



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ESASLARI VE YÖNETİM ANABİLİM DALI

**YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDEKİ
ÇEVRESEL STRESÖRLER İLE HASTALARIN
DUYUSAL VE DUYGULANIM YORGUNLUK
DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Merve ÖZTÜRK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Prof. Dr. Havva ÖZTÜRK

TRABZON-2022

BEYAN

Bu tez çalışmasının Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu standartlarına uygun olarak hazırlanarak yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim olduğunu, tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kullanılan kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını, tezin çalışması ve yazımı aşamalarında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

13/09/2022

Merve ÖZÜRK

İthaf

Yüksek lisans tezim de her zaman yanımda olan, kendimi yorulmuş ve tükenmiş hissettiğimde hemen başucumda olan eşim Muhammed ÖZTÜRK'e ve biricik kız kardeşim Burcu KATIRCIOĞLU'na ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın bütün süreçlerinde bilgilerini ve deneyimlerini benimle paylaşan, desteğini ve zamanını hiçbir zaman esirgemeyen, yoluma ışık tutan, anlayışı, özverisi ve sevecenliği ile her zaman örnek aldığım çok değerli hocam ve danışmanım Sayın Prof. Dr. Havva ÖZTÜRK'e

Bana her zaman güzel kalbiyle destek olan Servis Sorumlum Pervin ÇAKIR'a

Zor zamanlarımda yanımda olan arkadaştan öte ailem olan Fatma DURSUN, Ayşegül Aslan, Ayşegül Gülmez, Rabia ZORLU, Selma BAYKAN, Ali Osman BAYKAN, Zekine İMREKOĞLU, Nurdan Seçil ÇELİK, Gonca AKTAŞ'a

Varlıklarıyla mutlu olduğum eğitim hayatım boyunca beni destekleyen, hiçbir zaman haklarını ödeyemeyeceğim canım annem Meryem KATIRCIOĞLU ve çoğu şeyde gurur kaynağı olduğum biricik babam Sezai KATIRCIOĞLU'na

Kariyer yapmam konusunda sürekli bana baskı yapan, herşeyin en iyisini ve en güzelini benim için yapmaya çabalayan, yol arkadaşım mutluluk kaynağım Sevgili Eşim Muhammed ÖZTÜRK'e

Merve ÖZÜRK

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ONAY

BEYAN

İthaf

TEŞEKKÜR

İÇİNDEKLER

vi

TABLolar DİZİNİ

viii

KISALTMALAR, SİMGELER ve FORMÜLLER DİZİNİ

ix

ÖZET

x

ABSTRACT

xi

1. GİRİŞ ve AMAÇ

xii

2. GENEL BİLGİLER

1

2.1. Yoğun Bakım Ünitesi ve Çevresel Stresörler

4

2.1.1. Yoğun Bakım Ünitesinin Tanımı

4

2.1.2. Yoğun Bakım Ünitelerinin Sınıflandırılması

5

2.1.2.1. Birinci Basamak Yoğun Bakım Ünitesi

5

2.1.2.2. İkinci Basamak Yoğun Bakım Ünitesi

6

2.1.2.3. Üçüncü Basamak Yoğun Bakım Ünitesi

7

2.1.3. Yoğun Bakım Ünitesi Hasta Profili

7

2.1.4. Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler

8

2.1.4.1. Mekanik Ventilatore ve Entübasyon Tüpüne Bağlı Olmak

9

2.1.4.2. Oksijen Maskesi Kullanmak

10

2.1.4.3. Su İçmemek

10

2.1.4.4. Uyku Problemleri

10

2.1.4.5. Ağrı

11

2.1.4.6. Ziyaretin Kısıtlı Olması

13

2.1.4.7. Mahremiyetin Olmaması

14

2.1.4.8. Gürültü ve Işık

15

2.1.4.9. Isı, Nem ve Havalandırma

16

2.1.4.10. İletişim Sorunları

17

2.1.4.11. Bireyselliğin Kaybolması

18

2.2. Yorgunluk

18

2.2.1. Yorgunluk Modelleri	19
2.2.1.1. Santral Yorgunluk Modeli	19
2.2.1.2. Periferik Yorgunluk Modeli	20
2.2.1.3. Psikobiyolojik Enerji Hipotezi	20
2.2.1.4. Selye'nin Yorgunluk Modeli	20
2.2.1.5. Piper'in Bütünleştirilmiş Yorgunluk Modeli	20
2.2.2. Yoğun Bakım Hemşireliği	21
2.2.3. Hemşirelerin Çevresel Stresörler ile Hastaların Yorgunluk Düzeyine Etkisi	21
3. GEREÇ ve YÖNTEM	23
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	23
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	23
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	23
3.4. Araştırmanın Yasal İzni ve Etik Kurul Onayı	24
3.5. Veri Toplama Araçları	25
3.6. Veri Toplama Süreci	26
3.7. Araştırma Planı	26
3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi	27
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	27
4. BULGULAR	28
5. TARTIŞMA	34
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	39
7. KAYNAKLAR	41
EKLER	48
Ek 1. Kurum izinleri	49
Ek 2. Karadeniz Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu yazısı	55
Ek 3. Piper yorgunluk ölçeği kullanım izni	58
Ek 4. Yoğun bakım ünitelerindeki çevresel stresörler ölçeği kullanım izni	59
Ek 5. Hasta tanıtım formu	60
Ek 6. Yoğun bakım ünitelerindeki çevresel stresörler ölçeği	61
Ek 7. Piper yorgunluk ölçeği	62
Ek 8. Asgari bilgilendirilmiş gönüllü olur formu	64
ÖZGEÇMİŞ	65

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa
Tablo 1. Araştırmanın yapıldığı hastanenin tanıtıcı özellikleri	23
Tablo 2. Hastanelere göre örnekleme alınan hasta sayısı	24
Tablo 3. Araştırmanın işlem basamakları	26
Tablo 4. Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların tanımlayıcı özellikleri	28
Tablo 5. Yoğun bakım çevresel stresörler ölçeği ile duygulanım ve duyuşal yorgunluk puan ortalamaları	29
Tablo 6. Yoğun bakım çevresel stresörler ölçeği ile duygulanım ve duyuşal yorgunluk ölçek puanları arasındaki ilişki	29
Tablo 7. Yoğun bakım ünitesindeki çevresel stresörlerin hastaların duygulanım ve duyuşal yorgunluk düzeylerine etkisi	30
Tablo 8. Hastaların tanımlayıcı özellikleri ile YBÜÇSÖ, duygulanım ve duyuşal yorgunluk ölçek puanlarının karşılaştırılması	31

SİMGELER, KISALTMALAR ve FORMÜLLER DİZİNİ

Kısaltmalar

AACN	Amerika Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği
ABD	Amerika Birleşik Devletler
AEGKDCEAH	Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
ARDS	Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu
ATP	Adenosine Triphosphate
AYBÜ	Anestezi Yoğun Bakım Ünite
CABG	Koroner Arter Bypass Grefti
CRP	Kardiyopulmoner Resüsitasyon
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EKG	Elektrokardiyografi
HELLP	Hemolysis, elevated liver enzmymes, low platelet
KTÜ	Karadeniz Teknik Üniversite
KTÜFH	Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastane
KVCYBÜ	Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi
KYBÜ	Koroner Yoğun Bakım Ünite
NREM	Non-Rapid Eye Movement
PYÖ	Piper Yorgunluk Ölçeği
REM	Rapid Eye Movenment
TV	Televizyon

Semboller

d	Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen $\pm$ sapma (%95 güvenirlilikle)
dB(a)	Desibel
KW	Kruskal Wallis
MVU/Z	Mann Whitney U Testi
N	Evrendeki birey sayısı
n	Örnekleme alınacak birey sayısı
p	İncelenen olayın görülüş sıklığı (olasılığı)
q	İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı (olasılığı)

SPSS

Statistical Package for the Social Sciences

t

t tablosunda bulunan teorik deęer

χ^2_{kw}

Ki Kare Testi



ÖZET

Yoğun Bakım Ünitelerindeki Çevresel Stresörler ile Hastaların Duyusal ve Duygulanım Yorgunluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikteki bu çalışma, yoğun bakım ünitesindeki çevresel stresörler ile hastaların duyusal ve duygulanım yorgunluk düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma, Trabzon'daki bir kamu ile bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde yatan 214 hasta ile yürütülmüştür. Veriler, hastalar için hasta tanıtım formu, yoğun bakım ünitesi çevresel stresörler ölçeği ve Piper yorgunluk ölçeği ile toplanmıştır. Çalışmada hastaların %35'i 61-70 yaşlarında, %72'si erkek, %92.1'i evli, %53.7'si okuryazar/ilkokul mezunu ve %41.1'i emeklidir. Bu hastaların çevresel stresörler ölçek puan ortalaması; toplamda 56.69 ± 10.9 , duygulanım alt boyutunda 6.87 ± 1.76 ve duyusal yorgunluk alt boyutunda 4.37 ± 2.54 dür. Çevresel stresörler ölçeği ile duygulanım ($r=0.169$; $p=0.013$) ve duyusal yorgunluk ($r=0.198$; $p=0.004$) puanları arasında pozitif yönde zayıf ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Ayrıca yoğun bakım ünitesindeki çevresel stresörlerin hastaların duygulanım yorgunluk düzeyini ($\beta=0.027$; $R^2=0.024$; $F=6.225$, $p=0.013$) ve duyusal yorgunluk düzeyini ($\beta=0.046$; $R^2=0.035$; $F=8.639$, $p=0.004$) pozitif yönde anlamlı olarak etkilediği belirlenmiştir. Bununla birlikte çevresel stresörler, hastaların yorgunluk düzeyini %3.5'in altında açıklayabilmiştir. Bunların yanı sıra hastaların yoğun bakım ünitesine yatış sebebi ve yoğun bakım türü ile çevresel stresörler ölçek puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Bu farklara göre koroner arter bypass ameliyatı olan ve kalp damar cerrahi yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların çevresel stresörler, ayrıca duygulanım ve duyusal yorgunluk puanları daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuçta çevresel stresörler, kalp damar cerrahi yoğun bakım öncelikli olmak üzere yoğun bakım birimlerinde yatan hastaları olumsuz etkilemekte ve yorgunluk düzeylerini yükseltmektedir. Hemşireler tarafından bu stresörler önceden fark edilerek etkili bakım ve planlanma yapıp hastaların yorgunluk düzeyleri azaltılabilir.

Anahtar Sözcükler: Çevresel etkiler, Hastalar, Hastane, Yoğun bakım üniteleri, Yorgunluk

ABSTRACT

Evaluation of the Relationship Between Environmental Stressors in the Intensive Care Units and the Levels of Emotional and Mood Fatigues of the Patients

This descriptive and relationship-seeking study was conducted to evaluate the relationship between environmental stressors in the intensive care unit and the emotional and mood fatigue levels of the patients. The research was conducted with 214 patients hospitalized in the intensive care units of a public hospital and a university hospital in Trabzon. Data were collected with patient information form for patients, intensive care unit environmental stressors scale and Piper fatigue scale. In the study, 35% of the patients were aged 61-70 years, 72% were male, 92.1% were married, 53.7% were literate/primary school graduates, and 41.1% were retired. Environmental stressors scale mean score of these patients; it was 56.69 ± 10.9 in total, 6.87 ± 1.76 in the mood sub-dimension and 4.37 ± 2.54 in the emotional fatigue sub-dimension. It was determined that there was a weak and significant positive correlation between the environmental stressors scale and the scores of mood ($r=0.169$; $p=0.013$) and emotional fatigue ($r=0.198$; $p=0.004$) ($p<0.05$). In addition, it was determined that environmental stressors in the intensive care unit positively affected the mood fatigue level ($\beta=0.027$; $R^2=0.024$; $F=6.225$, $p=0.013$) and emotional fatigue level ($\beta=0.046$; $R^2=0.035$; $F=8.639$, $p=0.004$) of the patients. However, environmental stressors were able to explain the fatigue level of the patients below 3.5%. In addition, a statistically significant difference was found between the reason for hospitalization of the patients in the intensive care unit and the type of intensive care unit and environmental stressors scale scores ($p<0.05$). According to these differences, environmental stressors, as well as mood and emotional fatigue scores were found to be higher in patients who had coronary artery bypass surgery and were hospitalized in the cardiovascular surgery intensive care unit ($p<0.05$).

As a result, environmental stressors adversely affect the patients hospitalized in intensive care units, primarily cardiovascular surgery intensive care units, and increase their fatigue levels. By recognizing these stressors in advance by the nurses, effective care and planning can be done and the fatigue levels of the patients can be reduced.

Keywords: Environmental effects, Fatigue, Hospitals, Intensive care units, Patients

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Yoğun bakım ünitesi, “hayatı tehdit altında olan veya kritik hastalığı olan hastaların tecrübeli sağlık personelleri tarafından tedavilerinin ve yakın izlemlerinin yapıldığı, haftanın her günü 24 saat donatılmış ve ileri teknoloji ile hizmet veren özel yapılandırılmış ünitelerdir” (1). Yoğun bakım üniteleri; fiziksel ortamı, hasta profili, işleyiş biçimi ve kullanılan teknik donanımı nedeniyle hastanenin diğer birimlerinden farklıdır (2). Yoğun bakım ünitelerinde, sosyal izolasyon, ortamdaki aşırı gürültü, sağlık personelinin konuşmalarını duyma, ağız ve burunda tüplerin var olması, gece-gündüz yöneliminde bozulma, duyuşsal yorgunluk, bedensel algı değışiklikleri yaşama, ağrı çekme, uykusuzluk ve ilaçların yan etkileri gibi nedenler strese yol açabilmektedir (3-5). Ayrıca hemşirelerin uygulama sırasında çok hızlı hareket etmeleri, telefon ve monitör gibi cihazların sesleri, ortamın ısısının çok sıcak veya soğuk olması, hissedilen açlık, yer ve zaman oryantasyonunun olmaması, hastalara yapılan müdahalelerde açıklama yapılmaması, ortamın kokusu, hemşire tarafından sürekli izlem diğer stresör faktörler olarak tanımlanmaktadır (6-8).

Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların strese maruz kalmaları sebebiyle oluşan sorunlar hastanın sıhhati üzerine negatif etki meydana getirmekte, hastaneden taburcu olma ve iyileşme sürecini uzatmaktadır. Bu sorunlar, hastanın yoğun bakım ünitesinde yattığı zaman zarfında meydana gelebileceğı gibi kurumdaki farklı servise nakil ya da taburcu edildikten sonra da ortaya çıkabilir (9). Maddox ve arkadaşlarının (2001) çalışmasında, hasta taburcu olduktan sonra 6-15. haftalar arasında rutinleri yapabilme, normal hayatta dönme ve yoğun bakım ünitelerinin hastaların üzerinde oluşturduğu negatif duygulara ilişkin görüşmeler yapılmış, üniteye yatarak tedavi görmeyen hastaların yatış sürecini negatif yönde etkilediğı saptanmıştır (10).

Bu negatif etkiler; ağrı, güçsüzlük, yorgunluk ve uyku bozuklukları olarak tanımlanmıştır. Bu bağlamda özellikle yorgunluk, yoğun bakım hastalarında sık görülen ve ünitenin negatif sonuçlarını minimuma indirmek için erken tanı konulup, tedavisinin yapılması gereken bir semptomdur (11). Eğer kontrol altına alınmazsa bireyin yaşam kalitesinin ve günlük fiziksel aktivitelerini olumsuz etkilenmesine sebep olabilmektedir (12). Tanımlanması subjektif bir semptom olmasından dolayı yorgunluk, hastanın daha önceki deneyimlerine ve yorgunlukla ilgili neler yaşadığını söylemesine dayanmaktadır (11). Bununla birlikte yoğun bakımda yatan hastalar uyku bozukluğu, yetersiz ve dengesiz

beslenme, tedavi için kullanılan ilaçlar gibi fizyolojik ve yaşadıkları anksiyete, depresyon, stres gibi psikolojik nedenlerle yorgunluk hissedebilirler. Ayrıca aydınlatma, gürültü ve oda ısısı gibi çevresel nedenlere bağlı da yorgunluk hissedebilirler. Örneğin yoğun bakım ünitelerinde yatan onkoloji hastaları ile yürütülen bir çalışmada, hastaların %95'inin sürekli yorgun ve %75'inin güçsüz hissettikleri ve çabuk yoruldukları saptanmıştır (11). Koroner yoğun bakım ünitesinde Gustafsson ve Hetta'nın (2001) yapmış oldukları çalışmada ise hastaların uykuya geçme evresinde zorlandıkları ve bu nedenle fiziksel olarak hastaların kendilerini yorgun algıladıkları belirlenmiştir (13).

Yorgunluk, hastalar üzerinde genellikle zaman, yorgunluğun şeklini, başladığı zamanı ve süresi ile değerlendirilirken, boyutları; davranışsal, duygulanım, duygusal ve bilişsel-ruhsal yorgunluk olarak tanımlanmaktadır. Davranışsal boyut, yorgunluğun rutin fiziksel aktiviteye etkisini ve şiddetini açıklarken, duygulanım boyutu atfedilen duygusal düşünceleri gösterir. Bilişsel-ruhsal boyut yorgunluğun kognitif işlevleri ve akli durumu etkileme seviyesini belirtirken, duygusal boyut, yorgunluğun emosyonel, mental ve fiziksel semptomlarını gösterir (14). Bu duygusal sorunlar; yoğun bakım üniteleri gibi özellikli servislerde hastaların belirli süre boyunca çevresel uyaranlara maruz kalmaları sonucu gelişen istenmeyen sorunlardır (15). Uyaranların duygusal alanla ilgili fazla ya da az olması hususuna bağlı hastalarda öfke, yer ve zaman oryantasyonunda bozulma, anksiyete ve tedavi sürecine uyumsuzluk gibi ciddi problemlere neden olabilmektedir (16). Bu doğrultuda çevresel stresörlerin yoğun bakımlarda yatan hastalarda yorgunluğa, anksiyete, stres, deliryuma gibi sorunlara neden olduğu açıklanmaktadır. Bununla birlikte bu ünitelerde çalışan hemşirelerin duygusal sorunlarını önlemekten çok, duygusal problemler ortaya çıktığında sorunları fark ettikleri belirtilmektedir (14).

