup içi cinsiyet 1. ve 21. gün arası anlamlı fark.

Hasta yakınlarına 1. günde uygulanan Durumluk Kaygı Ölçeğinde cinsiyete göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark yok iken (p> 0.05), 21. günde uygulanan Durumluk Kaygı Ölçeği kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti (p< 0.05) (Tablo 4.2.).

Erkek ve kadın cinsiyet 1. ve 21. günde Durum Kaygı Ölçeği açısından grup içinde değerlendirildiğinde erkeklerde durum kaygı ölçeği gün geçtikçe anlamlı derecede azalmış (p<0,000), kadınlarda ise gün geçtikçe anlamlı derecede artmıştır (p<0,000) (Tablo 4.2.).

Tablo 4.3. Durumluk Kaygı Ölçeğinin eğitim düzeyine göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Durumluluk Kaygı Ölçeği	İlkokul Ort±SD (n=12)	Ortaokul Ort±SD (n=13)	Lise Ort±SD (n=15)	Yüksekokul Ort±SD (n=7)	P değeri
1 Gün	48,08±6,81	47,54±9,37	53,13±8,51	48,43±7,95	0,270
21 Gün	51,33±9,50*	47,31±11,98	53,73±11,19	48,86±5,42	0,414

* p<0,05 grup içi eğitim 1. ve 21. gün arası anlamlı fark.

1. ve 21. gün uygulanan Durumluk Kaygı Ölçeklerinde hasta yakınlarının eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi (p> 0.05) (Tablo 4.3).

1. ve 21. günde Durum Kaygı Ölçeği açısından grup içinde değerlendirildiğinde ilkokul mezunu yakınlarında durum kaygı ölçeği gün geçtikçe anlamlı derecede artmıştır, istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (p<0,000) (Tablo 4.3).

Tablo 4.4.Durumluk Kaygı Ölçeğinin yakınlık düzeyine göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Durumluluk Kaygı Ölçeği	Anne Ort±SD (n=7)	Baba Ort±SD (n=5)	Eş Ort±SD (n=19)	Kardeş Ort±SD (n=5)	Kızı Ort±SD (n=4)	Oğlu Ort±SD (n=7)	P değeri
1 Gün	57,00±5,16 [#]	55,20±7,43 [#]	50,42±8,90 [#]	45,00±4,18 ^{&}	47,00±5,47 ^{&}	40,71±2,43	0,001*
21 Gün	64,43±3,82 ^{&}	58,60±7,30 ^{&}	50,74±8,64	40,80±2,38	45,50±3,31	40,71±7,43	0,000*

*p<0,05 yakınlık derecesine göre ileri düzeyde anlamlı fark.

p<0,05 grup içi yakınlık derecesine göre anlamlı fark.

& p<0,05 grup içi yakınlık derecesine göre 1. ve 21. gün arası anlamlı fark.

Hasta yakınlarına çalışma süresince uygulanan Durumluk Kaygı Ölçeği skorlarında yakınlık derecesine göre 1.ve 21. günde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu (p<0,001) (p<0,000). Anne ve babalarda hem 1. hemde 21. günde Durumluluk Kaygı Ölçeği skorları daha yüksek idi (Tablo 4.4).

Durumluk Kaygı Ölçeği grup içi yakınlık derecesine göre değerlendirildiğinde 1. günde eş ile oğul (p<0,034), anne ile oğul (p<0,001) ve baba ile oğul (p<0,012) arasında anlamlı derecede fark vardı (Tablo 4.4).

Durumluk Kaygı Ölçeği grup içi yakınlık derecesine göre değerlendirildiğinde 21. günde eş ile anne (p<0,001), eş ile oğul (p<0,02), anne ile oğul (p<0,000), anne ile kız (p<0,001), anne ile kardeş (p<0,000), baba ile kardeş (p<0,003) ve baba ile oğul (p<0,001) arasında anlamlı derecede fark vardı (Tablo 4.4).

Durumluk Kaygı Ölçeği grup içi yakınlık derecesine göre 1. ve 21 gün değerlendirildiğinde anne ve babanın kaygıları gün geçtikçe artmakta iken, kardeş ve kızın kaygıları gün geçtikçe azalmaktadır. İstatistiksel olarak anlamlılık vardır (p<0,05) (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Süreklilik Kaygı Ölçeğinin cinsiyete göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Süreklilik Kaygı Ölçeği	Erkek Ort±SD (n=26)	Kadın Ort±SD (n=21)	p Değeri
1 Gün	38,54±4,16	38,67±2,76	0,904

Hasta yakınlarına 1. gün uygulanan Süreklilik Kaygı Ölçeğinin skorlarında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ($p > 0.05$) (Tablo 4.5).

Tablo 4.6. Süreklilik Kaygı Ölçeğinin eğitim düzeyine göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Süreklilik Kaygı Ölçeği	İlkokul Ort±SD (n=12)	Ortaokul Ort±SD (n=13)	Lise Ort±SD (n=15)	Yüksekokul Ort±SD (n=7)	P değeri
1 Gün	37,83±3,53	38,46±3,77	39,53±2,61	38,14±5,17	0,649

Hasta yakınlarına 1. gün uygulanan Süreklilik Kaygı Ölçeğinin skorlarında eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ($p > 0.05$) (Tablo 4.6).

Tablo 4.7. Süreklilik Kaygı Ölçeğinin yakınlık düzeyine göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Süreklilik Kaygı Ölçeği	Anne Ort±SD (n=7)	Baba Ort±SD (n=5)	Eş Ort±SD (n=19)	Kardeş Ort±SD (n=5)	Kızı Ort±SD (n=4)	Oğlu Ort±SD (n=7)	P değeri
1 Gün	38,86±2,67	38,80±5,49	39,26±3,97	39,60±2,07	37,75±3,59	36,14±2,03	0,479

Hasta yakınlarına 1. gün uygulanan Süreklilik Kaygı Ölçeğinin skorlarında yakınlık düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi ($p > 0.05$) (Tablo 4.7).

Tablo 4.8. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi cinsiyete göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	Erkek Ort±SD (n=26)	Kadın Ort±SD (n=21)	p Değeri
1. Gün	3,73±1,07	3,95±1,16	0,502
21. Gün	4,50±1,53 [#]	5,90±1,92 [#]	0,008*

*p<0,05 cinsiyete göre anlamlı fark.

[#]p<0,05 grup içi cinsiyet 1. ve 21. gün arası anlamlı fark.