Yoğun bakım üniteleri, sağlık çalışanlarının sürekli bakım ve takibini gerektiren, durumu ciddi hastaların yattığı birimlerdir. Bu ünitelerdeki olumsuz çevresel faktörlerin en aza indirilerek, hastaların iyileşme sürecini hızlandırmak gerekmektedir. Konuya ilişkin çalışmalara bakıldığında, çevresel stresörler ya da faktörlerin hastaların yorgunluk düzeyi üzerindeki etkisini değerlendiren çalışmaların yapılmasının gereği saptanmıştır. Yapılan çalışma ile konuya ilişkin literatürdeki boşluk doldurulacaktır.

Bu doğrultuda araştırmada, yoğun bakım ünitelerindeki çevresel stresörler ile hastaların duygusal ve duygulanım yorgunluk düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırma aşağıdaki sorulara yanıt aramıştır:

- Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda çevresel stresörler ile duyuşal ve duygulanım yorgunluk arasında ilişki var mıdır?
- YBÜ de yatan hastaların sosyo-demografik özellikleri çevresel stresörler ile duyuşal ve duygulanım yorgunluğunu etkilemekte midir?



2. GENEL BİLGİLER

Genel bilgiler; yoğun bakım ünitesi ve çevresel stresörler ile yorgunluk olmak üzere iki ana başlıkta ele alınmıştır.

2.1. Yoğun Bakım Ünitesi ve Çevresel Stresörler

Bu bölüm, yoğun bakım ünitesinin tanımı, sınıflandırılması, yoğun bakım ünitesinde hasta profili, yoğun bakım ünitesinde çevresel stresörler şeklinde dört başlıkta sunulmuştur.

2.1.1. Yoğun Bakım Ünitesinin Tanımı

YBÜ, yaşamı tehlikeye sokacak şekilde ciddi bir hastalığı olan bireylerin yattığı, 24 saat bakım verilen, ileri düzeyde gelişmiş teknolojik araç ve cihazlarla tedavi ve takibinin desteklendiği, multidisipliner ekip çalışması gerektiren özel ünitelerdir (17). Yoğun bakım üniteleri, durumu kritik ve hayati tehlikesi olan hastaların olduğu, gerilim ve iş baskısının yoğun yaşandığı birimlerdir. Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların yatış süreleri diğer birimlere göre daha uzun ve komplike olabilir (18).

Bir ya da birden fazla organ sistemlerinde veya organ işlevlerinde bozukluk sebebiyle ileri düzeyde bakım gereksinimi olan hastaların yattığı özellikli birimlerdir. Yoğun bakım üniteleri, yoğun tedavi ünitesi, yoğun terapi ünitesi veya kritik bakım ünitesi şeklinde de farklı olarak adlandırılmaktadır (19).

Yoğun bakım ünitesi kavramı ilk ortaya atan kişi profesyonel hemşireliğin kurucusu Florence Nightingaledir. 1854-1856'da Florence Nightingale, Kırım savaşında yaralanan askeri personellerin, genel durumu kötü olan ve yaralanan hastaların ciddiyetine göre ayrıştırarak mümkün olduğu kadar benzer koşuşıta toplaması ile ölüm oranlarının minimum düzeye indirilebileceğini gözlemleyerek ünitelerin gerekliliğini vurgulamıştır. 1900-1950 yılları arasında Walter Dandy ve öğrencisi Harvery Cushing 1927 yılında ameliyatı biten hastaların beyin cerrahi operasyonundan sonraki dönemde izlenimlerinin yapılması için üç yataklı bir derlenme ünitesi kurmuştur. Derlenme gözlem ünitelerinden sonra, yoğun terapi üniteleri geliştirilmiştir. 1950'lerde Danimarka'da Polio salgını sırasında bu üniteler kullanılmıştır. Avrupa ve Kuzey Amerika'da mekanik ventilasyondaki teknolojik ilerlemelere bağılı 1950'nin sonunda birden fazla merkezde yoğun bakım üniteleri kurulmuştur. 28 hekim tarafından Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD)

1970’de temeli yoğun bakım olan dernek kurmuş ve 1986’da hariciye, anestezi, dahiliye ve pediatri yan dal yoğun bakım üniteleri şeklinde kabul edilmiştir (19).

Türkiye’deki yoğun bakım ünitesi; 1949-1950 yılında beyin ve akciğer ameliyatlari sonrası ‘Ağır Hasta Bakım Odasında’ hastalara reaminasyon yapılması amacı ile kurulmuştur. 1953’de Cemalettin Öner öncülüğünde indüksiyon, ameliyata ilaç kullanarak hastaları hazırlama ve ameliyat sonrasında izlem odaları oluşturulmuştur. 1970 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, 1978 Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1987 Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesinde yoğun bakım üniteleri oluşturulmuştur. Türk Yoğun Bakım Derneği 1978 yılında, Türk Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Derneği ise 2004 yılında kurulmuş, yoğun bakım kanunla 2004 yılında yan dal şeklinde kabul edilmiştir (19).

2.1.2. Yoğun Bakım Ünitelerinin Sınıflandırılması

Yoğun bakım ünitelerinin sınıflandırılması, hastaların ciddiyetine göre değişkenlik göstermektedir. Durumu kritik olmayan hastalar; temel yaşam fonksiyonlarını kısmi olarak sağlayan ekipman ve donanıma sahip yoğun bakım ünitelerinde tedavi edilirken, durumu ciddi olan hastalar; ileri düzey tedavi ve ekipmanların olduğu yoğun bakımlarda tedavi edilmektedir. Bununla birlikte yoğun bakım üniteleri genellikle birinci, ikinci ve üçüncü basamak YBÜ şeklinde sınıflandırılmaktadır (20).

2.1.2.1. Birinci Basamak Yoğun Bakım Ünitesi

Temel monitörizasyon (Elektrokardiyografi-EKG, oksijen satürasyonu, nabız, ritim) yöntemleri bulunan, vücutta eksik olan sıvı ve kan ürünlerinin tamamlandığı, hava yolu açıklığının sağlandığı, Kardiyopulmoner Resüsitasyon-CPR ve hastaların vücut fonksiyonlarının ilk düzenlenmesinin yapıldığı en az iki yataktan oluşan ünitelerdir. İkinci ve üçüncü basamak yoğun bakım ünitelerine transfer yapılabilen ünitelerdir. Birinci basamak yoğun bakım üniteleri; hastalarda daha organ yetmezliğinin oluşmadığı ancak rutin yöntemlerle takip ve tedavilerin yeterli olmadığı, solunum için takviyeye ihtiyaç duyulmayan, yakın izlenim gerektiren ya da ikinci ve üçüncü basamak yoğun bakım ünitelerinden transfer edilen hastaların yattığı ünitelerdir. Bu ünitelere henüz taburcu edilmeyecek hastalar veya cerrahi işlem bittikten sonraki süreçte yakın izlenimi mutlaka yapılması gereken hastalar, organ yetmezliği gerçekleşmeyen ancak yaşam fonksiyonlarının ani bozulma olasılığı olan, komplike olmayan miyokard iskemili ve aritmileri mevcut hastalar, komplike olmayan ve solunumun dışardan desteklenmesi gerekmeyen nörolojik aciller ve ensefalopatiler, solunumun desteklenmesi gerekmeyen

komplike olmayan, kısa süreli ortaya çıkan, tekli organ işlev bozukluğu olan hastalar da yatırılabilir (21).

Birinci basamak yoğun bakım ünitelerinde torasentez, kültür alınması, orotrakeal entübasyon, CPR, EKG yorumlanması, kan gazı yorumlanması, defibrilasyon ve solunumsal ilaç uygulamaları yapılabilir (21).

2.1.2.2. İkinci Basamak Yoğun Bakım Ünitesi

Birinci basamak yoğun bakım ünitelerine kıyasla daha ayrıntılı girişim ve gözlem gereksinimi olan, tekli organ işlev bozukluğu nedeniyle destek tedavilerin yapıldığı (hemofiltrasyon, diyaliz, mekanik ventilasyon, plazmaferez vb.), kardiyovasküler cerrahi ve koroner hariç kliniklerin içinde yer alan yoğun bakım üniteleridir. En az dört yataklı, her iki yatak için bir ventilatör, her yatağa ise bir monitör, yatak kapasitesi altı yataktan fazla ise her üç yatağa bir ventilatör, vardiyalarda dört yatak için en az bir hemşire ve yoğun bakım giriş kısmına ayrı bir ön geçiş alanı bulunması gereken birimlerdir (21).

İkinci basamak yoğun bakım ünitesinde; girişimsel ve yaşamsal destek ihtiyacı bulunan, kısa zamanlı, ayrıntılı ve kaliteli gözlem yapılan ; üçüncü basamak yoğun bakım ünitesinden transfer edilen hastalar, tekli organ fonksiyonunun izlenmesi, takip edilmesi ve bunlara ihtiyacı olan diyaliz hastaları, desteğe ve cerrahi öncesi yoğun bir bakıma ihtiyacı olan durumu kötü hastalar tedavi edilmektedir. Ayrıca bu ünitelere akciğer ödemi, düzeltilemeyen metabolik ve fizyolojik bozukluklar, akut dekompanse kalp yetmezlikleri, akut koroner sendromlar, cerrahi sonrası yakın izlem ve hemodinamik desteğe ihtiyacı olan veya mekanik ventilasyondan uzun zaman ayrılamayan hastalar, hastanın ölümüne sebep olabilecek zehirlenmeler, kanamalar, solunumun desteklenmesine ihtiyacı olan nöromüsküler hastalıklar, ağır enfeksiyonlar, invaziv hava yolu kullanılmadan mekanik ventilatör desteğine ihtiyacı olan hastalar, ampiyem, hemotoraks, pankreastaki ciddi inflamasyon, kranial kırıklar, ağır manütrisyon, akut karaciğer yetmezliği, subdural hematom, spinal lomber drenaj ve preeklampsi gibi tanımlı hastalar yatırılabilir (21)

Birinci basamak yoğun bakıma ek olarak lomber ponksiyon, mekanik ventilasyon, hemodiyaliz kateteri yerleştirilmesi, internal juguler ven kateterizasyonu ve/veya subklavyen ven kateterizasyonu ve/veya femoral ven kateterizasyonu, beslenme tüpü takılması ve arteriyel kateterizasyon işlemleri yapılmaktadır (21).

2.1.2.3. Üçüncü Basamak Yoğun Bakım Ünitesi

Yüksek riskli ve ciddi hastalığı sebebiyle izlenim gereksinimi olan hastaların yatışının yapıldığı özel yoğun bakımlardır. Bu ünitelere komplike hastalığa sahip solunumun dışardan desteklenmesine ihtiyacı olan ve/veya birden fazla organ fonksiyon bozukluğu gibi tanıli hastalar kabul edilmekte, renal replasman tedavisi, solunum desteği, plazmaferez gibi ihtiyaç olan tedavilerinin hepsi yapılabilen, ileri düzeyde tıbbi tedavi ve bakım yapılmaktadır. Üçüncü basamak yoğun bakım ünitelerinde her altı yatak için bir izolasyon odası, yoğun bakım girişinde ayrı bir ön geçiş alanı, her vardiyada bir hemşireye en fazla üç yatak, her yatak için invaziv hemodinamik monitörizasyon yapabilecek bir monitör, portable röntgen cihazı ve her yatak için bir ventilatör bulunması gerekmektedir (21).

Birinci ve ikinci basamak hastalarının özelliklerine ek olarak uzun zamanlı yaşamsal destek gereksinimi bulunan, ileri düzeyde girişim ve bakım gereksinimi olan veya çoklu organ işlev bozukluğu gelişmiş hastalar; invaziv veya noninvaziv mekanik ventilasyon ve ileri solunum monitörizasyonu ihtiyacı olan hastalar, günlük aktiviteyi kronik organ bozukluğunun bozacağı şekilde ilerlediği hastalar bu ünitelere yatırılabilir. Ayrıca bu ünitelerde HELLP sendromu, septik şok ,ağır sepsis, eklampsi, ağır preeklampsi ve ARDS gibi yakın izlem ve tedavi yapılması gereken ani ve geçici sorunlar, fazla miktarda transfüzyon yapılması gereken ve kontrol altına alınamayan kanamalarda, organ yetmezliğine sebep olan zehirlenmeler, izolasyon önlemi gereken hastalar, cerrahi sonrası gelişen dahili komplikasyonlar, birden fazla organı ilgilendiren sistemik hastalıkların akut sorunları, ciddi santral sinir sistemi patolojisi ve cerrahisi (ciddi serebral ödem, sinüs üzerinde kanama, çökme fraktörü gibi), glaskow skoru yedi ve altına düşen hastaların, kalp cerrahisi ameliyatı olan hastalar, birden fazla travma geçiren hastaları tedavi edilebilmektedir (21).

Birinci ve ikinci basamak yoğun bakım ünitesinde yapılan işlemlere ilave olarak bu üniteye özefagotrakeal ve/veya laringeal maske kombitüp takılması, gastroesofagial tüp yerleştirilmesi ve geçici pacemaker takılması yapılmaktadır (21).

2.1.3. Yoğun Bakım Ünitesi Hasta Profili

YBÜ; fiziksel durumu kötü ve riskli olan, temel yaşamsal ihtiyaçlarını karşılamadan yoksun hastaların desteklenip tedavi edildikleri birimlerdir (20). Yoğun bakım ünitelerinde izolasyon gerektiren hastalar, çoklu travma hastaları, ciddi kanamalı

hastalar, solunum işlevini tek başına yapamayan hastalar gibi hayatı risk altındaki hastalar yatmaktadır (21).

Yoğun bakım hasta profili, Yoğun Bakım Tıp Derneği Etik Komitesi tarafından birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü öncelikli hastalar şeklinde dört başlıkta gruplandırılmıştır. Birinci derece öncelikli hastalar; durumu ciddi olan yoğun bakım dışında tedavisi yapılamayan, yoğun tedavi ve bakıma ihtiyaç duyan ağır travma, transplantasyon ameliyatı gibi hastalardır. İkinci derece öncelikli hastalar; uygulanan girişim neticesinde takip ve acil müdahale gerekebilecek hastalardır. Kapsamlı yara bakımı, açık havayolunun sağlanması, baş-boyun cerrahisi hastaları örnek verilebilir. Üçüncü derece öncelikli hastalar; durumu stabil olmayan ve hastalığından dolayı iyileşme olasılığı az olan hastalardır. Bu grup hastalar, yoğun bakım ortamında tedaviye ve bakıma ihtiyaçları olmasına rağmen entübasyon ve kardiyopulmoner resüsitasyona nadir cevap vermektedir. Dördüncü derece öncelikli hastalar; yoğun bakım ünitelerine kabul edilmesi uygun görülmeyen hastalardır. Yarar sağlanması beklenmeyen ya da yoğun bakım ortamında az yarar sağlanacak ölümü yaklaşmış hastalardır (2).

2.1.4. Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler

Yoğun bakım üniteleri diğer birimlere göre daha fazla invaziv girişimlerin uygulanması, teknolojik araç ve gereçlerin yoğunlukla kullanılması nedeniyle hastane içindeki diğer ünitelerden farklıdır. Yoğun bakım üniteleri, hastalara uygulanan invaziv girişimler, fiziksel ortam gibi birçok sebepten dolayı stresli ortamlardır (22). Ayrıca hastaların yoğun bakım içinde yaşamakta oldukları bu etkenler fiziksel, mental ve çevresel açıdan birden fazla stresöre maruz kalmalarına sebep olmaktadır. Karşılaşmış oldukları bu stresörler; hastalarda anksiyete, deliryum, yer-zaman uyum bozukluğu, ruhsal çöküntü gibi birçok ruhsal belirtilerin dışı vurmasına, ayrıca ölüm korkusu veya güçsüzlük korkusuna da neden olmaktadır (20).

Bu üniteler, hastalara yapılan invaziv uygulamalar, ağrı, yapacak bir uğraşının olmaması, ziyaretlerinin belirli zaman dilimlerinde ya da hiç olmaması, ışıkların sürekli açık olması, gürültü, alışılmadık sesler, eşini görememek, diğer hastalara yapılan uygulamaları görmek, diğer hastaların ağlama/inlemelerini duymak, özgürlüğünün kısıtlı olması, TV ve telefon gibi teknolojik araçlardan mahrum kalmak vb. sebeplerden dolayı stresli olmaktadır. YBÜ’de yatan hastalarda en fazla karşılaşılan stresörler; ölüm korkusu, ciddi hastalık, su içememe, ağrı ve halüsinasyonlardır (18).

YBÜ'deki çevresel stresörlere ilişkin çalışmalara bakıldığında, yurt dışında yapılan çalışma sayılarına göre ülkemizdeki çalışmaların sayısının sınırlı olduğu görülmektedir (18). Yapılan bu sınırlı çalışmalardan biri Tuncay ve ark. çalışmasıdır. Bu çalışmada, yoğun bakımda yatan hastaları etkileyen başlıca stresörler; ortamın yatak sayısı, her an başkaları tarafından görülebilir olmayı, ortamdaki makinelerin neden olduğu gürültü, uykusuzluk, gece-gündüz ayrımını yapmada yaşadıkları zorluk olarak bulunmuştur (23). Dönmez Candan ve ark. yapmış olduğu çalışmada ise yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların algıladıkları stresörlerin ilk sıralarında; ağrı, elleri ve kolları serum setleri nedeniyle kısıtlı hareket ettirmeleri, susuzluk, uykusuzluk ve eşini görememek gelmiştir (22).