Hasta yakınlarına 1. günde uygulanan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi cinsiyete göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi (p> 0.05). 21. günde uygulanan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi cinsiyete göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark var idi (p< 0.05) (Tablo 4.8).

Erkek ve kadın cinsiyet 1. ve 21. günde Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi açısından grup içinde değerlendirildiğinde kadın ve erkek cinsiyette gün geçtikçe anlamlı derecede uyku bozukluğu saptanmıştır (p<0,000), (p<0,015) (Tablo 4.8).

Tablo 4.9. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi eğitim düzeyine göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	İlkokul Ort±SD (n=12)	Ortaokul Ort±SD (n=13)	Lise Ort±SD (n=15)	Yüksekokul Ort±SD (n=7)	P değeri
1 Gün	4,42±1,24	3,46±0,967	3,87±0,990	3,43±1,13	0,123
21 Gün	6,17±2,20 [#]	4,92±1,60 [#]	4,93±1,53 [#]	4,14±1,67 [#]	0,099

[#]p<0,05 grup içi eğitim düzeyi 1. ve 21. gün arası anlamlı fark.

Hasta yakınlarına 1. gün ve 21. gün uygulanan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi skorlarında hasta yakınlarının eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı fark yok idi (p> 0.05) (Tablo 4.9).

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi skorlarında hasta yakınlarının grup içi karşılaştırmasında anlamlılık yok, 1. ve 21. gün grup içi karşılaştırıldığında da gün geçtikçe uyku kalitesi bozulmaktadır (p<0,05) (Tablo 4.9).

Tablo 4.10. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi yakınlık düzeyine göre karşılaştırılması (Ort±SD)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	Anne Ort±SD (n=7)	Baba Ort±SD (n=5)	Eş Ort±SD (n=19)	Kardeş Ort±SD (n=5)	Kızı Ort±SD (n=4)	Oğlu Ort±SD (n=7)	P değeri
1 Gün	3,71±,75 [#]	4,80±,44 [#]	4,16±1,30 [#]	2,80±,837	3,75±,50	3,14±,69	0,019*
21 Gün	7,14±1,77 ^{&}	6,20±1,92 ^{&}	5,32±1,56 ^{&}	3,80±,83 ^{&}	4,0±0,81 ^{&}	3,43±,78	0,000*

*p<0,05 yakınlık derecesine göre ileri düzeyde anlamlı fark.

p<0,05 grup içi yakınlık derecesine göre anlamlı fark.

& p<0,05 grup içi yakınlık derecesine göre 1. ve 21. gün arası anlamlı fark.

Hasta yakınlarına çalışma süresince uygulanan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi skorlarında yakınlık derecesine göre 1.ve 21. günde istatistiksel olarak anlamlı fark var idi (p<0,019, p<0,000) (Tablo 4.10).

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi skorlarında yakınlık derecesine göre değerlendirildiğinde 1. günde baba ile kardeş (p<0,03), 21. gün ise anne ile kardeş (p<0,004), anne ile oğul (p<0,000) ve anne ile kız (p<0,015) arasında anlamlı derecede fark vardı (Tablo 4.10).

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi skorlarında grup içi yakınlık derecesine göre 1. ve 21 gün değerlendirildiğinde anne, baba, eş, kardeş ve kızda uyku bozukluğu gün geçtikçe artmakta iken (p<0,05), oğulda uyku bozukluğu saptanmamıştır (p>0,05 (Tablo 4.10).

Tablo 4.11. Ölçekler Arası Korelasyon

ÖLÇÜMLER		Korelasyon Katsayısı	P
DURUMLULUK KAYGI ÖLÇEĞİ-APACHE 2	1.GÜN	0,477	0,001
	21.GÜN	0,503	0,000
SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ-APACHE 2	1.GÜN	0,232	0,075
PİTTSBURGH UYKU	1.GÜN	0,325	0,026

KALİTESİ İNDEKSİ- APACHE 2	21.GÜN	0,264	0,073
---------------------------------------	---------------	-------	-------

APACHE 2 skorlaması ile hasta yakınlarına uygulanan Durumluk Kaygı Ölçeği arasında anlamlı ($p < 0.05$), pozitif yönde 1. günde orta düzeyde ($0.25 < r < 0.49$), 21. günde güçlü ($r > 0.50$) korelasyon mevcuttur. Sürekli kaygı ölçeği-APACHE 2 skoru arasında herhangi bir korelasyon ve anlamlı fark görülmemiştir. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2 skoru karşılaştırıldığında 1. günde anlamlı pozitif yönde orta düzeyde korelasyon mevcut iken 21. günde istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır (Tablo 4.11).

Tablo 4.12. Cinsiyetin durumluluk kaygı ölç.- apache 2 ölçekleri arası Korelasyona Etkisi

ÖLÇÜMLER		Korelasyon Katsayısı	P
DURUMLULUK KAYGI ÖLÇ.- APACHE 2-ERKEK CİNSİYET	1.GÜN	0,451	0,021
DURUMLULUK KAYGI ÖLÇ.- APACHE 2-KADIN CİNSİYET		0,292	0,198
DURUMLULUK KAYGI ÖLÇ.- APACHE 2-ERKEK CİNSİYET	21.GÜN	0,528	0,006

DURUMLULUK KAYGI ÖLÇ.- APACHE 2-KADIN CİNSİYET		0,504	0,020
---	--	-------	-------

Durumluk Kaygı ile APACHE 2 skoru arasında hem 1. ve 21. günde cinsiyette anlamlı ($p < 0.05$), pozitif yönde orta düzeyde ($0.25 < r < 0.49$) korelasyon görüldü (Tablo 4.12).

Tablo 4.13. Cinsiyetin sürekli kaygı ölç.- apache 2 ölçekleri arası Korelasyona Etkisi

ÖLÇÜMLER		Korelasyon Katsayısı	P
SÜREKLİ KAYGI ÖLÇ.- APACHE 2- ERKEK CİNSİYET	1.GÜN	0,300	0,137
SÜREKLİ KAYGI ÖLÇ.- APACHE 2- KADIN CİNSİYET		0,055	0,813

Sürekli Kaygı-APACHE 2 skorları ve cinsiyetler arasında herhangi bir korelasyon görülmemiştir (Tablo 4.13).

Tablo 4.14. Cinsiyetin pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2- ölçekleri arası Korelasyona Etkisi

ÖLÇÜMLER		Korelasyon Katsayısı	P
PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ- APACHE 2-ERKEK CİNSİYET	1.GÜN	0,396	0,045

PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ- APACHE 2-KADIN CİNSİYET		0,32	0,0376
PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ- APACHE 2-ERKEK CİNSİYET	21.GÜN	0,206	0,313
PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ- APACHE 2-KADIN CİNSİYET		0,345	0,126

Pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2-erkek cinsiyet arasında 1. günde anlamlı pozitif yönde orta düzeyde korelasyon saptanırken 21. Günde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2-kadın cinsiyet arasında 1. günde anlamlı pozitif yönde orta düzeyde korelasyon saptanırken ve 21. günde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 4.14).

5. TARTIŞMA

Yoğun bakımda tedavi gören hastaların yakınlarında yaptığımız anket çalışmasında; hastaların durumlarının yakınlarında meydana getirdiği anksiyete, kaygı düzeyleri ve uyku bozuklukları arasındaki ilişkiyi anketle araştırmayı amaçladık. Ayrıca hasta yakınlarının cinsiyet, hasta yakınlığı ve eğitim düzeyi ilişkileri karşılaştırıldı.

Yoğun bakımda tedavi gören hastaların yakınları, hastalarının ölüm tehdidi yaşamasına tanık olduklarından üzüntü duyarlar. Hastaları hakkında verecek oldukları kararların, hastalarının yaşam süresini ve kalitesini etkileyeceğini bilmek, aile bireylerinde büyük bir psikolojik yük oluşturmaktadır (Pochard 2005). Sevdiği bireyi kaybetme korkusu, mali kaygılar, rol değişiklikleri hasta yakınlarında, anksiyete, depresyon, uyku bozukluğu oluşturabilir (Foss 1993, Lesk 2002).

Aile üyelerinin ziyaretlerinin hastada infeksiyon gelişimine ve hemodinamik parametrelerde değişikliklere (taşikardi, hipertansiyon v.s) neden olabilecekleri düşünülmekte ve bu nedenle YBÜ'ye giriş çıkışları kısıtlanmaktadır (Marco 2004). Bu kısıtlama hasta yakınlarında strese neden olur ve bu stres aile üyelerinde YBÜ çalışanlarına karşı güven eksikliği oluşturabilir. Yoğun bakım hastalarının yakınlarının gereksinimleri ilk kez 1979 yılında Molter (Molter 1979) tarafından araştırılmış ve ailelerin bilgiye, desteğe, rahatlamaya ve hastaya yakın olmaya ihtiyaç duydukları belirtilmiştir. Aile ihtiyaçlarının karşılanmaması, yeterince bilgilendirilmemesi, artan stres, anksiyete ve uyku bozukluğu ile sonuçlanabilir, hatta aile bütünlüğünü tehlikeye atabilir (Lange 2001) Yakın akrabalar hastalara primer bakım veren kişilerdir, bu nedenle onların psikolojik sağlıkları tüm ailenin yaşam kalitesi için önemlidir (Paparrigopoulos 2006).

Ülkemizde, yoğun bakım hastalarının yakınlarında görülen anksiyete ve uyku bozukluğu konusunda yapılan çalışmaları araştırdığımızda az sayıda çalışmaya rastladık (Alacacioğlu 2007). Bizde çalışmamızda yoğun bakımımız çalışma şartları ve yoğunluğu göz önünde bulundurularak hasta yakınları günlük bilgilendirilmesine rağmen hastaların yatış süreleri ne kadar uzarsa ankette verimliliğin artacağı düşünülerek hastanın yoğun bakıma kabulünün 1. günü ve 21. günü anket çalışması yaptık.

Cinsiyetin stres yanıtı ile ilgili olduğunu, kadınlarda erkeklere göre ciddi anksiyete ve depresyon semptomları görüldüğünü göstermektedir (Brewin 1999). Yoğun bakımda tedavi gören hastaların yakınlarında ciddi anksiyete, depresif belirtiler, şiddetli ve uzun post-travmatik stres bozukluğu cinsiyete göre değişebilmektedir (Brewin 1999).

Paparrigopoulos ve ark.'nın yaptıkları (Paparrigopoulos 2002) çalışma ile Pochard ve ark.'nın (Pochard 2001) gerçekleştirdiği çok merkezli çalışmalarda, kadınların erkeklere

oranla daha sık ve şiddetli duygusal reaksiyon gösterdikleri ve daha yüksek anksiyete ve depresyon semptomları gösterme riski olduğu tespit edilmiştir.

Lins-Fumis ve Deheinzelin (Lins Fumis 2009) kanser hastalarının yakınlarında yaptıkları çalışmada, erkek cinsiyetinin depresyon ve anksiyete için koruyucu bir faktör olduğunu, kadınların ise bu konuda daha hassas olduklarını bildirmişlerdir. McAdam ve ark. (McAdam 2010) çalışmasında, hasta yakınlarındaki yüksek anksiyete ve depresyon düzeyinin hasta yakınının kadın cinsiyet olması ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Hasta yakınları erkek ve kadın olarak karşılaştırıldığında, erkeklerde hem anksiyete hem de depresyon seviyesi belirgin olarak düşük bulunmuştur.

Buna karşın yoğun bakım ünitesinde hasta yakınlarında anksiyete ve depresyon semptomlarını belirlemek amacı ile yapılan bir çalışmada elde edilen verilerde hem anksiyete hem de depresyonun cinsiyet ile ilişkisinin olmadığı belirtilmiştir (Maruiti 2008). Yine yoğun bakım ünitesi hasta yakınlarında pasif karar vermenin anksiyete ve depresyonla ilişkisini araştıran diğer bir çalışmada da anksiyete ya da depresyon semptomlarının cinsiyetle ilişkisi bulunmamıştır (Anderson 2009). Yoğun bakım hasta yakınlarının posttravmatik stres düzeyini araştıran bir çalışmada da cinsiyete göre stres düzeyinde anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir (Anderson 2008). Bizim çalışmamızda da çalışma süresince yoğun bakım hasta yakınlarına uygulanan Durumluk Kaygı Ölçeğinde hastanın yatış süresi uzadıkça cinsiyete göre anksiyete saptanmıştır. Bu durum da, yoğun bakım süreci içerisinde, zaman ilerledikçe kadınlarda daha yoğun bir duyarlılık geliştiğinin bir ifadesi olabilir. Sürekli Kaygı ölçekleri kullanarak yaptığımız değerlendirmede de cinsiyetle anksiyete ile arasında ilişki saptanmamıştır.