Yoğun bakım hastalarının karşılaştıkları birçok çevresel stresör sebebiyle hastanede yatış süreleri ve iyileşme zamanları uzamaktadır. Bu kapsamda yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin stres kaynaklarını belirleyip, minimuma indirmesi, hastaların iyileşme süreçlerini hızlandırmaya katkıda bulunabilir (22).

2.1.4.1. Mekanik Ventilatöre ve Entübasyon Tüpüne Bağlı Olmak

Vokal kordlar arasından endotrakeal tüpün trakeaya ilerletilmesiyle hava yolu açıklığının sağlanmasına entübasyon denir (24). Solunum yetmezliği tedavisi sırasında, oksijen ve tıbbi uygulamaların yetersiz kaldığı durumlarda uygulanan mekanik ventilasyon yapay solunum destek tedavisidir (25). Mekanik ventilasyon tedavisi hastanın solunumuna yardımcı olmak amacıyla, pozitif basınçlı ventilatör, invazif veya noninvazif şeklinde uygulanabilir. Noninvazif mekanik ventilasyonda hastaya yüz veya nazal maske ile oksijen desteği uygulanır. Fakat invazif mekanik ventilasyonda hastaya oksijen desteği entübe edilerek verilir (26).

Hastaların mekanik ventilatörden ayrılması, mekanik ventilasyon uygulaması kadar zordur. Mekanik ventilatörde takip edilen hastalar ventilatörden ayrıldıktan kısa bir süre sonra %20-61'i tekrar mekanik ventilatöre başlama ihtiyacı duymaktadır (25).

Zaybak ve ark. yapmış olduğu çalışmada entübe olmanın hastaların %40.7'sinde strese neden olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada ağızda veya burunda tüp olması birinci stres kaynağı olarak bulunmuştur (18). Mekanik ventilasyona ve entübasyona bağlı olan hastalarda; sürekli hareketsiz olmak, su ve beslenme gibi temel ihtiyaçlarını karşılayamamak ve iletişim kuramamak önemli stres kaynaklarıdır (27).

2.1.4.2. Oksijen Maskesi Kullanmak

Oksijen tedavisiyle kanda yeterli miktarda oksijen taşınmasıyla solunum rahatlatılır, alveollerdeki oksijen alışverişinin verimli olması sağlanarak hipokseminin iyileşmesi amaçlanmaktadır. Nazal kanül, basit yüz maskesi, geri dönüşsüz yüz maskesi oksijen tedavisinde kullanılmaktadır. Bu kullanılan maskeler yoğun bakımda yatan hastalarda ağız kuruluğu, ağız içinde yaralar, burun tahrişine, kulakta basınç hissine sebep olabilmekte ve bu durumlar hastanın stres yaşamasına neden olmaktadır (28).

2.1.4.3. Su İçmemek

Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalar cerrahi işlem öncesi ve sonrasında, yoğun bakımda uygulanan tedaviler nedeniyle sıvı kısıtlaması yapılabilmekte ve hastalar susuz kalabilmektedir. Çünkü hemşireler hayati önem taşıyan uygulamalara önem vermekte, susuzluk gibi temel fizyolojik gereksinimlerin daha az farkında olabilmektedir. Hastaların susuzluğunu gidermek için dudakların ıslak gazlı bezle nemlendirilmesi veya ağız içi bakım yapılması gibi basit ve ekonomik olan düşük yöntemler susuzluğun giderilmesinde yardımcı olmaktadır (22).

Karadeniz ve ark. yaptığı çalışmada da su içmemek ikinci önemli stresör olduğu saptanmıştır. Susuzluğun ise hastaların genelinin oksijen tedavisi alması ve oksijenin ağız içinde kuruluğa yol açmasına bağlanmıştır (20). Dönmez ve ark. yaptığı çalışmada da su içmemek üçüncü stresör olarak saptanmıştır (22).

2.1.4.4. Uyku Problemleri

Uyku organizmanın çevresel uyaranlarla tekrar bilinçli döneme dönelebilen, uyanılabilen bir bilinçsizlik sürecidir. Vücut bu uyku sürecinde hücreleri yeniler ve onarır, beynin işlevsel fonksiyonlarını düzenleyerek öğrenmeyi ve vücudun dinlenmesini sağlar (29). İnsan ömrünün ortalama 1/3'ünü uyku oluşturmaktadır. Sağlıklı olmanın en önemli temel koşullarından biri olan uyku boşaltım, nefes alıp-verme ve yeme-içme gibi vazgeçilmez fizyolojik bir ihtiyaçtır. En iyi dinlenme şekli olan uykuda, eğer kişi yeterli ve düzenli uyuyamazsa vücut kendini bir sonraki güne hazırlayamaz (30). Uyku kendi içinde aktif, etkin ve değişken bir düzeni olan süreçtir. Birey uyku sürecinde iki farklı aşamada uyku tipi yaşar. İlki NREM (Non-Rapid Eye Moment) göz hareketlerinin yavaş veya hiç olmadığı dalga uykusudur. REM ise göz hareketlerinin hızlı olduğu uykudur (29).

Yoğun bakım ünitelerin de uykusuzluk en önemli stresörlerden biri olarak belirtilmektedir. Hastalarda genellikle uykuya geçişte zorluk, uyku verimliliğinde bozulma ve uyku süresinde azalma yaşanmaktadır (29). Yoğun bakım hastalarının 24 saatlik uyku zamanlarına bakıldığında 7-9 saat normal uyku saatlerinin olmasına rağmen bu sürecin %50'sinin gün için de kısa süreli uyku olduğu fark edilmiştir (31). Sağlıklı bir insanda uykunun yaklaşık %25'ini REM, %75'inide NREM dönemi oluştururken, REM dönemi uykusu yoğun bakımda yatan hastaların %6'sını ya da daha azını oluşturmaktadır (32). Hastalarda NREM uykusunun daha fazla, REM uykusunun ise az görülmektedir. REM uykusunun az görülmesinin sebepleri; hastanın tanısının tipi, yaşamsal bulgular, ışıklandırma, ortamın sıcaklığı, hasta bakım ve tedavisi, sedasyonun etkisi, ağrı, gürültü ve stres olarak sıralanmaktadır (29, 33). Uykusuzluk hastalarda yara iyileşmesinin gecikmesine, ağrı toleransında azalmaya ve normal zamanda yapılan aktivitelerin yapılmasında güçlük yaşamasına neden olmaktadır (30).

Yapılan bir araştırmada 48 saat mekanik ventilasyona bağlı kalan hastaların %38'nin uyuyamadıklarını ve bu hastaların %35'nin uyku problemi yaşadığı, %40'ının ise gecenin yarısını uykusuz geçirdiklerini belirtilmiştir (34). Dönmez ve ark. yaptığı çalışmada uyuyamamak en fazla algılanan stresörler arasında saptanmıştır (22). Yapılan başka bir çalışmada ise uykusuzluğun en sık nedenleri; ağrı, gürültü, invazif girişimler ve hastalıkla ilgili endişeleri olarak belirtilmiştir. Hastaların verimli bir uyku yaşaması önemli bir iyileştirici etken olarak görülmekte, uykusuzluğun bağışıklık sisteminde fizyolojik ve psikolojik negatif geri bildirime sebep olduğu söylenmektedir (33).

Hastaların tekrar uykuya geçiş dönemlerinde güçlük yaşamaları, uyurken ara ara uyandırılmaları, uykusuzluk yaşamalarına sebep olduğundan dolayı; acil ve temel bakım ihtiyaçları dışındaki bakım ve tedavilerinin mümkün olduğunca gündüz saatleri içinde planlanması verimli uyku uyumalarını sağlayacaktır (33).

2.1.4.5. Ağrı

Ağrı vücudun herhangi bir yerinde meydana gelen, organizmayı tehdit eden ve dikkate alınması gereken tehlikeleri haber veren, bireyin daha önceki deneyimlerinden etkilenebilen hoşça gitmeyen durum olarak tanımlanır. Bu tanıma göre ağrı, daha önce yaşayan kişi tarafından belirtilen öznel deneyimdir. Ağrı vücutta oluşan ya da olası doku hasarlarına karşı vücudun oluşturduğu bir koruma mekanizmasıdır (35).

Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların hastalıkları ve bu hastalıklara uygulanan tedavi ve bakımlar ağrıya sebebiyet verebilmektedir. Ağrı zararlı uyaranlara karşı insan vücudunun istenmeyen bu durumdan kurtulma çabası olarak gösterilmektedir. Yoğun bakım hastalarından ağrısını ifade etmekte güçlük yaşayan entübe ve sedatize hastalar bu durumu bazı tepkiler ve davranış şekilleriyle açıklamaya çalışabilirler. Yoğun bakım hastaları ağrıyı sözlü ifade edemedikleri için ağrının doğru değerlendirilebilmesinde fizyolojik parametrelerden ve hasta davranışlarından yararlanılmaktadır. Fizyolojik parametreler yanıltıcı olabilmektedir. Çünkü solunum hızı, terleme, kan basıncı, solgunluk, pupilla dilatasyonu ve kalp hızı gibi bulgular yoğun bakım da sürekli karşılaşılan şok ve kanamada da ortaya çıkabilir. Davranışsal ağrının göstergesi arasında; hareketlerinde değişiklik (bacaklarını karnına doğru çekmesi, bacaklarını sallama), yüz mimiklerinde değişiklik (yüzünü buruşturma, ağlama, irkilme, kaşlarını çatma), ventilasyona uyumsuzluk (entübasyon tüpünü çiğneme, öksürme) yer almaktadır (27).

Yoğun bakımlarda yapılan birçok çalışmada, ağrı en yaygın görülen sorunlardan biridir. Bir araştırmada yoğun bakım hastalarının %44-69'nun ağrı yaşadığı saptanmıştır (36). Bununla birlikte ağrı vücudun işleyişini bozup, immün sistemi baskıladığı için hastaların iyileşmesini geciktirebilmektedir. Şiddetli ağrı ise stres bozukluğunun, uyku sorunlarına bağlı deliryum ve anksiyetenin bir nedenidir (35).

Bireyin yoğun bakıma yatmasına neden olan hastalık, endotrakeal entübasyon ve ekstübasyon, cerrahi girişim, invazif girişimler (NG ve sonda takılması, çıkarılması, santral venöz kateter yerleştirilmesi vb.) gibi işlemler esnasında yoğun bakım hastalarının ağrı yaşamasına neden olmaktadır. Orta ya da şiddetli düzeyde ağrı durumları olarak; aspirasyon, pansuman yenilenmesi, derin solunum ve öksürük egzersizleri, yara bakımı, kateter çıkarılması, yatak içi pozisyon değişimi gibi hemşirelik girişimleri de yol açmaktadır (35).

Şahin ve ark. yapmış olduğu çalışmada ağrı yoğun bakım hastaları tarafından algılanan en önemli stresör olarak bulunmuştur. YBÜ'de hastalar; günlük hemşirelik girişimleri, hastaların hastalığı, yoğun bakım ünitesinde yattıkları uzun zaman içerisinde hareketsiz kalmaları, travma gibi ağrıya neden olan birçok uygulamayla karşılaşmaktadırlar. Bu maruz kaldıkları durumlardan dolayı hastaların çoğu tarafından ağrının stresör olarak algılanması beklenen bir durumdur (37).

Yoğun bakım hemşiresi ağrının değerlendirilmesinde, şiddetin belirlenmesinde ve ağrının tıbbi ya da tıbbi olmayan uygulamalarında yaşamsal öneme sahiptir (35).

2.1.4.6. Ziyaretin Kısıtlı Olması

İnsanların hastane ortamında özellikle yoğun bakımlar da hastalığa bağlı kriz ve stres yaşamaktadırlar. Kişinin hastaneye yatması, rol kaybı, ölüm korkusu, ortam değişikliği gibi nedenler strese sebep olmaktadır. Bireyin kendi bendeni üzerindeki bağımsızlığını kaybetmesi önemli bir sorun oluşturmakla beraber hastalık ve hastalığın tedavisi için uygulanan tedavi ve bakımların zorluğu arttıkça başka sorunlar daha fazla ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla yoğun bakımlarda yatan özellikle bilinci açık ve çevresinin farkında olan hastalar zor anlarında yanlarında birini aramakta ve karşılaştıkları pek çok olumsuz faktörle tek başına mücadele etmek zorunda kalıp kendilerini daha kötü hissedebilmektedirler (38).

YBÜ koğuş sistemi olması, diğer hastaların çıkardığı sesler, ziyaretçi/refakatçi kabul edilmemesi, tıbbi cihazlardan çıkan alışılmadık sesler, sürekli yatak içinde hareketsiz bulunma gibi birçok etken bilinci açık hastalarda uyum sorunlarına neden olmaktadır. Özellikle akut tablo ile yatan hastaların yakınlarıyla görüşmemeleri yalnızlığa ve terk edilmişlik duygusuna yol açmakta ve bireyin içe kapanmasına neden olmaktadır (20).

Yoğun bakıma yatışlarda hasta yakınlarının da hastalar kadar olumsuz etkilendiği saptanmıştır. Hastalarını yoğun bakıma sedye ile içeriye girerken gören ve belirsizlik içinde günlerce hastasını bekleyen hasta yakınlarının hastalarını kaybetme korkusu ve panik yaşayabileceği belirtilmektedir. Karadeniz ve ark. yapmış olduğu çalışmada hastaların yakınlarını bir iki dakika görmeleri üçüncü en önemli stresör olarak saptanmıştır (20). Yapılan bir diğer araştırmada ise eşini özlemek en önemli stresör olarak belirlenmiştir. Yoğun bakım ortamının yabancı olması, ziyaretçi sınırlandırmasının olması, aile üyelerini ve yakınıni görememe gibi sebeplerden dolayı hastalar psikolojik stres yaşayabilmektedir (22).

Hasta ziyaretinin; bireyin kendisinin değerli ve önemli hissetmesine, tedaviye katılım ve iyileşme isteğini desteklemesine, hastanın iyileşme süresinin hızlanmasına ve hastanede yatış sürecinin kısaltılmasında katkısı olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Ancak bu durumun yararı olduğu kadar zararları da mevcuttur. Hastanın dinlenmesini engelleyebilir, ziyaretçinin varlığı hastanın bakımının aksamasına neden olabilir. Ziyaretçiler diğer hastaları rahatsız edebilir ve tedirginlik sorununu yaratabilir. Yoğun

bakım ünitesinde yatan hastaların immün sistemleri zayıf olduğu için ziyaretçi enfeksiyon kaynağı olabilir (38).

2.1.4.7. Mahremiyetin Olmaması

Mahremiyet bir insanın bedeni, düşüncesi, duygusu veya özel hayatıyla ilgili bilgi ve ilişkilerine girilmesinin sınırlandırılması anlamına gelmektedir. Mahremiyet, bireyin kendi özel alanıyla alakalı diğer insanlara bilmelerini istediği kadarıyla erişim sağladığı ya da engel koyduğu noktada devreye girer (39).

Sağlık kurumlarında ise mahremiyet, hastalar için özel ve önemli olan psikolojik, fiziksel, kişinin kendisiyle alakalı şeylerin korunması ve gizliliğinin sağlanmasını içermektedir. Hasta mahremiyet alanları dört boyuttan oluşmaktadır (40). Bunlardan; bilişsel mahremiyet bireyin kendisiyle alakalı bilgileri istediği kadarıyla, istediği yer ve şekilde açığa vurabileceği karar verme hakkıdır. Fiziksel mahremiyet bireyin kendi bedeni üzerinde otonomisinin bulunduğu kişisel egemenlik alanıdır. Diğer insanlarla fiziksel teması ve bu temastaki yakınlığı içerir. Psikolojik mahremiyet kişinin duygu ve düşüncelerini kiminle paylaşıp paylaşmayacağına karar verme hakkıdır. Sosyal mahremiyet; kişinin insanlarla sosyal ilişkilerinin yönetimi, ilişkinin sıklığı, tarafları, süresi ve etkileşiminde kontrolünün olmasıdır (39).

Hasta haklarından biri olan hasta mahremiyeti yönetmeliklerle düzenlenmiştir. Hasta Hakları Yönetmeliği'nin 21 maddesinde yer alan mahremiyetin korunması ile ilgili ifadeler şunlardır; “Hastanın mahremiyetine saygı gösterilmesi esastır. Hasta mahremiyetinin korunmasını açıkça da talep edebilir. Her türlü tıbbi müdahale, hastanın mahremiyetine saygı gösterilmek suretiyle icra edilir. Mahremiyete saygı gösterilmesi ve bunu isteme hakkı;

- Hastanın sağlık durumuyla ilgili tıbbi değerlendirmelerin gizlilik içerisinde yürütülmesini,
- Muayenenin, teşhisin, tedavinin ve hasta ile doğrudan teması gerektiren diğer işlemlerin makul bir gizlilik ortamında gerçekleştirilmesini,
- Tıbben sakınca olmayan hallerde yanında bir yakınının bulunmasına izin verilmesini,
- Tedavisi ile doğrudan ilgili olmayan kimselerin, tıbbi müdahale sırasında bulunmamasını,

- Hastalığın mahiyet gerektirmedikçe hastanın şahsi ve ailevi hayatına müdahale edilmemesini,
- Sağlık harcamalarının kaynağının gizli tutulmasını, kapsar. Ölüm olayı mahremiyetin bozulması hakkını vermez. Eğitim verilen sağlık kurum ve kuruluşlarında, hastaların tedavisi ile doğrudan ilgili olmayanların tıbbi müdahale sırasında bulunması gerekli ise; önceden veya tedavi sırasında bunun için hastanın ayrıca rızası alınır” (39).

Yoğun bakım hastalarının bilinçsiz olmaları, mekanik ventilatöre bağlı olmaları sebebiyle uyutulması, çevrelerinde olup bitenlerden habersiz olmaları kendi bedenleri hakkında karar vermelerini engellemektedir. Bu nedenden dolayı bu konuda sağlık çalışanlarının hastaların mahremiyetlerini bakım ve tedavi verdikleri süreçte korumaları gerekmektedir (41).