Eğitim düzeyi düşük olan hasta yakınlarının, hasta hakkında alınması gereken kararlara katılım konusunda çekingen kalmayı daha çok tercih ettikleri ve buna bağlı olarak anksiyete yaşadıklarını bildirmişlerdir. Azoulay ve ark. (Azoulay 2005) YBÜ'de tedavi gören hastası hakkında verilen bilgileri anlamakta zorlanan hasta yakınlarının, daha çok post-travmatik stres yaşadıklarını tespit etmişlerdir. Chui ve Chan (Chui 2007) yaptıkları çalışmada, düşük eğitim seviyesine sahip hasta yakınlarının stres seviyelerinin daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Maruiti ve ark.'nın (4) yaptıkları çalışmaya göre, hasta yakınlarının yüksekokul eğitimi almış olmalarının, hasta hakkında verilen bilgileri daha iyi anlamalarını sağladığı görülmüştür. Paparrigopoulos ve ark. (Paparrigopoulos 2006), 32 yoğun bakım hasta yakınlarına yönelik post-travmatik stres düzeyini ölçen IES anketini kullanarak yaptıkları çalışmada, hasta yakınlarının eğitim düzeyinin % 22'si üniversite % 62,5'i ise lise olarak belirtmişler ve eğitim düzeyi düşük olan olgularda IES

skorlarını daha yüksek bulmuşlardır. Bizim çalışmamızda ise 47 hasta yakınının %25,5'i ilkokul, %27,7'si ortaokul, %31,9'u lise, %14,9'unun yüksekokul düzeyinde eğitim aldığı saptandı. Eğitim düzeyinin anksiyete ve depresyon semptomlarının görülmesine anlamlı bir etkisi bulunmadığı belirlendi ($p > 0.05$). Yoğun bakımımızda hasta yakınlarına yeterli zaman ayrılarak ve onların anlayabileceği şekilde bilgilendirme yapılması ile anksiyete ve depresyon semptomları görülmediği kanaatindeyiz.

Hasta yakınlarının anksiyete ve depresyon belirtileri hastaya yakınlık derecesine göre değişiklik gösterebilir. Eş, kardeş, oğul, kız ve anne-baba farklı derecelerde tepkiler gösterebilirler. Daha önceki çalışmalarda hasta eşlerinin çocuklarından daha yüksek düzeyde anksiyete sergiledikleri görülmüş ve eşlerin hasta ile ilgili daha çok karar vermek zorunda olduklarından dolayı, stres gelişiminde bunun bir risk faktörü olabileceğine dikkat çekmişlerdir (Pochard 2001, Azoulay 2005). Paparrigopoulos ve ark. gerçekleştirdiği bir çalışmada da eşlerin daha fazla anksiyete belirtileri (anksiyete % 80) gösterdiği bildirilmiştir (Paparrigopoulos 2006) Anderson ve ark.'nın çalışmalarında ise bu çalışmaların aksine hasta yakınlarındaki anksiyete ile yakınlık derecesi arasında ilişkisi olmadığı sonucuna varılmıştır (Anderson 2009). Karaman Z. çalışmasında; eş, anne-baba, evlat ve kardeşlerde anksiyete görülme sıklığı diğer olarak gruplanılan birinci derece yakın olmayanlara göre daha fazla bulundu. Eşlerin % 65'inde klinik anksiyete tespit edildi. Ancak eşler ile evlat, anne-baba ve kardeşler arasında anlamlı fark görülmediğini bildirmişlerdir (Karaman 2011). Türedi D.ve ark. çalışmalarında birinci derece hasta yakınlarının Durumluk Kaygı Ölçek skorlarını grup içinde değerlendirdiğimizde eşi, kardeşi, oğul, kızı, annesi ve babası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptamamıştır. Hastanın durum değişikliğinden kaynaklanan kaygılanmadaki değişiklikler anne-babada daha belirgin, depresyon belirtilerindeki değişikliklerin ise babada daha belirgin olduğunu belirlemişlerdir (Türedi 2011). Bizim çalışmamızda ise Durumluk Kaygı Ölçeği skorlarında yakınlık derecesine göre 1.ve 21. günde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu. Bu farklılık anne ve babalarda en yüksek düzeyde bulunmuştur.

Anderson ve ark. (Anderson 2009) yaptıkları çalışmada, hasta hakkında verilen bilgilerin yeteri kadar anlaşılmasının, hasta yakınlarında daha çok strese ve hasta ile ilgili kararlara daha az katılmalarına neden olduğunu gözlemlemişlerdir. Yoğun bakımda hastası ile ilgili hasta yakınlarını bilgilendirme, hastanın o günkü durumu hakkında kesin bilgilerin verilmesi açısından son derece önemlidir. Hastanın durumu ile ilgili kesin bilgiler ancak hastanın akut fizyolojik skorlarının ortaya konmasıyla olabilir (Ball 2006). Tok ve ark.'nın yaptığı hasta bilgilendirme yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların yakınlarının

psikolojik durumlarının yaşam kalitesine APACHE II ve MODS skoruna göre hasta yakınlarına verilen bilgi sonrasında anksiyete- depresif belirtiler değerlendirilmiştir. İlk ve 3. gün anketlerinde, hastaların APACHE II ve MODS skorları ile hasta yakınlarının Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamış ancak diğer günlerde uygulanan anket sonucuna göre APACHE II ve MODS skorlarında artış olan olguların yakınlarında HADS skorlarında yükselme yani anksiyete ve depresyon semptomlarında artış olduğu gösterilmiştir (Tok 2009). Yoğun bakım hasta yakınlarında anksiyete ve depresyon semptomlarının araştırıldığı çok merkezli bir çalışmada hastaların SAPS II (akut fizyolojik durumlarını değerlendiren skorlama sistemi) ile hasta yakınlarında görülen depresif belirtilerin ilişkili olduğu bildirilmiştir (Akpir 2010). Türedi D.'nin çalışmasında hastalarımızın fizyolojik durumlarını saptadıkları SAPS II skoru ile Durumluk- Sürekli Kaygı ve Beck Depresyon ölçekleri arasındaki korelasyonlarda anlamlı sonuçlar bulunmuştur. SAPS II ve Durumluk Kaygı skorlarının günlük değişimlerinde ise özellikle 3. günden sonra güçlü bir korelasyon olduğu belirlenmiştir (Türedi 2011). Karaman Z. ve ark'nın çalışmalarında anksiyeteli hasta yakınlarının hastalarında, anksiyetesi olmayan hasta yakınlarının hastalarına göre daha yüksek APACHE II değeri ve dolayısıyla ölüm riskinin olduğu görüldü. MODS değerlerinde belirgin bir farklılık bulunmazken, hastalardaki düşük GKS değerleri ile hasta yakınlarında ki anksiyete arasında ilişki bulundu. Bunun yanında, depresyon olan gruptaki hasta yakınlarının hastalarının APACHE II ve dolayısıyla ölüm riski değeri, depresyon olmayan gruptaki hasta yakınlarının hastalarının değerlerinden yüksek tespit edildi. Bu durum, MODS ve GKS için de geçerliydi (Karaman 2011).