Karadeniz ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada, mahremiyetin/gizliliğin olmaması dördüncü önemli stresör olarak bulmuştur. Mahremiyetin hastalar tarafından dördüncü sırada algılanması, mahremiyetin korunması yönünde yeterince tedbirin alınmadığının düşünülmesine neden olmaktadır. Fakat yoğun bakım ortamının koğuş tipi olması, hastaların üstlerinin sadece nevresim ile örtülmesi ve kıyafet giydirilmemesi, erkek ve kadın hastaların ayrı ortamda olmalarının sonuç üzerinde etkisinin olduğunu düşündürmüştür (20).

2.1.4.8. Gürültü ve Işık

Yoğun bakım hastalarında gürültü, ortak bir uyarandır (42). Bu ünitelerde teknolojik araç, gereç ve ekipmanlar daha fazla olduğu için gürültü; normal seviyelerden daha fazla olmaktadır. Gürültünün normalden daha fazla olmasına hasta takibinde kullanılan monitörler, mekanik ventilasyon, infüzyon ve beslenme pompaların alarm ve seslerinden kaynaklanmaktadır. Sağlık çalışanları da yoğun bakım ortamındaki medikal cihazların seslerini bastırabilmek için daha yüksek sesle konuşmaktadır. Bu durum ünite içerisindeki gürültü seviyesinin artmasına neden olmaktadır (43).

DSÖ, gürültü seviyesinin gündüz 35 desibel dB(A) gece 30 dB(A) geçmemesini önermektedir. Çünkü gürültünün hastalar kadar sağlık çalışanlarının sağlığı açısından da olumsuz etkileri vardır. Bununla birlikte hastalarda gürültünün yaratmış olduğu strese bağlı anksiyete, deliryum, hipertansiyon, kalp hızında artış, kalp hastalığı riski gibi pek çok etki

ortaya çıkabilmektedir (43). Sağlık çalışanlarında ise tükenmişlik, dikkat dağınıklığı, çalışma performansında azalma gibi etkilere yol açabilmektedir (42).

Yıldırım ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmaya göre medikal donanımın normal çalışma standartlarında ortamdaki ses seviyesi 40 dB(A) iken; alarm sisteminin devreye girmesi ile ayarlanan sese bağlı olarak ses seviyesi 80-100 dB(A) kadar artabilmektedir. Dolap kapaklarının, pedallı çöp kovalarının açılıp kapanma sesi 70 dB(A), telefonun çalma sesi, hızla sandalyenin çekilmesi, yere düşen cisim sesleri 80 dB(A) geçebilmektedir (42).

Monitör seslerinin duyulabilecek düzeyde ayarlanması, ekibin yüksek sesle konuşmaması, alarmların gecikmeden kapatılması, telefon seslerinin kısılması gürültüyü azaltabilecek önlemlerdir (42).

YBÜ'deki gürültüye 24 saat boyunca kesintisiz açık olan ışıktaki eklenince hastalar için uyumak güç bir hal almaktadır. Uykusuzluk hastaların immün sisteminin zayıflamasına neden olup iyileşmelerinin gecikmesine yol açabilmektedir. Bu nedenle geceleri ışıkların azaltılması hastaların rahat uyumalarına olanak sağlayarak gece-gündüz oryantasyonunu kolaylaştıracaktır. YBÜ ünitelerinde de hastalara müzik dinletilmesi uykusuzluk sorununun çözümüne yardımcı olacağı gibi ortamdaki rahatsız edici ses düzeyinin de düşük seviyede algılanmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca müzik sesinin hastaların rahatlamalarına yardımcı olduğu vurgulanmaktadır (42).

2.1.4.9. Isı, Nem ve Klimatizasyon

YBÜ de yatan hastalar uykusuzluk, enfeksiyon, iletişim kuramama, gürültü, beden imajında bozulma gibi birçok olumsuz faktörlerle karşılaşmaktadırlar. Hastalar kadar çalışanlarda olumsuz faktörlerle karşılaşmakta, bunun yanı sıra donanım ve malzeme yetersizlikleri de ortamın daha çok kötüleşmesine ve işle ilgili tatminsizliğe neden olmaktadır. Bu nedenlerden dolayı yoğun bakım ortamının teknik donanım yönünden tamamlanması gerekmektedir.

Yoğun bakım ünitelerinde akla ilk gelen teknik donanım unsurları: aydınlatma, havalandırma, ısıtmadır. İdeal nem oranı yoğun bakımlarda %30-60, ideal ısı personel odası ve açık alanda 18-21 °C, hasta alanında 16-27 °C, depo alanında ve temizlik odasında 16-21 °C'dir.

Çalışan personel için bulunduğu ortamın ısısı ne kadar uygun olursa o kadar verimli çalışırlar. Çalışılan ortamın normalin üstünde sıcaklıkta olması, çalışanlarda sinirlilik, dikkat dağınıklığı, kan akımında bozulma, yetenek ve becerilerin azalması, kişilerde yorgunluğa neden olabilir. Düşük sıcaklıkta çalışmanın yüksek sıcaklıkta çalışmak kadar olumsuz etkileri yoktur. Düşük sıcaklıkta el becerisi azalır.

Nem oranının çok düşmesi ağız ve burun boşluklarının kurummasına neden olmaktadır. Nem oranının yüksek olması ise ağız ve burun boşluğunda dolgunluk hissine ve kişilerin kendilerini daha rahatsız hissetmesine sebep olur. Eğer nem oranı ile ortam ısısı da yükselirse yüzeyler üzerinde ıslaklığa neden olur; bu da mikroorganizmaların üremesine zemin hazırlar.

Klima sistemleri ise; odalarda konforun yanı sıra mikroorganizmaların, anestezi gazlarının, kötü kokuların ve tozların ortamdaki uzaklaştırılmasında kullanılır. Enfeksiyon risklerinin en düşük seviyede tutulması ve mikroorganizma oranının belirtilen standartlarda tutulması için YBÜ’de klima sistemleri kullanılmaktadır (44).

2.1.4.10. İletişim Sorunları

Sağlık kurumlarında iletişimin en önemli olduğu alanlardan biri olan yoğun bakım üniteleridir. Bu ünitelerdeki çevresel faktörler, hastanın yaşadığı stresi ve rahatsızlığı artırmaktadır. Yoğun bakımlarda hastalardaki anksiyete ve stresi azaltılmak için yatış ile birlikte hastaların bilgilendirilmesine başlanmalıdır. Yoğun bakım ünitesinde kurulan iletişim bilinci kapalı ya da açık hastalar için çok önemlidir. Bu sayede hastalarda oluşabilecek deliryum engellenebilmektedir. Hastayla bire bir iletişim kuran hemşireler deliryumun farkına varıp bu hastaların ortama uyumunu sağlayabilir (45).

Bu kapsamda yapılan bir çalışmada, hastalar bilinçleri kapalı iken yapılan çeşitli konuşmaları duyduklarını ifade etmişlerdir. Bu nedenle bilinci kapalı hastalarla sözlü iletişim kurulması, isimleriyle hitap edilmesi ve basit, net cümleler kurulması önemlidir. Hemşireler, hastaların vücut dilinden vermek istedikleri sinyali anlamaya çalışmalıdır. Çünkü çalışma sonuçlarına göre hastaların tanıdık seslere uyaran verdikleri belirtilmektedir (46).

Ancak hemşirelerle yapılan bir çalışmada hemşirelerin bilinci kapalı hastalarda daha çok fiziksel uygulamalara zaman ayırdıkları, iletişim ise sadece %5 oranında vakit ayırdıkları belirtilmiştir. Oysa doğru ve etkili ile iletişim ile entübe edilen hastaların

iyileşme süreçleri hızlanmakta ve yoğun bakımda kalma süreleri kısalmaktadır (45). Bu hastalarla işbirliği sağlanması streslerinin azalmasına ve anksiyetenin önlenmesinde önemlidir. Onlarla vücut dili, evet-hayır soruları, göz teması, dudak okuma, kalem ve kağıt kullanım ile iletişim kurulabilmektedir. Dolayısıyla entübe hastalara hatırlatmalar ve açıklamalar yapılması cesaretlendirici ve destekleyici basit cümleler kurulması önerilmektedir (46).

Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler uzun vardiyalı çalışmaları, eleman yetersizliği, iş yükünün fazla olması, teknolojik araç ve gereçlerin çıkardığı seslerden dolayı hastalarla etkili iletişim kuramadıklarını belirtmiştir. Bu açıdan yoğun bakım ünitelerinde çalışan personeller iletişim teknikleri yönünden eğitilmelidir (46).

2.1.4.11. Bireyselliğin Kaybolması (Dehumanizasyon)

Bireyselliğin kaybolması; psikolojik olarak hastayı etkileyen önemli sorunlardan biridir ve insana birey gibi değil nesne ya da insan dışı varlık gibi davranılması veya kişinin kendini o şekilde algılaması olarak tanımlanmaktadır. YBÜ’de bu durum görülebilmekte ve teknolojik donanım ve ekipmanlarına bağlı olarak hastalar bedenlerini algılamakta sıkıntı yaşamaktadır. Hastaya uygulanan invazif girişimlerin çokluğu kendini makine gibi hissetmesine neden olmaktadır. Sürekli yatmaya bağlı hareket kısıtlılığı, ventilatör, monitörizasyon, gece-gündüz ayırımı yapamama gibi nedenler hastanın kendisini bir birey olarak hissedememesine sebebiyet vermektedir.

Teknolojik aletlerin fazla olduğu yoğun bakım ortamlarında ilgi hastadan çok teknolojik donanıma yönelebilmektedir. Sağlık ekibi kendi bedeni üzerinde otonomisi azalan hastayı makine olarak görebilmektedir.

Teknolojik ekipmanlar yoğun bakım ortamının vazgeçilmez temel taşlarındandır, ancak fizyolojik sorunların daha fazla olduğu koşullarda hastaların bireyselliklerinin korunması önemlidir. Hastaların bireysellikleri göz önünde bulundurularak bakım uygulamaları yapılmalı, yoğun bakımda yaşanılacak olumsuz durumların bireyin ilerideki yaşamını etkilemesinin önüne geçilmelidir. Hastalara yapılan uygulamalarla ilgili açıklamalar yapılarak hastaların bakım uygulamalarına katılmaları sağlanmalıdır (42).

2.2. Yorgunluk

Kişinin günlük yaşam aktivitelerini yapmasını engelleyen, güçleştiren yaşamdan doyum alamama ve tükenmişlik olarak belirtilen subjektif bir semptomdur. Hastaların

tedaviye uyumunu zorlaştıran, fizyolojik olarak bireyin bedenini etkileyen bir unsurdur. Kronik hastaların neredeyse tümünde görülen bir bulgudur (47).

Anemi, metabolik bozukluklar, tümör, kısıtlı hareket etme, hareketsizlik, uyku sorunları, yetersiz beslenme, ilaçlar yorgunluğa neden olmaktadır (48). Yorgunluk unsurunun kişilerde; dikkat bozukluğu, vücudunu dinlenmiş hissetmeme, fiziksel rahatsızlıklarda artma, beslenmede azalma, cinsel istekte azalma, normal zamanda yapmış olduğu işleri yapmada zorlanma, enerji azalması, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede zorlanma ve depresyon gibi etkileri vardır. Yoğun bakım hastalarında yapılan tedavi esnasında ve sonrasında artan yorgunluk ağrıya, fiziksel yetersizliğe ve ruhsal sıkıntılarla birlikte sağ kalım oranını etkilemektedir (49).

Yoğun bakım ortamıyla ilk kez karşılaşan hastalar birden fazla çevresel stresörle karşılaşmaktadır. Monitörizasyon, ışıkların sürekli açık olması, alışılmadık sesler ve koku, diğer hastalara yapılan tedavi ve uygulamaları görmek gibi stresörler sonucu hasta verimli uyuyamamakta ve yorgunluk semptomu ortaya çıkmaktadır (50). Yorgunluk hastaların tedaviye olan uyumunu zorlaştırmakta, kişinin kendini iyi hissetmemesi sebebiyle kişilerarası iletişimi olumsuz etkilemektedir (49).

Yorgunluk, hastalar tarafından tedavi bittikten sonra aylar hatta yıllar sonra bile şikayetçi oldukları bir semptom olabilmektedir. Bu yüzden yorgunluk multidisipliner bir yaklaşımla kontrol altına alınarak değerlendirilmesi gereken bir durumdur (49).

2.2.1. Yorgunluk Modelleri

Yorgunluğun nasıl ve hangi sebeplerden ortaya çıktığını anlatmaya çalışan bazı yorgunluk modelleri bulunmaktadır. Bunlar; santral yorgunluk, periferik yorgunluk, psikobiyolojik enerji, Selye'nin yorgunluk modeli, Piper'in Bütünleştirilmiş Yorgunluk Modeli şeklinde tanımlanmaktadır (51).

2.2.1.1. Santral Yorgunluk Modeli

Santral yorgunluk, aktif motor nöronları arasındaki iletimin azalması nedeniyle kuvvetin azalması olarak tanımlanmaktadır. İstemli kasılma esnasında kuvvetin azalması ile görülen yorgunluktur. Bu bulgu, kuvvet azalmasının yetersiz kas işlevi sonucu olduğunu göstermektedir. Kas işlevinin azalmasının sebebi santral sinir sistemi motor yönetimin azalması veya periferik elektriksel iletimin azalmasıdır (52).

2.2.1.2. Periferik Yorgunluk Modeli

Periferik yorgunluk, kaslarda meydana gelmekte ve zamana bağılı olarak iki farklı mekanizma sonucu oluşabilmektedir. Birinci tür; kaslardaki metabolik değişikliklerle alakalıdır. Kasılan kaslardaki adenozin trifosfat (ATP) depolarının boşalması ve artan laktat yoğunluğu ve hidrojen iyonu sonucu ortaya çıkmaktadır. Birinci tür periferik yorgunlukta kişi aktiviteyi bıraktıktan birkaç dakika sonra normale dönmektedir. İkinci ve etkisi daha uzun süren periferik yorgunlukta ise kas fibrillerinin kasılma işlevinin defalarca komponent başarısızlığından kaynaklı periferik kassal yorgunluktur (53).

2.2.1.3. Psikobiyolojik Enerji Hipotezi

Winningham'ın enerji ile ilgili kurduğu hipotezinde, yorgunluğu hastalığın süreci, uygulanan tedavi, dinlenme alışkanlığı, aktivite, belirtilerin algılaması ve fonksiyonel durumla ilişkilendirerek enerji yetersizliği olarak açıklamıştır. Hipotez yorgunluğun daha önce var olan bir durum, hastalık ya da uygulanan bir tedavi sonucu birincil bir semptom olarak ya da psikososyal ya da diğer belirtilerin fizyolojik cevabı sonucu ikincil bir semptom olarak ortaya çıktığını savunmaktadır (54).

2.2.1.4. Selye'nin Yorgunluk Modeli

Bu modele göre her canlı doğduğu ortama uyum sağlayabilmesi için belirli bir düzeyde enerji ile dünyaya gelir. Enerji bittiğinde ya da azaldığında yorgunluk ortaya çıkar. Selye'nin yorgunluk modeline göre insanların fiziksel aktivitelerin sırasında yüzeysel enerjilerinin tükendiğinin, dinlenme sırasında da derinlerdeki enerji yüzeyde tükenen enerjinin yerini doldurduğunu savunmuştur (51).

2.2.1.5. Piper'in Bütünleştirilmiş Yorgunluk Modeli

Yorgunluğun etyolojisine değinir, yorgunlukla ilgili nedenlerin ele alınmasında öncülük eder ve yorgunluğun sebeplerinin çok boyutlu değerlendirilmesini savunur. Bu modelde yorgunluğun nedeni olarak kişisel özellikler, enerji seviyesindeki değişiklikler, metabolik atık birikimi, uyku-uyanma, hastalık- uygulanan tedavinin zamanı, dinlenme-aktivite, iç dengedeki değişiklikler, belirtiler, psikolojik nedenler, çevresel ve sosyal nedenler ve yaşamsal olaylar gösterilmiştir.

Modelin altı alt boyutuyla yorgunluğa ilişkin bulgular anlatılmaya çalışılmıştır. Bu modeller kişinin kendini yorgun hissettiği süreyi belirten zaman alt boyutu; yorgunluğun temel yaşam aktivitelerine etkisini ve şiddetini belirten davranış-şiddet alt boyutu;

yorgunluğun nedeni olarak gösterilen duygusal düşünceleri gösteren duygulanım alt boyutu; yorgunluğun emosyonel, ruhsal ve fiziksel durumunu gösteren duyusal alt boyutu; yorgunluğun kognitif işlevlerini ve mental duruma etki etme seviyesini gösteren bilişsel-ruhsal alt boyut; yorgunluğu objektif (nabız, tansiyon, elektrolit düzeyi, kan gazı değişiklikleri) öğelerine dayanan fiziksel alt boyuttan oluşur (54).

2.2.2. Yoğun Bakım Hemşireliği

Yoğun bakım ünitelerinde üç temel öge bulunmaktadır. Bunlardan birincisi ağır hasta/kritik hasta, ikincisi gelişmiş ve giderek maliyeti artan teknik donanım ve son olarak bu teknik donanımı kullanabilecek ve hastayı iyileştirecek bilgi ve beceriye sahip ekip üyeleridir (55). Bu ekibin en önemli üyelerinden biri yoğun bakım hemşireleridir (56).

Yoğun bakım hemşiresi; komplike ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanılamasını yapmak, psikolojik, emosyonel, fiziksel ve sosyal yönden hastanın ve ailesinin koruyucu ve rehabilite edici girişimler ile en iyi duruma getirmeyi, hasta ve yakınları ile terapötik ilişkiler kurmayı, teknolojik donanım ve ekipmanlardaki gelişimlerle yeni bakım ve tedavi yöntemlerini kullanabilme yetkinliğine sahip, sorun çözme becerisi olan hemşiredir (57). Amerika Yoğun Bakım Hemşireleri Birliği (AACN) yoğun bakım hemşiresini, en uygun hemşirelik bakımını tüm yoğun bakım hastalarına sunmaktan sorumlu, lisanslı bir profesyonel şeklinde tanımlamaktadır (55).