Bizim çalışmamızda APACHE 2 ile Durumluk Kaygı skorları aralarında anlamlı ($p < 0.05$) pozitif yönde 1. Günde orta düzeyde ($0.25 < r < 0,49$), 21. Günde güçlü ($r > 0,50$) korelasyon bulunmuştur. Sürekli kaygı ölçeği-APACHE 2 skoru arasında herhangi bir korelasyon ve anlamlı fark görülmemiştir.

Yoğun bakımda yatan hastaların yakınlarında görülen uyku bozukluğu ile ilgili çalışmalar son derece azdır. Lee SY. Ve ark'nın bulguları YBÜ hastalarının aile üyelerinin kötü uyku kalitesi ve miktarına sahip olduğunu bildirdiğini gösteren önceki çalışmaları desteklemektedir (Lee 2007). Van Horn ve Tesh'in çalışmasında, YBÜ hastalarının 50 yetişkin aile üyesinin % 70'i YBÜ'ye yatış öncesiyle karşılaştırıldığında daha kötü uyku kalitesi bildirmiştir ve % 80'i normal miktarından daha az uyumuştur (Van 2000). Halm ve arkadaşlarının çalışmasında, YBÜ hastalarının 52 aile üyesinin % 36'sı kötü kalitede uyku bildirmiştir ve % 44.8'i YBÜ'ye yatış öncesi süreyle karşılaştırıldığında uyku miktarında

azalma bildirdi (Halm 1993). Day A. ve ark.'nın çalışmalarında beklendiği gibi, anket tamamlanma günündeki hastaların APACHE II skorlarının, aile üyelerinin GSDS, BAI ve NRS-F'leri ile yüksek derecede anlamlı şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur. Ancak, yoğun bakım ünitesine yatış sırasındaki APACHE II skorları ile GSDS, BAI ve NRS-F arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Bundan, hastadaki hastalığın derecesinin, katılımcı popülasyonun uyku, yorgunluk ve kaygı düzeyleri için kritik bir faktör olduğu sonucuna varabiliriz (Day 2013).

Bizim çalışmamızda hasta yakınlarına 1. günde uygulanan pittsburgh uyku kalitesi indeksi skorları ile kadınlar ve erkekler arasında yapılan karşılaştırmada erkeklerde istatistiksel olarak bir fark bulunmamışken ($p > 0.05$) kadınlarda 21. günde uygulanan pittsburgh uyku kalitesi indeksi skoru ile anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p < 0.05$). Hasta yakınlarının eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.01$). Yakınlık derecesi incelendiğinde ise 1. günde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p < 0,008$), 21. günde anlamlı farklılık saptanmıştır. Mann Mann-Whitney Testi ile yapılan incelemede bu farklılığın anne ve babalarda daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p < 0.05$). Pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2-erkek cinsiyet arasında 1. günde anlamlı pozitif yönde orta düzeyde korelasyon saptanırken 21. Günde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi- APACHE 2-kadın cinsiyet arasında 1. günde anlamlı pozitif yönde orta düzeyde korelasyon saptanırken ve 21. günde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

6. SONUÇ

Yoğun bakımda tedavi gören hastaların yakınlarında kaygı ve uyku bozukluğu gibi semptomların görülebileceği, hasta yakınlarının kaygılanma düzeyinin hastanın ilk yatış gününe göre 21. günde artış gösterdiği ve bu artışın anne- babalarda daha yüksek düzeyde gözlemlendiği sonucuna ulaşılmıştır. Uyku kalitesi ise ilk yatış günlerinde bozulmakla birlikte ilerleyen günlerde normal düzeylere yaklaşmaktadır. Kadınlarda erkeklere göre ilerleyen dönemlerde kaygı düzeyinin arttığı bulunmuştur. Hasta yakınlarında görülen kaygı ile eğitim düzeyi arasında ilişki saptanmamıştır.

Hastanın akut fizyolojik durumu ile kaygı düzeyi arasında zaman ilerledikçe giderek artan düzeyde ilişki saptanmıştır. Uyku kalitesi ile akut fizyolojik durumu arasında ise başlangıçta ilişki varken zaman geçmesi ile ilişki olmadığı saptanmıştır.

7. KAYNAKLAR

- Abdulkadiroğlu ve arkadaşları. Uyku ve uyku bozuklukları Genel tıp dergisi 1997: 7(3) Üniversitesi Yayınları, 1985
- Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksinin Geçerliliği ve Güvenirliği. Türk Psikiyatri Dergisi. 1996; 2: 107-115.
- Aksu M, Sevim S, Fırat H, Uçar ZZ. Uyku hastalıkları çalışma klavuzu. Türk Uyku Tıbbı Derneği yayını. 2008; 7: 22-4.
- Akpir K. Yoğun Bakım Temel İlkeleri. Tüzüner F, editör. Anestezi, Yoğun Bakım, Ağrı. 1. baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi, 2010;1199-208.
- Al-Khafaji A, Angus DC, Knaus WA. The Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II article of Knaus et al with expert commentary by Dr Derek Angus. J Crit Care 2007;22:85–8
- Alacacioğlu A. Kanser Hastaları ve Hasta Yakınlarının Depresyon, Umutsuzluk ve Kaygı Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Tıbbi Onkoloji Uzmanlık Tezi. İzmir:Dokuz Eylöl Üniversitesi,2007
- Alonderis A, Barbe E, Bonsignore M, et al. "Medico-legal implications of sleepapnoea syndrome: driving lisenca regulations in Europe". Sleep Med 2008; 4: 362-75.
- American Academy of Sleep Medicine: International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual, 2nd ed. Westchester, Ill, American Academy of Sleep Medicine, 2005
- Ancoli-Israel S, Poceta JS, Stepnowsky C, et al. Identification and treatment of sleep problems in the elderly. Sleep Med Rev 1997; 1: 3-17
- Anderson WG, Arnold RM, Angus DC, Bryce CL. Posttraumatic stress and complicated grief in family members of patients in the intensive care unit. J Gen Intern Med 2008;23:1871–6
- Anderson WG, Arnold RM, Angus DC, Bryce CL. Passive Decision-making preference is associated with anxiety and depression in relatives of patients in the intensive care unit. J Crit Care 2009;24:249-54
- Ardı S. Uyku hastalıkları ve trafik-is kazaları. Toraks *Dergisi* 2001; 2(3): 91-8.
- Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikitayride kullanılan klinik ölekler Hekimler Yayın Birliği 2006
- Azoulay E, Pochard F, Kentish-Barnes N, Chevret S, Aboab J, Adrie C, et al. Risk of post-traumatic stress symptoms in family members of intensive care unit patients. Am J Respir Crit Care Med 2005;171:987-94
- Baker SP, O' Neill B, Haddon W Jr. The injury severity score: A method for describing patients with multiple injuries and evaluating emergency care. J Trauma 1974;14: 187- 196
- Balcioğlu İ. Anksiyete bozukluklarının psikoendokrinolojisi. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2002;3:45-51.79