Pek çok bakım ve tedaviyi en üst düzeyde kullanan ya da uygulayan yoğun bakım hemşireleri, sağlık bakımında çok önemli yere sahiptir. Beklenmedik bir anda hastaların sağlık durumlarında ortaya çıkan ilk değişimleri belirleyebilmekte ve acil durumlarda ekip içerisinde hızlı ve hayati kararlar alabilmekte ve komplike durumlarla baş etmektedirler (56).

2.2.3. Hemşirelerin Çevresel Stresörler ile Hastaların Yorgunluk Düzeyine Etkisi

Yoğun bakım üniteleri hastalar için stres yaratan birçok etkenin bulunduğu ortamlardır. Hastaların eşlerini görememeleri, ortamdaki hasta iniltileri, mahremiyetin olmaması, yoğun bakım ortamındaki donanım ve ekipmanlardan çıkan sesler, invaziv girişimlerde bulunması, hemşirelerin bakım ve tedavi esnasında hızlı olmaları, tıbbi terimler kullanılması, ziyaretçi kabul edilmemesi gibi etmenler yoğun bakım ortamındaki stresörler olarak tanımlanabilir (22).

Yoğun bakım ortamındaki streslerin belirlenip en aza indirgenmesinde hemşirelerin önemi büyüktür (18). Bazı çalışmalarda yoğun bakım ortamında hastaların en fazla stresör olarak algıladıkları durumlar; ağrı olması, eşini özlemek, uyuyamamak, su içememek olarak tanımlamaktadır. En az stresör yaratan faktörler ise hemşireler ve doktorlar tarafından sık sık fiziki muayenenin yapılması, hemşirelerin makineleri hastalardan daha çok takip etmesi, erkek ve kadın hastaların aynı ortamda bulunması olarak açıklanmıştır (18, 22, 58). Conley ve arkadaşlarının kalp yetmezliği olan hastalarla yapmış oldukları araştırmada, ağrının yorgunluğa neden olduğu saptanmıştır (59). Literatürde yapılan diğer araştırmalarda ise uykusuzluk, steroidler, yetersiz beslenmenin hastalarda yorgunluğa neden olduğu bulunmuştur (60). Hastaların algılamış oldukları bu streslere yönelik etmenlere karşı girişimler planlarken hemşirelerin sorunu doğru çözümleyebilmelerinde hastaların algıladıkları stresörlerin farkında olmaları önemlidir. Hemşireler daha fazla hangi stresörlerin etkisi olduğunu belirlerlerse hastaya ona yönelik planlama ve uygulama geliştirilebilir (18).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, yoğun bakım ünitelerindeki çevresel stresörler ile hastaların duyuşal ve duygulanım yorgunluk düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapıldığı için tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikte bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Trabzon ili merkezindeki İl Sağlık Müdürlüğüne bağı bir kamu hastanesi ve bir üniversite hastanesindeki yoğun bakım ünitelerinde yürütölmüş ve 21 Ocak 2021 ile 12 Eylül 2022 tarihleri arasında tamamlanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmanın yapıldığı hastanelerin tanıtıcı özellikleri

Hastaneler	Hastane Türü	YBÜ*** Yatak Sayısı	Hasta Sayısı	Hemşire Sayısı
KTÜFH*		30	161	43
AYBÜ	Üniversite	10	27	19
KVCYBÜ	Hastanesi	10	47	12
KYBÜ		10	87	12
AEGKDCEAH**		42	320	69
AYBÜ	Kamu	10	25	20
KVCYBÜ	Hastanesi	12	85	20
KYBÜ		20	210	29
Toplam		72	481	

*KTÜFH: Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi, **AEGKDCEAH: Ahi Evren Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Trabzon il merkezindeki bir kamu hastanesi ve bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde yatan tüm hastalar oluşturmaktadır (481 hasta/1 ay). Araştırmanın örneklemini, G. Power 3.1 programı ile aynı hastanelerin yoğun bakım ünitesinde yatan 30 hasta ile yürütölen ön pilot çalışma ile belirlenmiştir. Bu kapsamda araştırmanın örneklemini, pilot çalışma sonucunda elde edilen çevresel stresörler ile duygulanım ($r=0.106$) ve duyuşal yorgunluk ($r=0.592$) korelasyon değerleri dikkate alınarak %95 test gücü, %5 hata ile hesaplanan 0.57 etki büyüklüğünde 164 hasta oluşturmuştur. Bununla birlikte çalışma, 214 hasta ile tamamlanmış ve çalışmanın test

gücü %98 olarak saptanmıştır. Bu hastalar, örnekleme hastanelerin yoğun bakım ünitelerinden tabakalı örneklem yöntemiyle seçilmiştir (Tablo 2).

Araştırmaya Kabul Edilme Ölçütleri: Yoğun bakım ünitesinde en az 24 saat yatıyor olmak, iletişime ve iş birliğine açık olmak, 18-75 yaş arasında olmak, mekanik ventilasyona bağlı olmamak ve araştırmaya katılmayı kabul etmektir.

Araştırmaya Kabul Edilmeme Ölçütleri: İletişimi engelleyen nörolojik ya da psikotik sorunu, şiddetli ağrısı olmak ve Türkçe bilmemektir.

Tablo 2. Hastanelere göre örnekleme alınan hasta sayısı

Hastane	Hasta Sayısı	Tabaka Ağırlığı	Örnekleme Alınacak Hasta Sayısı
KTÜFH			
AYBÜ	27	$27/481=0.561$	$0.561 \times 214 = 12$
KVCYBÜ	47	$47/481=0.097$	$0.09776 \times 214 = 21$
KYBÜ	87	$87/481=0.1808$	$0.1808 \times 214 = 39$
AEGKDCEAH			
AYBÜ	25	$25/481=0.0519$	$0.0519 \times 214 = 11$
KVCYBÜ	85	$85/481=0.176$	$0.176 \times 214 = 38$
KYBÜ	210	$210/481=0.436$	$0.436 \times 214 = 93$
Toplam	481		214

KTÜFH: Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi, AYBÜ: Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi, KVCYBÜ: Kalp ve Damar Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi, KYBÜ: Koroner Yoğun Bakım Ünitesi, AEGKDCEAH: Ahi Evren Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

3.4. Araştırmanın Yasal İzni ve Etik Kurul Onayı

Araştırmanın uygulanabilmesi için Trabzon İl Sağlık Müdürlüğü'nden 05.11.2020 tarihinde araştırma için yazılı izin alınmıştır (Ek 1). Bununla birlikte etik kurul için Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığından 21.01.2021 tarih ve 24237859 sayılı yazı ile onay alınmıştır (Ek 2). Piper Yorgunluk Ölçeğinin araştırmada kullanılabilmesi için Gülbeyaz CAN'dan 13.11.2019 tarihinde (Ek 3) ve Yoğun Bakım Ünitelerinde Çevresel Stresörler Ölçeğinin araştırmada kullanılabilmesi için Sezgi ÇINAR PAKYÜZ'den 18.11.2019 tarihinde e-posta yoluyla izin alınmıştır (Ek 4).

3.5. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında, Hasta Tanıtım Formu ile Yoğun Bakım Ünitelerinde Çevresel Stresörler Ölçeği ve Piper Yorgunluk Ölçeği kullanılmıştır (Ek 6,Ek 7).

Hasta Tanıtım Formu: Hastaların yaşı, cinsiyeti, eğitim ve medeni durumu, mesleği, kronik hastalık varlığı, varsa kronik hastalığın tipi, yoğun bakıma yatış sebebi ve yoğun bakımdan memnuniyeti ile ilgili 9 sorudan oluşmaktadır.

Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği (YBÜÇSÖ): Ballard tarafından 1981 yılında Amerika Birleşik Devletlerin de geliştirilen, Jane Cochran ve Lawrence H. Ganong tarafından 1989 yılında revize edilen, Funda Aslan tarafından 2010 yılında ölçek Türkçeye uyarlanmıştır. Bu ölçek, “yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların algıladıkları çevresel stresörleri saptamak ve hemşirelerin bu stresörleri azaltmada etkisinin ne düzeyde olduğunu belirlemek amacı ile geliştirilmiştir”. Toplam 42 maddeden oluşan ölçek (1) hiç etkilemez, (2) çok az etkiler, (3) sıklıkla etkiler, (4) çok fazla etkiler şeklinde puanlanan dördümlü Likert tipi bir ölçektir. Ölçekten en düşük 42, en yüksek 168 puan alınmaktadır. Hastaların yüksek puan alması yaşanan stresin yoğun olduğunu göstermektedir. Türkçeye uyarlanan ölçeğin Cronbach Alpha değeri Aslan’ın çalışmasında 0.94 ve yürütülen tez çalışmasında 0.89 bulunmuştur (61).

Piper Yorgunluk Ölçeği (PYÖ): Ölçek, 1987 yılında Barbara F. Piper ve ark. tarafından geliştirilmiştir (62). Piper’in Yorgunluk Ölçeği, sağlıklı ve hasta popülasyonda yorgunluk belirtilerinin değişkenliğini incelemek üzere subjektif olarak yorgunluğun değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş bir ölçektir.

Ölçek, 22 madde ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; yorgunluğun günlük yaşam aktivitelerine etkisini ve şiddetini değerlendiren “Davranış/Şiddet” alt boyutu (2-7. soru); yorgunluğa atfedilen duygusal anlamı kapsayan “Duygulanım” alt boyutu (8-12. soru); yorgunluğun mental, fiziksel ve emosyonel semptomlarını yansıtan “Duyusal” alt boyutu (13-17. soru) ve yorgunluğun bilişsel fonksiyonları ve ruhsal durumu etkileme düzeyini yansıtan “Bilişsel/Ruhsal” alt boyuttur (18-23.soru). “Ölçekteki her madde güçlü ve zayıf olmak üzere 1’den (zayıf) 10’a (güçlü) kadar derecelendirilmektedir. Kişi her bir maddede o anda yaşadığı yorgunluk deneyimini en iyi tanımlayan sayıyı işaretlemektedir. Ölçekten alınan 0 puan yorgunluğun hiç olmadığını, 1-3 puan yorgunluğun hafif düzeyde olduğunu, 4-6 puan yorgunluğun orta düzeyde olduğunu, 7-10 puan yorgunluğun şiddetli düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçekte beş adet açık uçlu

soru (1 ve 24-27) bulunmaktadır ve bu sorular PYÖ puanını hesaplarırken değerlendirmeye alınmaz. Birinci madde yorgunluğun devam etme süresini, madde 24-27 hastaların yorgunluğa ilişkin düşüncelerini sorgulamaktadır”. Bu çalışmada, yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda Piper’in yorgunluk ölçeğinin duygulanım ve duyusal yorgunluk alt boyutları kullanılmıştır. Yoğun bakım hastaları için uygun olmayan “Davranış/Şiddet ile Bilişsel/Ruhsal” alt boyutları ise bu çalışmaya dahil edilmemiştir. Duyusal ve duygulanım alt boyut puanları ise o alt boyutta yer alan tüm maddelerin puanının toplanıp madde sayısına bölünmesiyle, toplam yorgunluk puanı ise maddelerin toplanıp toplam madde sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışmasında Cronbach Alpha katsayısı alt boyutlar için 0.87-0.91, ölçek toplamı için 0.94 olarak saptanmıştır. Bu tez çalışmasında ise Piper’in Yorgunluk Ölçeği Cronbach Alpha değeri duygulanım yorgunluk için 0.98, Duyusal yorgunluk için 0.90 bulunmuştur (63).

3.6. Veri Toplama Süreci

Verilerin toplanma sürecinde, öncelikle etik kurul, daha sonra kurum izinleri alınmıştır. İzinler alındıktan sonra 214 adet bilgi formu, yoğun bakım ünitelerinde çevresel stresörler ölçeği ile duygulanım ve duyusal yorgunluk ölçeği çoğaltılmıştır. Bu bilgi formu ile YBÜ çevresel stresörler ile duygulanım ve duyusal yorgunluk ölçekleri çalışmaya dahil edilme koşullarını karşılayan ve çalışmaya katılımda gönüllü olan hastalardan onam alındıktan sonra, aynı gün/saat içinde yüz yüze görüşülerek 28 Şubat- 20 Mayıs 2021 tarihleri arasında hastaların sözlü ifadeleri alınarak araştırmacı tarafından doldurulmuştur.

3.7. Araştırma Planı

Araştırma planı Tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo 3. Araştırmanın işlem basamakları

Tarih	Araştırma Basamakları
10 Haziran 2018- 03 Ağustos 2022	Konuya ilişkin literatür taraması yapılması
18 Kasım 2019	Veri toplama araçlarının oluşturulması
05 Kasım 2020	Araştırma kapsamındaki hastanelerden izin alınması
21 Ocak 2021	KTÜ Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan izin alınması
28 Şubat-20 Mayıs 2021	Veri toplama süreci
01 Temmuz-02 Ağustos 2021	Verilerin istatistiksel analizi
05 Eylül 2021-03 Ağustos 2022	Tez raporu yazımı

3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Araştırmada veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Hastaların demografik özelliklerini tanımlamak için sayı, yüzde, ortalama, standart sapma testleri kullanılmıştır. Yoğun bakım ünitelerindeki çevresel stresörlerin, hastaların duygulanım ve duyuşsal yorgunluk düzeyleri saptamak için ortalama testi, bu iki ölçek arasındaki ilişki saptamak için korelasyon testi yapılmıştır. Ayrıca, hastaların demografik özellikleri, yoğun bakım ünitelerinde çevresel stresörler ile duygulanım ve duyuşsal yorgunluk ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması için Kolmogorov-Smirnov testi ile öncelikle normal dağılıma uygunluk bakılmıştır. Veriler normal dağılmadığı için hastaların demografik özellikleri ile yoğun bakım ünitelerinde çevresel stresörler ölçeği, duygulanım ve duyuşsal yorgunluk ölçek puanlarının karşılaştırılmasında, Kruskal Wallis H ve Mann Whitney-U testi kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın sonuçları, araştırmanın yapıldığı hastanelerin yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların görüşleri ve verilerin sadece anket yöntemiyle elde edilmiş olması ile sınırlılığa sahiptir.

4. BULGULAR

Araştırmanın bulguları; hastaların tanımlayıcı özellikleri, yoğun bakım çevresel stresör ölçeği ve hastaların duyuşal ve duygulanım yorgunluk ölçek puan ortalamaları, iki ölçek arasındaki ilişki, yoğun bakımdaki çevresel stresörlerin hastaların duyuşal ve duygulanım yorgunluk ölçek puanları üzerindeki etkisi, hastaların tanımlayıcı özellikleri ile yoğun bakım çevresel stresör ölçeği, hastaların duyuşal ve duygulanım yorgunluk ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması şeklinde sunulmuştur.

Tablo 4. Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların tanımlayıcı özellikleri (n= 214)

Tanımlayıcı Özellikler	n	%
Yoğun Bakım Üniteleri		
Koroner YBÜ	132	61.7
KVCYBÜ	59	27.6
Anestezi YBÜ	23	10.7
Yaş		
50 ve altı	39	18.2
51-60 yaş	53	24.8
61-70 yaş	75	35.0
70 yaş ve üzeri	47	22.0
Cinsiyet		
Kadın	60	28.0
Erkek	154	72.0
Eğitim Durumu		
Okur yazar değil	25	11.7
Okur yazar+ilkokul mezunu	115	53.7
Orta okul mezunu+lise mezunu	57	26.6
Üniversite ve üzeri	17	7.9
Medeni Durum		
Bekar	17	7.9
Evli	197	92.1
Meslek		
Ev hanımı	51	23.8
Serbest meslek	56	26.2
Emekli	88	41.1
Memur	19	8.9
Kronik Hastalık Durumu		
Evet	128	59.8
Hayır	86	40.2
Kronik Hastalık Türü		
Hipertansiyon	96	75.0
Solunum Hastalığı	22	17.2
Diabetes Mellitus	53	41.4
Kalp Hastalığı	13	10.2
Yoğun Bakıma Yatış Sebebi		
Miyokard İnfarktüsu	133	62.1
Kardiak Baypass	38	17.8
Diğer (kalp/solunum hastalıkları vb.)	43	20.1

*YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi, KVCYBÜ: Kardiyo Vasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi

Hastaların tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde, hastaların %35'inin 61-70 yaş arasında, %72'sinin erkek, %92.1'inin evli, %53.7'sinin okur yazar/ ilköğretim mezunu ve %41.1'i emekli olduğu saptanmıştır. Ayrıca %61.7'si koroner yoğun bakım ünitesinde yatan bu hastaların %59.8'inin kronik bir hastalığı olduğu ve %75'inin bu kronik hastalığının kronik hipertansiyon olduğu belirlenmiştir. %62.1'inin ise miyokard infarktüsü nedeni ile yoğun bakım ünitesinde yattığı belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 5. Yoğun bakım çevresel stresörler ölçeği ile duygulanım ve duyuşsal yorgunluk puan ortalamaları (n= 214)

Ölçekler	Ort.	SS	Medyan	Min.	Max.
YBÜÇSÖ	56.69	10.9	54.5	42	123
PYÖ alt boyutları					
Duygulanım yorgunluğu	6.87	1.76	7.0	2	10
Duyusal yorgunluk	4.37	2.53	4.4	0	10

* YBÜÇSÖ: Yoğun Bakım Ünitesi Çevresel Stresör Ölçeği, PYÖ: Piper Yorgunluk Ölçeği

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların yoğun bakım çevresel stresörler ölçeği puan ortalaması 56.69±10.9 dur. Ayrıca PYÖ'nin duygulanım alt boyut puan ortalaması 6.87 ±1.76 ve duyuşsal alt boyut puan ortalaması 4.37±2.54 dır (Tablo 5).