- Ball JAS, Redman JW, Grounds RM. Severity of Illness Scoring Systems. In: Vincent JL, ed, Yearbook of Intensive Care Medicine, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2006, pp 911- 933
- Bernard GR. The Brussels Score Sepsis 1997;1: 43- 44.
- Black J, Hawks HJ, Keene MA. Foundations of Medical Surgical Nursing. 6th Ed. England: Mosby; 2003:431-44
- Brawman-Mintzer O, Lydiard RB. Biological basis of generalized anxiety disorder. J Clin Psychiatry 1997;58:16-25.
- Breslau N, Chilcoat HD, Kesler RC, Peterson EL, Lucia VC. Vulnerability to assaultive violence: further specification of the sex difference in post-traumatic stress disorder. Psychol Med 1999;29:813-21.
- Brewin CR, Andrews B, Rose S, Kirk M. Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in victims of violent crime. Am J Psychiatry 1999;156:360-6
- Buyse DJ, Reynolds CF, Monk TH. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. Psychiatry Res. 1989;2:193-213
- Cheng DCH, Byrick RJ, Knobel E. Structural models for intermediate care areas. Crit Care Med 1999; 27: 226671, Çoruh M. Geleceğin hastaneleri nasıl olmalıdır. Modern hastane yönetimi. 1997; 1: 3- 5
- Chui W Y-Y, Chan S W-C. Stress and coping of Hong Kong Chinese family members during a critical illness. J Clin Nursing 2007;16:372-8
- Crisp AH, Matthews BM, Oakey M, Crutchfield M. Sleepwalking, night terrors, and consciousness. BMJ 1990; (300): 360-2
- Cullen DJ, Civetta JM, Briggs BA. Therapeutic intervention scoring system: A method for quantitative comparison of patient care. Crit Care Med 1974; 2: 57- 60.
- Cullen DJ, Keene R, Waternaux C. Objective quantitative measurement of severity of illness in critically ill patients. Crit Care Med 1984; 12: 155- 160,
- Daley J, Jencks S, Draper D, Lenhart G, Thomas N, Walker J. Predicting hospital-associated mortality for medicare patients. A method for patients with stroke, pneumonia, acute myocardial infarction, and congestive heart failure. JAMA 1988;260:3617-24.
- Davis M, Rainnie D, Casell M. Neurotransmission in the rat amygdala related to fear and anxiety. Trends Neurosci 1994;7:208-14.
- Davidson JE, Jones C, Bienvenu OJ: Family response to critical illness: postintensive care syndrome-family. Crit Care Med 2012; 40: 618-624.
- Day A, Haj-Bakri S, Lubchansky S, Mehta S: Sleep, anxiety and fatigue in family members of patients admitted to the intensive care unit: a questionnaire study. Critical Care 2013, 17:R91.
- Desai AV, Ellis E, Wheatley JR, et al. "Fatal distraction: a case series of fatal fall-asleep road accidents and their medicolegal outcomes". MJA 2003; 178: 396-9.

- Eşel E. Genelleşmiş Anksiyete bozukluğunun nörobiyolojisi. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2003;13:78-87.
- Ferdinande P. Recommendations on minimal requirements for Intensive Care Departments. Intensive Care Med 1997;23:226-32.
- Foss KR, Tenholder MF. Expectations and needs of persons with family members in an Intensive Care Unit as opposed to a general ward. South Med J 1993;86:380-4.
- Giglio R, Undevia N, Spire JP. The Primary parasomnias. A review for neurologists. The Neurologist 2005; 11: 90-7.
- Gillberg M, Kecklund G, Akerstedt T. Sleepiness and performance of professional drivers in a truck 24 simulator comparisons between day and night driving. J Sleep Res 1996; 5: 12-5
- Gökalp PG. Stress, anksiyete ve kadın. HÜKSAM, Hacettepe Üniversitesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi, Hacettepe Üniversitesi Yayınları 2003;165-73
- Guilleminault C, Robinson A. Central sleep apnea. Neurol Clin 1996;14:611-7
- Guyton AC. Textbook of medical physiology (Çeviri: Gökhan N, Çavusoglu H. Tıbbi Fizyoloji) 2. Baskı. İstanbul: Merk Yayıncılık; 1989
- Hall, Schmidt, Wood. An Approach to Critical Care Second edition, Newyork, 1998; 3- 9.
- Halm MA, Titler MG, Kleiber C, Johnson SK, Montgomery LA, Craft MJ, Buckwalter K, Nicholson A, Megivern K: Behavioral responses of family members during critical illness. Clin Nurs Res 1993, 2:414-437.
- Handley SL. 5-HT pathways in anxiety and its treatment. Pharmacol Ther 1995; 66:103-48.
- Hauri PJ. Insomnia. Clin Chest Med 1998; 19: 157-168.
- Hickman RL Jr, Douglas SL: Impact of chronic critical illness on the psychological outcomes of family members. AACN Adv Crit Care 2010, 21:80-91
- Irak M. Farklı Bir Bilinç Durumu:Uyku:Pivolka 2011; 20:16-19.
- Işık E, Uzbay T. Güncel Temel ve Klinik Psikofarmakoloji. 1. Başkı. Ankara: Golden Medya,2008
- İsmailoğulları S, Ozturk A, Mazicioglu MM, Erin S, Aksu M. Restless Legs syndrome and pregnancy in Kayseri, Türkiye. A hospital based survey. Sleep and Biological Rhythms 2010; 8: 137-43.
- Kaplan & Sadock's Concise Textbook of Clinical Psychiatry 9. Edition 'den Türkçe'ye çeviri editörleri Aydın H., Bozkurt A., Güneş Kitabevi, Ankara, 2005; 238-42
- Karaman Z. Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların yakınlarının anksiyete ve depresyon açısından değerlendirilmesi . Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi;2011
- Kaya H.'Eleştirel Düşünme Gücü ve Yoğun Bakım Hemşireliği'.Yoğun Bakım Hemşireler Dergisi 1998;2(2) :94-97.
- Kayhan Z. Klinik Anestezi. Genişletilmiş 3. Baskı. İstanbul: Logos Yayıncılık, 2004; 850
- Kaynak H, Ardıç S. Uyku Fizyolojisi ve Hastalıkları. Türk Uyku Tıbbı Derneği yayını. 2011; 167-9;203-9.

- Kaynak H, Ardiç S, ed. Uyku fizyolojisi ve hastalıkları, Nobel tıp kitabevi, 2011; 16: 111-17.
- Kaynak H, Ardiç S. Uyku Fizyolojisi ve Hastalıkları. Türk Uyku Tıbbı Derneği yayını. 2011; 167-9;203-9.
- Kılıç YA. Yoğun bakım skorlama sistemleri: neden, nasıl, biz neredeyiz? Yoğun Bakım Dergisi 2002; 2: 26.
- Kılıç C, Eşel E. Stres tepkisi süreci. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2002;12: 41-8.
- Kleinpell RM, Powers MJ: Needs of family members of intensive care unit patients. Appl Nurs Res 1992, 5: 2-8.
- Knaus WA, Zimmerman JE, Wagner DP. APACHE- acute physiology and chronic health evaluation: A physiologically based classification system. Crit Care Med 1981;9: 591- 597.
- Knaus WA, Wagner DP, Draper EA. Development of APACHE. Crit Care Med 1989;17: 181- 185
- Knaus WA, Draper EA, Wagner DP. Evaluating outcome from intensive care: A preliminary multi- hospital comparison. Crit Care Med 1982; 10: 491- 496.
- Knaus W A, Wagner DP, Draper EA, Zimmerman JE, Bergner M, PG Baştos PG, A Sirio C, Murph DJ. The APACHE III prognostic system: Risk prediction of hospital mortality for critically ill hospitalized adults.Chest 1991;100: 1619-1636.
- Kocabaşoğlu N. Stress ve anksiyete, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi 2005;47: 181-98.
- Kocabaşoğlu N. Anksiyete bozukluklarına genel bir bakış. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Türkiye’de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi 2008;62: 175-84.
- Korpi ER, Grunder G, Luddens H. Drug interactions at GABA(A) receptors. Prog Neurobiol 2002;67:113-59.
- Köktürk O. Uygunun izlenmesi ve Normal uyku. Tüberküloz ve Toraks 1999;47:372-80
- Carskadon MA, Rechtschaffen A. Monitoring and staging human sleep. In: Kryger MH,Roth T, Dement WC, eds. Principles and Practice of Sleep Medicine. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2005:1359-77
- Köktürk O. Uygunun izlenmesi. Normal uyku. Tüberküloz ve Toraks 1999;47(3):372-380.
- Lange P. Family stress in the intensive care unit. Crit Care Med 2001;29: 2025-6.
- Le Gall JR, Loirat P, Alperovitch A. A simplified acute physiology score for ICU patients. Crit Care Med 1984; 12: 975- 77.
- Le Gall JR, Lemeshow S, Saulnier F. A new simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on European/North American multicenter study. JAMA 1993; 270: 2957- 63.
- Le Gall JR, Klar J, Lemeshow S, et al: The logistic organ dysfunction system. A new way to assess organ dysfunction in the intensive care unit. ICU scoring group. JAMA 1996; 276: 802- 10.
- Lee SY, Lee KA, Rankin SH, Weiss SJ, Alkon A: Sleep disturbance, fatigue, and stress among Chinese-American parents with ICU hospitalized infants. Issues Ment Health Nurs 2007; 28:593-605.

- Lindeman AC, McAthie N. Fundamentals of Contemporary Nursing Practice. Lesk., JS. Interventions to decrease family anxiety. Crit Care Nurse 2002;22:61-5 Philadelphia: Company; 1999; 725-741.
- Lins Fumis RR, Deheinzelin D. Family members of critically ill cancer patients: assessing the symptoms of anxiety and depression. Intensive Care Med 2009;35:899-902.
- Malizia AL. Receptor binding and drug modulation in anxiety. Eur Neuropsychopharmacol 2002;12:567-74.
- Marco L, Bermejillo I, Garayalde N, Sarrate I, Margall MA, MC Asiain. Intensive care nurses' beliefs and attitudes towards the effect of open visiting on patients, family and nurses. Nurs Crit Care 2006;11:33-41.
- Marshall JC, Cook DJ, Christou NV, et al: Multiple organ dysfunction score: a reliable descriptor of a complex clinical outcome. Crit Care Med 1995; 23: 1638- 1652.
- Maruiti MR, Galdeano LE, Dias Farah OG. Anxiety and depressions in relatives of patients admitted in intensive care units. Acta Paul Enferm 2008; 21:636-42.
- McAdam JL, Dracup KA, White DB, Fontaine DK, Puntillo KA. Symptom experiences of family members of intensive care unit patients at high risk for dying. Crit Care Med 2010;38:1078-85.
- Mollaoğlu M. Kritik Bakım Ünitelerinin Duyusal Girdilere Etkileri ve Hemşirelik Girişimleri .Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi 1997;1(2):11-12.
- Molter NC. Needs of relatives of critically ill patients: a descriptive study. Heart Lung 1979;8:332-9.
- Ninan PT. The functional anatomy, neurochemistry, and pharmacology of anxiety. J Clin Psychiatry 1999;60:12-17.
- Ohayon MM, Guilleminault C, Priest RG. Night terrors, sleepwalking and Confusional arousals in the general population: their frequency and relation sleep to other sleep and mental disorders. J Clin Psychiatry 1999; 60: 268-76.
- Öner N., A. Le Compte. Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, İstanbul: Boğaziçi
- Öztürk O. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 199; 278-286.
- Paparrigopoulos T, Melissaki A, Efthymiou A, Tsekou H, Vadala C, Kribeni G, et al. Short-term psychological impact on family members of intensive care unit patients. J Psychosom Res 2006;61:719-22.
- Parkes JD. Disorders of sleep, In: Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Marsden CD, Neurology in clinical practica, 2nd ed. USA: Butterworth- Heinemann; 1996. p. 1655-80.
- Phillips B, Young T, Finn L, et al. Epidemiology of restless legs symptoms in adults. Arch Intern Med 2000; 160: 2137-41.
- Philipp G. H, Rui P. Moreno, Eduardo Almeida, Barbara Jordan, Peter Bauer, Ricardo Abizanda Campos, Gaetano Iapichino, et al. SAPS 3 - From Evaluation of the Patient to Evaluation of the Intensive Care Unit. Part 1: Objectives, Methods and Cohort Description. Erişim: www. Saps3. Org, Tarih: 19.11.2011.

- Plowright CI: Needs of visitors in the intensive care unit. *Br. J. Nurs.* 1995, .4:1081-1083.
- Pochard F, Azoulay E, Chevret S, Lemaire F, Hubert P, Canoui P, et al. Symptoms of anxiety and depression in family members of intensive care unit patients: Ethical hypothesis regarding desicion-making capacity. *Crit Care Med* 2001;29:1893-97.
- Pochard F, Darmon M, Fassier T, Bollaert P-E, Cheval C, Coloigner M, et al. Symptoms of anxiety and depression in family members of intensive care unit patients before discharge or death. A prospective multicenter study. *J Crit Care* 2005;20:90-6.
- Potter AP, Perry AG. *Basic Nursing Eessential for Practice*. 5th Ed. England: Mosby; 2003:689-706.
- Ramboz S, Oosting R, Amara DA, Kung HF, Blier P, Mendelsohn M, et al. Serotonin receptor 1A knockout: an animal model of anxiety-related disorder. *Proc Natl Acad Sci USA*. 1998;95:14476-81.
- Ridley S. Severity of illness scoring systems and performance appraisal. *Anaesthesia* 1998;53: 1185- 94.
- Sağlık Bakanlığı Yoğun Bakım Bilim Kurulu: Türkiye' de yoğun bakımların yeniden yapılandırılması, iyileştirilmesi ve kapasite arttırımı projesi, Ankara, 1- 46, Nisan 2003
- Scheffler RM, Knaus WA, Wagner DP. Severity of illness and the relationship between intensive care and survival. *Am J Publ Health* 1982;72: 449- 54.
- Shekleton ME, Litwark K (editors). *Critical care nursing of the surgical patient*. 2nd ed. Philadelphia: W.B Saunders Co.; 1991.
- Shiffer RB, Klein RF, Sider RC. *Psikiyatrik Hastaların Medikal Değerlendirilmesi*, Çev.: Eğrilmez A. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 1994:149-179.
- Society of Critical Care Medicine: *Guidelines And Practice Parameters*, Anaheim, California.
- Spielberger C.D, R.L. Gorsuch, R.E. Lushene. *Manuel for State- Trait Anxiety Inventory*. California: Consulting Psychologist Press, 1970.
- Sullivan GM, Coplan JD, Kent JM, Gorman JM. The noradrenergic system in pathological anxiety: a focus on panic with relevance to generalized anxiety and phobias. *Biol Psychiatry* 1999;46:1205-18.
- Summers MO, Crisostomo MI, Stepanski EJ. Recent developments in the classification, evaluation, and treatment of insomnia. *Chest* 2006; 130: 276-86.
- Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness: A practical scale. *Lancet* 1974; 2: 81- 83.
- Teres D, Avrunin JS, Lemeshow S. Severity of illness modeling in critical care medicine. In: Rippe JM, Irwin RS, Alpert JS, Fink MP, eds, *Critical Care Clinics*, second ed, Boston : Little, Brown and Company 1991; 1953- 62.

- Tiihonen J, Kuikka J, Rasanen P, Lepola U, Koponen H, Liuska A, et al. Cerebral benzodiazepine receptor binding and distribution in generalized anxiety disorder: a fractional analysis. *Molecular Psychiatry* 1997;2:463-71.
- Tok G, Ok G, Erbüyün K, Aydemir Ö, Tok D. Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların yakınlarında görülen anksiyete ve depresyon. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi* 2009;7:1-5.
- Tuğrul M, Çakar N, Telci L, Denkel T. Yoğun Bakım Ünitelerinde SAPS (Simplified Acute Physiology Score) ile prognoz tayini. *Türk Anest ve Rean Cem Mecmuası* 1990;18: 100- 02.
- Türedi D. Yoğun bakım hastalarının akut fizyolojik durum değişikliklerinin hasta yakınlarının psikolojileri üzerine etkileri. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi*; 2011.
- Uzbay YT. Anksiyetenin nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri* 2002;1:5-13.
- Ünal N. Yoğun Bakım ünitesi tasarımı, In: Köksal İ, Çakar N, Arman D, eds. *Yoğun Bakım İnfeksiyonları*, Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi 2005; 1:19- 44.
- Wagner DP, Knaus WA, Draper EA. Statistical validation of a severity of illness reasure. *Am J Public Health* 1983; 73: 878- 884.
- Wartella JE, Auerbach SM, Ward KR: Emotional distress, coping and adjustment in family members of neuroscience intensive care unit patients. *J Psychosom Res* 2009; 66:503-509.
- Wheeler MM. APACHE an evaluation. *Crit Care Nurs Q* 2009;32:46–8.
- Van Horn E, Tesh A: The effect of critical care hospitalization on family members: stress and responses. *Dimens Crit Care Nurs* 2000; 19:40-49.
- Vincent JL, Moreno R, Takala J, Willatts S, De Mendonca A, Bruining H, et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. On behalf of the Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. *Intensive Care Med* 1996;22:707–10.
- Yetkin S, Özgen F. İnsomniler, Kaynak H, Ardıç S, ed. *Uyku fizyolojisi ve hastalıkları*, Nobel tıp kitabevi, 2011; 20: 167-73.
- Zimmerman JE, Knaus WA. Outcome prediction in adult intensive care. In Shoemaker WC (ed), *Textbook of Critical Care*, second Ed, WB Saunders, Philadelphia 1989; 1447- 65.
- Zimmerman JE, Kramer AA, McNair DS, Malila FM. Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) IV: hospital mortality assessment for today's critically ill patients. *Crit Care Med*. 2006; 34(5): 1297-310.
- Zygun DA, Doig CJ. Measuring Organ Dysfunction. In: Vincent JL, ed, *Yearbook of Intensive Care Medicine*. Berlin, Heidelberg: Springer- Verlag, 2002; 899- 910.