Tablo 6. Yoğun bakım çevresel stresörler ölçeği ile duygulanım ve duyuşsal yorgunluk ölçek puanları arasındaki ilişki (n= 214)

Ölçekler		YBÜÇSÖ	Duygulanım Yorgunluk	Duyusal Yorgunluk
YBÜÇSÖ	r	1.000		
	p	0.000		
Duygulanım yorgunluk	r	0.169*	1.000	
	p	0.013	0.000	
Duyusal yorgunluk	r	0.198**	0.447**	1.000
	p	0.004	0.000	0.000

YBÜÇSÖ: Yoğun Bakım Ünitesi Çevresel Stresörler Ölçeği, *<0.05; **<0.01; Spearman Korelasyon Analizi

Yoğun bakım hastaların çevresel stresör ölçeği ile PYÖ'nin duygulanım ve duyuşsal yorgunluk alt boyut puanları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde, çevresel stresörler ile duygulanım yorgunluğu (r= 0.169; p=0.013<0.05) ve duyuşsal yorgunluk arasında (r=0.198; p=0.004<0.05) pozitif yönde zayıf fakat istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunurken,

duygulanım yorgunluğu ile duyuşal yorgunluk arasında pozitif yönde ve orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0.444$; $p=0.000<0.05$) (Tablo 6).

Tablo 7. Yoğun Bakım Ünitesindeki Çevresel Stresörlerin Hastaların Duygulanım ve Duyusal Yorgunluk Düzeyleri Üzerine Etkisi (n= 214)

Değişkenler	β	t	p	F	P	R^2
Sabit*	5.326	8.445	0.000	6.225	0.013	0.024
Çevresel Stresörler	0.027	2.495	0.013			
Sabit**	1.765	1.953	0.052	8.639	0.004	0.035
Çevresel Stresörler	0.046	2.939	0.004			

* Bağımlı değişken: Duygulanım yorgunluğu, ** Bağımlı değişken: Duyusal yorgunluk, Regresyon Analizi

Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların duygulanım yorgunluk düzeyleri üzerine çevresel stresörlerin etkisi incelendiğinde, yapılan regresyon analizi anlamlı bulunmuştur ($F=6.225$; $p=0.013<0.05$). Çevresel stresörler, hastaların duygulanım yorgunluğunu %2.4 oranında açıklanmaktadır ($R^2=0.024$) ve bu stresörler duygulanım düzeyini arttırmaktadır ($\beta=0.027$). Ayrıca duyuşal yorgunluk düzeyine ilişkin yapılan regresyon analizi de anlamlı bulunmuştur ($F=8.639$; $p=0.004<0.05$). Çevresel stresörler hastaların duyuşal yorgunluğunu %3.5 oranında açıklanmaktadır ($R^2=0.035$) ve bu stresörler de duyuşal yorgunluk düzeyini arttırmaktadır ($\beta=0.046$) (Tablo 7).

Tablo 8. Hastaların tanımlayıcı özellikleri ile YBÜÇSÖ, duygulanım ve duyuşsal yorgunluk ölçek puanlarının karşılaştırması (n= 214)

Hastaların Tanıtıcı Özellikleri	YBÜÇSÖ		Duygulanım Yorgunluk	Duyuşsal Yorgunluk
	n	Ort. Sıra (Med.)	Ort. Sıra (Med.)	Ort. Sıra (Med.)
Yaş				
50 yaş ve altı	39	107.90(54.0)	92.79(6.8)	106.900(4.4)
51-60 yaş	53	107.25(55.0)	110.13(7.0)	106.050(3.6)
61-70 yaş	75	107.29(54.0)	111.52(7.0)	109.820(4.6)
70 yaş ve üzeri	47	107.79(56.0)	110.32(7.0)	105.940(4.0)
$\chi^2_{KW} =$		0.004	2.743	0.168
p=		1.000	0.433	0.983
Cinsiyet				
Kadın	60	112.28(55.50)	116.59(7.1)	109.830(4.6)
Erkek	154	105.64(54.0)	103.96(7.0)	106.590(4.2)
MWU/Z=		4333.500/-0.705	4074.500/-1.349	4480.000/-0.344
p=		0.481	0.177	0.731
Eğitim Durumu				
Okur Yazar Değil	25	111.96(56.0)	115.74(7.2)	94.020(3.0)
Okur Yazar+ilkokul Mezunu	115	98.03(53.0)	110.50(7.0)	109.530(4.6)
Orta Okul +Lise Mezunu	57	115.96(57.0)	99.37(6.6)	108.410(4.4)
Üniversite ve üzeri	17	136.65(60.0)	102.38(7.0)	110.560(4.2)
$\chi^2_{KW} =$		7.667	1.834	1.363
p=		0.053	0.608	0.714
Medeni Durum				
Bekar	17	80.35(50.0)	103.18(6.2)	121.32(5.0)
Evlı	197	109.84(55.0)	107.87(7.0)	106.31(4.2)
MWU/Z=		1213.000/-1.886	1601.000/-0.302	1439.500/-0.960
p=		0.059	0.763	0.337
Meslek				
Ev Hanımı	51	100.26(54.0)	111.91(7.0)	108.09(4.6)
Serbest Meslek	56	104.47(54.5)	99.04(6.9)	97.46(3.4)
Emekli	88	107.98(54.0)	111.14(7.0)	114.12(4.6)
Memur	19	133.63(57.0)	103.74(6.6)	104.84(3.2)
$\chi^2_{KW} =$		4.229	1.701	2.524
p=		0.238	0.637	0.471
Kronik Hastalık Durumu				
Evet	128	110.73(55.0)	113.63(7.0)	108.14(4.4)
Hayır	86	102.70(53.0)	98.37(7.0)	106.50(4.2)
MWU/Z=		5091.000/-0.931	4719.000/-1.779	5422.500/-0.184
p=		0.352	0.075	0.854

Tablo 8. (Devam)

YBÜ Yatış Sebebi				
MI ⁽¹⁾	133	95.79(53.0)	94.29(6.8)	96.38(3.6)
CABG ⁽²⁾	38	141.92(59.0)	150.45(9.0)	130.18(6.9)
Diğer (kalp/solunum hastalıkları vb.) ⁽³⁾	43	113.29(55.0)	110.40(7.0)	121.84(5.0)
$\chi^2_{KW}=$		16.912	24.731	11.706
p=		0.000	0.000	0.003
İleri Test (MWU)=		2>1,3	2>1,3 (p<0.05)	2,3>1 (p<0.05)
YBÜ Türü				
Koroner YBÜ ⁽⁴⁾	132	94.98(53.0)	94.76(6.8)	97.02(3.7)
KVCYBÜ ⁽⁵⁾	59	134.68(59.0)	135.14(8.0)	124.92(6.2)
Anestezi YBÜ ⁽⁶⁾	23	109.63(54.0)	109.72(7.2)	122.96(4.6)
$\chi^2_{KW}=$		16.829	17.586	9.899
p=		0.000	0.000	0.007
İleri Test (MWU)=		5>4	5>4 (p<0.05)	5,6>4 (p<0.05)

*YBÜÇSÖ: Yoğun Bakım Ünitesi Çevresel Stresör Ölçeği, YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi, KVCYBÜ: Kardiyo Vasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi, CABG: Koroner Arter Baypass Grefti, MWU: Mann Withney U testi, KW: Kruskall Wallis H testi

Hastaların tanıtıcı özellikleri ile çevresel stresörler ölçeği, duygulanım ve duysal yorgunluk ölçek puanları karşılaştırıldığında, hastaların yaşları, cinsiyetleri, eğitim ve medeni durumları, meslekleri, kronik hastalığa sahip olma durumları ile çevresel stresörler ölçeği, duysal ve duygulanım yorgunluk ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p<0.05), (Tablo 8).

Hastaların yoğun bakım ünitesine yatış sebebi ile çevresel stresörler ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2_{KW}=16.829$; p=0<0.05; $\eta^2=0.079$). Bu farka göre koroner arter bypass ameliyatı nedeni ile yoğun bakıma yatan hastaların çevresel stresörler ölçek puanları, miyokard infarktüsü ve diğer (kalp/solunum hastalıkları vb.) nedenlerle yoğun bakıma yatan hastaların puanlarından daha yüksektir (p<0.05) (Tablo 8).

Hastaların yoğun bakıma yatış sebebi ile duygulanım yorgunluk ($\chi^2_{KW}= 24.731$; p=0.000; $\eta^2=0.116$) ve duysal yorgunluk ($\chi^2_{KW}=11.706$; p=0.003<0.05; $\eta^2=0.055$) puanları arasında da istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu farklara göre koroner bypass ameliyatı nedeni ile yoğun bakımlara yatan hastaların duygulanım yorgunluk puanı, miyokard infarktüsü ve diğer (kalp/solunum hastalıkları vb.) nedenlerle yoğun bakımlara yatan hastaların puanlarından daha yüksektir (p<0.05) (Tablo 8). Yine koroner arter bypass

ameliyatı ve diğer (kalp/solunum hastalıkları vb.) nedenlerle yoğun bakıma yatan hastaların duyuşal yorgunluk puanları, miyokard infarktüsü geçiren hastaların puanlarından daha yüksektir ($p<0.05$) (Tablo 8).

Yoğun bakım ünitelerinin türlerine göre çevresel stresörler ölçek puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2_{KW}=16.829$; $p=0<0.05$; $\eta^2=0.079$). Bu farka göre kalp ve damar cerrahi yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların çevresel stresör ölçeğı puanı koroner yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların puanlarından daha yüksektir ($p<0.05$) (Tablo 8).

Yoğun bakım ünitelerinin türlerine göre hastaların duygulanım ($\chi^2_{KW}=17.586$; $p=0<0.05$; $\eta^2=0.083$) ve duyuşal yorgunluk ($\chi^2_{KW}=9.899$; $p=0.007<0.05$; $\eta^2=0.046$) ölçek puanları arasında da istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmıştır. Bu farklılara göre kalp ve damar cerrahi yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların duygulanım yorgunluk ölçeğı puanı koroner yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların puanlarından daha yüksektir ($p<0.05$). Ayrıca kalp ve damar cerrahisi yoğun bakım ünitesi ve anestezi yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların duyuşal yorgunluk puanları koroner yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların puanlarından daha yüksektir ($p<0.05$) (Tablo 8).

5. TARTIŞMA

Kritik hastaların profesyonel bakım ve tedavi aldığı, tanı ve izlemin yapıldığı, özel malzeme ve teknolojinin kullanıldığı yoğun bakım ünitelerinde, birçok çevresel stresör faktör bulunmaktadır (64). Bu stresör faktörler içerisinde çevresel stresörler; hasta açısından hastalığını tam olarak anlayamama, aileden uzak olma, tedavi süreci hakkında bilgiye sahip olamama, olağan dışı sesler, diğer hastaların ölümünü görme, sürekli ışığın açık olması ve uykusuzluk gibi etkenlerdir ve bunlar yoğun bakım hastalarının iyileşme sürecini olumsuz yönde etkilemektedir (65, 66). Bununla birlikte Chen'in yapmış olduğu çalışmada, uykusuzluğun yoğun bakımdaki hastalarda yorgunluğa neden olduğu bulunmuştur (67). Uykusuzluğun yanı sıra hastalığın patofizyolojisi, ilaçlar ve yoğun bakım ortamı gibi faktörlerin de yorgunluğa zemin hazırladığı belirtilmektedir (68). Çünkü yorgunluk, hastalarda sürekli ve ezici fiziksel, duygusal ve bilişsel bir tükenmişlik hissi oluşturabilmektedir (69). Bununla birlikte hastanın kendi bakımına katılmamasına ve fiziksel aktivitelerinin kısıtlanmasına neden olmaktadır (68).

Bu doğrultuda yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalardaki çevresel stresörler ile duyuşsal ve duygulanım yorgunluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiğı çalışmada, hastaların üçte biri 61-70 yaşında, çoğunluğu erkek ve evli, yarısından biraz fazlası okuryazar veya ilkokul mezunu, her beş hastadan ikisi ise emeklidir. Hipertansiyon başta olmak üzere çoğunluğu bir kronik hastalığa sahip, miyokart enfarktüsü nedeni ile koroner yoğun ünitesinde yatan hastaların değerlendirmesine göre yoğun bakımdaki çevresel stresörler ile duyuşsal ve duygulanım yorgunluk düzeyleri arasında zayıf, fakat anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ayrıca çevresel stresörler, duygulanım ve duyuşsal yorgunluk düzeyini anlamlı düzeyde etkilemiştir (Tablo 6 ve Tablo 7). Diğer bir ifade ile koroner, kardiyovasküler cerrahi ve anestezi yoğun bakım ünitelerinde yatan, çoğunluğu bir kalp hastalığına sahip veya ameliyatı olan hastaların duygulanım ve duyuşsal yorgunluk düzeylerini çevresel stresörler artırmıştır. Bu sonuçlar önemli ve anlamlı olmak ile birlikte bu yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların duygulanım ve duyuşsal yorgunluk düzeyini çevresel stresörlerin %2.4 ve %3.5 gibi sınırlı bir oranla açıkladığı saptanmıştır (Tablo 7). Bu durum yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların yorgunluk düzeyini çevresel stresörlerin dışında başka faktörlerin de etkilediğini göstermektedir. Çünkü kalp hastalığı olan bu hastaların yorgunluğu üzerinde Matthews'da belirttiğı gibi hastalığın patofizyolojisi, terapötik müdahaleler ve ilaçlar gibi etkenler de etkili olabilir (68). Örneğın

genellikle koroner yoğun ünitelerinde takip edilen kalp yetersizliğinin hastaların dinlenme veya fiziksel aktivite sırasında yorgunluk, halsizlik gibi semptomlara sebep olduğu ve egzersizle bu yorgunluğun azaltılabileceği bulunmuştur (70). Tenekecinin çalışmasında ise miyokart infarktüsü geçiren hastaların uyku ve yorgunluk düzeyleri arasında orta düzeyde anlam bir ilişki bulunmuştur. Yorgunluğun birden fazla enfarktüs geçiren hastalarda daha yüksek olduğu saptanmıştır (47). Johnston'ın 1981'den 2017'ye kadar yapılan araştırmaları inceledikleri çalışmada da, akut koroner sendromun en önemli belirtilerden birinin yorgunluk olduğu tanımlanmıştır. Ek olarak çevresel stresörlerden de etkilenebilecek olan uykusuzluğun daha fazla yorgunluğa sebep olduğu belirtilmiştir (71). Ayrıca koroner arter hastalarıyla yapılan bir çalışmada, dispne ve ağrısı olan hastaların yorgunluk belirtisinin daha fazla olduğu, bu durum hastaların fiziksel hareketliliklerinin kısıtlanmasına ve kendilerini güçsüz hissetmelerine sebep olduğu açıklanmıştır (72). Ermiş'de kronik kalp yetersizliği olan hastalarda yorgunluğun fazla görüldüğünü, ayrıca yorgunluğun uykusuzluk, fiziksel aktivitenin kısıtlı olması gibi değişkenlerle ilişkili olduğunu bulmuştur (73).

Yoğun bakım ünitelerinde hastaların yorgunluk düzeyini birçok farklı değişken etkilese bile, uykusuzluk, fiziksel aktivitelerin kısıtlanması, hastalık nedeni ile yapılan cerrahi veya invazif girişimler gibi çevresel stresörler, çalışmada sonuçlarında bulunduğu gibi anlamlı şekilde etkilemiştir. Ancak bu yoğun bakım hastalarının çevresel stresörlerden (56.69) etkilenme düzeyi az/düşük seviyededir (Tablo 5). Bunun nedeni çalışmaya katılan hastaların çoğunun genellikle iletişime açık, herhangi bir cerrahi ve invazif girişimin sınırlı yapıldığı, monitörize edilmiş koroner yoğun bakım hastaları olmalarından kaynaklanabilir. Çünkü yürütülen çalışmada, miyokart enfarktüsü, diğer kalp ve solunum hastalıkları nedeni ile yoğun bakımlara yatan hastalara göre koroner arter bypass ameliyatı nedeni ile yoğun bakım ünitesine yatan hastaların çevresel stresörlerden etkilenme düzeyi daha yüksek bulunmuştur (Tablo 8). Bazı çalışmalarda da bu sonuçları destekleyecek şekilde, hastaların ameliyat sonrasında daha fazla çevresel stresörlere maruz kaldıkları saptanmıştır (37, 74). Ayrıca ameliyat öncesinde hafif düzeyde stres yaşayan hastaların stres düzeylerinin ameliyat sonrası ciddi olarak arttığı ve üç aya kadar bu stresin devam edebildiği belirtilmiştir (74). Şahin'in çalışmasında ise koroner arter bypass ameliyatlı hastaların çoğunlukla yattığı kalp damar cerrahisi yoğun bakım ünitelerinde hastaların çevresel stresörlerden daha fazla etkilendiği belirlenmiştir (37). Çünkü koroner arter bypass hastaları, diğer tanılara sahip hastalardan farklı olarak ameliyat sonrası su içemedikleri,

ağız ve burunlarında tüplerin olması, drenlerin olması, drenlere ve süturlara bağlı rahat hareket edemedikleri ya da hareket kısıtlılığı sebebiyle uyku problemleri yaşayabilmekte ve bu stresörlere daha fazla maruz kalmaktadır. Desotte de koroner arter bypass hastalarıyla yapmış olduğu çalışmada, hastaları en fazla etkileyen çevresel stresörlerin sırasıyla su içememek, ağız ve burunda tüplerin olması ve uyuyamamak olduğunu bulmuştur. Ayrıca ameliyat sonrasında belirli zaman diliminde entübe olmanın da hastalarda ikincil bir stres nedeni olduğunu belirlemiştir. Aynı zamanda çalışmada, hastaların ellerinde ve kollarında olan serumlar ve drenlerden dolayı rahat hareket edemediklerini, ortamın gürültülü olması gibi nedenlerden dolayı uykusuzluk yaşadıklarını açıklamıştır. Bununla birlikte uykusuzluğun hastaların immün sistemlerinin baskılanmasına, mekanik ventilasyonda daha fazla kalmalarına ve yorgunluk gibi semptomların ortaya çıkmasına neden olduğunu raporlamıştır (64). Aktaş'ın kalp damar cerrahisi yoğun bakım ünitelerinde yapmış olduğu çalışmada ise ağrı ve uykusuzluk hastalar tarafından en fazla algılanan çevresel stresörler olarak tanımlanırken (58), Şahin'in genel cerrahi yoğun bakım ünitelerinde yapmış olduğu çalışmada, benzer olarak stresörler arasında ağrının hastaları daha çok olumsuz etkilediği bulunmuştur (37). Zaybak'ın yoğun bakım ünitelerinde yapmış olduğu çalışmada da ağız veya burunda tüplerin olması, mahremiyetin olmaması ve oda ısısı hastaları etkileyen en önemli stresör olarak bulunmuştur. Ayrıca ağrı ve uyuyamamak diğer stresörler olarak algılanmıştır (18). Farklı olarak Koyuncu'nun genel cerrahi yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarla yürüttüğü çalışmasında, ilk beş stresörün su içememek, ağrı, uyuyamamak, makinelerin sesleri ve alarmlarını duymak, serum setleri nedeniyle elleri ve kolları hareket ettirememek olduğu belirlenmiştir (75).

Bu bulguları destekleyecek şekilde çalışmada, koroner arter bypass ameliyatı olan ve kalp damar cerrahisi yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların duygulanım ve duygusal yorgunluk düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca anestezi yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların duygusal yorgunluk düzeyi de yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni; ameliyat sonrasında hastaların daha fazla çevresel stresörlerle karşılaşması ve vücutlarında drenlerin, ellerinde ve kollarında serum setlerinin, ağız veya burnunda tüplerin olması, insizyona bağlı hareket kısıtlılığı ve monitöre bağlı olmaları olabilir. Bu durum hastalar tarafından hoş olmayan, kabul edilmez, olumsuz ve anormal bir durum olarak görülebilir. Dolayısıyla yorgunluğa atfedilen hoş/hos değil, koruyucu/yıpratıcı, kabul edilebilir/edilmez, olumlu/olumsuz, normal/anormal şeklinde tanımlanan (54) duygulanım yorgunluğu kalp damar cerrahisinde yatan veya koroner arter bypass ameliyatı olan hastalarda daha yüksek

çıkmiş olabilir. Bunun yanı sıra mental, fiziksel ve emosyonel semptomları yansıtan hastanın kendini güçlü/zayıf, uyanık/uykulu, canlı/cansız, dilenmiş/yorgun, kuvvetli/kuvvetsiz algıladığı (54) duyuşal yorgunluk düzeyi de koroner arter bypass ve diğerk (kalp/solunum vb.) hastalarda daha çok görölmesinin sebebi hastanın fiziksel aktivitesinin kısıtlanması, kalp, solunum sisteminin yeteri kadar işlev görmemesine bağılı kendini zayıf, cansız, kuvvetsiz hissetmesinden etkilenmiş olabilir. Çalışmanın bu sonuçlarını destekleyecek şekilde koroner arter bypass ameliyatı olan hastalarla ilgili yapılan bir çalışmada, üç veya daha fazla damarı bypass olan hastaların, bir ya da iki damarı bypass olan hastalara göre daha fazla yorgunluk yaşadıkları ve koroner arter bypass ameliyatı olan hastaların %15 inin yorgunluk düzeyinde hafif bir azalma olduğı bulunmuştur (76). Ayrıca dahili, Covid-19 ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde yapılan bir çalışmada, ameliyat olan hastaların stresörlere daha fazla maruz kaldığı ve bu hastaların yoğun bakımdan çıktıktan sonrada stres yönünden riskli grup oldukları belirlenmiştir (74). Sonuç olarak Chen'in de belirttiğı gibi yorgunluk ve uyku yoksunluğu, yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda iyileşmenin gecikmesine neden olabilir (67). Ayrıca yorgunluğun hastalar üzerinde iyileşme sürecinin uzamasının yanında fiziksel aktivitelerden kaçınma, depresyon ve kaygı gibi olumsuz etkileri de olabilir (77).

Yorgunluğun bu etkileri dikkate alındığı, yoğun bakımlarda yürütölen çalışmada, hastaların duygulanım (6.87) ve duyuşal yorgunluk düzeyi (4.37) orta düzeyde belirlenmiştir. Mekanik ventilasyon desteğı alan yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarla ilgili bir çalışmada da, bu sonuçları destekleyecek şekilde hastaların yorgunluk düzeyinin orta düzeyde olduğı bulunmuştur (78). Bir başka çalışmada ise kalp ameliyatlarından sonra hastaların kendilerini aşırı yorgun hissettikleri bulunmuştur (79). Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarla yapılan bir diğerk çalışmada, hastaların taburcu olduktan sonra düşük de olsa yorgunluk yaşadıkları saptanmıştır (80). Yoğun bakım ünitesinde hastaların %45 i yattıkları süre boyunca yorgun olduklarını ifade etmiştir. Bu oran, taburcu olduktan 2 hafta sonra %85, 2 ay sonra %75 ve 4 ay sonra %81 olarak belirlenmiştir (81). Yoğun bakım ünitesinde yatan her iki hastadan birinin, taburcu olduktan 6 ay sonra bile istirahat halindeyken kendilerini yorgun hissettikleri saptanmıştır (69).

Yürütölen çalışmada, hastaların çevresel stresörlere etkilenme ile duygulanım ve duyuşal yorgunluk düzeyini, yoğun bakıma yatış sebebi/tanıları/hastalıkları, yatılan yoğun bakım türü etkilese de, yaşları, cinsiyetleri, eğitim ve medeni durumları, meslekleri, kronik

hastalığa sahip olma durumları etkilememiştir. Oysa Tenekeci'nin yapmış olduğu çalışmada yorgunluğun, yaştan etkilendiği (47) ve Küçükberber'in çalışmasında, koroner arter hastalığı olan kadınların erkeklere göre daha fazla yorgunluk yaşadığı ve kısıtlı fiziksel aktivite yaptıkları saptanmıştır (82). Bir başka çalışmada ise kadınların erkeklere göre çevresel stresörlerden daha fazla etkilendiği belirlenmiştir (20, 22, 58). Bununla birlikte Şahin ve Köçkar yapmış olduğu çalışmada, lise mezunu, 31-50 yaş aralığındaki, bekar, kadın ve kronik hastalığı olmayan hastaların da çevresel stresörlerden daha fazla etkilendiği saptanmıştır (37). Dönmez ve arkadaşlarının çalışmasında (22), üniversite mezunu hastaların çevresel stresörlerden etkilendiği, Aktaş ve arkadaşlarının çalışmada (58) ise eğitim, medeni durum, yaş ve cinsiyetin çevresel stresörler ölçek puanlarını etkilemediği belirlenmiştir. Benzer şekilde Karadeniz ve arkadaşlarının çalışmasında yaş, medeni ve eğitim durumu çevresel stresör ölçek puanını etkilememiştir (20).

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yoğun bakım ünitelerinde çevresel stresörler ile hastaların yorgunluğuna ilişkin yürütülen bu çalışmada, üçte biri 61-70 yaş aralığında, çoğunluğu erkek ve evli, yarısından biraz fazlası okuryazar veya ilkökul mezunu, hipertansiyon başta olmak üzere bir kronik hastalığa sahip hastaların çoğunluğu miyokard enfarktüsü nedeni ile koroner yoğun ünitesinde yatmaktadır. Bu yoğun bakım hastalarının duysal ve duygulanım yorgunluk düzeyleri ile yoğun bakımdaki çevresel stresörlerden etkilenme düzeyleri arasında zayıf bir ilişki saptanmasına rağmen çevresel stresörler, duygulanım ve duysal yorgunluk düzeyini etkilemiştir. Bu sonuçlar anlamlı olmak ile birlikte çevresel stresörler, hastaların duygulanım ve duysal yorgunluk düzeyini %3.5'in altında sınırlı oranda açıklamıştır.

Çalışmada, yoğun bakım hastalarının çevresel stresörlerden etkilenme düzeyi az/düşük bulunurken, duygulanım ve duysal yorgunluk düzeyi orta düzeyde belirlenmiştir. Bununla birlikte özellikle koroner yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara göre koroner arter bypass ameliyatı olup kalp damar cerrahi yoğun bakımda yatan hastaların çevresel stresörlerden etkilenme ile duygulanım ve duysal yorgunluk düzeyleri daha yüksek belirlenmiştir. Anestezi yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların da sadece duysal yorgunluk düzeyi daha yüksek saptanmıştır.

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların yaşları, cinsiyetleri, eğitim ve medeni durumları, meslekleri, kronik hastalığa sahip olma durumları ise çevresel stresörlerden etkilenme düzeylerini ve duygulanım ve duysal yorgunluk düzeylerini etkilememiştir.

Bu doğrultuda; hastaların duygulanım ve duysal yorgunluk düzeyini olumsuz etkileyip artırdığı, dolayısıyla iyileşme sürecini geciktirdiği için çevresel stresörler azaltılıp, olabildiğince elimine edilebilir. Gürültü, ses, havalandırma gibi etkenler, özellikle kalp damar cerrahi yoğun bakım ünitelerinde özenle takip edilip düzenlenebilir. Hastaların hissettiği duygulanım ve duysal yorgunluğu azaltmak için ameliyat öncesinden hastalar, ameliyat sonrası bakım, beslenme, hareket, boşaltım, iletişim, bedenlerine bağlanacak araçlar, gereçler, yapılacak girişimler vb. hakkında hemşireler tarafından bilgilendirilmelidir. Bununla birlikte kalp rahatsızlığı olan bu hastalar yorgunluk açısından taburculuk öncesi ve sonrası dikkatli bir şekilde değerlendirilip yaşam kalitelerinin olumsuz etkilenmemesi için önleyici tedbirler alınabilir. Düzenli sağlık kontrollerinin yapılması, aile desteğinin sağlanması ve profesyonel desteğin alınması için hasta ve aileleri yönlendirilebilir.

Ayrıca konu ile ilgilenen araştırmacılar, çalışma sonuçlarında görüldüğü gibi çevresel stresörlerin yanı sıra yorgunluğu etkileyebilecek diğer değişkenleri araştırabilir, analitik çalışmalar yaparak farklı duygulanım ve duygusal yorgunluk nedenlerini belirleyebilir. Bunların yanı sıra yoğun bakım ekipleri ile işbirliği içerisinde çalışıp yorgunluğun azaltılması/ iyileştirilmesi için stratejiler geliştirilebilir ve birlikte yorgunluğa ilişkin protokoller oluşturulup yaygınlığı sağlanabilir.

Hastane ve yoğun bakım yöneticileri de çevresel stresörlerle başetme ve hastaların yorgunluğunu azaltmaya yönelik farkındalık ve grup toplantılarının yapılmasını teşvik edebilir.



7. KAYNAKLAR

1. <https://www.toraks.org.tr/site/community/news/3541>(Erişim tarihi:19.10.2018)
2. Durmaz AA (2017). Yoğun bakım ünitelerinin planlanması ve sınıflandırılması. Durmaz Akyol A (Ed.), Yoğun Bakım Hemşireliği. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 51-66.
3. Cochran J, Ganang LH (1989). A comparison of nurses and patients perceptions of intensivecare unit stressors. *Journal of Advanced Nursing* 14: 1038-1043.
4. Cornack MA (1998). Stress and the intensive care patients, perceptions of patients and nurses. *Journal and Advanced Nursing* 27(3),518-527.
5. Hweidi IM (2007). Jordanian patients perception of stressors in critical care units: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* 44: 227-235.
6. Novaes MA, Knobel E, Bork AM, Pavao OF, Nogueira-Martins LA, Ferroz MB (1999). Stressors in ICU: perception of the patient, relatives and health care team. *Intensive Care Medicine* 25 (12): 1421-1426
7. So HM, Chan DMK (2004). Perception of stressors by patients and nurses of critical care units in Hong Kong. *International Journal of Nursing Studies* 41 (1): 77-84
8. Tařdemir N, Özřaker E (2007). Yoğun bakım ünitesinde ziyaret uygulaması. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 11 (1): 27-31
9. Özçetin, YSÜ (2013). Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin hastaların duygusal gereksinimlerine yönelik yaklaşımları. Yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
10. Maddox M, Dunn SV, Pretty LE (2001). Psychosocial recovery following ICU: Experiences and influences upon discharge to the community. *Intensive and Critical Care Nursing* 17: 6-15.
11. Erdoğan Z (2016).Yorgunluk. Eti Aslan F, Olgun,N (Ed.), Yoğun bakımda seçilmiş symptom ve bulguların yönetimi. Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara, 519-525.
12. Barrett BJ ve ark (1990). Clinical and psychological carrelates of somatic syptoms in patients on dialysis. *Nephron* 55: 10-15.

13. Ampelos JF, Pochard F, Consoli SM (2002). Psychiatric disorders in intensivecareunits. *Encephale* 3 (1): 191-9.
14. Can G (2006). Kanser hastasında yorgunluk. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 3 (2): 10-17.
15. Salaman E, Kim M, Beaulieu J, Stefano GB (2003). Sound therapy induced relaxation: down regulating stress processes and pathologies. *Med Sci Monit* 9 (5): 96-101.
16. Mollaoğlu M (1997). Kritik bakım ünitelerinin duyuşal girdilere etkileri ve hemşirelik girişimleri. *Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi* 1 (2): 86-90.
17. Kıraner E, Terzi B, Ekinci AU, Tunalı B (2016). Yoğun bakım ünitemizdeki basınç yarası insidansı ve risk faktörlerinin belirlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 20 (2): 18-83.
18. Zaybak A, Çevik K (2015). Yoğun bakım ünitesindeki stresörlerin hasta ve hemşireler tarafından algılanması. *Yoğun Bakım Derg.* 6: 4-9.
19. Durmaz AA (2017). Dünyada ve Türkiye’ de yoğun bakım ünitelerinin tarihçesi. Durmaz Akyol A (Ed.), *Yoğun Bakım Hemşireliği*. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 5-11.
20. Karadeniz FT, Kanan N (2019). Reaminasyon yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların çevresel stresörlerden etkilenme durumları. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 23 (1) :1-8.
21. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10979/yoğun-bakim-unitelerinin-standartlari-genelgesi-200853.html> (Erişim tarihi:08.06.2022)
22. Dönmez YC, Korkmaz FD, Geçit S (2020). Yoğun bakım ünitesindeki çevresel stresörlerin hastalar tarafından algılanması. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci* 12 (2): 190-7.
23. Tuncay YG, Uçar H (2010). Hastaların yoğun bakım ünitesinin fiziksel ortam özelliklerine ilişkin görüşleri. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* 33-46.
24. Arpacı AH, Işık B (2018). Our experince with nasotracheal intubation. *J Dent Fac Atatürk Uni* 28 (3): 353-357.

25. Kara A, Ersoy EO, Öcal S, Topeli A (2015). Effect of hypophosphatemia on weaning success from mechanical ventilation. *Tuberk Toraks* 63 (2): 102-108.
26. Karakurt S (2011). Noninvasif mekanik ventilasyon. *Marmara Medical Journal* 24 (1): 44-58.
27. Kumsar AK, Yılmaz FT (2013). Yoğun bakım ünitesinin, yoğun bakım hastası üzerindeki etkileri ve hemşirelik bakımı. *Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Dergisi* 10 (2): 56-60.
28. Küçükakgün H, Enç N (2021). Oksijen tedavisi ve hemşirelik bakımı güvenli oksijen uygulaması. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 25 (1): 10-22.
29. Uslu Y, Korkmaz FD (2015). Yoğun bakım hastalarında uyku:hemşirelik bakımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 12 (3): 156-161.
30. Karagözoğlu Ş, Çabuk S, Tahta Y, Temel F (2007). Hastanede yatan yetişkin hastaların uykusunu etkileyen bazı faktörler. *Toraks Dergisi* 8 (4): 234-40.
31. Watson P, Ceriana DM, Fanfulla F (2012). Delirium:Is sleep important?. *Best Pract Res Clin Anaesthesial* 26 (3): 1-19.
32. Uzun K, Yavşan DM (2014). Yoğun bakımda uyku. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2 (2): 230-236.
33. Gencer A, Kumsar AK (2020). The effect of perception of perception of environmental of stressors on sleep quality of patients treated in intensive care unit. *Online Turkish Journal of Health Sciences* 5 (3): 434-443.
34. Rotandi AJ, Lokshmipathi C, Siria C,et al.(2002). Patients'reollections of stressful experiences while receiving prolonged mechanical ventilation in on intensive care unit. *Crit Care Med* 30: 746-752.
35. Çelik S (2016). Yoğun bakım hastalarında ağrı yönetimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 20 (1): 1-8.
36. Uyar M, Karhan EA (2011). Yoğun bakım hastalarında müzik terapisinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ağrı* 23 (4): 139-146.
37. Şahin M, Köçkar Ç (2018). Bir stresör olarak yoğun bakım. *Yaşam Becerileri Psikoloji Dergisi* 2 (4): 207-214.

38. Torun S, Kadioğlu S, Öztunç G (2012). Yoğun bakımda yatan bilinci açık hastaların ziyaret edilme hakkı. Cumhuriyet Tıp Dergisi 34: 33-40.
39. Özata M, Özer K (2017). Sağlık çalışanlarının hasta mahremiyeti konusundaki tutumlarının incelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 20 (1): 1-21.
40. Öztürk H, Özçelik KS, Bahçecik N (2014). Hemşirelerin hasta mahremiyetine özen gösterme durumu. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 30 (3): 19-31.
41. Mersin S, Kahraman BB (2019). Yoğun bakım hastasının ve ailesinin onuruna saygı ve mahremiyet. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 23 (1): 50-56.
42. Aydın A, Gürsoy A (2017). Yoğun bakımda bir ses: "Burdayım". G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN 3 (2): 97-100.
43. Ar AY, Turan G, Alay EE, Demiroglu Ö, Kuplay YY, Karaca D (2018). Yoğun bakımda gürültü farkındalığı için ne yapabiliriz?. J Turk Soc Intens Care 16: 10-6.
44. İlçe AÖ, Çam R, Yavuz M (2009). Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde ortam sıcaklığı ve nem oranının incelenmesi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 13 (2): 85-89.
45. Kahraman BB, Bostanoğlu H (2012). İç hastalıkları yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin hasta iletişimde yaşadıkları güçlüklerin saptanması. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 15: 4
46. Aktaş Y, Arabacı LB (2016). Yoğun bakımda hasta ve ailesiyle iletişim. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 1 (3): 39-43.
47. Tenekeci EG, Kara B (2016). Miyokart infarktüsü geçiren bireylerde uyku kalitesi ve yorgunluk arasındaki ilişki. Gülhane Tıp Derg. 58: 366-372.
48. Karadağ E (2018). Yaşlı hasta kanserlerinde yorgunluk. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 11 (4): 328-333.
49. Özkan M, Akın S (2017). Kanserli hastalarda yorgunluğun fonksiyonel yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi. FNSN Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi 25 (3): 177-192.
50. Çınar S, Aslan F, Kurtoğlu T (2011). Yoğun bakım ünitesi çevresel stresörler ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 15 (2): 61-6.

51. Kasar KS, Yıldırım Y (2016). HIV/AIDS hastalarında yorgunluk ve hemşirelik bakımı. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 5 (2): 72-79.
52. Aslankeser Z, Kudak SS (2010). Anaerobik antrenmanların santral-periferik yorgunluk ve toparlanma süreçlerine etkileri. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Doktora Tezi.
53. Şimşek H, Ertan H (2011). Postural kontrol ve spor: kassal yorgunluk ve postural kontrol ilişkisi. Spormetre Beden Eğitim ve Spor Bilimleri Dergisi IX (4): 119-124.
54. Can G (2006). Fatigue in cancer patients. Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Dergisi 3 (2): 10-17.
55. Durmaz AA (2017). Yoğun bakım hemşiresinin rolleri ve sorumlulukları. Durmaz Akyol AA (Ed.), Yoğun Bakım Hemşireliği. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 15-25.
56. Başak T, Uzun Ş, Arslan F (2010). Yoğun bakım hemşirelerinin etik duyarlılıklarının incelenmesi. Gülhane Tıp Dergisi 52: 76-81.
57. Bozkurt G, Türkmen E (2019). Yoğun bakım hemşireliğinde sertifika programları. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 23 (2): 107-113.
58. Aktaş YY, Karabulut N, Yılmaz D, Özkan AS (2015). Perception of environmental stressors by critical care patients treated in cardiovascular surgery intensive care unit. Kafkas J Med Sci 5 (3): 81-86.
59. Conley S, Feder S, Redeker NS (2015). The relationship between pain, fatigue, depression and functional performance in stable heart failure. Heart & Lung 44: 107-12
60. Kududeş AA (2014). Cancer-related fatigue of child and nursing care. Türk Onkoloji Dergisi 29 (3): 120-124.
61. Çınar S, Aslan F, Kurtoğlu T (2011). Yoğun bakım ünitesi çevresel stresör ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 15 (2).
62. Piper BF, Dibble SL, Dodd MJ, Weiss MC, Slaughter RE, Paul SM (1998). The revised piper fatigues scale: psychometric evaluation in women with breast cancer. Oncol Nurs Form 25 (4): 677-684

63. Durna Z, Can G (2001). Kanserli hastalarda yorgunluğun ve bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi İstanbul 125
64. Dessotte CAM, Rodrigues HF, Rossi LA, Dantas RAS (2016). Stressors perceived by patients in the immediate postoperative of cardiac surgery. Rev Bras Enferm [Internet] 69 (4): 694-703.
65. Rosa BA, Rodrigues RCM, Gallani MCBJ, İspanya TM, Pereira CGS (2010). Estresores en unidad de terapia intensiva: versión brasileña del environmental stressor questionnaire. Rev. Esc. Enferm. USP 44 (3).
66. Gültekin Y, Özçelik Z, Akıncı SB, Yorgancı HK (2018). Evaluation of stressors in intensive care units. Turk J Surg 34: 5-8.
67. Chen Y, Wang R, Yu J, Zhu L, Lu Y, Deng X (2022). Effects of MBSR therapy on negative emotions, fatigue, and sleep quality in ‘post-ICU patients’: a randomized controlled clinical trial protocol. Medicine 101: 1.
68. Matthews EE (2011). Sleep disturbances and fatigue in critically ill patients. AACN Adv Crit Care 22 (3): 204-224.
69. Wintermann GB, Rosendahl J, Weidner K, Strauß B, Hinz A, Petrowski K (2018). Self-reported fatigue following intensive care of chronically critically ill patients: a prospective cohort study. J Intensive Care 6: 27.
70. Kaya G, Sarıtaş SÇ (2016). Importance of exercise in controlling symptoms in patients with heart failure. Journal of Cardiovascular Nursing 7 (13): 75-87.
71. Johnston S, Eckhardt AL (2018). Fatigue and acute coronary syndrome: a systematic review of contributing factors. Heart & Lung 47 (3): 192-204.
72. Yümin TE, Özel A, Saltan A, Sertel M, Ankaralı H, Şimşek TT (2017). Effects on pain, dyspnea, and kinesiophobia on quality of life in patients with coronary artery disease. Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi 22: 2.
73. Ermiş N, Kasar KS, Karaman E, Yıldırım Y (2018). Kronik kalp yetersizliği olan hastalarda öz bakım gücü ve yorgunluk. Turk J Cardiovase Nurs 9 (20): 105-112.

74. Bülbüloęlu S, ınar F, rk GN (2022). The effect of environmental stressors on patient experience in medical, surgical, and covid-19 intensive care unit. *Journal of Patient Experience*. J Patient Exp 9.
75. Koyuncu F, şahin SY, İyigün E (2021). Genel cerrahi yoğun bakım ünitesinde tedavi gren hastaların algıladıkları çevresel stresörlerin uyku dzenine olan etkisinin incelenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 25 (3): 152-159.
76. Tsai MF, Tsay SL, Moser D, Huang TY, Tsai FC (2019). Examining symptom trajectories that predict worse outcomes in post-CABG patients. *Eur J Cardiovasc Nurs* 18 (3): 204-214.
77. Gerber LH, Weinstein AA, Mehta R, Younossi ZM (2019). Importance of fatigue and its measurement in chronic liver disease. *World J Gastroenterol* 25 (28): 25 (28).
78. Chlan LL (2015). Contributors to fatigue in patients receiving mechanical ventilatory support: a descriptive correlational study. *Intensive Crit Care Nurs* 31 (5): 303-308.
79. Rousseaux F, Faymonville ME, Nyssen AS, Dardenne N, Ledoux D, Massion PB, Vanhaudenhuyse A (2020). Can hypnosis and virtual reality reduce anxiety, pain and fatigue among patients who undergo cardiac surgery: a randomised controlled trial. *Trials* 21: 330.
80. Spadara S, Capuzzo M, Valpiani G, Bertacchini S, Ragazzi R, Corte FD, Terranova S, Marangoni E, Volta CA (2016). Fatigue in intensive care survivors one year after discharge. *Health Qual Life Outcomes* 14: 148.
81. Morel J, Infantino P, Gergel L, Lapole T, Souron R, Millet GY (2022). Prevalence of self-reported fatigue in intensive care unit survivors 6 months-5 years after discharge. *Sci Rep* 12: 5631.
82. Küçükberber N, zdilli K, Yorulmaz H, (2011). Evaluation of factors affecting healthy life style behaviors and quality of life in patients with heart disease. *Anadolu Kardiyol Derg* 11: 619-26.



Ek 5. Hasta tanıtım formu

HASTA TANITIM FORMU

Bu çalışma, Yoğun Bakım Ünitesinde yatan hastalarda çevresel stresörlerin duysal ve duygulanım yorgunluk üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla Yoğun Bakım ünitelerinde tedavi gören hastalara uygulanacaktır. Lütfen aşağıda bulunan sorularda boş bırakılan yerleri, sizin için uygun cevapları gösterecek şekilde doldurun veya çarpı (x) işareti ile işaretleyin.

1. Yaşınız:.....

2. Cinsiyet: ☐. Kadın ☐. Erkek

3. Eğitim durumunuz nedir?

☐. Okur- yazar

☐. İlkokul mezunu

☐. Ortaokul mezunu

☐. Lise mezunu

☐. Üniversite ve üzeri

4. Medeni haliniz aşağıdakilerden hangisidir?

☐. Bekar

☐. Evli

5. Mesleğiniz nedir?

6. Herhangi bir kronik hastalığınız var mı? (Diyabet, hipertansiyon, kalp hastalığı, solunum sistemi hastalıkları vb.)

☐. Evet.

☐. Hayır

7. Varsa aşağıdakilerden hangisi?

☐. Solunum sistemi hastalıkları

☐. Kalp hastalığı

☐. Hipertansiyon (yüksek tansiyon)

☐. Diyabet (şeker hastalığı)

☐. Diğer (yazınız).....

8. Yoğun bakımda yatış sebebiniz? Lütfen belirtiniz.

9. Yoğun bakımdan memnuniyet durumunuz ?

☐ Evet

☐ Hayır

Ek 6. Yoğun bakım ünitelerindeki çevresel stresörler ölçeği

Yoğun Bakım Ünitesinde Çevresel Stresörler Ölçeği

Lütfen, aşağıdaki Stresörlerden ne derecede etkilendiğinizi uygun sütuna belirtiniz.

Stresörler	Hiç Etkilemez	Çok Az Etkiler	Sıklıkla Etkiler	Çok Fazla Etkiler
1. Tüplere bağlanmış olmak	1	2	3	4
2. Hemşirelerin kendilerini tanıtmamaları	1	2	3	4
3. Hemşirelerin çok aceleci olmaları	1	2	3	4
4. Su içememek	1	2	3	4
5. Sık sık tansiyon (kan basıncı) ölçülmesi	1	2	3	4
6. Yatak ve/veya yastığın rahat olmaması	1	2	3	4
7. Telefon sesini duymak (telefonun çalması)	1	2	3	4
8. Doktor ve hemşireler tarafından sık aralıklarla (sık sık) fiziksel muayene yapılması	1	2	3	4
9. Etrafta garip (tuhaf) makinelerin olması	1	2	3	4
10. Hemşirelerin makineleri, sizi izlediklerinden daha yakın izlemeleri	1	2	3	4
11. Makinelerin seslerini ve alarmları duymak	1	2	3	4
12. Hemşire ve doktorların yüksek sesle konuşmaları	1	2	3	4
13. Oksijen almak / oksijen maskesi takmak	1	2	3	4
14. Eşinizi özlemek/görememek	1	2	3	4
15. Yapılan tedavilerin size açıklanmaması	1	2	3	4
16. Kalp monitörünün alarminin bozulduğunu (kesildiğini) fark etmek (duymak)	1	2	3	4
17. Hemşirelerin, yatağınızın etrafında sürekli bir şeyler yapmaları	1	2	3	4
18. Burnunuzda veya ağzınızda tüplerin olması	1	2	3	4
19. Saatin kaç / zamanın ne olduğunu bilmemek	1	2	3	4
20. Diğer hastaların ağlama / inlemelerini duymak	1	2	3	4
Stresörler	Hiç Etkilemez	Çok Az Etkiler	Sıklıkla Etkiler	Çok Fazla Etkiler
21. Erkek ve kadınların aynı odada kalmaları	1	2	3	4
22. Aile ve arkadaşları günde birkaç dakika görmek	1	2	3	4
23. Size yapılacak uygulamaların ne zaman yapılacağını bilmemek	1	2	3	4
24. Hemşireler tarafından uyandırılmak	1	2	3	4
25. Alışılmadık sesler duymak	1	2	3	4
26. Diğer hastalara yapılan tedavileri görmek	1	2	3	4
27. Sürekli tavana bakmak (tavanı izlemek)	1	2	3	4
28. Uyuyamamak	1	2	3	4
29. Serum setler nedeniyle ellerinizi ve kollarınızı kıpırdatamamanız (hareket ettirememeniz)	1	2	3	4
30. Çevredeki alışık olmadık kokuları duymak	1	2	3	4
31. Işıkların sürekli (açık) olması	1	2	3	4
32. Ağrı olması	1	2	3	4
33. Başınızın üzerindeki (damar içi) serum/ kan torbalarını görmek	1	2	3	4
34. İğneler yapılması (iğnelerle delinmek)	1	2	3	4
35. Nerede olduğunuzu bilmemek	1	2	3	4
36. Hemşirelerin, anlaşılmayan kelimeler kullanmaları	1	2	3	4
37. Kendi kontrolünüzün kendi elinizde olmaması	1	2	3	4
38. Hangi günde olduğunu bilmemek	1	2	3	4
39. Sıklıkla	1	2	3	4
40. Mahremiyetin olmaması (gizliliğin olmaması)	1	2	3	4
41. Tanıdık olmayan doktorlar tarafından bakılmak	1	2	3	4
42. Çok sıcak ya da çok soğuk bir odada olmak	1	2	3	4

Çalışmaya Katılımınızdan Dolayı Teşekkür Ederiz.

Ek 7. Piper yorgunluk ölçeği

PİPER'İN YORGUNLUK ÖLÇEĞİ

1) Ne zamandan beri kendinizi yorgun hissediyorsunuz? (sadece birini işaretleyiniz)

- Dakika _____
- Saat _____
- Gün _____
- Hafta _____
- Ay _____
- Diğer (lütfen açıklayınız) _____

2) Hissettiğiniz yorgunluk, sizde ne derecede sıkıntıya sebep oluyor?

Sıkıntıya neden olmuyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Çok fazla sıkıntıya neden oluyor
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------------------------

3) Hissettiğiniz yorgunluk, okul ya da iş ile ilgili uğraşlarınızı sürdürmenizi ne derecede engelliyor?

Engellemiyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Çok engelliyor
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------

4) Hissettiğiniz yorgunluk, arkadaşlarınızı görmeyi veya iletişim kurmanızı ne derecede engelliyor?

Engellemiyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Çok engelliyor
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------

5) Hissettiğiniz yorgunluk cinsel yaşamınızı sürdürmeyi ne derecede engelliyor?

Engellemiyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Çok engelliyor
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------

6) Hissettiğiniz yorgunluk yapmayı sevdiğiniz faaliyetlere katılmanızı ne derecede engelliyor?

Engellemiyor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Çok engelliyor
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------

7) Hissettiğiniz yorgunluğun şiddeti ne?

Hafif	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Şiddetli
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------

Yaşadığınız yorgunluğu ne şekilde tanımlarsınız?

8) Hoş	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Hoş değil
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------

9) Kabul edilebilir	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Kabul edilemez
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------

10) Korumucu	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yıpratıcı
--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------

11) Olumlu	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olumsuz
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---------

12) Normal	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Anormal
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---------

13) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Güçlü	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Zayıf
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------

14) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Uyanık	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Uykulu
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------

Ek 7. (Devam)

15) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Canlı 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Cansız

16) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Dinlenmiş 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Yorgun

17) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Kuvvetli 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Kuvvetsiz

18) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Sakin 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sınırlı

19) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Rahat 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Gergin

20) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Mutlu 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Mutsuz

21) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Günlük işlerime odaklanabiliyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Günlük işlerime odaklanamıyorum

22) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Hafızamda sorun yok 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Unutkanlığım arttı

23) Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

İyi düşünebiliyorum 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 İyi düşünemiyorum

24) Yorgunluğunuzun en önemli nedeni ne? _____

25) Yorgunluğunuzu azaltmak için ne yaparsınız? _____

26) Yorgunluğunuzu bize daha iyi açıklayacak başka bir şey eklemek ister misiniz? _____

27) Şu an başka herhangi bir şikâyetiniz var mı?

1. Hayır

2. Evet. Lütfen açıklayınız _____

Ek 8. Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

GÖNÜLLÜLERİ BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU

Bu araştırmanın amacı Yoğun Bakım Ünitelerindeki Çevresel Stresörler ile Hastaların Duyusal ve Duygulanım Yorgunluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi yapılmaktadır. Bu araştırma çerçevesinde araştırmacı tarafından size yöneltilen soruları cevaplamanız istenecek ve yanıtlarınız araştırmada kullanılmak üzere kaydedilecektir. Araştırma kapsamında vereceğiniz bilgiler gizli tutulacak ve hiçbir şekilde sizin isminiz belirtilerek açıklanmayacaktır. Bu bilgiler, farklı bir araştırmada/uygulamada da kullanılmayacaktır. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek, çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılmama ya da kabul ettikten sonra vazgeçme hakkına sahipsiniz. Bu çalışma, Yoğun Bakım Ünitesinde yatan hastalarda çevresel stresörlerin duyusal ve duygulanım yorgunluk üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla Yoğun Bakım ünitelerinde tedavi gören hastalara uygulanacaktır.

YUKARIDAKİ BİLGİLERİ OKUDUM, BUNLAR HAKKINDA BANA YAZILI VE SÖZLÜ AÇIKLAMA YAPILDI. BU KOŞULLARDA SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ RIZAMLA, HİÇBİR BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KATILMAYI KABUL EDİYORUM.

GÖNÜLLÜNÜN

Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi(varsa telefon numarası):

Araştırmayı yapan sorumlu araştırmacının

Adı-Soyadı:

İmzası: