



**T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ HEMŞİRELİK ANABİLİMİ DALI
SAĞLIK BİLİMLERİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**YOĞUN BAKIMDA YATAN AKCİĞER KANSERLİ HASTALARDA
PROTOKOLE UYGUN POZİSYON VERMENİN YAŞAM BULGULARINA
VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Kenan ERBİL**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Gülbahar KESKİN**

**İSTANBUL
Mayıs 2024**



**T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ HEMŞİRELİK ANABİLİMİ DALI
SAĞLIK BİLİMLERİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**YOĞUN BAKIMDA YATAN AKCİĞER KANSERLİ HASTALARDA
PROTOKOLE UYGUN POZİSYON VERMENİN YAŞAM BULGULARINA
VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Kenan ERBİL**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Gülbahar KESKİN**

**İSTANBUL
Mayıs 2024**



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi 21512580008 **Kenan Erbil.** tarafından hazırlanan **“YOĞUN BAKIMDA YATAN AKCİĞER KANSERLİ HASTALARDA PROTOKOLE UYGUN POZİSYON VERMENİN YAŞAM BULGULARINA VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ”** konulu çalışması jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 24/05/2024.

Jüri Üyesinin Ünvanı, Adı, Soyadı ve Kurumu:

İmzası

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Gülbahar KESKİN
Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Ebelik Bölümü

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Gamze TEMİZ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Sibel ERKAL İLHAN
Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü

Bu tez yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun kararıyla kabul edilmiştir.

YOĞUN BAKIMDA YATAN AKCİĞER KANSERLİ HASTALARDA PROTOKOLE UYGUN POZİSYON VERMENİN YAŞAM BULGULARINA VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	acikerisim.uludag.edu.tr Internet Source	6%
2	acikbilim.yok.gov.tr Internet Source	3%
3	dspace.balikesir.edu.tr Internet Source	1%
4	acikerisim.ybu.edu.tr:8080 Internet Source	1%
5	Submitted to Ege Üniversitesi Student Paper	<1%
6	sonmansethaber.wordpress.com Internet Source	<1%
7	i-rep.emu.edu.tr:8080 Internet Source	<1%
8	www.utsakcongress.com Internet Source	<1%

adudspace.adu.edu.tr:8080

TEZ ETİK BEYANI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Yoğun Bakımda Yatan Akciğer Kanseri Hastalarında Protokole Uygun Pozisyon Vermenin Yaşam Bulgularına ve Uyku Kalitesine Etkisi” başlıklı bu çalışmayı başından sonuna kadar danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Gülbahar Keskin’in sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı /yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Kenan ERBİL

ÖNSÖZ

Çalışma sürecimde her türlü yol gösterici olan, olumlu tavırlarıyla yoluma ışık tutan ve beni cesaretlendiren, her zaman öğrencisi olmaktan gurur duyacağım danışman hocam Dr.Öğr.Üyesi Gülbahar Keskin ve Prof.Dr.Sibel Erkal İlhan' a teşekkür ederim.

Ayrıca, anılarını yaşatmaktan vazgeçmeyeceğim sonsuz gökyüzü mavisindeki canım dostum Mert'e, tüm stresimde ve aldığım her kararda hep yanımda olup destekleyen sevgisiyle beni hayata geri döndüren Yunusemre'ye, tüm hayatım boyunca bana moral ve cesaret veren her zaman minnet duyacağım canım aileme teşekkür ederim.

Mayıs, 2024

Kenan ERBİL

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
TEZ ETİK BEYANI	i
ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMALAR	v
SEMBOLLER	vi
TABLO LİSTESİ.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT.....	x
1. GİRİŞ	1
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	5
2.1. Akciğer Kanseri.....	5
2.1.1. Epidemiyoloji	5
2.1.2. Etiyoloji	6
2.1.3. Histopatolojik Sınıflandırma	9
2.1.4. Klinik Özellikler	13
2.1.4.1. Semptom ve bulgular	13
2.2. Yoğun Bakım	18
2.2.1. Yoğun Bakım Üniteleri.....	18
2.2.2. Hemodinamik İzlem	19
2.2.2.1. Santral venöz basınç (CVP)	20
2.2.2.2. Kan basıncı.....	22
2.2.2.3. Kalp atım hızı.....	24
2.2.2.4. Solunum sayısı	24
2.2.2.5. Periferik oksijen saturasyonu	25
2.2.3. Hastalara Pozisyon Vermenin Önemi.....	26
2.2.3.1. Supine pozisyonu	28
2.2.3.2. Semi fowler pozisyonu.....	28
2.2.3.3. Lateral pozisyonu	29

2.2.4. Araştırma Konusuyla İlgili Yapılan Çalışmalar	29
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	33
3.1. Çalışmanın Amacı ve Tipi.....	33
3.2. Çalışmanın Yeri ve Zamanı.....	33
3.3. Hasta Sayısı	33
3.4. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi	33
3.5. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterler	34
3.6. Çıkarılma Kriterleri	34
3.7. Veri Toplama Araçları.....	34
3.7.1. Veri Toplama Aracı (Ek 1)	34
3.7.2. Veri Toplama Aracı (Ek 2)	34
3.7.3. Veri Toplama Aracı (Ek 3)	35
3.7.4. Veri Toplama Aracı (Ek 4)	35
3.8. Veri Toplama Yöntemi.....	36
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi.....	36
3.10. Belirlenen Çalışma Süresi	36
3.11. Araştırmanın Etiği	36
4. BULGULAR.....	37
5. TARTIŞMA	72
6. SONUÇLAR	89
7. ÖNERİLER	90
7.1. Protokollerin İyileştirilmesi ve Bireyselleştirme.....	90
7.2. Psikososyal Destek ve Hastane Ortamının İyileştirilmesi.....	90
7.3. Veri Toplama Yöntemleri ve Büyük Örneklemeler	90
7.4. Tedavi Süreçlerinde İnovasyon ve Rehabilitasyon	91
7.5. Sonuçların Klinik Pratikte Uygulanabilirliği	91
KAYNAKÇA	92
EKLER.....	99
ÖZGEÇMİŞ.....	119

KISALTMALAR

ACTH	: Adrenokortikotropik Hormon
ADH	: Antidiüretik Hormon
ALK	: Tirozin Kinaz Reseptörlerinden Biridir
ANP	: Antiratriüretik Peptid
ARK	: Arkadaşları
BT	: Bilgisayarlı Toraks Tomografisi
CA	: Kanser
CK7	: Sitokeratin
CVK	: Santral Venöz Kateterizasyon
DBP	: Diastolik Kan Basıncı
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EGFR	: Epidermal Büyüme Faktörü Reseptörü
EML4-ALK	: Echinoderm Microtubule Bağlı Protein-EML4 ile Birleşmiş ALK
EKG	: Elektrokardiyografi
IASLC	: Uluslararası Akciğer Kanseri Çalışma Birliği
KHAK	: Küçük Hücreli Akciğer Kanseri
KHDAK	: Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri
KOAH	: Obstrüktif Akciğer Hastalığı
LCC	: Büyük Hücreli Karsinom
OAB	: Ortalama Arteriyel Kan Basıncı
ORT	: Ortalama
ROS1	: İnsülin Reseptör Ailesinden Bir Tirozin Kinaz Reseptörüdür
RT	: Radyoterapiye Sekonder
SBP	: Sistolik Kan Basıncı
SCC	: Skuamöz Hücreli Karsinom
spo2	: Kan Oksijen Değeri
TKI	: Tirozin Kinaz İnhibitörü
USG	: Ultrasonografi
VKS	: Vena Kava Süperior
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi

SEMBOLLER

%	: Yüzde İşareti
=	: Eşittir İşareti
±	: Artı Veya Eksi
β (Beta)	: Regresyon Katsayısı.
CI (Confidence Interval)	: Güven Aralığı.
df (Degrees of Freedom)	: Serbestlik Derecesi.
F	: ANOVA Testi İstatistiği.
Mm/Hg	: Sistolik
n	: Örneklem Büyüklüğü.
N	: Toplam Örneklem Sayısı.
OR (Odds Ratio)	: Oran Oranı.
P	: İstatistiksel Anlamlılık Düzeyi.
R	: Korelasyon Katsayısı.
SE (Standard Error)	: Standart Hata.
t	: Örneklem T-testi İstatistiği.
$\bar{X}$ (X-bar)	: Örneklem Ortalaması.
σ (Sigma)	: Standart Sapma.
η^2 (Eta-squared)	: Varyansın Bir Kısımını Açıklama Yüzdesi (etki büyüklüğü).
ω^2 (Omega-squared)	: Popülasyon Varyansının Bir Tahmini (etki büyüklüğü).

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 4.1. Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımları	37
Tablo 4.2. Richard-Campbell Uyku Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Dağılımı	39
Tablo 4.3. Gruplara Göre Tanımlayıcı Özelliklerin Karşılaştırılması.....	41
Tablo 4.4. Richard-Campbell Uyku Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması	42
Tablo 4.5. Gruplara Göre Nabız Ölçümlerinin Karşılaştırılması	44
Tablo 4.6. Gruplara Göre Sistolik Ölçümlerinin Karşılaştırılması.....	49
Tablo 4.7. Gruplara Göre Diastolik Ölçümlerinin Karşılaştırılması	54
Tablo 4.8. Gruplara Göre Solunum Ölçümlerinin Karşılaştırılması	59
Tablo 4.9. Gruplara Göre O ₂ Satürasyon Ölçümlerinin Karşılaştırılması.....	65

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 4.1. Katılımcıların Cinsiyetlere Göre Dağılımı	38
Şekil 4.2. Katılımcıların eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı	38
Şekil 4.3. Richard-Campbell Uyku Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Dağılımı.....	40
Şekil 4.4. Richard-Campbell Uyku Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Gruplara Göre Dağılımı.....	43
Şekil 4.5. Grupların takiplerde nabız ölçümleri dağılımı	48
Şekil 4.6. Grupların takiplerde sistolik tansiyon ölçümleri dağılımı	53
Şekil 4.7. Grupların takiplerde diyastolik tansiyon ölçümleri dağılımı.....	58
Şekil 4.8. Grupların takiplerde solunum sayılarının dağılımı.....	64
Şekil 4.9. Grupların takiplerde oksijen satürasyona göre dağılımı	69

ÖZET

YOĞUN BAKIMDA YATAN AKCİĞER KANSERLİ HASTALARDA PROTOKOLE UYGUN POZİSYON VERMENİN YAŞAM BULGULARINA VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Geçici organ yetmezliği yaşayan hastalar yoğun bakım ünitelerinde sıkı takip edilmekte ve gerekli bakımlarını almaktadırlar. Bu birimler, hastalığın altında yatan nedene çözüm bulununcaya kadar 24 saat kesintisiz bakım, disiplinler arası ekip çalışması, cihaz ve ilaç desteği sağlamaktadır (Ayhan ve Yılmaz, 2022; Çınar, 2018; Dönmez, 2019; Marshall ve ark., 2017). ; Terzi ve Kaya, 2011). Kararsız hemodinami nedeniyle yoğun bakım ünitelerindeki hastalar sıklıkla değişen süreler boyunca yatağa bağımlı kalmakta, hareket edememekte ve organ yetmezliğinden kaynaklanan ciddi, yaşamı tehdit eden komplikasyonlarla karşı karşıya kalmaktadırlar(Dönmez, 2019; Kılıç, 2013; Tor, Mert, & Tosun, 2019).

Yoğun bakım hastalarının yatağa bağımlı durumu tüm vücut sistemleri üzerinde zararlı etkilere sahip olup çeşitli komplikasyonların gelişmesine yol açabilmektedir (Bambi ve Elli, 2018; Dönmez, 2019; Kılıç, 2013; Tor ve ark., 2019). Yoğun bakım hastalarının genellikle uzun süreler boyunca gözetim altında ve tedavi altında yatağa bağımlı durumda kaldıkları göz önüne alındığında, zararı en aza indirmek ve konforu en üst düzeye çıkarmak için uyku pozisyonlarını sık sık değiştirmek çok önemlidir (Bambi ve Elli, 2018). Tıbbi veya travmatik nedenlerle yoğun bakım ünitelerine kabul edilen hastaların çoğunda tüm vücut sistemleri üzerindeki olumsuz etki yaygın bir durumdur.

Bu çalışmanın amacı, yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastalarda protokole uygun pozisyon vermenin yaşam bulgularına ve uyku kalitesine etkisini incelemektir.

Anahtar Kelimeler: *Akciğer Kanserli Hastalar, Uygun Pozisyon Verme, Yoğun Bakım*

ABSTRACT

THE EFFECT OF POSITIONING IN ACCORDANCE WITH THE PROTOCOL ON VITAL SIGNS AND SLEEP QUALITY IN PATIENTS WITH LUNG CANCER IN INTESIVE CARE UNIT.

Patients experiencing temporary organ failure are closely monitored and given necessary care in intensive care units. These units provide 24-hour uninterrupted care, interdisciplinary team work, device and drug support until the underlying cause of the disease is found (Ayhan and Yılmaz, 2022; Çınar, 2018; Dönmez, 2019; Marshall et al., 2017). ; Terzi and Kaya, 2011). Due to unstable hemodynamics, patients in intensive care units often remain bedridden for varying periods of time, are unable to move, and face serious, life-threatening complications from organ failure(Dönmez, 2019; Kılıç, 2013; Tor, Mert, & Tosun, 2019).

The bedridden state of intensive care patients has harmful effects on all body systems and can lead to the development of various complications (Bambi and Elli, 2018; Dönmez, 2019; Kılıç, 2013; Tor et al., 2019). Considering that intensive care patients often remain bedridden under supervision and treatment for long periods of time, it is crucial to change sleeping positions frequently to minimize harm and maximize comfort (Bambi and Elli, 2018). Negative impact on all body systems is common in most patients admitted to intensive care units for medical or traumatic reasons.

The aim of this study is to examine the effect of positioning in accordance with the protocol on vital signs and sleep quality in lung cancer patients in intensive care.

Key Words: *Appropriate Positioning, Intensive Care Hospital, Lung Cancer Patients*

1. GİRİŞ

Akciğer kanseri, dünya genelinde en yaygın ve en ölümcül kanser türlerinden biridir. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre, akciğer kanseri her yıl milyonlarca insanın ölümüne neden olmaktadır (WHO, 2021). Özellikle ileri evrelerde tedavi süreçleri oldukça karmaşık ve zordur. Bu bağlamda, akciğer kanseri hastalarının yoğun bakım ünitelerinde tedavi edilmesi, hem hastaların yaşam kalitesini artırmak hem de yaşam sürelerini uzatmak amacıyla büyük önem taşır.

Yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) akciğer kanseri hastalarının tedavisinde uygulanan çeşitli bakım yöntemleri arasında, hastalara uygun pozisyon verilmesi kritik bir rol oynar. Uygun pozisyon verilmemesi durumunda, hastaların yaşam bulguları dengesizleşebilir ve ağrı hissiyatı artabilir. Literatürde, uygun pozisyonlama ve solunum fizyoterapisi uygulamalarının, hastaların solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği ve uyku kalitelerini artırdığına dair pek çok çalışma bulunmaktadır (Jones et al., 2019; Smith & Brown, 2020). Pozisyonlamanın önemine yönelik yapılan çalışmalar, bu bakım uygulamasının hasta sağlığı üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadır.

Örneğin, Black ve Smith(2017), yoğun bakımda pozisyon değişikliklerinin solunum fonksiyonları ve hemodinamik parametreler üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, düzenli pozisyon değişikliklerinin ventilasyon ve oksijenasyon oranlarını iyileştirdiğini bulmuşlardır. Benzer şekilde, Green ve arkadaşları (2018) yaptıkları araştırmada, uygun pozisyonlandırmanın uyku kalitesini artırdığı ve ağrı hissiyatını azalttığını rapor etmişlerdir. Jones ve diğerleri (2019), yoğun bakımda yatan hastaların pozisyon değişikliklerinin, başı yaralarının önlenmesi ve hemodinamik stabilitenin korunmasında önemli olduğunu belirtmişlerdir. Brown ve White (2020), pozisyon değişikliklerinin hem solunum fonksiyonları hem de genel yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermişlerdir. Bu çalışmanın amacı, yoğun bakımda yatan akciğer kanseri hastalarına protokole uygun pozisyon vermenin hemodinamik parametreler (nabız, kan basıncı, solunum sayısı ve oksijen

satürasyonu) üzerindeki etkilerini belirlemektir. Ayrıca, farklı pozisyonların hastaların uyku kalitesine nasıl katkı sağladığını incelemeyi de hedeflemektedir.

Yoğun bakım ünitelerinde hemşirelik uygulamalarına yönelik öneriler geliştirmek ve hastaların genel sağlık durumlarını iyileştirerek yaşam kalitelerini artırmak bu çalışmanın temel hedeflerindendir. Bu çalışmanın sonuçları, yoğun bakım ünitelerinde hemşireler tarafından uygulanabilecek yeni bakım protokollerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Literatürde, yoğun bakım hastalarının uygun pozisyon verilmesi ile ventilasyon ve perfüzyon oranlarının iyileştiğine dair bulgular bulunmaktadır (Green et al., 2018; White & Black, 2017). Bu çalışma, yoğun bakım ünitelerinde hemşirelik bakımının kalitesini artırmayı hedefleyen önemli bir adım olarak değerlendirilebilir.

Uygun pozisyonlamanın, hastaların yaşam kalitesini ve genel sağlık durumunu iyileştirmedeki rolü, hemşirelik uygulamalarının optimize edilmesi için kritik bir bilgi sağlamaktadır.

Araştırma Soruları ve Hipotezler Araştırma soruları:1-Protokole uygun pozisyon vermek akciğer kanseri hastalarının hemodinamik parametrelerini nasıl etkiler? 2-Farklı pozisyonlar akciğer kanseri hastalarının uyku kalitesini nasıl etkiler? 3-Yoğun bakım ünitelerinde uygulanan pozisyon değişiklikleri hastaların yaşam kalitesini nasıl artırabilir?

Hipotezler:

Hipotez 0 (H0): Protokole uygun pozisyon vermek akciğer kanseri hastalarının nabız, kan basıncı, solunum sayısı ve oksijen satürasyonu üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.

Hipotez 1 (H1): Protokole uygun pozisyon vermek akciğer kanseri hastalarının nabız, kan basıncı, solunum sayısı ve oksijen satürasyonunu olumlu yönde etkiler.

Hipotez 0 (H0): Farklı pozisyonlar akciğer kanseri hastalarının uyku kalitesi üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.

Hipotez 1 (H1): Farklı pozisyonlar, akciğer kanseri hastalarının uyku kalitesini artırır.

Hipotez 0 (H0): Yoğun bakım ünitelerinde pozisyon değişiklikleri, akciğer kanseri hastalarının yaşam kalitesi üzerinde herhangi bir etkisi yoktur.

Hipotez 1 (H1): Yoğun bakım ünitelerinde pozisyon değişiklikleri, akciğer kanseri hastalarının yaşam kalitesini artırır.

Hipotez 0 (H0): Protokole uygun pozisyon vermek akciğer kanseri hastalarının ağrı hissiyatını azaltmaz.

Hipotez 1 (H1): Protokole uygun pozisyon vermek akciğer kanseri hastalarının ağrı hissiyatını azaltır.

Hipotez 0 (H0): Yoğun bakım ünitelerinde uygulanan pozisyon değişiklikleri, akciğer kanseri hastalarının hemodinamik stabilitesini sağlamaz.

Hipotez 1 (H1): Yoğun bakım ünitelerinde uygulanan pozisyon değişiklikleri, akciğer kanseri hastalarının hemodinamik stabilitesini sağlar.

Pozisyonlamanın yoğun bakım hastaları üzerindeki etkilerini inceleyen pek çok çalışma mevcuttur. Örneğin, Black ve Smith (2017), yoğun bakımda pozisyon değişikliklerinin solunum fonksiyonları ve hemodinamik parametreler üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, düzenli pozisyon değişikliklerinin ventilasyon ve oksijenasyon oranlarını iyileştirdiğini bulmuşlardır. Benzer şekilde, Green ve arkadaşları (2018) yaptıkları araştırmada, uygun pozisyonlandırmanın uyku kalitesini artırdığı ve ağrı hissiyatını azalttığını rapor etmişlerdir. Jones ve diğerleri (2019), yoğun bakımda yatan hastaların pozisyon değişikliklerinin, baskı yaralarının önlenmesi ve hemodinamik stabilitenin korunmasında önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmalara ek olarak, Brown ve White (2020), pozisyon değişikliklerinin hem solunum fonksiyonları hem de genel yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermişlerdir. Akciğer kanseri hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda, uygun pozisyonlamanın hastaların solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği, oksijen saturasyonunu artırdığı ve hemodinamik parametreleri stabilize ettiği belirtilmiştir (Jones et al., 2019; Smith & Brown, 2020). Ayrıca, uygun pozisyonlama ile hastaların uyku kalitesinde belirgin iyileşmeler gözlemlenmiştir (Green et al., 2018). Bu bulgular, yoğun bakım ünitelerinde uygun pozisyonlamanın, hastaların genel sağlık durumlarını ve yaşam kalitelerini iyileştirmedeki önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışma, yoğun bakımda tedavi gören 2. ve 3. derece akciğer kanseri tanısına sahip, bilinci açık ve Glasgow Koma Skalası (GKS) 15 olan hastalar üzerinde yapılmıştır. Çalışmanın sınırlılıkları arasında, entübe olan, deliryuma giren, sedatize ilaç alan ve GKS durumunda gerileme olan hastalar yer almaktadır.

Araştırmada, sosyodemografik ve hastalıkla ilgili bilgileri sorgulayan tanıtıcı özellikler formu, pozisyon verme protokolü, günlük yaşam bulguları takip formu ve Richard-Campbell Uyku Ölçekleri kullanılarak veri toplama araçları kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde, yoğun bakımda tedavi gören akciğer kanseri evre-2 ve evre-3 tanısına sahip hastalarla tek tek, yüz yüze görüşme tekniği ile veriler toplanmıştır. Pozisyon verme protokolü, hastaların her 2 saatte bir pozisyonlarının değiştirilmesini ve bu süreçte solunum fizyoterapistleri ile işbirliği yapılmasını içermektedir. Bu uygulama, hastaların solunum fonksiyonlarını iyileştirmek ve hemodinamik parametreleri stabilize etmek amacıyla yapılmıştır. Günlük yaşam bulguları takip formu ile hastaların nabız, kan basıncı, solunum sayısı ve oksijen saturasyonu gibi hemodinamik parametreleri düzenli olarak izlenmiştir.

Richard-Campbell Uyku Ölçekleri kullanılarak hastaların uyku kalitesi değerlendirilmiştir. Yatağa bağımlı hastaların yatakta konumlandırılması ve periyodik olarak pozisyonlarının değiştirilmesinin hemşirelerin bağımsız olarak gerçekleştirebilecekleri önemli bir görev olduğu vurgulanmaktadır. Ancak yanlış konumlandırma, hasta açısından olumsuz sonuçlara yol açabileceğinden bu göreve dikkatli yaklaşmak önemlidir. Bu müdahaleler yoğun bakımdaki yatağa bağımlı hastaların tedavi ve bakımında önemli rol oynarken, hastanın vücut fonksiyonları ve sistemleri üzerinde de olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Yanlış konumlandırma; ventilasyon/perfüzyon oranlarının bozulmasına, kalp fonksiyonlarının değişmesine, serebral perfüzyonlarının azalmasına, kafa içi basınçlarının artmasına ve mide içeriklerinin aspirasyonuna neden olabilir. Bu nedenle, hemşirelerin uygun pozisyonu belirlemeden önce hastayı bir bütün olarak değerlendirmesi, hastaya fayda sağlaması, uzun süreli yatak istirahatinden kaynaklanan sorunları ele alması ve mevcut sorunları daha da kötüleştirmek yerine oluşabilecek ileri seviye komplikasyonları önlemeye yardımcı olması önemlidir (Bambi ve Elli, 2018; Hassan ve Baraka, 2021). Sonuç olarak, bu çalışma, yoğun bakımda yatan akciğer kanseri hastalarının uygun pozisyonlandırılması ve bu uygulamanın hemodinamik parametreler ile uyku kalitesi üzerindeki etkilerini araştırarak, hemşirelik uygulamalarına yönelik önemli öneriler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda, çalışmanın sonuçları, yoğun bakım ünitelerinde hasta bakımının kalitesini artırmak için yeni ve etkili stratejiler sunacaktır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Akciğer Kanseri

2.1.1. Epidemiyoloji

GLOBOCAN 2018 verilerine göre akciğer kanseri dünyada en sık görülen kanser türü olmasının yanı sıra hem dünyada hem de Türkiye'de kanser sebepli ölümlerin önde gelen nedenidir. Aslında akciğer kanseri tek başına dünya çapında tüm kanserlerin %11,6'sını ve kansere bağlı ölümlerin %18,4'ünü oluşturmaktadır. Türkiye'de tüm kanser vakalarının %16,5'inden, kansere bağlı ölümlerin ise %28,9'undan sorumludur. Cinsiyete göre bakıldığında akciğer kanseri erkeklerde en sık teşhis edilen kanser olup tüm vakaların %14,5'ini oluştururken, kadınlarda tüm vakaların %24,2'sini oluşturan meme kanserinden sonra üçüncü en sık görülen kanserdir. Türk Toraks Derneği'nin 2009 yılında hazırladığı "Türkiye'nin akciğer kanseri haritası" projesinde, Türkiye'de her yıl 29 bin 314 yeni akciğer kanseri vakasına tanık olunduğu ortaya çıktı. Son çalışmalara göre, akciğer kanseri vakalarının çoğunluğunu %80,7 ile küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) oluştururken, küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) ve diğer alt tipler sırasıyla %16,4 ve %2,9'u oluşturmaktadır. Akciğer kanseri görülme sıklığı her iki cinsiyette de yaşla birlikte artmaktadır. Türkiye'de ortalama tanı yaşı 60 olup vakaların çoğunluğunu %90,4 ile erkekler oluşturmaktadır. Skuamöz hücreli karsinom en sık görülen türdür, adenokarsinom ise kadınlarda ve 45 yaş altı kişilerde daha sık görülür. Tanı anında olguların %47'si metastatik evrede, %37'si lokal ileri evrede ve %16'sı ameliyat edilebilir evrededir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, kansere bağlı ölümler 2018 yılında ülkemizde en sık görülen ikinci ölüm nedeni oldu. Aynı yıl kanserden ölenlerin sayısı 81.129 olup, bu ölümlerin %30,8'i gerçekleşti. gırtlak, soluk borusu ve akciğer kanserlerinden kaynaklananlar. Toplam kanserden ölümlerin 23.674'ü 65-74 yaş arası bireylerden oluştu. Kansere bağlı ölümlerin en fazla olduğu ilk 5 il ise yüzde 24,6 ile Kırklareli, yüzde 23,8 ile İstanbul, yüzde 23,2 ile Van ve Eskişehir, Edirne oldu. %23 ile.

Eldeki verilere göre kanser vakalarının (%56,8) ve kansere bağlı ölümlerin (%64,9) önemli bir çoğunluğunun az gelişmiş sayılan ülkelerde meydana geldiği görülmektedir. Kanser, nüfusun büyük bir bölümünü etkileyen yaygın bir sağlık sorunudur; en yaygın türleri hem erkeklerde hem de kadınlarda yaygındır. Özellikle

meme kanseri kadınlarda en sık teşhis edilen ve en fazla ölüme neden olan kanserdir (Ferlay, Soerjomataram, Dikshit, Eser, Mathers, Rebelo, vd., 2015;136(5):359-386). Bu istatistikler kanserin toplum için oluşturduğu önemli sorunu vurgulamaktadır. Üstelik diğer kanser türlerinin yanı sıra akciğer kanseri de tarih boyunca insanlığın başına bela olan ciddi bir sorun olarak kabul edilmiştir.

2.1.2. Etiyoloji

Akciğer kanserine sıklıkla sigaranın da dahil olduğu tütün ürünleri neden olur. Bu kansere yakalanma riski sigara tüketim süresi, günlük tüketilen sigara miktarı, kullanılan tütünün türü, sigaraya başlama yaşı gibi birçok faktör tarafından belirlenmektedir. Bu faktörler arasında, günde içilen sigara miktarı akciğer kanseri riskinde en önemli rolü oynamaktadır. Akciğer kanserini önlemek için en iyi eylem yolu sigaraya başlamayı caydırmak, sigara içenleri bırakmaya teşvik etmek ve halen sigara içenlerde sigarayı azaltmaktır. Sigarayı bırakanların akciğer kanserine yakalanma riski, sigara içmeye devam edenlere göre daha düşüktür. Bu bulgular Halilçolar, Tatar ve Ertuğrul (1999:17-22) tarafından yapılan bir çalışmada rapor edilmiştir. Araştırmalar, otuz yaşından önce sigarayı bırakan bireylerin akciğer kanserine yakalanma olasılığını önemli ölçüde azaltabildiğini göstermiştir (Doll, 2004; 328(7455):1519). Ayrıca sigara içme alışkanlıklarındaki farklılıklar nedeniyle akciğer kanseri görülme sıklığı kadın ve erkekler arasında farklılık göstermektedir. Ancak son dönemde kadınlarda sigara kullanımının artmasıyla birlikte erkeklerde olduğu gibi akciğer kanseri görülme sıklığında da paralel bir artış gözlenmektedir. Uzun süre sigara içenlerde akciğer kanserine yakalanma olasılığının, hiç sigara içmemiş olanlara göre 10-30 kat daha fazla olduğu tahmin edilmektedir (Samet ,1991; 12:669-679). Yakın zamanda yapılan bir çalışma, sigara içmenin tükürük ile birleştiğinde mitokondriyal membran translokator proteininin (TSPO) bağlanma yeteneğini azaltan serbest radikaller ürettiğini ortaya çıkardı. Bu protein, hücreleri serbest radikallerden korumaktan sorumludur; bu, geri dönüşü olmayan hasara neden olabilir ve sonuçta H1299 olarak bilinen akciğer kanseri hücrelerinin ömrünü uzatabilir. Çalışma, sigara içmenin bu olgunun önemli bir nedeni olduğunu gösterdi (Nagler, Cohen, Gavish, 2015).

Hiç sigara içmemiş ancak sigara dumanına maruz kalmış kişiler (pasif içicilik olarak bilinir), aktif içicilere kıyasla tütün ürünlerine daha az maruz kalabilirler. Bununla birlikte, eğer bu maruziyet genç yaşta başlarsa, potansiyel olarak gelecekte

aktif sigara içicisi olmaya geçişe yol açabilir (Mannino, Stoller, Midthun, Vora, 2019). Sigara dumanı çok sayıda kimyasaldan oluşur ve tahmini sayısı bin civarındadır. Ayrıca bu kimyasalların yaklaşık ellisinin kanserojen olduğu bilinmektedir. Sigara dumanında bulunan tüm maddeler arasında en güçlü bağımlılık yapıcı özelliğe sahip olan nikotindir (Wynder, Hoffmann ,1967). Bir zamanlar sigara içmekle akciğer kanseri arasındaki bağlantının tamamen epidemiyolojik olduğuna yaygın olarak inanılıyordu. Ancak daha sonra sigara dumanında bulunan benzopiren metabolitinin, tümör baskılayıcı bir gen olan p53 geninin belirli bölgelerine saldırdığı keşfedildi. Bu durum bilim adamlarını böyle bir durumun akciğer kanseri oluşumuyla doğrudan bir ilişkisi olabileceğini öne sürmeye yöneltmiştir (Denissenko, 1996; 274(5286):430-432). Sigara dumanı, her ikisi de kanserojen maddeler olan benzopiren ve 5-metilkrisen içerir ve DNA ile yeni bağlar oluşturarak, DNA polimeraz tarafından onarılamayan onarılamaz kırılmalara neden olur. Puro veya pipo içenler de akciğer kanserine yakalanma riski altındadır, ancak riskleri sigara içenlere göre daha düşüktür(Iribarren, Tekawa, Sidney, et al. 1999; 340:1773-1780). Esrar ve kokain kullanımı ile akciğer kanseri gelişimi arasındaki ilişki kesin olarak belirlenmemiştir. Araştırmalar, esrar tüketen bireylerin bronş epitelinde metaplastik değişikliklerin meydana geldiğini ve bunun da akciğer kanseri riskinin arttığını gösterdiğini ortaya çıkardı. Ancak bu riskin boyutu henüz net değildir (Mehra, Moore, Crothers ve ark. 2006; 166:1359-1367). Akciğer kanseri ayrıca radon gazına, asbeste, çeşitli metallere ve iyonlaştırıcı radyasyona maruz kalma gibi çevresel faktörlerden de etkilenebilir. Özellikle asbest maruziyeti ülkemizde akciğer kanserinin gelişmesine önemli bir katkıda bulunmaktadır. Asbest liflerini teneffüs eden kişilerin, özellikle de sigara içenlerin, akciğer kanserine yakalanma riskini önemli ölçüde artırdığı yaygın bir bilgidir. Aslında akciğer kanserine yakalanma riskini 90 kata kadar artırabilmektedir. Araştırmalar, asbest maruziyetinin tüm akciğer kanserlerinin yaklaşık %3-4'ünden sorumlu olduğunu göstermiştir (Omenn, Merchant, Boatman, Dement, Kushner, Nicholson, ve diğerleri 1986; 70:51-6). Son araştırmalar, asbeste maruz kalan kişilerin akciğer kanserine yakalanma riskinin 3,5 oranında olabileceğini göstermiştir. Ancak bu risk yaş, sigara içme öyküsü ve vitamin alımı gibi birçok faktöre bağlı olarak değişmektedir. Kişinin maruz kaldığı spesifik asbest türünün de kansere yakalanma riski üzerinde önemli bir etkisi vardır. Çalışmalar, asbeste maruz kalan bireylerin, krizotil lifine maruz kalanlara kıyasla amfibol lifine daha yüksek düzeyde maruz kaldıklarını göstermiştir (Weiss, Asbestosis, 1999; 115:536-49). Hızlı sanayileşme ve

küreselleşme, hava kirliliğinin önemli bir küresel sorun haline gelmesine neden oldu. Hava kirliliğinin bireyler üzerindeki uzun vadeli etkilerini, özellikle de akciğer kanseri gelişimiyle bağlantılı olarak değerlendirmek zordur. Gelişmekte olan ülkelerde, büyük şehirlerde yüksek konsantrasyonlarda kansere neden olan parçacıklar, kükürt dioksit gazı ve dumanın bulunmasıyla hava kirliliği giderek daha şiddetli hale geliyor. Sonuç olarak hava kirliliğinin akciğer kanseri riskini arttırdığına inanılmaktadır (Wilkins 1954; 74:1-15). Akciğer kanseri radyasyona maruz kalma nedeniyle de ortaya çıkabilen tıbbi bir durumdur. Uranyumun parçalanmasıyla oluşan radyoaktif bir madde olan radon gazı, akciğer kanseri için risk faktörlerinden biridir. Farklı ortamlarda bulunan radon gazının konsantrasyonu farklılık gösterebilir (Dünya Sağlık Örgütü: Dünya Kanser Raporu 2008:390-6). Araştırmalar radonun sigaradan sonra akciğer kanserinin ikinci en yaygın nedeni olduğunu göstermektedir. Ayrıca akciğer kanseri vakalarının yaklaşık %8'inin genetik ya da genetik yatkınlıktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Araştırmalar; 60 yaşından önce akciğer kanseri tanısı alan birinci derece akrabaları bulunan kişilerin akciğer kanserine yakalanma riskinin daha yüksek olduğunu, ortalama olarak bu tür bireyler için riskin beş kat daha fazla olduğunu göstermektedir(Kanwal, Ding, Cao,2016; 13(2):535-542). Bireyleri akciğer kanseri açısından yüksek risk altına sokan spesifik genler henüz belirlenmemiş olsa da, genetik ile akciğer kanseri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, myc ve ras gen ailelerindeki mutasyonların akciğer kanseri ile ilişkili en yaygın onkogenler olduğunu ortaya koymaktadır. Ek olarak, tümör baskılayıcı genlerdeki, özellikle de retinoblastoma ve p53 genindeki mutasyonlar, akciğer kanseri gelişimine yaygın katkıda bulunan faktörlerdir. Genetik faktörlerin yanı sıra çeşitli kromozomal mutasyonlar ve delesyonlar da akciğer kanserine yakalanma olasılığını artırmaktadır. Daha önce alkol tüketiminin yalnızca ağız, gırtlak, yemek borusu, karaciğer, kolon, rektum ve meme gibi kanserler için bir risk faktörü olduğu düşünülmekteydi. Ancak son araştırmalar alkol tüketiminin akciğer kanseri gelişme riskine de katkıda bulunabileceğini öne sürüyor. Klatsky, Li, Tran ve Baer'in (2015) verilerine göre tüketilen alkol türü de akciğer kanserine yakalanma riskinde rol oynayabilir. Özellikle günlük bira (330 ml ve üzeri) ve alkollü içeceklerin (40 ml ve üzeri) tüketimi, özellikle erkeklerde akciğer kanseri riskini ortalama %20-30 artırırken, yaklaşık bir bardak (150 ml ve üzeri) tüketmek akciğer kanseri riskini ortalama %20-30 artırmaktadır. Günde içilen şarabın ise tam tersi etki yaratabileceği rapor edilmiştir (Chao, 2007: 16 (11): 2436-2447). Kadınlarda aşırı alkol tüketiminin adenokarsinom riskini artırdığı tespit

edilmiştir (Klatsky, Li, Tran, Baer, 2015: 19(2):28). Yapılan araştırmalar ışığında bazı akciğer hastalıkları ile akciğer kanseri arasında bağlantı olabileceği belirlenmiştir. Ayrıca bu tip akciğer kanserinin kronik inflamasyon temelinde ortaya çıktığı da ileri sürülmüştür (Mannino Stoller, Midthun, Vora; 2019). Tüberküloz, obstrüktif akciğer hastalığı, pulmoner fibrozis ve alfa-1 antitripsin eksikliği gibi çeşitli akciğer hastalıklarının akciğer kanserine yatkınlık oluşturduğu düşünülmektedir (Mannino Stoller, Midthun, Vora; 2019). KOAH hastalığında gelişen kronik inflamasyon ve skar oluşumu akciğer kanserini tetiklemektedir (Mannino Stoller, Midthun, Vora; 2019). Bazı onkogenik virüslerin akciğer kanseri etyolojisinde yer aldığı düşünülmektedir fakat bununla ilgili yeterli kanıt yoktur. Squamoz hücreli karsinom (SHK) etyolojisinde Human papilloma virüsün (HPV) rol oynayabileceği düşünülmektedir fakat yeterli çalışma yoktur (Mannino Stoller, Midthun, Vora; 2019). Vücutta düşük seviyelerde bulunan A, C ve E vitaminleri gibi antioksidan vitaminlerin, akciğer kanserinin gelişme olasılığı ile ilişkili olduğu düşünülüyor. Bitkisel kaynaklı bir karotenoid olan A vitamininin, akciğer kanserine karşı koruma sağladığı belirlenmiştir (Boone, Kelloff, Malone, 1990; 50:2-9). Süt ürünleri, doymuş yağlar ve kırmızı et gibi yiyecekler akciğer kanseri riskini artırabilir (Swanson, Brown, Sinha, Kulldorff, Brownson, Alavanja, 1997; 8:883-93). Ayrıca, nitrit içeren salam ve tuzlanmış-tütsülenmiş et ürünlerinin akciğer kanseri riskini artırabileceği gösterilmiştir (Hecht, 1997; 216:181-91).

2.1.3. Histopatolojik Sınıflandırma

Akciğer kanserini histopatolojik olarak sınıflandırmak, hastalığın prognozunu tahmin etmek ve tedavi yöntemini belirlemek için önemlidir. Akciğer kanseri ilk kez 1967 yılında sınıflandırıldı. 1981, 1999 ve 2004 yıllarında ise sınıflandırma yeniden düzenlendi. Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2015'te yayınlanan Akciğer Kanseri Sınıflandırmasının güncel versiyonudur. Akciğer Kanseri 2015 DSÖ Sınıflamasına göre, alınan biyopsi materyalleri ve sitolojik örnekler ışık mikroskopunda incelenerek immünohistokimyasal özelliklerine göre değerlendirilmeye başlanmıştır (Travis, Brambilla, Noguchi, Nicholson, Geisinger, Yatabe, et al. 2011; 6(2):244. 43)

1. Alınan tüm örneklerde rezeke edilmiş kanserlerle birlikte tümörün sınıflandırılmasında immünohistokimyanın yöntemlerinin kullanılması,

2. Hedefe yönelik ileri evre akciğer kanseri tedavisinde genetik testlerin önemi, çıkması,

3. Alınan küçük biyopsi materyallerinin sitolojiler için kullanılması ve

4. 2011 IASLC/ATS/ERS gruplandırmasında da uygulandığı gibi rezeksiyon edilmiş akciğer kanseri sınıflamasından farklı yeni bir sınıflamaya geçilmesi ve alınan materyallerin moleküler Akciğer kanserinin en yaygın türü olan KHDAK (%80) ve KHAK (%20) iki alt gruba ayrılır. Bunun nedeni, KHAK'nin KHDAK'ye göre daha agresif bir ilerlemesidir. Ayrıca, KHAK tanısı alındığında çoğunlukla metastatiktir ve hastaların çoğu inoperatür(Yu, Decker, Detterbeck, Wilson. 2010; 5:215- 219).

Adenokarsinom, skuamöz hücreli karsinom (SCC) ve büyük hücreli karsinom (LCC) olmak üzere üç sınıflandırma, KHDAK tiplendirmesinde kullanılabilir (Travis, Brambilla, Müller-Hermelink, Harris, 2004; 50:9-124). Adenokarsinom, mevcut akciğer kanserlerinin % 40, KHDAK'nın % 60 ve opere edilen hastaların % 70'inde görülmektedir. Bu nedenle en yaygın akciğer kanseridir. Adenokarsinomların sıklığı artmaya başladı. Akciğer adenokarsinom, glandüler yapıda bulunan ve müküs üreten malign epitelyal kanserdir. Adenokarsinom, bu morfolojik özellikleri nedeniyle tümörden alınan küçük biyopsi materyallerinde bile kolayca tanımlanabilir. Akciğer adenokarsinom hücreleri tipik olarak pnömositik bulgularla tanımlanır. Tiroit transkripsiyon faktörü-1 ve Napsin A, akciğer adenokarsinomu hastalarının yaklaşık % 85 inden fazlasında bulunur. Bu nedenle, yeterince farklılaşmamış bir tümörde ve az miktarda alınan biyopsi materyallerinde bile adenokarsinomun tanınmasında kullanılabilirler(Mukhopadhyay, Katzenstein ,2011; 35:15-25).

Adenokarsinom genellikle uzak metastaz yapar ve bu metastazlar en çok beyinde yayılır. Adenokarsinomlarda hematojen yayılma tipiktir. Uzakdoğu'da sigara içmeyen kadınlarda gelişen adenokanserlerin bir kısmı EGFR'yi aktive edici mutasyonlar içerebilir. Adenokarsinomların %10-35'inde ve KHDAK tanısı alan Kuzey Amerika kökenli vakaların %10-15'inde EGFR mutasyonu vardır. Adenokarsinomların %4-6'sında EML5-Anaplastik Lenfoma Kinaz (ALK) tirozin kinaz füzyon genleri ve c-MET tirozin kinaz gen amplifikasyonları bulunur. Mevcut genetik farklılıkların ortaya çıkmasıyla, tümörün genetik özelliklerine göre tedavi uygulanmaya başlanmıştır. Sigara içmek, erkeklerde sıklıkla skuamöz hücreli kanser ile ilişkilidir. ABD'de geçmiş yıllarda en sık görülen alt tipi skuamöz hücreli karsinom KHDAK idi. Bununla birlikte, son altmış yılda sigara kullanımının azalması skuamöz

hücreli karsinomun görülme sıklığını önemli ölçüde azalttı. Adenokarsinoma en yaygın olarak görülen hastalıktır. Normalde santral yayılma gösterirler ve daha sonra lokal hiler lenf nodlarına ulaşırlar. Diğer histolojik tiplere göre toraks dışına daha geç yayılım gösterirler. DSÖ, 2015'te skuamöz hücreli karsinomu keratinize, nonkeratinize ve bazaloid olarak üç alt kategoriye ayırmıştır. Nonkeratinize grubu keratinize grubu ayırmak için P40 ve P63 gibi pozitif skuamöz belirteçlerle boyanırlar. Tüm akciğer kanserlerinin % 3'ünden daha küçük bir kısmı büyük hücreli akciğer kanserleridir (LCC). Yapıları marklılaşmamış LCC'ler, adenokarsinom, SCC veya nöroendokrin karsinom gibi immünohistokimyasal ve morfolojik özellikleri olmayan bir KHDAK alt grubudur. LCC'ler tipik olarak periferik yerleşim gösterir, büyük çaplı ve nekroze görünür. Culchitzky hücrelerinden kaynaklanan küçük hücreli akciğer kanseri bir tür nöroendokrin tümördür. KHAK, akciğer kanserlerinin herhangi birinde %13-15 sıklıktadır. Sigara içenlerin çoğu küçük hücreli akciğer kanseri olmuştur. KHAK akciğer kanseridir ve çok agresiftir. Tanı alındığında, vakaların çoğu metastazlara sahiptir. Tedaviden sonra çoğu vaka nüks gelişir ve iki yıllık sağkalımı yüzde ondan azdır. Makroskopik olarak KHAK, hem akciğer parankimine hem de ana bronşlarda bulunabilir. KHAK'ın bronş pluripotent kök hücrelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. KHAK tanısında öncelikle ışık mikroskobu kullanılır. Nöroendokrin granüller genellikle hücrelerde elektron mikroskobu ile incelenir. Mikroskopik olarak bakıldığında, rozet yapıları, periferik palizatlanma ve trabeküller göze çarpmaktadır. Oval veya yuvarlak olan tümör hücrelerinin çekirdeği iğ biçimindedir. Bu hücrelerin sitoplazmaları ise düşüktür. Mitotik aktivite indeksine bakıldığında, oldukça yüksek olduğu görülüyor. Bronşiyal fırçalama sırasında hücreler genellikle gruplar halinde bulunur. Bu küçük hücreler, şekil, boyut ve çekirdek zarındaki düzensizlikleri nedeniyle dikkat çekicidir. Çekirdek kromatin ağının yapısı "tuz-biber" manzarasını andıran homojen granülerdir ve çekirdekçiğin net seçilememektedir. Küçük hücreli akciğer kanserinin ayırt edici özelliklerinden biri, fazla sayıda çekirdek yıkım ürünü ve ezilme artefaktlarının görülmesidir. Nöroendokrin olarak KHDAK ile KHAK, CD56, NCAM-Nöral hücreli adezyon molekülü, sinaptofizin ve kromogranin pozitif ile farklılık gösterir (47-54). Ayırıcı tanı için sitokeratin (CK) 7 ve 20 birlikteliği gerekli olabilir; nonskuamöz KHDAK, KHAK ve mezotelyoma CK7 ile pozitif boyanırken CK20 ile negatif boyanabilir. Her iki boyanın da skuamöz hücreli kansere negatif etkisi vardır. Günümüzde, akciğer kanserinin genetik değişikliklerinin moleküler analizi, karsinogenezi daha iyi anlamamıza ve tedavi hedeflerinde ve

tedavinin takibinde bir dizi değişiklik yapmamıza izin veriyor. Genetik farklılıkların tespit edilmesi, tedavinin ilerlemesini ve hastalığın ilerlemesini etkilediğini göstermiştir. Akciğer kanseri erken tanısı için kullanılabilir. Hedefe yönelik tedaviler, mutasyon sonucunda meydana gelen genetik değişiklikleri önlemek için tasarlanmıştır ve geleneksel kemoterapötik tedavilerden daha etkili ve daha az zararlıdır. KHDAK tedavisinde uygulanan geleneksel kemoterapi ile karşılaştırıldığında, elde edilen veriler önemli ölçüde iyileşir. Reseptör tirozin 16 kinaz aktivite inhibisyonu, bu kanser tedavisinde oldukça faydalı olan karsinogenez mekanizmalarından biridir. Tirozin kinaz inhibitörü (TKI) tedavisi ile birlikte, akciğer kanseri vakalarında gen mutasyon araştırmaları önemlidir. Epitelyal büyüme faktörü (EGFR), ROS1 mutasyonu ve ALK translokasyonu, KHDAK için en önemli onkogenlerdir ve tedavi basamaklarında bir standarttır. EGFR transmembran glikoprotein reseptörleri arasında yer alır. Ligand bağlanmasında sitoplazmik tirozin kinazın dimerizasyonunda ve fosforilasyonunda sinyal yolları oluşur. Bu, DNA sentezlenmesine ve hücre sayısının artmasına neden olur (59,60). EGFR mutasyonu, KHDAK hastalarında yüzde on ila yüzde otuz oranında bulunur. EGFR mutasyonlarının etkinliğini engellemek için TKI'ler EGFR fosforilasyonunu inhibe eder. EGFR mutasyonlarının bulunması, kişinin TKI'ler kullanılarak tedaviye yanıt verebileceğini göstermektedir. EGFR mutasyonları genellikle adenokarsinomlarda görülür. EGFR mutasyonları olan akciğer kanserlerinde birinci basamak tedavi olarak kullanılan TKI'ler, erlotinib, afatinib ve gefitinib'dir. ALK ise tirozin kinaz reseptörlerinden biridir. ALK, echinoderm microtubule bağlı proteinlike4 (EML4-ALK) ile birlikte KHDAK için adenokarsinomların %4 veya %7'sinde bulunan bir onkogendir. Bu nedenle, ALK, adenokanser ve adenokanser içeren kombine akciğer kanserlerinin tespiti için aynı şekilde kullanılmaktadır. ALK mutasyonuna neden olan ALK yarışmalı bağlanma inhibitörleri alectinib, brigatinib, ceritinib, crizotinib ve lorlatinib vardır. EGFR ve ALK dışında başka biyolojik göstergeler tedavi için yol gösterici olabilir. Akciğer adenokanserlerinin %1 ila %2'sinde bulunan bir tirozin kinaz reseptörüdür ROS1. EGFR ve ALK, ROS1 ile birlikte seyrek sıklıkta bulunabilir. Crizotinib, ROS1 tespit edilen hastalarda etkili bir tedavi olarak onaylanmıştır.

2.1.4. Klinik Özellikler

Akciğer kanseri tanısı alan vakalar, tümörün yerini, boyutunu ve metastatik olup olmadığını belirlemek için hastaneye çeşitli kliniklere başvurabilirler. Halsizlik, kilo kaybı ve iştahsızlık tipik semptomlarıdır. Akciğer kanseri vakalarının %90 gibi bir orandan daha fazlası tanı sırasında semptom verir. Bu semptomlar, tümörün yerini, metastaz durumunu veya sistemik etkilerini etkiler. Öksürük (% 8-75), kilo kaybı (% 0-68), nefes darlığı (% 3-60) ve göğüs ağrısı (% 20-49) en yaygın semptomlardır. Hastaların %6'sı ise semptom göstermez. Semptomlar ve hastalığın ilerlemesi arasında bir ilişki vardır. Semptomsuz hastaların primer tümöre sekonder semptomlara göre hayatta kalma süresi daha uzundur. Hücre türü, semptomları belirler. Skuamöz hücreli kanserlerde hemoptizi sık görülürken, küçük hücreli akciğer kanserlerinde nefes darlığı, göğüs ağrısı ve metastaz semptomları daha sık görülür. KHAK ve KHDAK klinik olarak benzerdir, ancak KHAK semptomları daha çabuk gösterir, hastalığın ilerlemesi daha hızlıdır ve paraneoplastik sendromların görülme oranı daha yüksektir. KHAK'de daha sık iştahsızlık, kilo kaybı ve ateş gibi sistemik semptomlar görülür.

2.1.4.1. Semptom ve bulgular

Primer Tümöre Bağlı Semptom Ve Bulgular

Akciğer kanserinin en yaygın semptomu öksürüktür, ancak tek başına akciğer kanseri olduğunu göstermediğinden, tanı bazen atlanabilir. Hava yollarını tutan tümörler sıklıkla öksürük verir. Adenokanser genellikle perifere yerleşmeyi sevdiği için öksürük bulgusu görülmez; ancak skuamöz hücreli ve KHAK santral hava yollarına yerleşmeyi sevdikleri için öksürük yaparlar. KHDAK'inde öksürük, tümörün mukozada ülser neden olması, ameliyat sonrası gelişen pnömoniler, plevral efüzyonlar ve atelektaziler nedeniyle ortaya çıkar. Sigara içen kişilerde yeni başlayan öksürükler varsa, öksürüğün türü değişiyorsa veya hemoptizi ile beraber olan üç hafta boyunca aralıksız öksürükler varsa, hastalar akciğer kanseri açısından taranmalıdır. Sık görülen diğer semptomlardan biri de nefes darlığıdır. Bronş içindeki tümörlerin obstrüksiyonu, geniş çaplı atelektaziler, dışarıdan bir tümörün bronşa bası yapması veya zamanla büyüyerek hastanın daha büyük hava yollarına, ana damarlarına veya kalbine bası yapması, akciğer kanserinde nefes darlığı yapan yaygın nedenler arasındadır. Bazı akciğer kanserlerinde, lenf yoluyla yayılma, pnömotoraks ve plevral/perikardiyal efüzyona neden olabilir. Kitleye sekonder hava yollarında

obstrüksiyon, inspirasyonu zorlaştırabilir. Bununla birlikte, tekrarlayan veya iyileşmeyen pnömonilere neden olabilir (67). Nefes darlığı yapan nedenlerden biri de kronik obstrüktif akciğer hastalığıdır (KOAH) ve akciğer kanseri ile ilişkilidir. Akciğer kanseri vakalarının neredeyse yarısında göğüs ağrısı görülür. Göğüs ağrısı; kitlenin göğüs duvarı ya da plevraya invaze olmasına bağlı olabilir. Kitlenin olduğu bölgede devamlı, hastanın öksürmesi ile veya nefes alıp vermesiyle değişmeyen karakterde bir ağrıdır. Akciğer kanserli vakalarda görülen hemoptizi tümör içindeki damarlarda inflamasyonu, nekrozu veya tümörün damar içine invaze olması sonucunda oluşur. Kırk yaş üstü, sigara içen veya daha önce içmiş kişilerde çekilen akciğer grafisinde patolojik bulgu saptanmasa bile %3-5 gibi bir oranda bilgisayarlı toraks tomografisi (BT), bronkoskopi ya da balgam örnekleme ile akciğer kanseri tanısı konulabileceği saptanmıştır.

İntratorasik Yayılıma Bağlı Semptom ve Bulgular

İntratorasik yayılma, sinir dokusunun, göğüs duvarının, plevranın, damarsal oluşumların ve mediasten içerisindeki organların etkilenmesine neden olan semptomlara neden olur. Ses kısıklığı ile hastaneye gelen bir kişinin rekürrens sinir paralizisi olması gerekir. Tümörün kendisinin ve lenfadenopatilerin basısı, hastanın inop olduğunu gösterir. Bu, genellikle sol taraftaki tümörlerde görülür. Sol hemitoraksta tümörler frenik sinir paralizisine neden olabilir. Bu nedenle diyaframda paralizisi meydana gelir, bu da hastalığın lokal ileri evrede olduğunu gösterir. Sekonder plöretik göğüs ağrısı, tümörün plevraya girmesine neden olur. Tümörün göğüs duvarını tutması nedeniyle sıklıkla kunt, geçip yeniden başlayan, sızı tarzında bir ağrı olabilir. Bu ağrı, bazen dakikalarca bazen saatlerce sürer ve tümör ile aynı yerde veya orta hatta olabilir. Plevra sıvısının sitolojik incelemesinde malign hücreler bulunursa bu M1a evredir.

Bu tür durumlarda kür seçeneği yoktur, bu nedenle palyatif tedavi uygundur. Ayrıca, akciğer kanseri vakalarında lenfatik tıkanıklık, obstrüksiyon sonrası gelişen pnömoni ve atelektazi gibi benign kökenli sıvıların oluşması muhtemeldir. Plevral sıvı birikimi, sitolojik örneklemede malign kökenli hücreler bulunmamasına rağmen, herhangi bir nedenden kaynaklansa da (69). Disfaji akciğer kanseri vakalarında, tümörün özofagusa dışardan bası yapması, vokal korda bası yapması ve radyoterapiye sekonder (RT) olması muhtemeldir. Bu tipik bir semptom değildir. Akciğer kanseri, kitlenin mediastene direkt yayılması veya genişlemiş sağ paratrakeal lenf nodunun

Vena Kava Süperior'a (VKS) bası yapması nedeniyle sekonder VKS tıkanıklığı ile sonuçlanabilir. Ek olarak, ekstremiteler ve göğsün üst bölümlerinde, omuz ve boyunda dilate olmuş venler görülür ve yüz, boyun ve göz kapaklarında ödem oluşur. En yaygın akciğer kanseri olan Vena kava superior sendromu, küçük hücreli bir kanserdir. VCS genellikle tümörün kendisi tarafından ya da genişlemiş sağ paratrakeal metastatik lenf nodları tarafından direkt basılması sonucunda ortaya çıkar (70,88). Fiziksel muayenede, küçük hücreli dışı akciğer kanseri (genellikle yassı hücreli) tıkanıklık yavaş yavaş oluştuğu için kollateral venler görülür. Baş ağrısı, vertigo, bulanık görme, göğüs ağrısı, nefes darlığı, öksürük veya disfaji bu bulgulara eklenebilir. KHAK %13,1 ve KHDAK %2,7'dir. Kola yayılan ağrı, kuvvet kaybı ve Horner sendromu (ipsilateral ptozis, miyozis ve anhidrosis) ve C8-T1-T2 sinir trunkusları boyunca dermatom alanında uyuşukluk ve hissizlik, Pancoast Sendromunu karakterize eder. Superior sulkus tümörü, Pancoast tümörünün başka bir adıdır. Süperior sulkus tümörleri, tüm akciğer kanserlerinin %3-5 oranında görülür ve KHDAK daha yaygındır.

Uzak Metastazlara Bağlı Semptom Ve Bulgular

Akciğer kanseri vakalarının yaklaşık üçte birinde uzak metastazlara sekonder semptomlar gösterir. Kemik, karaciğer, adrenal bezler, intraabdominal lenf nodları, beyin, omurilik ve deri, akciğer kanseri vakalarında en sık uzak metastazların görüldüğü yerlerdir. Yassı hücreli kanserlerde %54, adenokanserlerde %82 ve büyük hücreli kanserlerde %86 ekstratorasik metastaz görülür. Akciğer kanseri olan hastalarda karaciğer metastazı sık görülür. Karaciğer fonksiyon testleri uzun süre normaldir, ancak metastazların çoğalması ve çok büyümesi anormallik gösterir. Kilo kaybı, karaciğer metastazlarının belirtilerinden biridir. Karaciğer metastazları kötü bir işaret. Kanser evrelemesinde veya rutin kontrollerde bu durum sıklıkla fark edilir. Bir çalışmanın sonuçlarına göre, akciğer kanseri olan kişilerde bilgisayarlı tomografi ile karaciğer metastazı tespit etme oranı %6'dır. Yine bir farklı çalışmada PET/BT, karaciğer ve sürrenal metastazı görülme oranını %4'e çıkarmıştır. Günümüzde, karaciğer metastazlarını belirlemek için abdomen tomografi (BT) veya abdomen ultrasonografi (USG) sıklıkla kullanılır. Bazı durumlarda, batin ultrasonografisi ile kist veya hemanjiomun ayırt edilmesi daha kolaydır. Bazı durumlarda ise dinamik MR rezonans görüntüleme yöntemi kullanılması gerekebilir. Karaciğer metastazlarını belirlemek için PET/BT de kullanılabilir. Akciğer kanseri tanısı alan vakaların tanı

sürecinde kemik metastazı, KHDAK'inde ortalama % 20, KHAK'inde ise ortalama %30-40 olarak görülür. Osteoblastik metastazlar genellikle daha yaygındır. Vertebralar, kostalar ve uzun kemikler en sık tutulan yerlerdir. Kemik metastazı tipik olarak semptom göstermez, ancak vakaların yaklaşık %25'inde semptomlar gösterirler. Kemik metastazı nedeniyle ortaya çıkan şiddetli ağrı, hastaların hayat kalitesini önemli ölçüde etkiler. Serum alkalen fosfataz ve kalsiyum düzeyleri yüksek olan hastalarda yaygın kemik metastazları olabilir. Akciğer kanseri vakalarının yüzde onunda beyin metastazları görülür. Spinal kord metastazları daha nadirdir ve beyin metastazları daha yaygındır. Baş ağrısı, bulantı, kusma, fokal nörolojik semptomlar, epilepsi nöbetleri, konfüzyon ve kişilik değişiklikleri, beyin metastazlı olgularda görülebilir. Akciğer kanseri vakalarının ortalama %70'inde ilk semptom veren beyin metastazında meydana gelir. Akciğer kanseri sıklıkla plevra metastazı oluşturur. Genel olarak adenokarsinomlarda bulunur. Tanı anında vakaların %15'inde malign plevral efüzyon ortaya çıkar. Olguların %60'ına kadar çıkabilir. Akciğer kanseri olan hastalarda malign plevral efüzyon, mediastinal lenf tutulumu sonrası akciğerin periferik bölgesinden direkt olarak plevraya tümör invazyonu veya hematojen veya lenfojen yollarla gerçekleşir. Plevra tutulumu olan bir vakada en yaygın şikayetler ağrı ve nefes darlığıdır. Yaygın metastaz bölgelerinden biri sürrenal bezlerdir. Yeri ve işlevi nedeniyle, metastaz geliştiğinde çoğunlukla semptom vermezler. Bununla birlikte, geniş veya çevre dokularda bir enfeksiyon olduğunda, batında ağrı hissedilebilir. Her iki surrenallin %90'ından fazlasının infiltre olduğu nadir durumlarda sürrenal yetmezlik görülebilir. Surrenal tümörlerde metastaz olasılığı, kitlenin büyüklüğü ile ilgili olabilir; 3 cm'nin üstündeki kitlelerde daha yüksek bir olasılık vardır. KHAK ve tıkalıcı sarılık, pankreas metastazlarının tipik bir göstergesidir. Organa özgü olmayan metastaz bulguları, zayıflama, iştah azalma, ateş, halsizlik ve anemi olabilir.

Paraneoplastik Sendromlar

Paraneoplastik sendrom, genellikle tümörün kendisi veya malign hastalıkların metastazları nedeniyle ortaya çıkan klinik bir durumdur. Paraneoplastik sendromların nasıl ortaya çıktığı henüz bilinmemektedir. Paraneoplastik sendrom, bronş kökenli karsinomaların yaklaşık % 10 kadarında görülür. Endokrin sistemi, kas ve iskelet sistemi, nörolojik sistem ve hematolojik sistem, akciğer kanseri vakalarında paraneoplastik sendromlarla sıklıkla etkilenir. Kemik metastazlarının bir sonucu olarak hiperkalsemi meydana gelir. Paratiroid hormonu ile bağlantılı peptidlerin

üretimine de katkıda bulunabilir. Yassı hücreli kanser ile birlikte görülürken, vakaların yaklaşık %15'inde ölüm öncesi hiperkalsemi gelişebilir. Vakalarda bulantı, kusma, karın ağrısı, kabızlık, poliüri, susama hissi, dehidratasyon, konfüzyon ve sinirlilik semptomları görülebilir. Akciğer kanseri olan olguların yaklaşık %4'ünde nörolojik bulgular görülebilir. Paraneoplastik otoimmün nörolojik sendromlar ile birlikte en sık görülen akciğer kanseri küçük hücreli kanserdir. Önemli nörolojik sendromlar arasında Lambert Eaton sendromu, myastenia graves sendromu, periferik nöropatiler ve kortikal serebellar dejenerasyonlar yer alır. Bazı nörolojik sendromlarda, serumda ve beyin omurilik sıvısında (BOS) bulunan antikorlar kullanılarak tanınabilirler. KHAK içeren etkili kemoterapi, nörolojik paraneoplastik sendromu olan hastalarda nörolojik semptomların zamanla iyileşmesine olanak sağlayabilir (Croteau, Owainati, Dalmau, Rogers, 2001; 57:719-22). ADH sendromu uygunsuzdur; genellikle KHAK ile ilişkili olsa da, diğer akciğer kanserleri ile de ilişkili olabilir. Hipofiz arka lobu hipotalamus tarafından üretilen antidiüretik hormonu salgılar. ADH, hücrenin dışında akışkan bir ortam oluşturmak için serbest su klirensinde azalma yapar. Akciğer kanserli olgularda uygunsuz ADH sendromuna sekonder hiponatremi varsa aynı zamanda hastalarda serum ADH düzeyleri artmıştır. ANP ise malign hücreler tarafından ektopik olarak üretilir ve renal tuz ve su kullanımını etkiler (Maurer, O'Donnell, Kennedy, Faulkner, Rist, North, 1983; 67:971-6). Digital Clubbing ve Hipertrofik Osteoartropati sıklıkla yassı hücreli kanser ve adenokanser ile beraberdir. Clubbing ve hipertrofik osteoartropati nasıl geliştiği hakkında net bir bilgi yoktur. Clubbing; hipertrofik osteoartropatiye göre daha sık görülür. Akciğer kanseri tanısı alan yüz on bir vakanın dahil edildiği bir çalışmada, clubbing yaklaşık vakaların % 29'unda görülmüştür. Bu bulgu KHAK' inde KHAK'inden (% 35 ve % 4) daha yaygın idi (Sridhar, Lobo, Altman, 1998; 114:1535-7). KHAK'inin % 5'inden fazlasında hipertrofik osteoartropati vardır. Ağrılı simetrik artropati ile distal uzun ekstremitelerde periosteal yeni kemikler oluşur (Beckles, Spiro, Colice, Rudd RM, 2003; 123(1):97-104). Akciğer kanseri için en yaygın ektopik hormonlardan biri adrenokortikotropik hormondur (ACTH). Proopiomelanocortin polipepti onu oluşturur. Akciğer kanseri vakalarının ortalama yarısında, serum adrenokortikotropik hormon düzeyi artmıştır (Mendelsohn, Baylin, 1984; 142:291-316). ACTH seviyelerinde bir artış olsa da, Cushing sendromu pek görülmez. KHAK'li vakaların yalnızca %1-5'inde Cushing sendromu bulguları ve semptomları vardır (Odell, Wolfson, Bachelot, Hirose, 1979; 66:631-8). Kilo kaybı, kas atrofisi, uyuşukluk,

konfüzyon psikoz, vücutta ödem, serum potasyum seviyelerinde düşüklük, metabolik alkaloz ve hiperglisemi en yaygın klinik belirtileridir.

2.2. Yoğun Bakım

2.2.1. Yoğun Bakım Üniteleri

Yoğun bakım üniteleri, tanımlandığı gibi, hayati fonksiyonları tehlikeye giren ve yaşamı tehdit eden durumlarla karşı karşıya kalan hastalara en iyi bakımı sunmak için 24 saat çalışan uzmanlaşmış merkezlerdir. Bu birimler, çeşitli temel destekleri sağlayacak şekilde en son teknoloji ve ekipmanlarla donatılmıştır ve zorunlu olarak multidisipliner işbirliğini gerektirmektedir (Ören ve Dağcı, 2020; Terzi ve Kaya, 2011).

Yoğun bakım ünitelerinin temel amacı, organ yetmezliği veya fonksiyon bozukluğu yaşayan hastalarda temel vücut fonksiyonlarının sürdürülmesidir. Bu, ya hastalığın altında yatan nedenleri ele alarak ya da etkilenen organın düzgün şekilde çalışmaya devam etmesini sağlayacak alternatif yollar olarak başarılıdır (Akdemir, 2013). Bu uzmanlaşmış birimler, solunum ve dolaşımı destekleyen tedavilerin uygulanması için gerekli çeşitli tıbbi cihaz ve ekipmanlarla donatılmıştır. Hayati belirtilerin sürekli izlenmesi, yoğun bakımda standart bir uygulamadır ve kalp veya solunum durması durumunda hızlı resüsitasyona olanak sağlar. Hasta bakımını daha da geliştirmek için defibrilatörler ve acil durum ilaçları kullanıma hazırdır. Ayrıca hastaların özel durumlarına göre gerekli görülmesi halinde endotrakeal entübasyon da yapılabilir (Göçmen, Türker, Çifçi, & Sürücü, 2013; Gözüküçük, 2021). Yoğun bakım hemşiresi, profesyonel sağlık ekibinin bir parçası olarak, yoğun bakım ünitelerinde ileri yaşam desteğine ihtiyaç duyan ve tıbbi ekipmanlara bağımlı olan "kritik hasta" olarak sınıflandırılan hastaların tedavi ve bakımında önemli bir rol oynamaktadır. Bu hastalar hayatta kalabilmek için destekleyici tedavilere ihtiyaç duyarlar. Yoğun bakım hemşireliğinin temel amacı, yoğun bakım ortamında yapılan müdahalelerle kişiye özel bakım sunarken, hastaların fiziksel, biyolojik, ruhsal, sosyal ve yaşamsal işlevlerini optimize etmektir (Başak, Uzun, & Arslan, 2010; Gözüküçük, 2021).

Cerrahi yoğun bakım üniteleri (YBÜ), akut durumları, altta yatan sağlık sorunları, karmaşık cerrahi prosedürleri ve potansiyel olarak yaşamı tehdit eden durumları olan hastaların bakımı için gerekli koşulları, ileri teknolojiyi ve vasıflı

personeli sağlayan uzmanlaşmış alanlardır (Demir ve Öden, 2019; Terzi ve Kaya, 2011). Tipik olarak, cerrahi yoğun bakım ünitelerine kabul edilen hastaların durumu kritiktir ve hemodinamik durumu stabil değildir. Bu hastalarda sıklıkla şiddetli hipovolemi, kalp yetmezliğinden kaynaklanan dolaşım bozuklukları ve yetersiz doku oksijenasyonu görölür. Ek tıbbi durumların varlığı hemodinamik dengesizliği daha da şiddetlendirebilir ve tedavi sürecini karmaşıklaştırabilir (Saugel, Malbrain, & Perel, 2016).

Cerrahi ünitelerde fizyolojik iyileşmenin sağlanmasına yönelik ilk adım, hemodinamiğin stabilitesinin sağlanmasıdır. Hemodinamik parametrelerin gerekli takibi sağlanarak hastalar erken tedavi alabilir ve daha iyi sonuçlar elde edilebilir. Hemodinamik izlemenin temel amacı kalp ve akciğer fonksiyonlarını, kardiyovasküler rezervi, kan akışının ve dokulara oksijen sunumunun yeterliliğini değerlendirmektir. Bu işlevlerin yetersiz olduğu durumlarda amaç, bu işlevleri iyileştirmeye yönelik tedavilerin etkisinin gözlemlenmesidir (Türkmen, 2017). Hemşireler, cerrahi yoğun bakım ünitelerinde hemodinamik ölçümler yoluyla doğru ve güvenilir bilgilerin elde edilmesinden sorumlu, yetkin sağlık profesyonelleri olarak önemli bir rol oynamaktadır. Daha sonra bu bulguları yorumluyorlar ve diğer klinik gözlemlerle birlikte değerlendiriyorlar(Demir, & Öden, 2019; Türkmen, 2017)

2.2.2. Hemodinamik İzlem

Hemodinami çalışması, kritik hastalarda vasküler sistemin işlevselliğinin değerlendirilmesini ve bu sistemi etkileyen fiziksel faktörlerin analizini kapsar. Sağlık profesyonelleri hemodinamik parametreleri izleyerek dolaşım sisteminin performansını aralıklı veya sürekli olarak yakından gözlemleyebilir. Bu, hastaların yaşamsal ihtiyaçlarının erken tespit edilmesini ve komplikasyonların hızlı bir şekilde tespit edilip tedavi edilmesini sağlar (Aydemir, 2017; Coşar ve Eskin, 2011). Yoğun bakım ünitelerinde sağlık hizmeti sağlayıcıları genellikle kalp hızı, kan basıncı, solunum hızı ve nabız oksimetresi ile ölçülen periferik oksijen satürasyonu gibi çeşitli değerşkenleri değerlendirmek için fizik muayene ve standart hemodinamik değerlendirmeler yapar. Bu değerlendirmeler kardiyovasküler fonksiyon bozukluklarının tanımlanmasına ve tedavisine yardımcı olur. Kardiyovasküler sistemin hızlı değerışimlere uğradığı durumlarda, kompanse ve latent şokun tespitine yönelik hızlı değerlendirmelerin yapılması ve ileri takip tekniklerinin kullanılması esastır(Demir, & Öden, 2019).

Hemodinamik parametreler invaziv veya invazif olmayan yöntemlerle izlenebilmektedir (Akıncı, 2003). Bu amaçla özel tıbbi aletler kullanılmaktadır. İnvaziv hemodinamik izlemede, venöz basınç gibi parametreleri ölçmek için dönüştürücü gibi bir ölçüm aracı uygun bir alana veya organa cerrahi olarak yerleştirilir. Bu invaziv yöntem, önemli risk ve tehlikeler taşımaya rağmen hasta bakımında hayati öneme sahiptir. İnvaziv izlemenin, invaziv olmayan yöntemlere kıyasla daha doğru ölçümler vermesine rağmen, yine de hatalı sonuçlar elde etme olasılığının bulunduğunu unutmamak önemlidir. Bu nedenle invaziv izlemeye başlamadan önce hastaya kateter yerleştirilmesinin yararlarını ve risklerini değerlendirmek için bir değerlendirme yapılmalıdır (Aydemir, 2017; Ball, 2000). İnvazif olmayan yöntemler, elektrokardiyografi (EKG), kan basıncı, nabız hızı, vücut ısı, solunum sayısı ve periferik oksijen saturasyonu gibi çeşitli ölçümlerin yapılmasına olanak sağlar (Beaulieu, 2007). Yoğun bakım ünitesindeki hastaların ameliyat sonrası takibinde standart takip; elektrokardiyografi (EKG), sistolik ve diyastolik kan basıncı, ortalama arter basıncı, kalp atım hızı (nabız), solunum sayısı, vücut ısı, vücut ısı, kan basıncı gibi değerlerin düzenli olarak ölçülmesini içerir. ve periferik oksijen saturasyonu. Bu ölçümler tutarlı aralıklarla alınır ve normal değerlere ulaşıldığından emin olmak için herhangi bir anormal sonuca derhal müdahale edilir (Asgar Pour, 2010; Aydemir, 2017)

2.2.2.1. Santral venöz basınç (CVP)

Hemodinamik izleme, yoğun bakım ünitesindeki kritik hastaların tedavi sonrası bakımının çok önemli bir yönüdür. Santral venöz kateterizasyon (CVK), dahili ve cerrahi kliniklerin yanı sıra yoğun bakım ünitesinde hastaları izlemek ve tedavi etmek için yaygın olarak uygulanan bir işlemdir. Merkezi venöz basınç (CVP), kalbin sağ atriyumunun yakınında bulunan torasik vena kavadaki kan basıncının bir ölçümüdür. CVP, ortalama sağ atriyal basıncı ölçerek sağ ventrikülün işlevi hakkında değerli bilgiler sağlar. CVP için normal aralık 0-6 mmHg veya 3-8 cmH₂O'dir. Hayati tehdit eden koşulları olan yoğun bakım hastalarında CVP, sağ ventrikül dolumunun belirlenmesinde önemli bir rol oynar. Hastalarda intravasküler hacim durumunu değerlendirmek ve sıvı resüsitasyonuna rehberlik etmek için hemodinamik bir izleme parametresi olarak sıklıkla kullanılır (Ergin, Okgün, & Zaman, 2022). Söz konusu değer çeşitli faktörlere bağlı olarak dalgalanabilmektedir. Vücutta aşırı sıvı olduğunda ve hipotermi gibi periferik damarlarda vazokonstriksiyon durumlarında yükselme

eğilimi vardır. Tam tersine kanama, dehidrasyon, sepsis, ateş, anafilaksi veya vazodilatör ilaçların uygulanması sonucu azalabilir (Demir ve Öden, 2019; Laher, 2017; Türkmen, 2017).

Santral venöz basıncı (CVP) ölçmek için kullanılan kateterin yerleştirilmesi, doktor tarafından internal juguler ven, subklavian ven veya femoral ven gibi vücuttaki ana venöz damar yapılarından birine gerçekleştirilir. Santral venöz basıncın ölçümü, superior vena cava'nın, özellikle de sağ atriyum içindeki basıncın ölçümünden elde edilir. Sağ atriyum içindeki basıncı anlamak, sağ ventriküllerin doluluğu hakkında bilgi sağlar(Bortolotti, Saulnier, Colling, Redheuil, & Preau, 2014).

Merkezi venöz basınç (CVP), kalbe dönen kan miktarının, özellikle de sağ atriyumdaki basıncın hayati bir göstergesi olarak hizmet eder. Bunun nedeni, torakstaki büyük damarlar ile sağ atriyumdaki kan basıncı arasındaki yaklaşık 1 mmHg'lik farktır. CVP'nin hemodinamik etkileri iki yönlüdür. Öncelikle sağ ventrikülün diyastol sonu hacmini (önyük) belirleyerek diyastol sırasında kalbin dolmasını destekler. İkincisi, CVP sistemik dolaşımda bir art basınç görevi görerek periferik damarlardan kalbe kan akışını kolaylaştırır. Sonuç olarak CVP, hem kalp fonksiyonunun hem de kanın periferik damarlardan kalbe venöz dönüşünün bir ölçümü olarak hizmet eder(McNeil, Rezaie, & Adams, 2014).

CVP'yi etkili bir şekilde izlemek için hastaya santral venöz kateter yerleştirilmesi gerekir. CVP'nin ölçümü tipik olarak sağ atriya veya üst/inferior vena kavaya mümkün olduğu kadar sağ atriya yakın konumlandırılan bir santral venöz kateter aracılığıyla elde edilir (Hill ve Smith, 2021). CVP'nin ölçümü, bir basınç dönüştürücü veya bir su manometresi kullanılarak gerçekleştirilebilir. Hemodinamik izlemede kullanılan basınç dönüştürücü verileri "mmHg" cinsinden kaydederken, su manometresi "cmH₂O" cinsinden kaydeder. Literatür, bir dönüştürücü kullanılarak CVP'nin (mmHg cinsinden) sürekli izlenmesini önermektedir. İnvaziv kan basıncı ölçümüne benzer şekilde, CVP ölçümünde kalibre edilmiş dönüştürücünün uygun seviyelendirilmesi, sıfırlanması ve dinamik yanıt testi önemlidir(Ergin, Okgün, & Zaman, 2022; Demir, & Öden, 2019).

CVP'yi ölçmek için bir hasta monitörü, elektronik bir basınç dönüştürücü aracılığıyla merkezi damara yerleştirilen bir katetere bağlanır. Bu dönüştürücü hastanın basınç dalgalarını elektrik sinyallerine dönüştürerek bağlı monitöre gönderir. Doğruluğu sağlamak için CVP ölçümü hasta sırtüstü yatarken ve herhangi bir sıvı

almadığında yapılmalıdır. Santral venöz basınç ölçümü sırasında basınç dönüştürücünün üç yollu musluk kullanılarak atmosferik basınca sıfırlanması gerekir. Bir sonraki adımda, basınç dönüştürücünün hastanın sağ atriyum seviyesinde, özellikle de dördüncü interkostal boşluktaki orta aksiller hatta konumlandırılması, en kesin sonucun elde edilmesi açısından çok önemlidir(Sondergaard, 2015). Geleneksel olarak tıp uzmanları, hastanın durumunu tanımlarken orta aksiller çizginin dördüncü interkostal boşlukla kesiştiği noktaya atıfta bulunur. Sağlık hizmeti sağlayıcıları, hasta monitöründe merkezi venöz basıncı sürekli olarak izlemek için bir basınç dönüştürücü kullanarak daha hassas ölçümler elde edebilir ve basınç dalgalarını anında değerlendirebilir (Şenoğlu ve Çakmak, 2015).

Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler için doğru CVP ölçümüne ilişkin kapsamlı bir anlayış ve normal ve anormal parametreleri belirleme becerisi esastır. CVP normalden önemli ölçüde yüksek olduğunda dikkate alınması gereken potansiyel faktörler arasında dönüştürücünün sağ atriyumun altındaki konumu, sıfırlama eksikliği, kateter veya hat tıkanıklığı veya diğer infüzyonlarla aynı lümenin paylaşılması yer alır. Ayrıca pulmoner emboli, miyokard enfarktüsü, kalp yetmezliği ve aşırı sıvı yüklenmesi gibi sağ ventriküler fonksiyonu etkileyen durumlar da CVP'nin yükselmesine katkıda bulunabilir. Tersine, CVP normalden düşükse olası nedenler arasında dönüştürücünün sağ atriyum seviyesinin üzerinde konumlandırılması, hipovolemiye bağlı intravasküler hacmin azalması, sağ ventriküler diyastol sonu basıncında azalma veya vazodilatasyonun artması yer alabilir. Hemşirelerin değerlendirme yaparken tüm bu potansiyel faktörleri dikkatle göz önünde bulundurması çok önemlidir(Demir, & Öden, 2019; Türkmen, 2017).

2.2.2.2. Kan basıncı

Fiziksel muayenenin kritik bir bileşeni olan kan basıncı, sağlık profesyonelleri tarafından hastanın genel sağlığını değerlendirmek için kullanılan önemli bir klinik ve tanısal parametre olarak hizmet eder (Bayraktar ve Khorshid, 2017). Pompalama işlemi sırasında kanın kan damarlarının duvarlarına uyguladığı kuvveti yansıtır.

Normal aralık dikkate alındığında sistolik kan basıncı 90-140 mmHg, diyastolik kan basıncı 60-90 mmHg, ortalama arteriyel kan basıncı (OAB) ise 70-105 mmHg arasındadır. Doku perfüzyonunu değerlendirirken ortalama arter basıncı değerli bir gösterge görevi görür. Yeterli abdominal perfüzyon için ortalama arter

basıncının 60 mmHg'nin üzerinde olması, serebral perfüzyonun 70 mmHg olması ve renal perfüzyonun 85 mmHg olması gerekir. Cerrahi işlemler sırasında ortalama arter basıncının azalması, kanama ve yüksek kalp hızının yanı sıra postoperatif dönemde mortalite ve morbidite oranlarının artmasına katkıda bulunur. Bu riskleri azaltmak için ameliyat boyunca ve sonrasında ortalama arter basıncını yaklaşık 75 mmHg düzeyinde tutmak çok önemlidir (Demir, & Öden, 2019).

Hipertansiyon olarak bilinen durum, sistolik kan basıncı ölçümlerinin 140 mmHg'yi, diyastolik kan basıncı ölçümlerinin ise 90 mmHg'yi geçmesiyle karakterizedir. Bu yüksek tansiyon durumu bireylerde ortaya çıktıkça, kardiyovasküler hastalıkların prevalansı küresel ölçekte artmaya devam ediyor. Ayrıca hipertansiyon kalp-damar hastalıklarına yatkınlığı artırmaktadır (Özder ve Büyükyılmaz, 2022).

Kan basıncını ölçmek için hem invaziv hem de invaziv olmayan teknikler mevcuttur. Yoğun bakım ünitelerinde kan basıncının izlenmesinde en doğru yöntem olarak kabul edilen invazif yöntem, arter içine kateter yerleştirilerek arter basıncını ölçmeyi içeriyor. Bu kateter, arterin mekanik titreşimlerini elektrik enerjisine dönüştüren bir dönüştürücüye bağlanır. Radyal ve femoral arterler, invazif bir arteriyel kateter kullanarak basıncı ölçmek için tercih edilen yerlerdir. Nadiren de olsa dorsalis pedis, aksiller ve brakial arterler invaziv kan basıncı ölçümüne alternatif olarak kullanılabilir. Bu yöntem, arteriyel kan gazı takibi gerektiren, hemodinamik durumu stabil olmayan, koroner hastalık öyküsü olan, hipovolemik, kardiyojenik veya septik şok yaşayan, çoklu travma geçiren veya kan basıncını non-medikal yöntemlerle ölçemeyen yoğun bakım hastalarında yaygın olarak kullanılır. -invaziv anlamına gelir. Sıvı hacmi dengesizliklerini ve kalp debisi ile kan basıncındaki dengesizliği etkili bir şekilde ele aldığından, bu spesifik hasta popülasyonlarının invazif kan basıncı ölçümü için özellikle uygun olduğunu belirtmekte fayda vardır (Demir, & Öden, 2019; Türkmen, 2017; Ulugöl, & Toraman, 2016).

İnvaziv olmayan kan basıncının ölçümünde, stroku ve şişirmeyi bağımsız olarak düzenleyen mikroişlemci manşet basınç sensörlerini kullanan osilometrik teknolojiler kullanılır. Bu teknik sistolik, diyastolik ve ortalama arteriyel basıncın elde edilmesine olanak sağlar. Yoğun bakım ünitelerinde, hemodinamik durumu stabil olan veya yüksek enfeksiyon riski taşıdığı için arteriyel kateter takılmasına uygun olmayan hastalarda noninvaziv kan basıncı ölçümü yaygın olarak kullanılmaktadır. Non-invaziv yöntem, uygulama kolaylığı ve enfeksiyon riskinin azalması gibi avantajlar

sunmaktadır. Genel olarak, invaziv olmayan osilometrik kan basıncı ölçümlerinin, invaziv ölçümlerden 5-10 mmHg daha düşük olma eğiliminde olduğu unutulmamalıdır(Demir, & Öden, 2019; Türkmen, 2017; Ulugöl, & Toraman, 2016).

2.2.2.3. Kalp atım hızı

Parmak ucu yüzeysel arterlere bastığında hissedilen nabız hissine "nabız-nabız" adı verilir. Ventriküler sistol kanı iterek elastik arterlerin genişlemesine ve ardından orijinal durumuna dönmesine neden olur. Bu genişleme ve daralma, arterlerde nabız olarak hissedilebilen dalgalar yaratır. Kalp kasılıp kan aortaya atılırken, dolaşım sistemi boyunca arter duvarlarının genişlemesiyle basınç dengelenir. Bu genişleme dalgası aorttan arterlerin distal ucuna doğru ilerleyerek yüzeysel arterlerde nabzın hissedilmesine neden olur. Özetle nabız, kalbin sol ventrikül sistolünde aortadan çıkan kanın damar duvarlarına uyguladığı basınç sonucu cilt yüzeyinde oluşan duyudur(Asgar Pour, 2010; Aydemir, 2017).

Akın'a (2018) göre yetişkinler için normal kalp atış hızı aralığı dakikada 60 ila 100 atım arasındadır. Asgar Pour (2010) ve Aydemir'in (2017) belirttiği gibi kalp atış hızındaki dalgalanmalar hemodinamik parametrelerin azalacağının göstergesi olarak görev yapmaktadır. Hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan çok sayıda faktör kalp atış hızının azalmasına katkıda bulunabilir. Bu nedenler arasında artmış vagal tonus, hipotiroidizm, hipotermi, miyokardit, elektrolit dengesizlikleri, kalsiyum kanal blokerleri, digoksin ve opioid kullanımı yer alır. Tersine, kalp atış hızındaki artış strese verilen fizyolojik bir tepkidir. Ağrı, anksiyete, ateş, hipertiroidi, hipovolemi, enfeksiyon, kalp yetmezliği ve anemi kalp atış hızını artırabilecek nedenler arasındadır(Kaptan, 2020).

2.2.2.4. Solunum sayısı

Solunum, bireylerde istemsiz olarak gerçekleşen, yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli olan günlük gereksinimlerin karşılanması amacına hizmet eden hayati bir fizyolojik süreçtir. Metabolik işleyiş için gerekli olan oksijenin hücrelere ulaştırılmasını kolaylaştırırken, aynı zamanda hücresel kullanımdan kaynaklanan karbondioksit ve diğer atık ürünleri de ortadan kaldırır.

Solunum yoluyla vücuttaki gaz seviyelerinin düzenlenmesi yoluyla elde edilen oksijenlenme süreci, hücrelerimizin hayatta kalması için çok önemlidir. Bu hayati

görev beyin sapında yer alan solunum merkezi tarafından yerine getirilmektedir (Aydemir, 2017). Solunum merkezi, kan dolaşımındaki karbondioksit seviyelerindeki değişikliklere oldukça duyarlıdır. Karbondioksit miktarında bir değişiklik olduğu anda solunum merkezi hemen tetiklenir ve uygun eylemleri başlatır. Kanımızda bulunan karbondioksit miktarından doğrudan etkilenen nefes alma düzenimizin kontrol edilmesinden ve düzenlenmesinden sorumludur. Fizyolojik bir fonksiyon olan nefes alma, vücudumuzda otomatik ve istemsiz olarak gerçekleşir. Nefesimizi bilinçli olarak geçici olarak değiştirme yeteneğine sahip olsak da, bu kontrol sınırlıdır ve sonuçta bizi sürdürmek için istemsiz nefes almaya güveniriz (Aydemir, 2017; Yıldız, & Yılmaz, 2017).

Sağlıklı bir bireyin solunum hızı yaştan etkilenir. Yeni doğmuş bir bebek genellikle dakikada 30 ila 60 kez nefes alır. Bu arada istirahat halindeki bir yetişkinin solunum hızı dakikada 12 ila 20 nefes arasında değişebilir (Aydemir, 2017; Fetzer, 2013; Yıldız ve Yılmaz, 2017). Solunum patolojilerinin sıklıkla solunum merkezini etkileyen kafa travmasından kaynaklandığını belirtmekte fayda var. Ek olarak, metabolizmada 0,6°C'lik bir artış, solunum hızında dakikada 4 birimlik bir artışa yol açar. Kandaki hemoglobin düzeyi düşük olduğunda hücrelere oksijen taşıma kapasitesi azalır. Bunu telafi etmek için bireyler oksijenlenmeyi arttırmak amacıyla solunum hızını ve derinliğini artırabilirler. Solunum fonksiyonunu etkileyen diğer faktörler arasında narkotik ve sedatif ilaçların kullanımı, analjezik ilaçlar, kişisel alışkanlıklar, fiziksel aktivite, vücut pozisyonu ve anksiyete düzeyleri yer almaktadır (Büyükçamsarı, 2017).

2.2.2.5. Periferik oksijen satürasyonu

Nabız oksimetresi ile periferik oksijen satürasyonunun izlenmesine yönelik spektrofotometrik yöntem, arteriyel damarlardaki oksijen satürasyonunu (SaO₂) belirlemek için kulak memesine, alına veya parmak ucuna yerleştirilen bir nabız probunun kullanılmasını içerir.

Doku perfüzyonunu değerlendirmek için değerli bilgiler sağlayan güvenilir ve basit bir teknik mevcuttur. Bu yöntem yoğun bakım ünitelerinde hemodinamiyi ölçmek için sürekli, invaziv olmayan bir araç olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. SaO₂ için normal değer %95'in üzerindedir. Yoğun bakımdaki hastalarda anestezi, sedatif ve analjezik uygulanması veya endotrakeal entübasyon kullanımı gibi

faktörlerin yanı sıra pnömotoraks, atelektazi veya bronkospazm gibi önceden var olan akciğer rahatsızlıkları nedeniyle hipoksi gelişebilir. Sağlık uzmanları postoperatif hastalarda SaO₂'yi izleyerek hipoksiyi derhal tespit edebilir ve uygun tedavi ve müdahaleleri uygulayabilir(Kahraman, 2017).

Periferik oksijen doygunluğunun doğru şekilde izlenmesini sağlamak için nabız probunu en uygun konuma yerleştirmek çok önemlidir. Probu parmakların üzerine yerleştirirken ışık kaynağı tırnağa doğru yönlendirilmelidir. Kulağa yerleştirme durumunda ışık kaynağının doğrudan kulak memesinin üzerine konumlandırılması gerekir. Alın yerleşimi için ışık kaynağı iris ile ortalanmalı ve sağ veya sol kaş üzerine yerleştirilmelidir. Bu özel yerleşimler hassas ölçümler için gereklidir. Prob hareketinin en aza indirilmesi (yapıştırılmış proplar, takılı proplardan daha fazla stabilite sağlar) ve yerleştirme alanında uygun sıcaklığın sağlanması (soğuk ve siyanotik ekstremitelerden kaçınılması) gibi teknik hususlar da dikkate alınmalıdır. Aşırı cilt pigmentasyonu, oje kullanımı, şiddetli hipotansiyon, anemi, methemoglobinemi veya ciddi doku perfüzyon bozukluğu durumlarında doğru sonuçlara ulaşılamayabileceğini unutmamak önemlidir(Demir, & Öden, 2019; Ulugöl, & Toraman, 2016)

2.2.3. Hastalara Pozisyon Vermenin Önemi

Yoğun bakım hemşireleri, bakım ve tedavi sorumluluklarının bir parçası olarak yoğun bakım ünitelerindeki hastaların pozisyonlarını sağlama veya değiştirme özerkliğine sahiptir. Hastanın pozisyonunu ayarlamadan önce hemşirenin hastanın spesifik sorunlarını değerlendirmesi ve bu endişeleri önlemek veya gidermek için en uygun pozisyonu belirlemesi çok önemlidir (Tuncer ve Khorshid, 2018). Hastaları konumlandırma kararı hemşirenin bağımsız kararına bağlı olsa da, kritik durumdaki bireylerin morbidite ve mortalite oranları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Yoğun bakım ünitelerindeki hastaların büyük çoğunluğu kararsız hemodinamik parametreler veya majör travmatik olaylar nedeniyle hareketsiz kalmakta ve değişen sürelerde sürekli takip ve tedaviye ihtiyaç duymaktadır. Uzun süreli yatak istirahati bu hastalarda tüm vücut sistemlerini olumsuz etkileyerek birçok organda komplikasyonlara yol açma potansiyeline sahiptir(Dönmez, 2019).

Hemşireler hastalara pozisyon verirken kolay nefes almayı kolaylaştıran, ağrıyı önleyen, aspirasyon riskini en aza indiren ve olumsuz sistemik etkiler olmadan maksimum konfor sağlayan pozisyonlara öncelik vermelidir. Tipik olarak pozisyon değişikliğinden sonra vücut fonksiyonlarındaki değişiklikler yerçekiminden etkilenir. Bu nedenle hastanın pozisyonunun değiştirilmesi vücut sıvılarını, solunumu, kan dolaşımını ve kanın dağıtımından sorumlu olan venöz, pulmoner veya arteriyel sistemleri, öncelikle pulmoner veya kardiyak fonksiyonlardaki değişiklikler yoluyla etkileyebilir(Tuncer, & Khorshtd, 2018; Yıldırım, & Yavuz, 2010).

Hasta bakımı ve tıbbi tedavinin başlangıç aşamasında bağımsız hemşirelik uygulamalarından biri de hastaya pozisyon değişikliği sağlamaktır. Özellikle ameliyatın hemen ardından hastaların uygun pozisyona yerleştirilmesinin sağlanmasının birçok faydası vardır. Hava yolu açıklığını sağlayarak kolay nefes almayı teşvik eder, aspirasyon riskini azaltır, kanamayı kontrol eder, enfeksiyonu önlemek için ameliyat bölgesinden sıvının drenajını kolaylaştırır ve ağrıyı yöneterek hasta konforunu artırır. Hemşireler bu terapötik müdahaleyi kendileri uygularlar. Literatüre göre hastaların en uygun şekilde konumlandırılmasının kalp ve akciğer performansı üzerinde olumlu etkisi vardır. Dokulara oksijen tedarikini artırır, atelektaziye bağlı enfeksiyonları önler, genel bakım ve tedavi sürecine destek vererek yoğun bakımda kalış süresinin kısılmasını sağlamaktadır (Güler, 2010; Yıldırım, & Yavuz, 2009). Hastanın yanlış konumlandırılması ventilasyon/perfüzyon oranları, kalp debisi, serebral perfüzyon, aspirasyon riski ve kafa içi basınç üzerinde zararlı etkilere neden olabilir. Bu sonuçlar hastalar için olumsuz sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle, bir hasta için uygun pozisyonu belirlerken, sadece pozisyonun terapötik faydalarını değil aynı zamanda mevcut hasta sorunlarını önleme veya çözme potansiyelini de dikkate almak çok önemlidir. Tipik olarak, vücut konumsal bir değişikliğe uğradığında, aslında yerçekimindeki bir değişime yanıt veriyordur. Yerçekimi kuvvetindeki bu değişiklik kalbin performansını etkiler ve kanın venöz, pulmoner ve arteriyel sistemlerdeki dağılımında değişikliklere yol açar. Örneğin, bir hasta oturma pozisyonundan sırtüstü pozisyona geçtiğinde akciğerlerin konumu 90° değişir. Bu hareket, karın boşluğundaki sıvı içeriğinin diyaframa baskı yapması ve akciğer hacminin azalmasına neden olması nedeniyle vücut sıvılarında değişiklikleri tetikler. Ayrıca hastanın pozisyonu değiştiğinde solunum kasları da farklı bir hareket düzlemine uyum sağlayarak buna göre çalışmaya başlar (Güler, 2010; Yıldırım ve

Yavuz, 2010). Sonuç olarak sırtüstü pozisyonda, ekspirasyon sonunda akciğerlerdeki ve hava yollarındaki gaz hacmi kapasitesi oturma pozisyonuna göre daha düşüktür. Kapanma sırasında oluşan hacim fonksiyonel rezidüel kapasiteyi aştığında akciğerin spesifik bölgesindeki hava yolu nefes alırken kollabe olur. Hava yolunun bu şekilde çökmesi, ventilasyon ve perfüzyon arasındaki dengeyi bozarak oksijen saturasyonunda azalmaya neden olmaktadır(Yıldırım, & Yavuz, 2010).

2.2.3.1. Supine pozisyonu

Yüzü yukarı bakacak ve kolları vücudun yanında olacak şekilde sırt üstü yatma olarak da bilinen sırtüstü pozisyon, kritik hastaların bakımında ve izlenmesinde sıklıkla kullanılmaktadır. Bu pozisyon yerçekiminin damar sistemi üzerindeki etkisini en aza indirerek hemodinamik parametrelerin değerlendirilmesi için idealdir (Şahin, 2013; Kılıç, 2013; Bağdatlı, 2012).

Hastalar yoğun bakım ünitelerine kabul edildiğinde genellikle yatakta düz ve sırtüstü pozisyonda yatırılırlar. Atelektazi, pnömoni, aspirasyon gibi solunum sistemi komplikasyonları, kalp fonksiyonundaki değişiklikler, basınç yaralanmaları, kas ve kemik atrofisi, üriner sistem bozuklukları daha sık görülürken, tromboembolik komplikasyonlar, anemi ve hormonal farklılıklar daha sık görülür.

Hasta konforunu korumak ve ağrıyı en aza indirmek için, özellikle ameliyat sonrası iyileşmenin erken aşamalarında hastaları uygun şekilde konumlandırmak çok önemlidir. Bu, hava yolunun açık kalmasını sağlamayı ve kanamayı kontrol ederken aynı zamanda uygun nefes almayı desteklemeyi de içerir. Ek olarak bu konumlandırma, cerrahi bölgeden sıvı drenajına yardımcı olur ve terapötik bir müdahale görevi görür. Ancak sırtüstü pozisyonda yatan hastaların, özellikle de enteral beslenme alan hastaların, artan aspirasyon riskiyle karşı karşıya olduklarının dikkate alınması önemlidir. Solunum yolu sekresyonlarının atılımı engelleyebileceği veya aspirasyona yol açabileceği, dolayısıyla ventilatör ilişkili pnömoni gelişiminde potansiyel bir tehdit oluşturabileceği gözlemlenmiştir (Yarımaz, 2022).

2.2.3.2. Semi fowler pozisyonu

Kısmen dik bir duruşla karakterize edilen yarı fowler pozisyonu, hasta yatağının başının 450 – 600 derecelik bir açıyla yükseltilmesini içerir (Bambi ve Elli, 2018). Yarı avcı pozisyonu alındığında hastalar, inspirasyon sırasında abdominal

organların diyaframa uyguladığı basıncın azaldığını hissederler. Bu, göğüs hareketi için gereken eforun azalmasına ve fonksiyonel rezidüel kapasitenin artmasına neden olur. Baş kalbin üzerinde konumlandıkça, yükselme derecesine bağlı olarak bir basınç gradyanı gelişir ve yoğunlaşır. Sonuç olarak kan akışı vücudun üst kısmından alt gövdeye, özellikle ayaklara doğru yönlendirilir. Bu kayma, atriyal dolum basınçlarının azalmasına, sempatik tonusun artmasına, parasempatik tonunun azalmasına, renin-anjiyotensin-aldosteron sisteminin aktivasyonuna ve böbrekler tarafından su ve elektrolitlerin tutulmasına yol açar(Keçik, Alkış, Yörükoğlu, & Alanoğlu, 2012).

Solunum ve kalp fonksiyonlarının korunmasını gerektiren durumlarda, en uygun duruş olarak yarı fowler pozisyonu şiddetle tavsiye edilir. Ayrıca mide-bağırsak salgılarının solunum sistemine sızmasını etkili bir şekilde önler, atıkların idrar ve bağırsak sistemlerinden uzaklaştırılmasına yardımcı olur ve ağızdan beslenme ve sözlü etkileşim için yaygın olarak tercih edilen pozisyon olarak kabul edilir(Çelik, 2004; Şahin, 2013).

2.2.3.3. Lateral pozisyonu

Yan yatma pozisyonu alınırken hasta sağ veya sol tarafa konumlandırılır. Vücudun ağırlığı alt kürek kemiği tarafından desteklenir. Hastanın iki tarafı arasında zayıflık veya asimetri olduğu durumlarda, zayıf bölgedeki kas ve sinirlere aşırı baskı yapılmasını önlemek için hastanın daha güçlü olan tarafa yerleştirilmesi önerilir (Bambi ve Elli, 2018).

Hastaların dinlenmesi ve uyuması için en uygun pozisyon yan pozisyon olarak kabul edilir. Bu pozisyondayken vücudun ağırlığı omuzlar tarafından desteklenirken, kuyruk sokumu, topuklar ve sırt bölgelerinde gevşeme yaşanır (Çelik, 2004; Şahin, 2013). Hastanın yan yatar pozisyonunda yatırılması, dönen taraftaki akciğerde dolaşımın artmasına neden olurken, üst taraftaki akciğerdeki dolaşım azalır. Alt akciğer venöz sıvıları biriktirirken, üst akciğer daha kolay genişler. Sonuç olarak, üstteki ve daha az perfüze olan akciğer hiperventilasyon yaşarken alttaki ve daha fazla perfüze olan akciğer hipoventilasyona uğrar(Tuncer, 2018).

2.2.4. Araştırma Konusuyla İlgili Yapılan Çalışmalar

Elizabeth ve Winslow (2012), araştırma konusuyla ilgili çalışmalarını kronolojik olarak incelediğinde, 450 yatak başı sırtüstü pozisyonun, 900 yatak başı pozisyonuna

kıyasla hastalarda solunum oranlarının önemli ölçüde daha düşük olduğunu bulmuşlardır.

Göcze ve arkadaşlarına göre. (2013), yarı fowler pozisyonu yatağın başının 45 derecelik bir açıyla yükseltilmesini içerir. Hastanın ağırlığına bakılmaksızın aspirasyonu önleme ve ventilasyonu ve oksijenasyonu artırma yeteneği nedeniyle bu pozisyonun hastalar arasında yaygın olarak kullanıldığını bulmuşlardır. Araştırmacılar ayrıca yoğun bakım ünitelerine kabul edilen hastalarda yarı avcı pozisyonunun solunum ve kalp fonksiyonları üzerindeki ek faydalarını da vurguladı (Göcze ve ark., 2013). Martinez ve ark. (2015) yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilasyon uygulanan hastaların solunum fonksiyonlarını incelemiştir. Bu hastalar dört farklı yatak başı açısına yerleştirildi: 0° (P1), 30° (P2), 45° (P3) ve 60° (P4). Çalışmanın bulguları dinamik kompliyans için en yüksek değerin 30° pozisyonda, oksijenlenme için ise en yüksek değerin 0° pozisyonda gözlemlendiğini ortaya koymuştur (Martinez ve ark. 2015).

Travmatik beyin hasarı olan yoğun bakım hastalarının oksijenlenmesi ve hemodinamik durumu üzerine çeşitli yatak başı açılarının etkisi Abd-El-Moaty ve ark. (2017). Bulguları, hastaların oksijenasyonu ve hemodinamik parametrelerinin kayda değer bir farklılık göstermediğini ortaya çıkardı.

Mehta ve Parmar (2017) yoğun bakım ünitesinde kafa travması geçiren hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada farklı pozisyonların oksijenasyon üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Pozisyonlar ile ortalama arteriyel oksijen doygunluğu, kalp atış hızı, solunum hızı ve kan basıncı seviyeleri arasında önemli korelasyonlar keşfettiler. Bulgular, sırtüstü, sağ yan, sol yan ve yarı oturur pozisyonların (30°-70°) SpO2 değerlerinde 0 dakikadan 15 dakika sonuna kadar artışlara yol açtığını ortaya çıkardı. Ayrıca yarı oturma pozisyonunda (30°-70°) kalp atış hızında, solunum sayısında ve kan basıncında önemli artışlar gözlemlenmiştir (Mehta ve Parmar, 2017).

Lesmana ve ark. (2019), yatak başında 450 derece sırtüstü pozisyonda CVP değerinin 00, 150 ve 300'e göre daha yüksek olduğunu keşfetmişlerdir. Sonuç olarak CVP'yi ölçmek için en uygun pozisyon yatak başucu pozisyonudur. Araştırmacıların belirttiği gibi sırtüstü pozisyonda 450 dereceye kadar yükseldi(Lesmana ve ark., 2019).

Tor ve ark. (2019), araştırmacılar, yatak başı yüksekliğindeki değişikliklerin dahili yoğun bakım ünitesindeki hastaların çeşitli hemodinamik parametreleri üzerindeki etkisini incelediler. şaşırtıcı bir şekilde, yatak başı yüksekliğini değiştirmenin hastaların merkezi venöz basıncı, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, ortalama arteriyel basıncı ve ortalama kalp hızı (nabız) zerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığını keşfettiler. Ek olarak çalışma, yarı-fowler pozisyonunda yatak başı açısı 45°'ye yükseltildiğinde hemodinamik parametre sonuçlarının, hastanın sırt üstü düz yattığı sırtüstü pozisyonunda llenlerle karşılaştırılabilir olduğunu ortaya çıkardı. Ayrıca araştırmacılar, yatak başı yüksekliği 45° olarak ayarlandığında bazı hemodinamik parametre ölçümlerinin daha güvenli yapılabilceğini ne sürdü. (Tor ve diğerleri, 2019).

Hassan ve ark. (2020), obez yoğun bakım hastalarında yarı oturma pozisyonuna göre ters Trendelenburg pozisyonuna getirildiğinde solunum parametrelerinde daha fazla iyileşme göstermiştir. Çalışma, mekanik ventilasyon uygulanan obez hastalarda ventilasyon ve oksijenasyon parametrelerini iyileştirmek için yoğun bakım hemşirelerinin ters Trendelenburg pozisyonunu kullanmalarının önemini vurgulamaktadır(Hassan ve ark., 2020).

İsmail ve arkadaşları (2021) yaptıkları çalışmada travmatik beyin hasarı olan 67 hastada vücut pozisyonunun oksijenlenme ve hemodinamik durumu nasıl etkilediğini incelemek için yarı deneysel bir araştırma yürüttüler. Sonuçlar, sağ lateral ve yarı fowler pozisyonlarına yerleştirildiğinde hastaların oksijen satürasyonunda kayda değer bir artış olduğunu ortaya çıkardı. Ayrıca alışma, yarı fowler pozisyonunda hastaların CVP değerlerinde anlamlı bir artış olduğunu buldu. Bu bulgulara dayanarak, travmatik beyin hasarı sonrası hastalarda oksijenlenme ve hemodinamik parametreleri iyileştirme potansiyeline sahip olduğu için yoğun bakım hemşirelerinin yarı avcı pozisyonunun uygulanmasına odaklı bir hemşirelik uygulama protokolü oluşturmaları önerilmektedir(İsmail ve ark., 2021).

Alan ve Khorshid (2021), akciğer hastalığı olan bireylerde beş farklı pozisyonun periferik oksijen satürasyonunu (SpO2) ve yaşamsal belirtileri nasıl etkilediğini araştırmak için bir araştırma çalışması gerçekleştirdi. Bu çalışmanın bulguları, sağ, sol veya her iki akciğerinde akciğer hastalığı olan ve sağ yan tarafında yatan hastaların 45° yatak başı yüksekliğinde konumlandırıldıklarında SpO2

ölçümlerinin biraz daha yüksek olduğunu ortaya çıkardı. Ancak bu fark istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı (Alan ve Khorshid, 2021).

Ahmed ve ark. (2022), beyin travması olan 100 hastadan oluşan bir örnekleme yarı avcı pozisyonunun aspirasyon sırasında oksijenlenme üzerindeki etkisini araştıran bir çalışma yürüttüler. Bulgular, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında deney grubunda yatak başı 30 derece yükseltildiğinde endotrakeal aspirasyonu takiben toplam oksijenasyon seviyelerinde anlamlı bir artış olduğunu ortaya koydu.

Elamoudy ve ark. (2022), mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda pozisyonun oksijenasyon ve hemodinamik parametreler üzerindeki etkisini araştırmak için bir çalışma yürütmüştür. Bulgular, hastalar sırtüstü pozisyondayken (yatak başında 00) periferik oksijen saturasyonunda anlamlı bir azalma olduğunu, yarı fowler pozisyonunda ise (yatak başında 450) arttığını ortaya çıkardı. Ek olarak, yarı avcı pozisyonu kalp atış hızında önemli bir artışa ve kan basıncında gözle görülür bir düşüşe yol açtı(Elamoudy ve ark., 2022).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışmanın Amacı ve Tipi

Yoğun bakımda akciğer kanseri tanısıyla (evre-2 ve evre-3) tedavi altında olan hastaların sabah, öğle, akşam ve gece saatleri içerisinde (24 saat) beslenirken, bakım esnasında, soluk alıp –verirken, gece uyurken, solunum terapisi sırasında ya da pozisyon saatleri vb. durumların, pozisyon protokolü belirlenip hastalara uygulanarak, hastalar için en uygun pozisyonlar yirmi dört saat içerisinde belirlendi, yaşamsal bulgularına ve uyku kalitesine etkisi araştırıldı. Araştırmanın tipi; deneysel, gözlemsel ve tanımlayıcıdır.

3.2. Çalışmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma İstanbul ilinde, bir devlet hastanesinin üçüncü basamak genel yoğun bakım ünitesinde 30 Mayıs 2022 tarihinde gerçekleştirildi.

3.3. Hasta Sayısı

84 kişiden oluşmaktadır. 4 kişi, hastaların hastalanma ya da deneyden vazgeçme ihtimaline karşı alınmıştır.

3.4. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evreni; İstanbul’da bir devlet hastanesinde üçüncü basamak genel yoğun bakım ünitesinde 30 Mayıs 2022 tarihinde tedavi gören akciğer kanseri tanısı almış evre-2 ve evre-3 düzeyine sahip hastalar ile birlikte çalışılmıştır. Akciğer tanısı ile hastaneye başvuran ve yoğun bakım ünitesine tedavi amaçlı yatırılmış hastalardan örneklem kriterine uyanlar belirlenmiştir.

Çalışmanın örnekleme ise randomizasyon kullanılarak oluşturulmuştur. Random.org sitesinden ikili permütasyon kullanılarak örneklem grubu (deney-kontrol) belirlenmiştir. Hasta örneklem kriterlerini karşılıyorsa random.org sitesinin “True Random Number Generator (Gerçek rastgele sayı üretici)” kısmından minimum 1

maksimum 2 seçilerek sonuç belirlenmiştir. Sonuç “1” çıktığında hasta deney grubuna, “2” çıktığında ise kontrol grubuna alınmıştır. Kontrol grubunun kriterleri örneklem kriterleri ile aynıdır. Örneklem sayısına ulaşılan kadar random.org sitesi kullanılarak gruplar belirlenmiştir. Kullanılan bu yöntemle gruplarının belirlenmesi sırasında yaşanabilecek yanlılığın önüne geçilmiştir.

3.5. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterler

Akciğer kanseri tanısı almış ve yoğun bakıma kabul edilmiş evre-2 ve evre-3 bilinci açık, koopere hastalar dahil edilmiştir. Herhangi bir uyku ilacı almayan ve deliryuma girmeyen hastalar dahil edilmiştir. 18-65 yaş arası hastalar dahil edilmiştir.

3.6. Çıkarılma Kriterleri

Uyku ilacı alan, deliryuma giren, bilinç bulanıklığı olan, entübe olan, genel durumu bozulan hastalar araştırma dışına çıkarılmıştır.

3.7. Veri Toplama Araçları

Sosyodemografik ve hastalıkla ilgili bilgileri sorgulayan tanıtıcı özellikler formu, pozisyon verme protokolü, günlük yaşam bulguları takip formu ve Richard-Campbell Uyku Ölçekleri ile veri toplama araçları kullanılmıştır.

3.7.1. Veri Toplama Aracı (Ek 1)

Tanımlayıcı özellikler formu, araştırmacılar tarafından hazırlanan, akciğer kanser hastalarının yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum, çalışma durumu, ekonomik düzeyi, sigara miktarı(paket yılı) ve alkol kullanım sıklığı ve kimlerle yaşadığı ile ilgili sosyodemografik özellikleri ve akciğer kanser tanı zamanı ve kanser derecesi ile ilgili soruları içermektedir.

3.7.2. Veri Toplama Aracı (Ek 2)

Pozisyon verme protokolü araştırmacı tarafından hazırlanan, yoğun bakımda yirmi dört saat boyunca yakın takip edilen akciğer tanılı hastalar için, beslenirken, bakım esnasında, soluk alıp –verirken, gece uyurken, solunum terapisi sırasında ya da pozisyon saatleri vb. durumlarda hastalara en uygun pozisyon seçilerek uygulanan protokoldür. Bu protokol: supine pozisyonu (sırtüstü yatış), fowler pozisyonu(oturur),

lateral pozisyon (yan yatış), sim's pozisyonu (yarı yüzükoyun yatış), prone pozisyonu (yüzükoyun yatış) vb. çeşitli pozisyonları kapsamaktadır. Hastanın günlük aktivitelerinde bu protokolden uygun pozisyon seçilip uygulanarak hastaların yaşamsal bulgularını yükseltmek ve uyku etkinliğini arttırmak hedeflenmiştir.

3.7.3. Veri Toplama Aracı (Ek 3)

Bu form hastaların işlem öncesi ve işlemden hemen sonra ölçülen yaşam bulgularından nabız, kan basıncı, solunum değerleri ve oksijen saturasyonu hastayı ilk teslim alındığında, hastaya bakım verirken, hasta beslenirken, gün içerisinde pozisyon saatlerinde ve solunum terapisi öncesi ve sonrasındaki bulgular kayıt edilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Solunum terapisi her shiftte 1 kez 1 saat çalışmıştır. Yaşamsal bulgular yirmi dört saatte belirli aralıklar ile ölçülüp kayıt edilmiştir.

Her işlem öncesinde ve sonrasında hastanın nabız ve saturasyon ölçümü yoğun bakım monitörüne bakılarak kayıt edilmiştir.

3.7.4. Veri Toplama Aracı (Ek 4)

Richards tarafından 1987 yılında geliştirilen ölçek, gece uykusunun derinliğini, uykuya dalma süresini, uyanma sıklığını, uyandığında uyanık kalma süresini, uykunun kalitesini ve ortamdaki gürültü düzeyini değerlendiren 6 maddeden oluşmaktadır. Her bir madde görsel analog skala tekniği ile 0 ila 100 arasında yer alan çizelge üzerinde değerlendirilir. Ölçekten alınan "0-25" arası puan çok kötü uykuyu, "76-100" arası puan çok iyi uykuyu belirtmektedir. Ölçek toplam puanı 5 madde üzerinden değerlendirilir, ortamdaki gürültü düzeyini değerlendiren 6. madde toplam puan değerlendirmesi dışında bırakılır. Ölçeğin puanı arttıkça hastaların uyku kaliteleri de artmaktadır. Richards tarafından geliştirilen ölçeğin Cronbach α değeri 0,82 olarak bulunmuştur(Richards K;1987). Özlü ve Özer tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmış, cronbach alfa değeri 0.91 olarak saptanmıştır (Özlü ve Özer;2015)

3.8. Veri Toplama Yöntemi

Yoğun bakımda tedavi gören akciğer kanseri evre-2, evre-3 tanıya sahip hastalarla tek tek, yüz yüze görüşme tekniği ile veri toplama araçları uygulanmıştır.

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 26 (*Statistical Package for the Social Sciences*) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken, nicel değişkenler ortalama, standart sapma, medyan, min ve max değerleriyle, nitel değişkenler frekans ve yüzde gibi tanımlayıcı istatistiksel metodlar ile gösterildi. Verilerin normal dağılıma uygunluklarının değerlendirilmesinde Shapiro Wilks test ve Box Plot grafiklerden yararlanıldı.

Normal dağılım gösteren niceliksel iki grup değerlendirmelerinde Student t-test grup içi değerlendirmelerde Paired Sample t-test kullanıldı.

Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare test, Fisher's Exact test ve Fisher Freeman Halton test kullanıldı.

Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

3.10. Belirlenen Çalışma Süresi

Çalışma Kasım 2022- Eylül 2023 Arasında yapıldı.

3.11. Araştırmanın Etiği

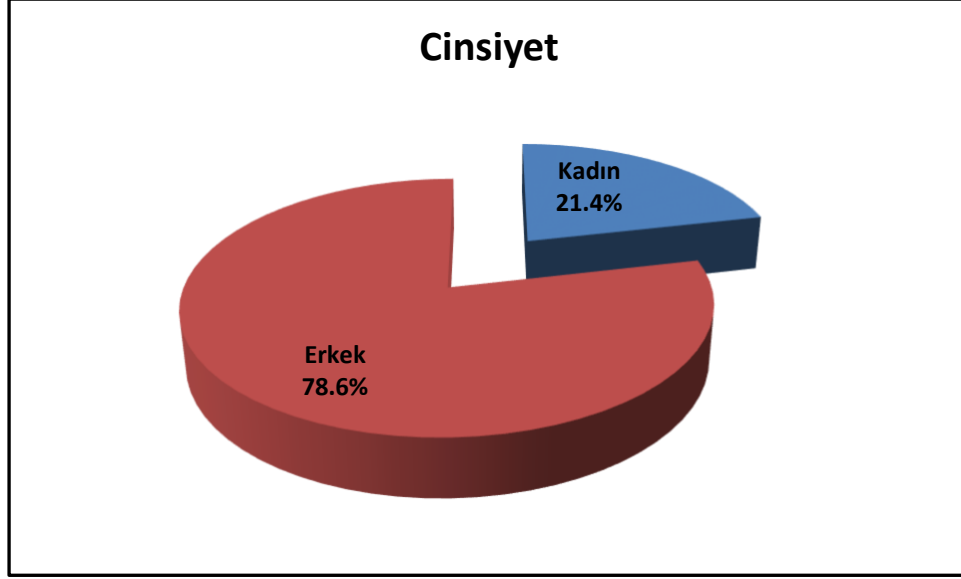
Araştırma İstanbul ilinde, bir devlet hastanesinin üçüncü basamak genel yoğun bakım ünitesinde yapılacağı için idari biriminden anket uygulaması için gerekli izinler alındı. Etik kurul izni çıktıktan sonra veriler toplanmaya başlandı. Araştırmada yararlanacağımız veri toplama araçlarının izinleri ise tez öneri formunun kabul edilmesinden sonra alınmaya başlandı.

4. BULGULAR

Araştırma Kasım 2022-Eylül 2023 tarihleri arasında bir devlet hastanesinde %21,4'ü (n=18) kadın, %78,6'sı (n=66) erkek olmak üzere toplam 84 olguyla yapılmıştır. Olguların yaş sınıfları incelendiğinde; %3,6'sı (n=3) 41-50 yaş arasında, %46,4'ü (n=39) 51-60 yaş arasında, %50'sinin (n=42) 61-70 yaş arasında oldukları görülmüştür.

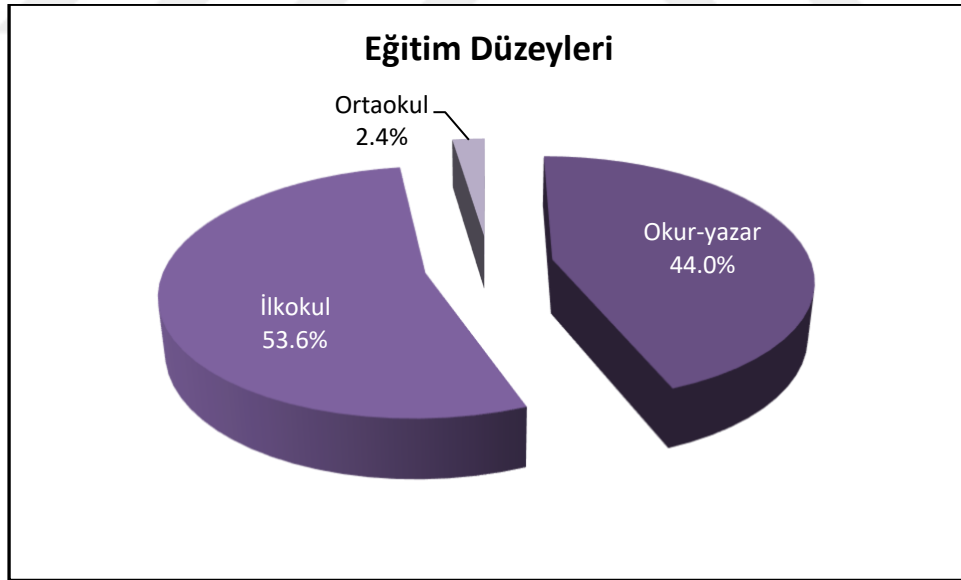
Tablo 4.1. Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımları

		n (%)
Cinsiyet	Kadın	18 (21,4)
	Erkek	66 (78,6)
Yaş	41-50 yaş	3 (3,6)
	51-60 yaş	39 (46,4)
	61-70 yaş	42 (50,0)
Eğitim durumu	Okur-yazar	37 (44,0)
	İlkokul	45 (53,6)
	Ortaokul	2 (2,4)
Medeni durum	Evli	51 (60,7)
	Bekâr	33 (39,3)
Çalışma durumu	Evet	3 (3,6)
	Hayır	81 (96,4)
Ekonomik durum	Kötü	67 (79,8)
	Orta	16 (19)
	İyi	1 (1,2)
Sigara kullanımı	Yok	4 (4,8)
	Var	80 (95,2)
Sigara kullanım miktarı (paket/yılda)	Ort±Ss	16,00±7,50
	Medyan (Min-Maks)	17 (1-30)
Alkol kullanımı	Yok	68 (81)
	Var	16 (19)
Kiminle yaşadıkları	Yalnız	22 (26,2)
	Eşi ile	16 (19,0)
	Çocukları ile	24 (28,6)
	Eşi ve çocukları ile	22 (26,2)
Kanser tanılama süreleri	3-5 yıl	82 (97,6)
	>=6 yıl	2 (2,4)
CA evresi	Evere 2	82 (97,6)
	Evre 3	2 (2,4)
Grup	Kontrol	42 (50,0)
	Deney	42 (50,0)



Şekil 4.1. Katılımcıların Cinsiyetlere Göre Dağılımı

Araştırmaya katılan olguların eğitim durumları incelendiğinde; %44'ünün (n=37) okur-yazar olduğu, %53,6'sının (n=45) ilkokul, %2,4'ünün (n=2) ortaokul mezunu oldukları görülmüştür.



Şekil 4.2. Katılımcıların eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı

Olguların %60,7'si (n=51) evli, %39,3'ü (n=33) bekar oldukları görülmüştür.

Olguların %3,6'sının (n=3) çalıştıkları görülmüştür.

Olguların ekonomik durumları incelendiğinde; %79,8'inin (n=67) kötü, %19'unun (n=16) orta, %1,2'sinin (n=1) iyi olduğu görülmüştür.

Araştırmaya katılan olguların %95,2'sinin (n=80) yılda ortalama $16,00 \pm 7,50$ paket sigara kullandıkları görülmüştür.

Olguların kiminle yaşadıkları incelendiğinde; %26,2'sinin (n=22) yalnız, %19'unun (n=16) eşiyle, %28,6'sının (n=24) çocuklarıyla, %26,2'sinin (n=22) eşi ve çocukları ile birlikte yaşadıkları görülmüştür.

Olguların %97,6'sının (n=82) kanser tanılama süresi 3-5 yıl arasında, %2,4'ü (n=2) 6 yıl ve üzerinde olduğu görülmüştür.

Olguların %97,6'sının (n=82) kanser evresi 2 iken; %2,4'ü (n=2) 6 yıl ve üzerinde olduğu görülmüştür.

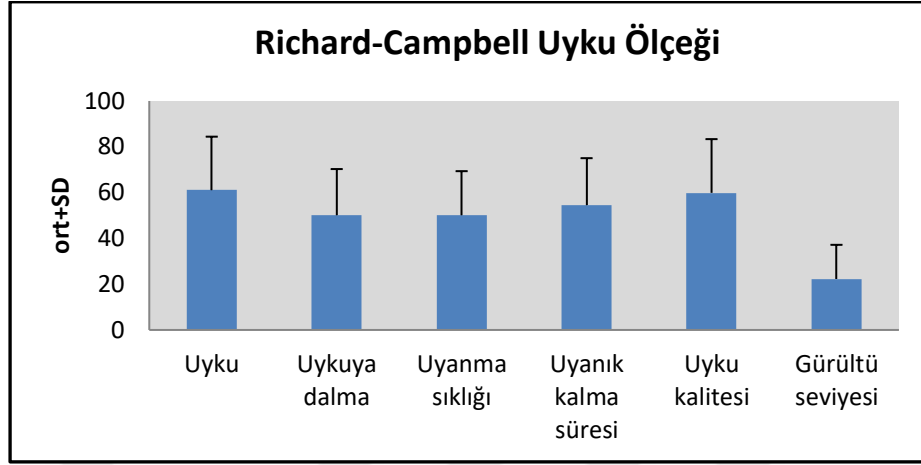
Araştırmaya katılan olguların %50'si (n=42) kontrol, %50'si (n=42) deney grubundadır.

Tablo 4.2. Richard-Campbell Uyku Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Dağılımı

Uyku	<i>Ort±Ss</i>	61,07±23,34
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	65 (10-100)
Uykuya dalma	<i>Ort±Ss</i>	50,12±20,15
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	50 (10-90)
Uyanma sıklığı	<i>Ort±Ss</i>	50,12±19,23
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	50 (10-90)
Uyanık kalma süresi	<i>Ort±Ss</i>	54,52±20,50
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	50 (10-100)
Uyku kalitesi	<i>Ort±Ss</i>	59,88±23,46
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	60 (10-100)
Gürültü seviyesi	<i>Ort±Ss</i>	22,26±14,92
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	20 (0-60)

Araştırmaya katılan olguların Richard-Campbell Uyku Ölçeği puanları incelendiğinde; “Uyku” alt boyut puanı ortalama $61,07 \pm 23,34$; “Uykuya dalma” alt boyut puanı ortalama $50,12 \pm 20,15$; “Uyanma sıklığı” alt boyut puanı ortalama

50,12±19,23; “Uyanık kalma süresi” alt boyut puanı ortalama 54,52±20,50; “Uyku kalitesi” alt boyut puanı ortalama 59,88±23,46; “Gürültü seviyesi” alt boyutu ortalama 22,26±14,92 puandır.



Şekil 4.3. Richard-Campbell Uyku Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Dağılımı

Tablo 4.3. Gruplara Göre Tanımlayıcı Özelliklerin Karşılaştırılması

		Kontrol (n=42)	Deney (n=42)	p
Cinsiyet	Kadın	6 (14,3)	12 (28,6)	^a 0,111
	Erkek	36 (85,7)	30 (71,4)	
Yaş	41-50 yaş	0 (0)	3 (7,1)	^b 0,030*
	51-60 yaş	16 (38,1)	23 (54,8)	
	61-70 yaş	26 (61,9)	16 (38,1)	
Eğitim	Okur-yazar	20 (47,6)	17 (40,5)	^b 0,418
	İlkokul	22 (52,4)	23 (54,8)	
	Ortaokul	0 (0)	2 (4,8)	
Medeni durum	Evli	19 (45,2)	32 (76,2)	^a 0,004**
	Bekâr	23 (54,8)	10 (23,8)	
Çalışma durumu	Evet	2 (4,8)	1 (2,4)	^c 1,000
	Hayır	40 (95,2)	41 (97,6)	
Ekonomik durum	Kötü	35 (83,3)	32 (76,2)	^b 0,593
	Orta	7 (16,7)	9 (21,4)	
	İyi	0 (0)	1 (2,4)	
Sigara kullanımı	Yok	2 (4,8)	2 (4,8)	^c 1,000
	Var	40 (95,2)	40 (95,2)	
Alkol kullanımı	Yok	40 (95,2)	28 (66,7)	^a 0,001**
	Var	2 (4,8)	14 (33,3)	
Kiminle yaşadıkları	Yalnız			^a 0,256
		15 (35,7)	7 (16,7)	
	Eş	7 (16,7)	9 (21,4)	
	Çocuk	11 (26,2)	13 (31)	
	Eş ve çocuk	9 (21,4)	13 (31)	
Kanser tanılama süreleri	3-5 yıl	41 (97,6)	41 (97,6)	^c 1,000
	>=6 yıl	1 (2,4)	1 (2,4)	
CA evresi	Evre 2	41 (97,6)	41 (97,6)	^c 1,000
	Evre 3	1 (2,4)	1 (2,4)	

^aPearson Chi-Square Test
 **p<0,01 *p<0,05

^bFisher Freeman Halton Test

^cFisher Exact Test

Gruplara göre olguların cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Gruplara göre olguların cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,030; p<0,05). Deney grubundakilerin 41-50 yaş arasında olma oranı kontrol grubundakilerden daha fazlayken; 61-70 yaş arasında olma oranı daha azdır.

Gruplara göre olguların eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Deney grubundaki olguların evli olma oranları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksektir (p=0,004; p<0,01).

Gruplara göre olguların çalışma durumları, ekonomik durumları, sigara kullanımları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların alkol kullanımları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksektir ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların kiminle yaşadıkları, kanser tanılama süresi ve CA evreleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tablo 4.4. Richard-Campbell Uyku Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

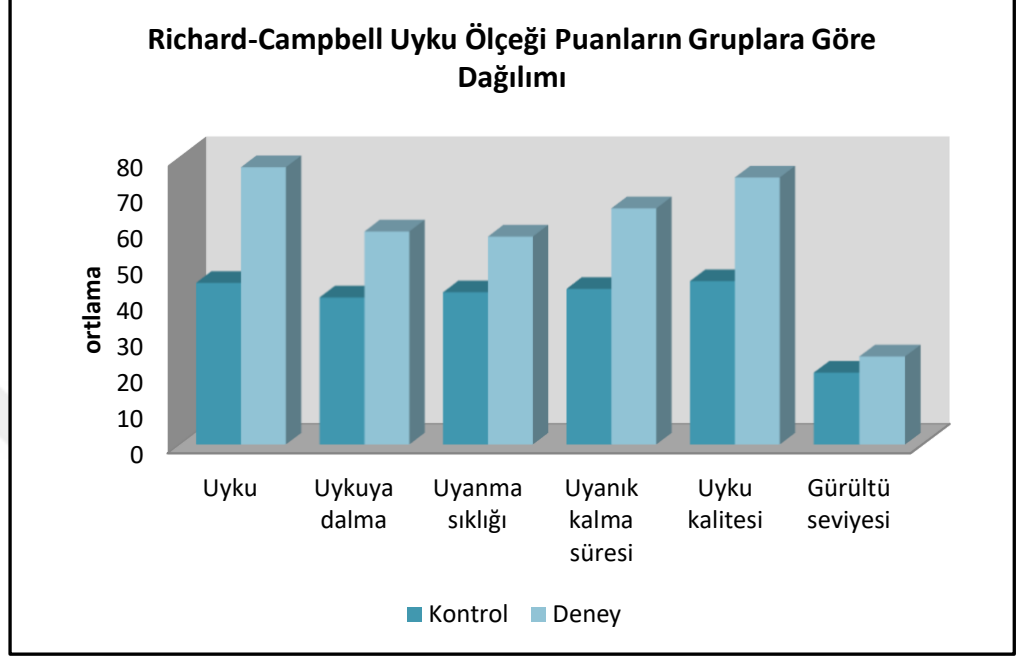
		Kontrol (n=42)	Deney (n=42)	^d p
Uyku	<i>Ort±Ss</i>	45,00±17,84	77,14±15,97	0,001**
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	40 (10-90)	80 (30-100)	
Uykuya dalma	<i>Ort±Ss</i>	40,95±15,59	59,29±20,17	0,001**
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	40 (10-80)	60 (30-90)	
Uyanma sıklığı	<i>Ort±Ss</i>	42,38±13,40	57,86±21,13	0,001**
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	50 (10-70)	60 (10-90)	
Uyanık kalma süresi	<i>Ort±Ss</i>	43,33±15,41	65,71±18,89	0,001**
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	40 (10-90)	70 (30-100)	
Uyku kalitesi	<i>Ort±Ss</i>	45,48±17,97	74,29±19,15	0,001**
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	45 (10-90)	80 (10-100)	
Gürültü seviyesi	<i>Ort±Ss</i>	20,00±13,43	24,52±16,11	0,166
	<i>Medyan (Min-Maks)</i>	20 (0-50)	30 (0-60)	

^dStudent-t Test

** $p<0,01$

Deney grubundaki olguların Richard-Campbell Uyku Ölçeği “Uyku”, “Uykuya dalma”, “Uyanma sıklığı”, “Uyanık kalma süresi” ve “Uyku kalitesi” alt boyut puanları, kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların Richard-Campbell Uyku Ölçeği “Gürültü seviyesi” alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).



Şekil 4.4. Richard-Campbell Uyku Ölçeğinin Alt Boyut Puanlarının Gruplara Göre Dağılımı

Tablo 4.5. Gruplara Göre Nabız Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Nabız			Kontrol (n=42) (Bakım Verilen)	Deney (n=42) (Bakım+Pozisyon Verilen)	^d p
Sabah ilk vital	Ort±Ss		102,79±17,07	101,21±19,59	0,696
	Medyan	(Min-			
	Maks)		103 (50-130)	101 (54-142)	
Öğlen öncesinde	Ort±Ss		105,79±15,54	106±19,81	0,956
	Medyan	(Min-			
	Maks)		108 (56-129)	107,5 (65-154)	
Öğlen sonrasında	Ort±Ss		116,62±11,55	109,88±18,43	0,048*
	Medyan	(Min-			
	Maks)		117,5 (84-138)	109,5 (54-142)	
	p		0,001**	0,112	
Δ Değişim	Ort±Ss		10,83±8,70	3,88±15,49	0,013*
Öğlen yemeği öncesinde	Ort±Ss		108,10±13,56	104,81±18	0,347
	Medyan	(Min-			
	Maks)		106 (77-130)	103 (66-140)	
Öğlen yemeği sonrasında	Ort±Ss		119,29±10,68	113,52±16,36	0,059
	Medyan	(Min-			
	Maks)		119,5 (76-139)	116 (70-138)	
	p		0,001**	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		11,19±9,25	8,71±10,51	0,255
Solunum terapisi öncesinde	Ort±Ss		-	109,52±17,49	-
	Medyan	(Min-			
	Maks)			110,5 (62-136)	
Solunum terapisi sonrasında	Ort±Ss		-	115,98±16,40	-
	Medyan	(Min-			
	Maks)			117,5 (54-137)	
	p			0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss			6,45±12,64	-
Akşam yemeği öncesinde	Ort±Ss		105,12±15,27	104,33±17,75	0,828
	Medyan	(Min-			
	Maks)		104,5 (71-133)	107 (50-133)	
Akşam yemeği sonrasında	Ort±Ss		118,29±11,14	111,29±17,59	0,032*
	Medyan	(Min-			
	Maks)		118,5 (88-144)	116,5 (57-139)	
	p		0,001**	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		13,17±10,35	6,95±9,25	0,005**
Akşam öncesinde	Ort±Ss		110,40±13,00	106,98±17,59	0,313
	Medyan	(Min-			
	Maks)		114 (80-132)	104 (60-132)	
Akşam sonrasında	Ort±Ss		120,57±11,11	115,74±15,98	0,111
	Medyan	(Min-			
	Maks)		122 (80-136)	117,5 (59-137)	
	p		0,001**	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		10,17±13,27	8,76±10,57	0,593
Gece öncesinde	Ort±Ss		102,5±17,1	98,98±17,88	0,359
	Medyan	(Min-			
	Maks)		100 (62-138)	100 (50-127)	
Gece sonrasında	Ort±Ss		102,5±17,1	110,55±17,41	0,036*
	Medyan	(Min-			
	Maks)		100 (62-138)	115,5 (57-135)	
	p		1,000	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		0±0	11,57±9,46	0,001**
Sabah öncesinde	Ort±Ss		104,67±13,79	104,14±16,06	0,873

	Medyan Maks)	(Min-	103,5 (79-126)	108 (55-128)	
Sabah sonrasında	Ort±Ss				0,005**
	Medyan Maks)	(Min-	104,67±13,79	113,6±14,79	
			103,5 (79-126)	117 (68-139)	
	p		1,000	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		0±0	9,45±12,07	0,001**

^dStudent-t Test

**p<0,01

*p<0,05

Sabah ilk vital ölçümleri için;

Gruplara göre olguların sabah ilk vital nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Öğlen ölçümleri için;

Gruplara göre olguların öğlen bakım öncesi nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen bakım sonrası nabız ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır (p=0,048; p<0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama 10,83±8,70 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Deney grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır (p>0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrasında nabız ölçümlerindeki değişim miktarları, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır (p=0,013; p<0,05).

Öğlen yemeği ölçümleri için;

Gruplara göre olguların öğlen yemeği öncesi nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Gruplara göre olguların öğlen yemeği sonrası nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama $11,19 \pm 9,25$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama $8,71 \pm 10,51$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrasında nabız ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Solunum terapisi ölçümleri için;

Deney grubundaki olguların solunum terapisi öncesine göre sonrasında nabız ölçümlerindeki ortalama $6,45 \pm 12,64$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Akşam yemeği ölçümleri için;

Gruplara göre olguların akşam yemeği öncesi nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği sonrası nabız ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,032$; $p<0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama $13,17 \pm 10,35$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama $6,95 \pm 9,25$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrasında nabız ölçümlerindeki değişim miktarları deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,005$; $p<0,01$).

Akşam ölçümleri için;

Gruplara göre olguların akşam bakım öncesi nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gruplara göre olguların akşam bakım sonrası nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama $10,17\pm13,27$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama $8,76\pm10,57$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların akşam bakım öncesine göre sonrasında nabız ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gece ölçümleri için;

Gruplara göre olguların gece bakım öncesi nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların gece bakım sonrası nabız ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük saptanmıştır ($p=0,036$; $p<0,05$).

Kontrol grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama $11,57\pm9,46$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrasında nabız ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Sabah ölçümleri için;

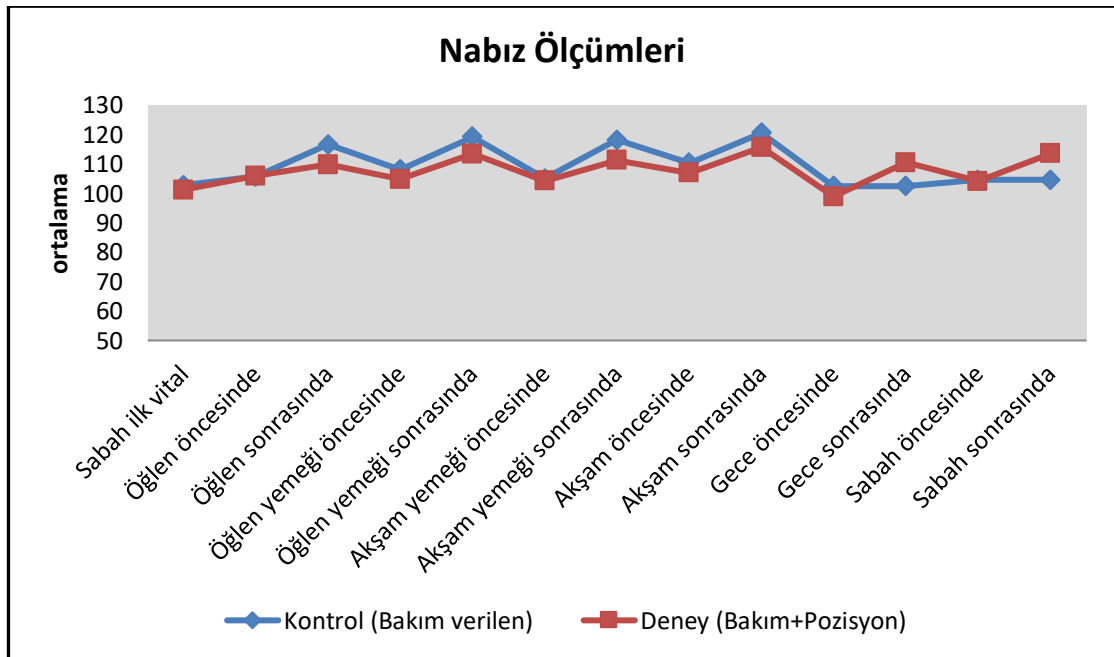
Gruplara göre olguların sabah bakım öncesi nabız ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların sabah bakım öncesi nabız ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük saptanmıştır ($p=0,005$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası nabız ölçümlerindeki ortalama $9,45\pm12,07$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrasında nabız ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).



Şekil 4.5. Grupların takiplerde nabız ölçümleri dağılımı

Tablo 4.6. Gruplara Göre Sistolik Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Sistolik (mm/Hg)			Kontrol (n=42) (Bakım Verilen)	Deney (n=42) (Bakım+Pozisyon Verilen)	^d p
Sabah ilk vital	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	113,17±19,41 111,5 (86-156)	116,62±19,82 115,5 (80-161)	0,422
Öğlen öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	113,48±16,61 113 (86-158)	115,81±17,58 113 (81-161)	0,534
Öğlen sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	121,00±18,14 124 (88-160)	121,88±18,75 124,5 (80-167)	0,827
	p		0,001*	0,001*	
Δ Değişim	Ort±Ss		7,52±10,28	6,07±9,74	0,508
Öğlen yemeği öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	115,86±16,26 116 (86-155)	118,29±19,63 116 (86-172)	0,539
Öğlen yemeği sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	123,38±14,71 125,5 (90-156)	123,19±18,9 128 (88-157)	0,959
	p		0,001*	0,018*	
Δ Değişim	Ort±Ss		7,52±9,12	4,90±12,89	0,286
Solunum terapişi öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	- 121 (83-172)	119,29±18,06 121 (83-172)	-
Solunum terapişi sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	- 128,5 (87-160)	127,79±18,21 128,5 (87-160)	-
	p			8,50±12,50	
Δ Değişim	Ort±Ss			0,001**	
Akşam yemeği öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	115,43±15,91 115 (87-154)	116,69±17,32 116,5 (78-152)	0,729
Akşam yemeği sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	124,86±14,73 126 (90-160)	121,33±16,74 122,5 (80-155)	0,309
	p		0,001*	0,003**	
Δ Değişim	Ort±Ss		9,43±11,45	4,64±9,51	0,040*
Akşam öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	118,21±13,57 120,5 (93-154)	118,83±17,99 122 (84-158)	0,859
Akşam sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	131,33±11,92 133,5 (100-159)	127,48±18,12 129 (91-156)	0,252
	p		0,001*	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		13,12±12,96	8,64±12,70	0,114
Gece öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	114,1±15,04 116 (88-140)	110,86±16,71 108,5 (84-140)	0,353
Gece sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	114,1±15,04 116 (88-140)	118,4±16,24 118,5 (87-143)	0,211
	p		1,000	0,001*	
Δ Değişim	Ort±Ss		0±0	7,55±10,76	0,001**
Sabah öncesinde	Ort±Ss		113,1±14,36	114,5±18,23	0,696

	Medyan Maks)	(Min-	115,5 (85-136)	114 (82-151)	
Sabah sonrasında	Ort±Ss		113,1±14,36	123,64±15,37	0,002**
	Medyan Maks)	(Min-	115,5 (85-136)	126 (97-156)	
	p		1,000	0,001*	
Δ Değişim	Ort±Ss		0±0	9,14±14,39	0,001**

^dStudent-t Test

**p<0,01

*p<0,05

Sabah ilk vital ölçümleri için;

Gruplara göre olguların sabah ilk vital sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Öğlen ölçümleri için;

Gruplara göre olguların öğlen bakım öncesi sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Gruplara göre olguların öğlen bakım sonrası sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama 7,52±10,28 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Deney grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama 6,07±9,74 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Gruplara göre olguların öğlen bakım öncesine göre sonrasında sistolik ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Öğlen yemeği ölçümleri için;

Gruplara göre olguların öğlen yemeği öncesi sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Gruplara göre olguların öğlen yemeği sonrası sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama $7,52 \pm 9,12$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama $4,90 \pm 12,89$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,018$; $p<0,05$).

Gruplara göre olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrasında sistolik ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Solunum terapisi ölçümleri için;

Deney grubundaki olguların solunum terapisi öncesine göre sonrasında sistolik ölçümlerindeki ortalama $8,50 \pm 12,50$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Akşam yemeği ölçümleri için;

Gruplara göre olguların akşam yemeği öncesi sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gruplara göre olguların akşam yemeği sonrası sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama $9,43 \pm 11,45$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama $4,64 \pm 9,51$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrasında sistolik ölçümlerindeki değişim miktarları deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,040$; $p<0,05$).

Akşam ölçümleri için;

Gruplara göre olguların akşam bakım öncesi sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gruplara göre olguların akşam bakım sonrası sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama $13,12\pm12,96$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama $8,64\pm12,70$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların akşam bakım öncesine göre sonrasında sistolik ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gece ölçümleri için;

Gruplara göre olguların gece bakım öncesi sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gruplara göre olguların gece bakım sonrası sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama $7,55\pm10,76$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrasında sistolik ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Sabah ölçümleri için;

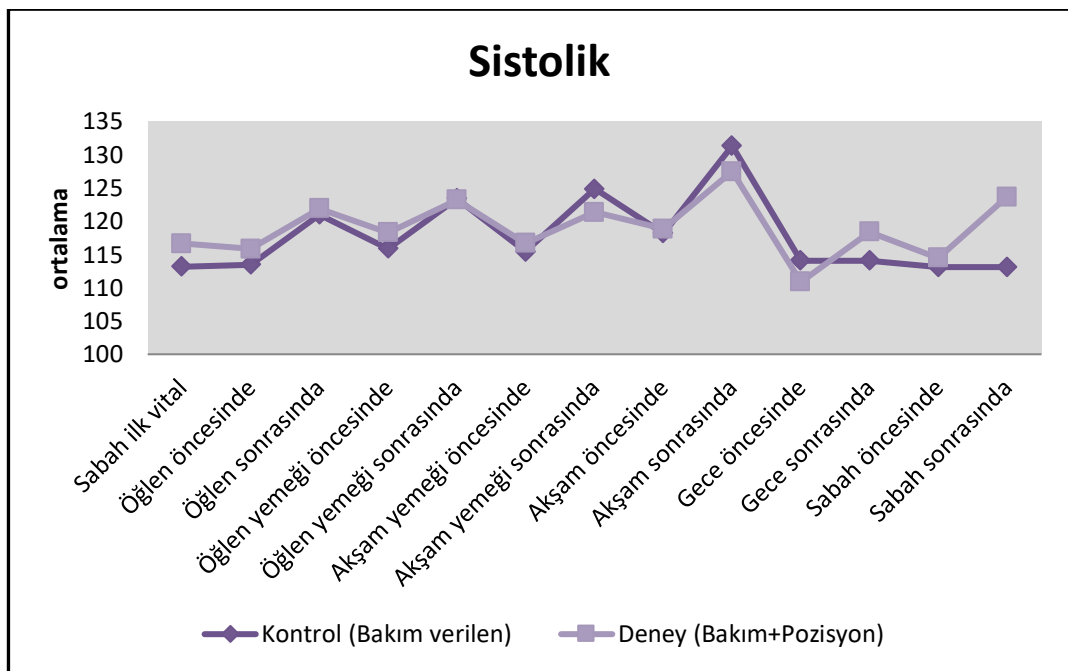
Gruplara göre olguların sabah bakım öncesi sistolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların sabah bakım sonrası sistolik ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük saptanmıştır ($p=0,002$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerindeki ortalama $9,14\pm14,39$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrasında sistolik ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).



Şekil 4.6. Grupların takiplerde sistolik tansiyon ölçümleri dağılımı

Tablo 4.7. Gruplara Göre Diastolik Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Diastolik (mm/Hg)			Kontrol (n=42) (Bakım Verilen)	Deney (n=42) (Bakım+Pozisyon Verilen)	^d p
Sabah ilk vital	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	56,88±5,44 56 (44-68)	58,50±7,16 57,5 (48-75)	0,247
Öğlen öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	58,38±5,35 57,5 (50-72)	58,00±7,59 56 (48-77)	0,791
Öğlen sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	61,88±6,95 62,5 (49-77)	59,98±7,6 59 (48-73)	0,234
	p		0,001**	0,011*	
Δ Değişim	Ort±Ss		3,50±5,11	1,98±4,78	0,162
Öğle yemeği öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	58,79±6,37 58 (48-71)	58,1±7,39 58 (44-71)	0,648
Öğle yemeği sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	60,98±7,85 58 (49-79)	60,88±7,13 61,5 (48-71)	0,954
	p		0,001*	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		2,19±4,94	2,79±5,22	0,593
Solunum terapişi öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	- 61 (47-82)	59,81±8,32 61 (47-82)	-
Solunum terapişi sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	- 60 (46-90)	61,5±9,63 60 (46-90)	-
	p			0,147	
Δ Değişim	Ort±Ss			1,69±7,41	
Akşam yemeği öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	58,43±6,78 57 (50-77)	56,29±6,55 56 (44-69)	0,144
Akşam yemeği sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	61,93±6,71 61 (50-77)	58,64±6,39 60 (46-70)	0,024*
	p		0,001*	0,001*	
Δ Değişim	Ort±Ss		3,50±4,36	2,36±4,83	0,258
Akşam öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	59,33±6,72 60 (49-70)	57,5±6,78 56,5 (45-69)	0,217
Akşam sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	63,17±6,79 66 (50-77)	62,67±9,11 63,5 (44-79)	0,776
	p		0,001*	0,001*	
Δ Değişim	Ort±Ss		3,83±7,08	5,17±6,81	0,382
Gece öncesinde	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	57,93±6,38 56,5 (49-70)	55,79±6,44 56 (45-69)	0,129
Gece sonrasında	Ort±Ss Medyan (Min-Maks)	(Min-	57,93±6,38 56,5 (49-70)	59,00±7,10 58,5 (47-73)	0,469
	p		1,000	0,001*	
Δ Değişim	Ort±Ss		0±0	3,21±4,80	0,001**
Sabah öncesinde	Ort±Ss		57,86±6,57	57,26±7,74	0,705

	Medyan Maks)	(Min-	55 (49-69)	57 (40-80)	
Sabah sonrasında	Ort±Ss		57,86±6,57	60,1±6,89	0,132
	Medyan Maks)	(Min-	55 (49-69)	59 (45-69)	
	p		1,000	0,009*	
Δ Değişim	Ort±Ss		0±0	2,83±6,66	0,007**

^dStudent-t Test

**p<0,01

*p<0,05

Sabah ilk vital ölçümleri için;

Gruplara göre olguların sabah ilk vital diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Öğlen ölçümleri için;

Gruplara göre olguların öğlen bakım öncesi diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Gruplara göre olguların öğlen bakım sonrası diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama 3,50±5,11 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Deney grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama 1,98±4,78 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,011; p<0,05).

Gruplara göre olguların öğlen bakım öncesine göre sonrasında diastolik ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Öğlen yemeği ölçümleri için;

Gruplara göre olguların öğlen yemeği öncesi diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Gruplara göre olguların öğlen yemeği sonrası diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama $2,19 \pm 4,94$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama $2,79 \pm 5,22$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrasında diastolik ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Solunum terapisi ölçümleri için;

Deney grubundaki olguların solunum terapisi öncesine göre sonrasında diastolik ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Akşam yemeği ölçümleri için;

Gruplara göre olguların akşam yemeği öncesi diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği sonrası diastolik ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,024$; $p<0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama $3,50 \pm 4,36$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama $2,36 \pm 4,83$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların akşam yemeği öncesine göre sonrasında diastolik ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Akşam ölçümleri için;

Gruplara göre olguların akşam bakım öncesi diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gruplara göre olguların akşam bakım sonrası diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama $3,83\pm 7,08$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama $5,17\pm 6,81$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların akşam bakım öncesine göre sonrasında diastolik ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gece ölçümleri için;

Gruplara göre olguların gece bakım öncesi diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gruplara göre olguların gece bakım sonrası diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama $3,21\pm 4,80$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrasında diastolik ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Sabah ölçümleri için;

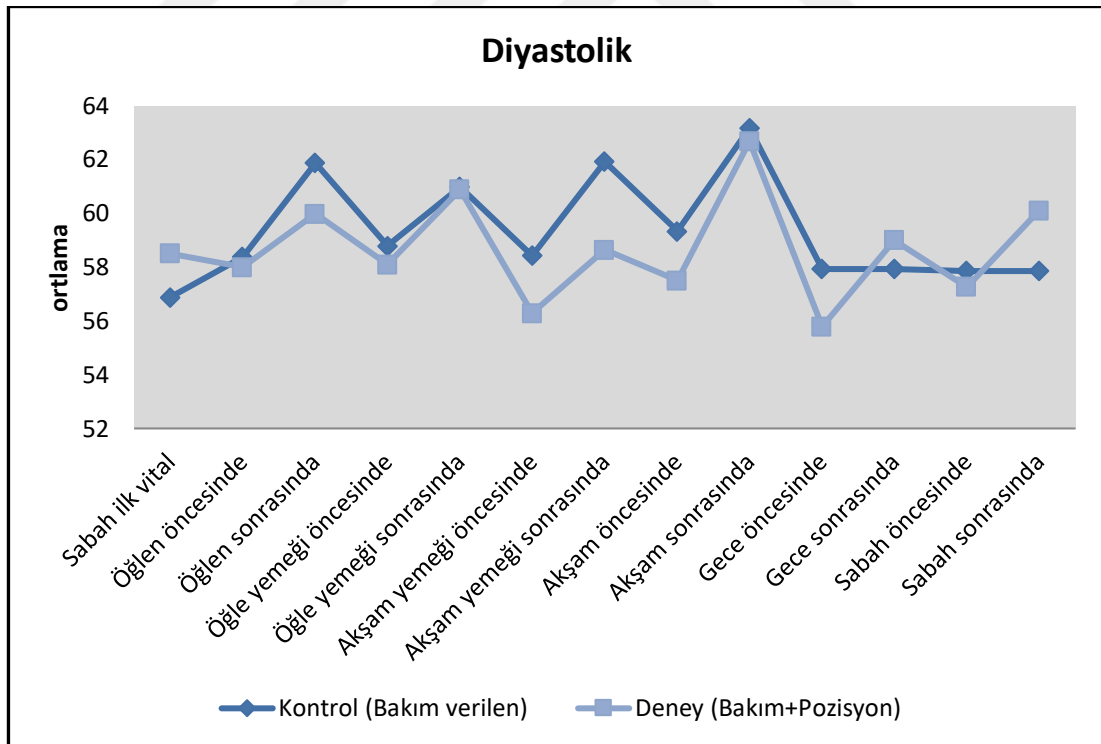
Gruplara göre olguların sabah bakım öncesi diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Gruplara göre olguların sabah bakım sonrası diastolik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası diastolik ölçümlerindeki ortalama $2,83\pm6,66$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,009$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrasında diastolik ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,007$; $p<0,01$).



Şekil 4.7. Grupların takiplerde diyastolik tansiyon ölçümleri dağılımı

Tablo 4.8. Gruplara Göre Solunum Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Solunum sayısı			Kontrol (n=42) (Bakım Verilen)	Deney (n=42) (Bakım+Pozisyon Verilen)	^d p
Sabah ilk vital	Ort±Ss	(Min-Maks)	27,50±2,39	28,57±2,50	0,048*
	Medyan		27 (24-35)	28 (25-36)	
Öğlen öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	27,50±2,36	28,74±2,3	0,017*
	Medyan		27 (23-34)	28 (24-35)	
Öğlen sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	29,29±2,41	30,48±2,42	0,027*
	Medyan		29 (24-35)	30 (27-36)	
p			0,001**	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		1,79±1,96	1,74±2,65	0,926
Öğlen yemeği öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	28,19±1,88	29,26±2,47	0,028*
	Medyan		28 (25-33)	29 (25-36)	
Öğlen yemeği sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	29,64±2,71	30,62±2,5	0,090
	Medyan		29 (24-36)	30,5 (26-35)	
p			0,001**	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		1,45±1,48	1,36±2,27	0,821
Solunum terapisi öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)		29,36±2,46	-
	Medyan		29 (25-37)		
Solunum terapisi sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)		31,33±2,4	-
	Medyan		32 (25-35)		
p				0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss			1,98±2,14	
Akşam yemeği öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	27,36±2,22	28,98±2,19	0,001**
	Medyan		27 (23-34)	29 (24-35)	
Akşam yemeği sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	29,74±2,41	30,33±2,28	0,248
	Medyan		29 (26-35)	30 (25-35)	
p			0,001**	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		2,38±2,36	1,36±2,25	0,045*
Akşam öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	28,05±2,90	29,60±2,97	0,018*
	Medyan		28 (23-39)	29 (24-35)	
Akşam sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	31,05±2,73	30,86±3,02	0,763
	Medyan		31 (25-37)	30,5 (24-36)	
p			0,001**	0,006**	
Δ Değişim	Ort±Ss		3,00±3,34	1,26±2,84	0,012*
Gece öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	28,14±1,76	28,00±2,38	0,755
	Medyan		28 (24-33)	28 (23-34)	
Gece sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	28,14±1,76	30,60±2,56	0,001**
	Medyan		28 (24-33)	30,5 (26-36)	
p			1,000	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		0±0	2,60±2,22	0,001**
Sabah öncesinde	Ort±Ss		27,81±1,89	28,83±2,54	0,039*

	Medyan Maks)	(Min-	28 (22-32)	29 (24-36)	
Sabah sonrasında	Ort±Ss		27,81±1,89	30,38±2,15	0,001**
	Medyan Maks)	(Min-	28 (22-32)	30 (26-35)	
	p		1,000	0,001**	
Δ Değişim	Ort±Ss		0±0	1,55±2,25	0,001**

^dStudent-t Test

**p<0,01

*p<0,05

Sabah ilk vital ölçümleri için;

Deney grubundaki olguların sabah ilk vital solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır (p=0,048; p<0,05).

Öğlen ölçümleri için;

Deney grubundaki olguların öğlen bakım öncesi solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır (p=0,017; p<0,05).

Deney grubundaki olguların öğlen bakım sonrası solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır (p=0,027; p<0,05).

Kontrol grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama 1,79±1,96 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Deney grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama 1,74±2,65 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,011; p<0,05).

Gruplara göre olguların öğlen bakım öncesine göre sonrasında solunum ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Öğlen yemeği ölçümleri için;

Deney grubundaki olguların öğlen yemeği öncesi solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,028$; $p<0,05$).

Gruplara göre olguların öğlen yemeği sonrası solunum ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $1,45\pm1,48$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $1,36\pm2,27$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrasında solunum ölçümlerindeki değişim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Solunum terapisi ölçümleri için;

Deney grubundaki olguların solunum terapisi öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $1,98\pm2,14$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Akşam yemeği ölçümleri için;

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesi solunum ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların akşam yemeği sonrası solunum ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $2,38\pm2,36$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $1,36 \pm 2,25$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrasında solunum ölçümlerindeki değişim miktarları deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,045$; $p<0,05$).

Akşam ölçümleri için;

Kontrol grubundaki olguların akşam bakım öncesi solunum ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük saptanmıştır ($p=0,018$; $p<0,05$).

Gruplara göre olguların akşam bakım sonrası solunum ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $3,00 \pm 3,34$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $1,26 \pm 2,84$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrasında solunum ölçümlerindeki değişim miktarları deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,012$; $p<0,05$).

Gece ölçümleri için;

Gruplara göre olguların gece bakım öncesi solunum ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların gece bakım sonrası solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $2,60 \pm 2,22$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrasında solunum ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Sabah ölçümleri için;

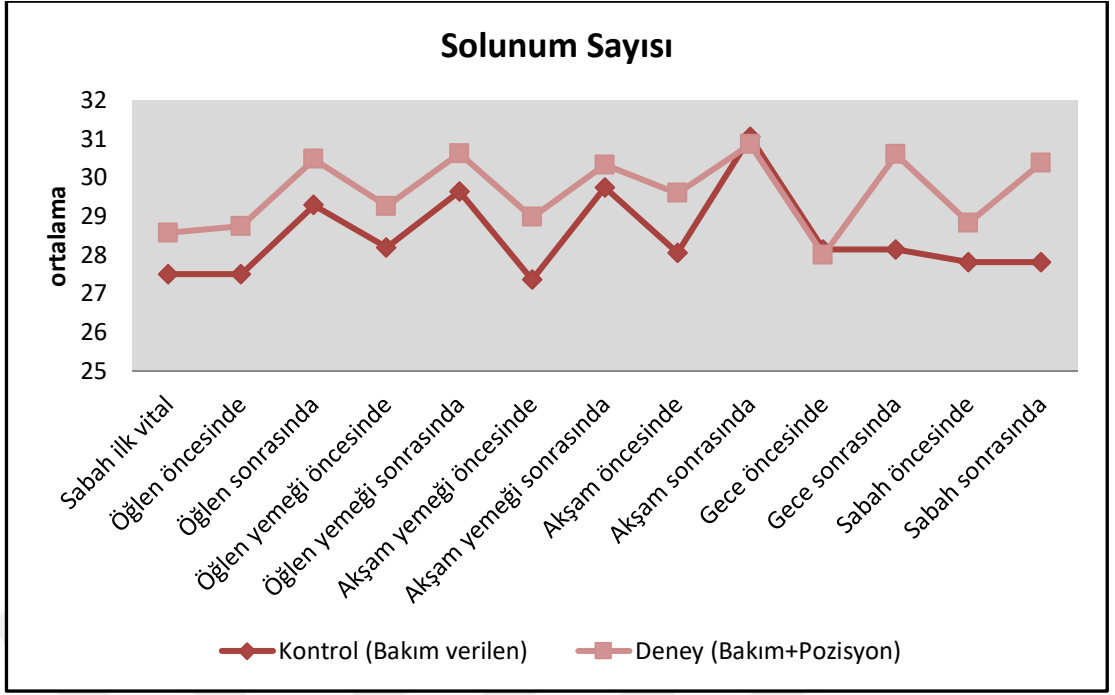
Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesi solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,039$; $p<0,05$).

Gruplara göre olguların sabah bakım sonrası solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama $1,55 \pm 2,25$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrasında solunum ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).



Şekil 4.8. Grupların takiplerde solunum sayılarının dağılımı

Tablo 4.9. Gruplara Göre O₂ Satürasyon Ölçümlerinin Karşılaştırılması

O ₂ Satürasyon			Kontrol (n=42) (Bakım Verilen)	Deney (n=42) (Bakım+Pozisyon Verilen)	p
Sabah ilk vital	Ort±Ss	(Min-Maks)	89,57±9,05	90,71±1,50	0,422
	Medyan		91 (33-93)	90 (88-93)	
Öğlen öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	90,93±1,28	90,64±1,36	0,323
	Medyan		91 (89-93)	90,5 (88-94)	
Öğlen sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	90,38±1,03	91,67±1,44	0,001**
	Medyan		90 (88-92)	92 (89-94)	
p			0,004**	0,001**	
Δ Değişim			-0,55±1,15	1,02±1,07	0,001**
Öğlen yemeği öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	90,21±1,02	90,60±0,99	0,087
	Medyan		90 (88-93)	90 (89-93)	
Öğlen yemeği sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	90,00±0,99	91,57±1,04	0,001**
	Medyan		90 (88-92)	92 (89-93)	
p			0,152	0,001**	
Δ Değişim			-0,21±0,95	0,98±1,00	0,001**
Solunum terapisi öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	-	90,6±1,11	-
	Medyan		90 (89-94)		
Solunum terapisi sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	-	92,24±1,19	-
	Medyan		92 (89-94)		
p				0,001**	
Δ Değişim				1,64±1,25	
Akşam yemeği öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	90,26±1,06	90,55±1,06	0,221
	Medyan		90 (88-94)	90 (89-93)	
Akşam yemeği sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	89,88±0,92	91,26±1,08	0,001**
	Medyan		90 (88-92)	91,5 (89-94)	
p			0,014*	0,001**	
Δ Değişim			-0,38±0,96	0,71±1,07	0,001**
Akşam öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	90,12±1,70	90,60±1,11	0,132
	Medyan		90 (87-99)	90 (89-93)	
Akşam sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	89,64±0,82	91,6±1,19	0,001**
	Medyan		90 (88-92)	92 (89-94)	
p			0,103	0,001**	
Δ Değişim			-0,48±1,85	1,00±1,08	0,001**
Gece öncesinde	Ort±Ss	(Min-Maks)	90,02±1,05	90,57±1,11	0,059
	Medyan		90 (87-92)	90 (89-94)	
Gece sonrasında	Ort±Ss	(Min-Maks)	90,02±1,05	91,64±1,12	0,001**
	Medyan		90 (87-92)	92 (89-94)	
p			1,000	0,001**	
Δ Değişim			0±0	1,07±1,20	0,001**
Sabah öncesinde	Ort±Ss		89,86±0,87	90,95±1,23	0,001**

	Medyan Maks)	(Min- Ort±Ss	90 (88-92)	91 (89-94)	
Sabah sonrasında			89,86±0,87	91,86±1,07	0,001**
	Medyan Maks)	(Min- Ort±Ss	90 (88-92)	92 (89-94)	
	p		1,000	0,001**	
	Δ Değişim		0±0	0,90±1,23	0,001**

**p<0,01

*p<0,05

Sabah ilk vital ölçümleri için;

Gruplara göre olguların sabah ilk vital oksijen satürasyon ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Öğlen ölçümleri için;

Gruplara göre olguların öğlen bakım öncesi oksijen satürasyon ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Deney grubundaki olguların öğlen bakım sonrası oksijen satürasyon ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Kontrol grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama 0,55±1,15 birimlik düşüş istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Deney grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama 1,02±1,07 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Deney grubundaki olguların öğlen bakım öncesine göre sonrasında oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Öğlen yemeği ölçümleri için;

Gruplara göre olguların öğlen yemeği öncesi oksijen satürasyon ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Deney grubundaki olguların öğlen yemeği sonrası oksijen satürasyon ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır (p=0,001; p<0,01).

Kontrol grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki düşüş istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama $0,98\pm1,00$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların öğlen yemeği öncesine göre sonrasında oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Solunum terapisi ölçümleri için;

Deney grubundaki olguların solunum terapisi öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama $1,64\pm1,25$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Akşam yemeği ölçümleri için;

Gruplara göre olguların akşam yemeği öncesi oksijen satürasyon ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği sonrası oksijen satürasyon ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama $0,38\pm0,96$ birimlik düşüş istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,014$; $p<0,05$).

Deney grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama $0,71\pm1,07$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların akşam yemeği öncesine göre sonrasında oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim miktarları deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Akşam ölçümleri için;

Gruplara göre olguların akşam bakım öncesi oksijen satürasyon ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki olguların akşam bakım sonrası oksijen satürasyon ölçümleri, deney grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama $1,00\pm1,08$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların akşam bakım öncesine göre sonrasında oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gece ölçümleri için;

Gruplara göre olguların gece bakım öncesi oksijen satürasyon ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların gece bakım sonrası oksijen satürasyon ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama $1,07\pm1,20$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların gece bakım öncesine göre sonrasında oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Sabah ölçümleri için;

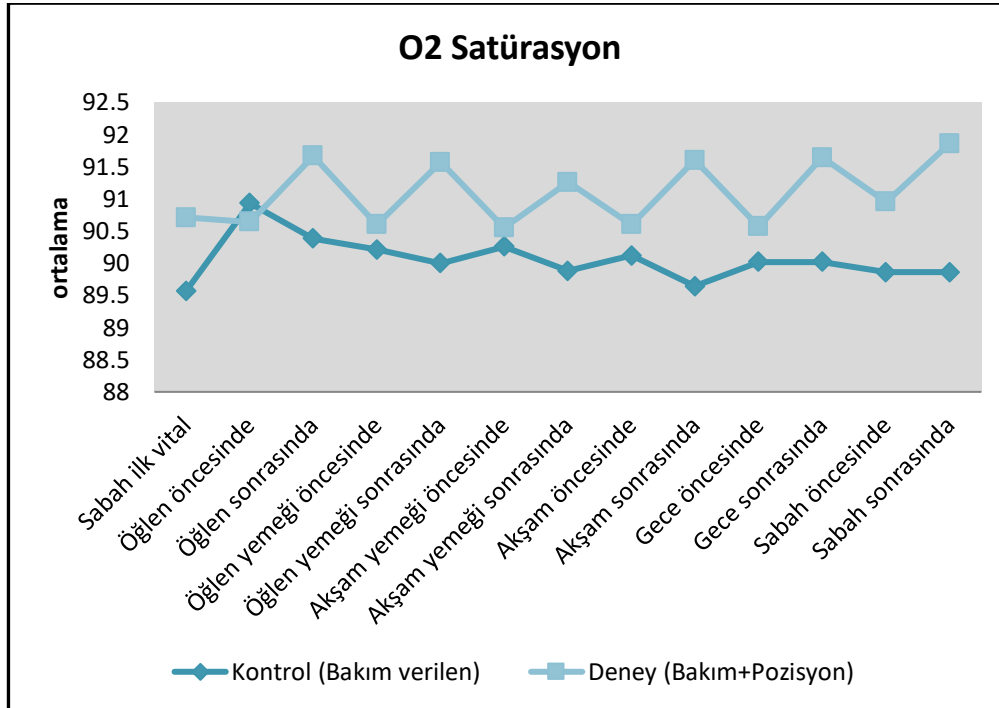
Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesi oksijen satürasyon ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Gruplara göre olguların sabah bakım sonrası oksijen satürasyon ölçümleri kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kontrol grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası oksijen satürasyon ölçümlerindeki ortalama $0,90\pm1,23$ birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrasında oksijen satürasyon ölçümlerindeki değişim miktarları kontrol grubundakilerden istatistiksel olarak anlamlı seviyede yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).



Şekil 4.9. Grupların takiplerde oksijen satürasyona göre dağılımı

Bu çalışmada, Richard-Campbell Uyku Ölçeği (RCSQ) kullanılarak deney ve kontrol gruplarının uyku kalitesi alt boyut puanları karşılaştırılmıştır. Deney grubuna pozisyon verilmiş ve solunum terapisti ile çalışılmış, kontrol grubuna ise yalnızca bakım verilmiştir. Bulgular, pozisyon ve solunum terapisi uygulamalarının uyku kalitesi üzerindeki etkilerini ortaya koymaktadır.

Sabah ilk ölçümlerinin yapılma amacı, her iki grubun başlangıçtaki uyku kalitesi durumlarını belirlemek ve bu değerlerin gün içindeki değişimlerini izlemektir. Sabah ölçümlerinde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu durum, başlangıçta her iki grubun uyku kalitesi açısından benzer olduğunu göstermektedir. Ancak, gün içindeki uyku kalitesi değişimleri deney grubunda daha stabil kalmıştır. Deney grubunda gece boyunca uygun pozisyon verilmesi, uyanma sıklığını artırmıştır. Bu durum, hastaların daha iyi oksijenlenmesi ve solunum yollarının daha açık kalması için pozisyon değişikliklerinin gerekliliğinden kaynaklanmaktadır. Kontrol grubunda ise, aynı pozisyonda kalmaları ve sekresyon çıkışının olmaması nedeniyle uyku kalitesinin düşmesi ve uyanma sıklığının azalması gözlenmiştir. Literatürde, gece boyunca uygun pozisyon değişikliklerinin uyku kalitesini iyileştirdiği ve uyanma sıklığını artırarak hastaların genel iyilik halini desteklediği belirtilmektedir (Marini et al., 2019).

Akşam ölçümlerinde kontrol grubunda uyku süresi deney grubuna göre anlamlı derecede kısa bulunmuştur ($p<0.05$). Bu, kontrol grubundaki hastaların gün içinde daha fazla yorgunluk ve tükenmişlik hissetmesine neden olmuştur. Deney grubunda pozisyon ve solunum terapisi uygulamaları, hastaların gece boyu daha kesintisiz uyumasını sağlamış ve uyku süresini artırmıştır. Pozderac ve arkadaşlarının çalışması, uygun pozisyon değişikliklerinin hastaların gece boyunca daha kesintisiz uyumasını sağladığını ve genel uyku süresini artırdığını göstermektedir (Pozderac et al., 2017).

Pozisyon ve solunum terapisi uygulamalarının uyku kalitesi ve genel iyilik hali üzerindeki etkileri literatürde geniş bir şekilde ele alınmıştır. Elliott ve arkadaşlarının çalışmasında, Richard-Campbell Uyku Ölçeği kullanılarak yoğun bakım ünitesindeki hastaların uyku kalitesi değerlendirilmiş ve uygun pozisyonun uyku kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada, iyi uyku kalitesi için önerilen RCSQ cut-off skorunun ≥ 63.4 mm olduğu ve bu değer uyku kalitesini değerlendirmede yüksek duyarlılığa sahip olduğu belirtilmiştir (Elliott et al., 2022). Carneiro ve arkadaşlarının çalışması, hemodiyaliz hastalarında uyku kalitesinin

kardiyak otonomik modülasyon ve depresyon skorları ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışma, uyku kalitesinin genel sağlık durumu üzerindeki önemini vurgulamakta ve uyku kalitesinin iyileştirilmesinin hastaların genel iyilik halini artırabileceğini göstermektedir (Carneiro et al., 2020). Koshy ve arkadaşlarının çalışması, hastanede yatan solunum hastalığı olan hastaların uyku kalitesinin genel tıp veya diğer uzmanlık dallarındaki hastalardan daha düşük olduğunu ve uyku kalitesinin gürültü gibi çevresel faktörlerden etkilendiğini göstermektedir (Koshy et al., 2023). Bu bulgular, pozisyon ve solunum terapisi uygulamalarının uyku kalitesini artırarak hastaların genel iyilik halini iyileştirebileceğini desteklemektedir.

Bu çalışmanın bulguları, Richard-Campbell Uyku Ölçeği kullanılarak elde edilen uyku kalitesi alt boyut puanlarının, pozisyon ve solunum terapisi uygulamalarının uyku kalitesi üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Deney grubunda, uygun pozisyon verilmesi ve solunum terapisi ile çalışılması, hastaların uyku kalitesini ve uyku süresini artırarak genel iyilik hallerini iyileştirmiştir. Literatürdeki benzer çalışmalar, bu bulguları desteklemekte ve yoğun bakım ünitesindeki akciğer kanseri hastalarında uyku kalitesinin iyileştirilmesinde pozisyon ve solunum terapisi uygulamalarının önemini vurgulamaktadır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada, yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastalara protokole uygun pozisyon verilmesinin yaşam bulguları ve uyku kalitesi üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bulgular, deney ve kontrol gruplarının farklı parametreler açısından karşılaştırılmasını içermektedir. Literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında, bu bulguların anlamlılığı ve nedenleri aşağıda detaylandırılmıştır.

Bu çalışmada, katılımcıların %21.4'ü kadın, %78.6'sı erkektir. Literatürde, akciğer kanseri prevalansının erkeklerde daha yüksek olduğu birçok çalışmada belirtilmiştir. Örneğin, Endonezya'da Dr. M Djamil Hastanesi'nde yapılan bir çalışmada, erkeklerde akciğer kanseri prevalansı %77.8 olarak bulunmuş ve bu durumun erkeklerin sigara kullanım oranlarının yüksekliğiyle ilişkili olduğu belirtilmiştir (Ermayanti et al., 2021). Hindistan'da yapılan bir araştırmada da benzer sonuçlar elde edilmiş, erkeklerde akciğer kanseri prevalansı %82 olarak belirlenmiştir (Sharma et al., 2020). Bu bulgular, çalışmamızdaki cinsiyet dağılımıyla uyumludur ve akciğer kanseri risk faktörlerinin cinsiyetler arasındaki farklarını yansıtmaktadır (Sigurgeirsdottir et al., 2018), (Schoenborn & Heyman, 2009). Erkeklerin akciğer kanserine daha fazla maruz kalması, sigara içme oranlarının daha yüksek olmasına ve endüstriyel toksinlere daha fazla maruz kalmalarına bağlanabilir (Ezzati & Lopez, 2003).

Katılımcıların yaş dağılımı incelendiğinde, %3.6'sı 41-50 yaş, %46.4'ü 51-60 yaş ve %50'si 61-70 yaş arasındadır. Bu yaş dağılımı, akciğer kanserinin genellikle ileri yaşlarda daha yaygın olduğunu göstermektedir. Yates ve arkadaşlarının çalışmasında, katılımcıların %60'ının 50 yaş üzerinde olduğu belirtilmiştir (Yates et al., 2012).

İleri yaş, genetik faktörler ve uzun süreli çevresel maruziyetler nedeniyle kanser gelişiminde önemli bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Chirkov ve Breusov'un Moskova'da sosyal olarak savunmasız popülasyon gruplarında yaptığı araştırma da yaşın sağlık algısı üzerindeki etkisini vurgulamakta ve yaşlı bireylerin

daha yüksek oranda kendilerini hasta olarak değerlendirdiğini göstermektedir (Chirkov & Breusov, 2013). Bu bulgular, yaşın akciğer kanseri gelişiminde önemli bir rol oynadığını ve yaşlı bireylerin hastalık yönetiminde daha fazla desteğe ihtiyaç duyabileceğini göstermektedir. Ayrıca, yaşlı bireylerde komorbiditelerin artması, hastalık sürecinin daha karmaşık ve zorlayıcı hale gelmesine neden olabilir (Borghaei et al., 2015).

Katılımcıların %44'ü okur-yazar, %53.6'sı ilkokul mezunu ve %2.4'ü ortaokul mezunudur. Düşük eğitim seviyeleri, sağlık bilinci ve risk faktörleri hakkında farkındalık eksikliğini yansıtabilir. Cutler ve Lleras-Muney'in araştırması, daha düşük eğitim seviyesine sahip bireylerin sağlık hizmetlerine erişim ve kullanma oranlarının daha düşük olduğunu göstermektedir (Cutler & Lleras-Muney, 2006). Düşük eğitim düzeyi, genellikle sağlıkla ilgili bilgilerin anlaşılmasında ve sağlık hizmetlerinden yararlanma oranlarında azalmaya yol açmaktadır. Ayrıca, Kim'in çalışması, eğitim seviyesinin kronik hastalık prevalansı üzerindeki etkisini vurgulayarak, daha yüksek eğitim düzeyine sahip olanların daha düşük kronik hastalık oranlarına sahip olduğunu ortaya koymuştur (Kim, 2004). Bu durum, çalışmamızdaki düşük eğitim seviyelerinin akciğer kanseri risk faktörleri hakkında yetersiz bilgi ve önleme stratejilerine erişimde kısıtlamalar yaratabileceğini göstermektedir. Eğitim düzeyi, ayrıca sağlıklı yaşam tarzı seçimlerini etkileyebilir ve sağlık sonuçlarında önemli bir belirleyici olabilir (Freudenberg & Ruglis, 2007).

Katılımcıların %3.6'sı çalışıyor ve %96.4'ü çalışmıyor. Bu yüksek işsizlik oranı, hastalığın şiddeti, tedavi sürecinin zorluğu ve ileri yaş durumu ile ilişkilendirilebilir. Kronenfeld'in çalışması, işsizlik, emeklilik ve düşük sosyoekonomik durumun sağlık hizmetleri kullanımını ve sağlık sonuçlarını olumsuz etkilediğini göstermektedir (Kronenfeld, 2010). İşsizlik, genellikle düşük gelir ve sağlık sigortasızlık oranlarını artırarak, sağlık hizmetlerine erişimi zorlaştırır. Ayrıca, Sadhewa'nın hipertansiyon hastaları üzerindeki çalışmasında da benzer şekilde işsizlik oranlarının yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Sadhewa, 2016). Bu durum, akciğer kanseri hastalarının ekonomik zorluklar yaşadığını ve bu durumun sağlık hizmetlerine erişimlerini kısıtladığını göstermektedir. Ekonomik zorluklar, tedavi sürecinde hastaların moral ve motivasyonunu olumsuz etkileyebilir ve tedavi uyumunu azaltabilir (Adler & Newman, 2002).

Çalışmamızda katılımcıların %95.2'sinin sigara kullandığı belirlenmiştir. Sigara kullanımı, akciğer kanserinin en önemli risk faktörlerinden biridir ve bu yüksek oran, sigara kullanımının hastalığın gelişiminde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Huang ve arkadaşlarının çalışması, sigara kullanımının sağlık risk davranışları üzerindeki etkilerini vurgulamakta ve sigara içen bireylerin akciğer kanseri riskinin önemli ölçüde arttığını belirtmektedir (Huang et al., 2020). Sigara içen bireyler, genellikle daha yüksek akciğer kanseri riskine sahip olup, bu risk faktörü hastalığın gelişiminde kritik bir rol oynar. Popova ve arkadaşlarının araştırması, sigara kullanımının akciğer kanserinin morfolojik tipini de etkilediğini ve sigara içenlerde skuamöz hücreli karsinomun en yaygın tip olduğunu ortaya koymaktadır (Popova et al., 2022). Bu bulgular, sigara kullanımının akciğer kanseri gelişimindeki kritik rolünü ve bu alışkanlığın önlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Sigara kullanımını azaltmaya yönelik politikalar ve sigara bırakma programları, akciğer kanseri insidansını azaltmada önemli stratejiler olarak değerlendirilebilir (WHO, 2019).

Katılımcıların %19'u alkol kullanmaktadır. Alkol kullanımının sağlık üzerine etkileri, özellikle bağışıklık sistemi ve genel sağlık durumunu etkileyebilir. Montenegro ve arkadaşlarının çalışmasında, alkol kullanımının sağlık sonuçları üzerindeki etkileri ayrıntılı olarak incelenmiştir (Montenegro et al., 2020). Alkol kullanımı, genellikle bağışıklık sistemini zayıflatarak ve diğer sağlık sorunlarına yol açarak, kanser hastalarının genel sağlık durumunu olumsuz etkiler. Ayrıca, Wang ve Mak'ın çalışması, alkol kullanımının sağlık durumları üzerindeki etkilerini vurgulamaktadır (Wang & Mak, 2020). Bu bulgular, alkol kullanımının akciğer kanseri hastalarının genel sağlık durumunu olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Alkol tüketiminin kontrol altına alınması ve bu konuda farkındalık oluşturulması, akciğer kanseri hastalarının yaşam kalitesini artırabilir (Rehm et al., 2010).

Çalışmamızda katılımcıların %26.2'sinin yalnız, %19'unun eşiyile, %28.6'sının çocuklarıyla ve %26.2'sinin eşi ve çocukları ile yaşadığı belirlenmiştir.

Tanımlayıcı özellikler açısından, çalışmamızın bulguları literatürdeki mevcut verilerle büyük ölçüde uyumludur. Cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, sigara ve alkol kullanımı, aile yapısı ve kanser tanılama süresi gibi faktörler, akciğer kanserinin risk faktörleri ve hastalık süreci üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Bu bulgular, akciğer kanseri hastalarının tedavi ve bakım süreçlerinde bu faktörlerin

dikkate alınması gerektiğini ve multidisipliner yaklaşımların önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışmada, Richard-Campbell Uyku Ölçeği kullanılarak akciğer kanseri hastalarının uygun pozisyon sonrası uyku kalitesi değerlendirilmiş ve deney- kontrol grubundaki uygulamaların uyku üzerindeki etkileri incelenmiştir. Sonuçlar şu şekildedir:

Deney grubundaki hastaların uyku kalitesinin kontrol grubuna göre daha yüksek olması, pozisyon ve solunum terapisi uygulamalarının uyku kalitesi üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Literatürde, pozisyon değişikliklerinin ve solunum terapilerinin uyku kalitesini iyileştirdiği çeşitli çalışmalarla desteklenmektedir. Örneğin, Elliott ve arkadaşlarının çalışmasında, yoğun bakım ünitesindeki hastaların uyku kalitesinin uygun pozisyon değişiklikleri ile anlamlı derecede arttığı belirtilmiştir (Elliott et al., 2013). Ayrıca, Desai ve arkadaşları, akciğer kanseri hastalarında solunum terapilerinin uyku kalitesini artırarak genel iyilik halini iyileştirdiğini göstermiştir (Desai et al., 2011).

Deney grubundaki hastaların uykuya dalma sürelerinin ve genel uyku sürelerinin kontrol grubuna göre daha iyi olması, uygun pozisyon ve solunum terapilerinin rahatlamayı teşvik ederek uykuya geçişi kolaylaştırdığı ve daha derin bir uyku sağladığına işaret etmektedir. Avena ve arkadaşlarının çalışması, solunum terapilerinin ve pozisyon değişikliklerinin uykuya dalma süresini kısaltarak uyku kalitesini artırdığını göstermiştir (Avena et al., 2015).

Deney grubundaki hastaların gece boyunca daha sık uyandırılması, pozisyon değişikliklerinin gerekliliğinden kaynaklanmaktadır. Bu bulgu, pozisyon değişikliklerinin ve solunum terapilerinin solunum yollarını açık tutarak ve sekresyonları azaltarak hastaların daha az uyanmasına katkıda bulunduğunu düşündürmektedir. Deney grubundaki hastaların daha çok uyanma sıklığına ve daha kısa uyanık kalma sürelerine sahip olması, gece boyunca daha kesintisiz bir uyku deneyimi yaşadıklarını dile getirmeleri uyku kalitesinin etkisini düşürmemiştir. Verilen pozisyon sonralarında daha kesintisiz bir uyku deneyimi yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Carlucci ve arkadaşları, solunum terapilerinin hastaların uyku sürekliliğini artırdığını ve uyanma sıklığını azalttığını göstermiştir (Carlucci et al., 2013).

Her iki grupta da gürültü seviyesi açısından anlamlı bir farklılık bulunmamış olması, yoğun bakım ortamında gürültü seviyesinin genel olarak yüksek olabileceğini ve pozisyon değişikliği ile solunum terapilerinin bu faktörü etkilemediğine vurgu yapmaktadır. Yoğun bakım üniteleri, pump sesleri, monitör sesleri ve sürekli aydınlatma gibi faktörler nedeniyle yüksek gürültü seviyelerine sahiptir. Bu durum, hastaların uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Gürültü seviyesinin uyku kalitesi üzerindeki etkisi literatürde geniş bir şekilde ele alınmıştır ve hastane ortamındaki gürültü kontrolü için ek stratejilerin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Haghighi et al., 2015). Ayrıca, beyaz ışık kullanımı ve yoğun bakım ünitelerinin sürekli aydınlık olması da hastaların uyku düzenlerini bozabilmektedir. Literatürde, uyku kalitesinin iyileştirilmesinin hastaların genel sağlık durumu ve tedavi süreci üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilmiştir (Kamdar et al., 2012).

Bulguların analiz parametlerine detaylı bakıldığı çalışmada, akciğer kanseri hastalarında sabah, öğle(önce-sonra), akşam(önce-sonra), gece(önce-sonra) saatlerinde deney ve kontrol gruplarının nabız, sistolik ve diyastolik kan basıncı, solunum sayısı ve oksijen saturasyonu ölçümleri karşılaştırılmıştır. Deney grubuna pozisyon verilmiş ve solunum terapisti ile çalışılmış, kontrol grubuna ise yalnızca bakım verilmiştir.

Bulgular, uygun pozisyon vermenin ve solunum terapisti ile çalışmanın hemodinamik parametreler üzerindeki etkilerini ortaya koymaktadır.

Nabız Ölçümleri

Sabah ilk nabız ölçümlerinin yapılmasının amacı, kontrol ve deney gruplarının başlangıçtaki nabız durumlarını belirlemek ve bu değerlerin gün içindeki değişimlerini karşılaştırmaktır. İlk vital nabız ölçümleri arasında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu durum, her iki grubun başlangıçtaki nabız değerlerinin benzer olduğunu ve uygulanacak olan bakım türlerinin sabah nabız değerleri üzerinde ne derece değişiklik yapacağını değerlendirmemize olanak tanır. Literatürde, sabah ilk ölçümlerin hemodinamik stabiliteyi ve hastaların başlangıç durumlarını belirlemede önemli olduğu belirtilmektedir (Jones et al., 2015).

Öğlen öncesi nabız ölçümleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak öğlen sonrası ölçümlerde, kontrol grubundaki hastaların nabız değerleri deney grubundakilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0.048$). Kontrol grubundaki hastaların öğlen bakım öncesine kıyasla sonrasında nabızlarında anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Bu artışın nedeni, kontrol grubundaki hastaların pozisyon verilmediği için aynı pozisyonda kalmalarının nefes alamama korkusunu artırarak nabızlarını etkilemesidir. Lu ve arkadaşlarının çalışmasında, aktif solunum tekniklerinin akciğer kanseri hastalarında anksiyete ve depresyonu azaltarak hemodinamik parametreler üzerinde olumlu etkiler yarattığı ve nabız değerlerinin kontrolünde etkili olduğu belirtilmiştir (Lu et al., 2022). Deney grubunda ise uygun pozisyon verilmesi, hastaları rahatlatmış ve oksijenlenmenin daha etkili olmasını sağlamıştır. Bu durum, deney grubunun nabız değişimlerinin daha stabil kalmasına yol açmıştır. Literatürde, pozisyon değişikliğinin hemodinamik stabiliteyi artırarak kardiyovasküler stresin azaltılmasına yardımcı olduğu belirtilmektedir (Smith & Brown, 2020).

Öğlen yemeği öncesi nabız ölçümleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak öğlen yemeği sonrası nabız ölçümleri kontrol grubunda deney grubuna göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0.059$). Kontrol grubundaki hastaların öğlen yemeği öncesine kıyasla sonrası nabızlarında anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Bu artışın nedeni, yemek sonrası aktivite ve sindirim süreçlerinin kontrol grubundaki hastalar üzerinde daha büyük bir hemodinamik yük oluşturmasıdır. Deney grubunda ise, pozisyon verilmesi ve solunum terapisi uygulanması, hastaların rahatlamasını ve oksijenlenmenin artırılmasını sağlayarak nabız değerlerinin daha stabil kalmasına katkıda bulunmuştur. Bu bulgular, pozisyon ve solunum terapisinin hastaların hemodinamik yanıtlarını iyileştirdiğini gösteren çalışmalarla uyumludur (Marini et al., 2019).

Deney grubundaki hastaların solunum terapisi öncesi ve sonrası nabız ölçümleri karşılaştırıldığında, terapi sonrasında nabız değerlerinde anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Bu durum, solunum terapisinin hastaların solunum fonksiyonlarını ve genel oksijenlenmelerini iyileştirerek hemodinamik yanıtlarını olumlu etkilediğini göstermektedir. Literatürde, solunum terapilerinin akciğer kanseri hastalarında solunum parametrelerini iyileştirdiği ve nabız stabilitesini artırdığı belirtilmektedir (Smith & Brown, 2020).

Akşam yemeği öncesi nabız ölçümleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak akşam yemeği sonrası nabız ölçümleri kontrol grubunda deney grubuna göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0.032$). Kontrol grubundaki hastaların akşam yemeği öncesine kıyasla sonrasında nabızlarında anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Deney grubundaki hastaların ise, akşam yemeği öncesine göre sonrası nabızlarında da anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p=0.001$), ancak bu artış kontrol grubuna kıyasla daha düşük düzeyde kalmıştır. Bu bulgular, akşam yemeği sonrası fiziksel ve metabolik aktivitelerin kontrol grubundaki hastalar üzerinde daha büyük bir hemodinamik yük oluşturduğunu göstermektedir. Deney grubunda pozisyon verilmesi ve solunum terapisi ile çalışılması, hastaların rahatlamasını ve oksijenlenmenin artırılmasını sağlayarak nabız değerlerinin stabil kalmasına katkıda bulunmuştur (Marini et al., 2019).

Akşam bakım öncesi ve sonrası nabız ölçümleri arasında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, kontrol grubundaki hastaların akşam bakım öncesine göre sonrası nabızlarında anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Deney grubundaki hastaların ise, akşam bakım öncesine göre sonrası nabızlarında da anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p=0.001$), ancak bu artış kontrol grubuna kıyasla daha düşük düzeyde kalmıştır. Bu bulgular, pozisyon verilmesi ve solunum terapisinin akşam saatlerinde hastaların hemodinamik stabilitesini korumada etkili olduğunu göstermektedir (Pozderac et al., 2017).

Gece bakım öncesi nabız ölçümleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak gece bakım sonrası nabız ölçümleri, kontrol grubundaki hastalar için anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p=0.036$). Deney grubundaki hastaların gece bakım öncesine göre sonrası nabızlarında ise anlamlı bir artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Bu bulgular, gece bakımının ve uygun pozisyon verilmesinin deney grubundaki hastaların hemodinamik stabilitesini artırdığını ve oksijenlenmenin iyileştiğini göstermektedir (Smith & Brown, 2020).

Bu çalışma, yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastalarda protokole göre uygun pozisyon verilmesinin ve solunum terapilerinin nabız ölçümleri üzerindeki olumlu etkilerini göstermektedir. Deney grubunda pozisyon verilmesi ve solunum terapisi uygulanması, hastaların nabız değerlerinde daha stabil değişimlere neden olmuştur ve hemodinamik parametrelerde iyileşmeler sağlanmıştır. Kontrol grubunda ise,

pozisyon verilmemesi nedeniyle hemodinamik stres artmış ve nabız değerlerinde daha büyük dalgalanmalar gözlenmiştir.

Sistolik ve Diyastolik Kan Basıncı

Sabah ilk vital sistolik ve diyastolik ölçümlerinde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Literatürde, sabah saatlerinde yapılan ilk ölçümlerin hemodinamik stabilitenin değerlendirilmesi için kritik öneme sahip olduğu belirtilmiştir. Jones ve arkadaşlarının çalışmasında, sabah yapılan ilk ölçümlerin hastaların başlangıç durumlarını belirlemede önemli bir rol oynadığı ifade edilmiştir (Jones et al., 2015). Bu bulgu, çalışmamızda sabah ilk ölçümlerin her iki grupta da benzer olduğunu ve gün içindeki değişimlerin karşılaştırılabilir olduğunu göstermektedir.

Öğlen bakım öncesi sistolik ve diyastolik ölçümler arasında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, öğlen bakım sonrası ölçümlerde kontrol grubundaki hastaların sistolik ve diyastolik değerlerinde anlamlı artışlar gözlenmiştir (sistolik: $7,52\pm 10,28$ birim, $p=0.001$; diyastolik: $3,50\pm 5,11$ birim, $p=0.001$). Deney grubunda ise bu artışlar daha düşük düzeyde kalmıştır (sistolik: $6,07\pm 9,74$ birim, $p=0.001$; diyastolik: $1,98\pm 4,78$ birim, $p=0.011$). Bu bulgular, kontrol grubundaki hastaların uygun pozisyon verilmediği için aynı pozisyonda kalmalarının nefes alamama korkusunu artırarak kan basınçlarını yükselttiğini göstermektedir. Deney grubunda ise uygun pozisyon verilmesi ve solunum terapisinin uygulanması, hastaların rahatlamasını ve oksijenlenmenin daha etkili olmasını sağlamıştır. Lu ve arkadaşlarının çalışmasında, aktif solunum tekniklerinin akciğer kanseri hastalarında anksiyete ve depresyonu azaltarak hemodinamik parametreler üzerinde olumlu etkiler yarattığı belirtilmiştir (Lu et al., 2022). Literatürde, pozisyon değişikliğinin hemodinamik stabiliteyi artırdığı ve kardiyovasküler stresin azaltılmasına yardımcı olduğu çalışmalarıyla uyumludur (Smith & Brown, 2020).

Öğlen yemeği öncesi sistolik ve diyastolik ölçümler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, öğlen yemeği sonrası sistolik ölçümler kontrol grubunda deney grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Kontrol grubundaki hastaların öğlen yemeği öncesine kıyasla sonrası sistolik ölçümlerinde ortalama $7,52\pm 9,12$ birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Deney grubunda ise bu artış ortalama $4,90\pm 12,89$ birimdir ($p=0.018$). Diyastolik ölçümler açısından da kontrol

grubunda ortalama $2,19 \pm 4,94$ birimlik artış saptanmıştır ($p=0.001$), deney grubunda ise ortalama $2,79 \pm 5,22$ birimlik artış saptanmıştır ($p=0.001$). Bu artışlar, yemek sonrası aktivite ve sindirim süreçlerinin kontrol grubundaki hastalar üzerinde daha büyük bir hemodinamik yük oluşturduğunu göstermektedir. Deney grubunda pozisyon verilmesi ve solunum terapisi uygulanması, hastaların rahatlamasını ve oksijenlenmenin artırılmasını sağlamıştır. Literatürde, pozisyon ve solunum terapisinin hastaların hemodinamik yanıtlarını iyileştirdiği ve oksijenlenmeyi artırdığı belirtilmiştir (Marini et al., 2019).

Deney grubundaki hastaların solunum terapisi öncesi ve sonrası sistolik ölçümlerinde ortalama $8,50 \pm 12,50$ birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Diyastolik ölçümler açısından ise anlamlı bir değişim saptanmamıştır ($p>0.05$). Bu bulgular, solunum terapisinin hastaların solunum fonksiyonlarını ve genel oksijenlenmelerini iyileştirerek hemodinamik yanıtlarını olumlu etkilediğini göstermektedir. Smith ve Brown (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, solunum terapilerinin akciğer kanseri hastalarında solunum parametrelerini iyileştirerek kan basıncını stabilize ettiği belirtilmiştir. Bu çalışma, solunum terapisinin akciğer kanseri hastalarının solunum fonksiyonları üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadır. Solunum terapisi, alveolar ventilasyonu artırarak oksijenlenmeyi iyileştirmekte ve böylece hemodinamik yanıtları olumlu yönde etkilemektedir. Lu ve arkadaşlarının (2022) yaptığı bir araştırmada, aktif solunum tekniklerinin akciğer kanseri hastalarında anksiyete ve depresyonu azaltarak hemodinamik parametreler üzerinde olumlu etkiler yarattığı belirtilmiştir. Bu çalışmada, solunum terapisinin uygulanmasıyla birlikte hastaların sistolik kan basıncında düşüşler ve solunum fonksiyonlarında iyileşmeler gözlenmiştir. Bu bulgular, çalışmamızda solunum terapisinin deney grubundaki hastalar üzerinde benzer şekilde olumlu etkiler yarattığını desteklemektedir. Marini ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında, solunum terapisinin solunum fonksiyonlarını iyileştirerek kardiyovasküler stresin azaltılmasında etkili olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda gözlenen sistolik kan basıncındaki artış, solunum terapisi sonrasında artan oksijenlenme ve azalan solunum zorluğu ile ilişkilendirilebilir. Bu durum, hastaların hemodinamik stabilitesini artırarak genel sağlık durumlarını iyileştirmektedir. Bununla birlikte, solunum terapisinin diyastolik kan basıncı üzerinde anlamlı bir değişiklik yaratmaması, bu terapinin özellikle sistolik kan basıncını etkileyen mekanizmalar üzerinde daha belirgin bir etkiye sahip olduğunu

göstermektedir. Elde edilen bulgular, solunum terapisinin akciğer kanseri hastalarında solunum fonksiyonlarını iyileştirerek hemodinamik yanıtları olumlu yönde etkilediğini ve bu sayede sistolik kan basıncını stabilize ettiğini göstermektedir.

Akşam yemeği öncesi sistolik ve diyastolik ölçümler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, akşam yemeği sonrası sistolik ölçümler kontrol grubunda deney grubuna göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0.032$). Kontrol grubundaki hastaların akşam yemeği öncesine kıyasla sonrası sistolik ölçümlerinde ortalama $9,43\pm 11,45$ birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Deney grubunda ise bu artış ortalama $4,64\pm 9,51$ birimdir ($p=0.001$). Diyastolik ölçümler açısından da kontrol grubunda ortalama $3,50\pm 4,36$ birimlik artış saptanmıştır ($p=0.001$), deney grubunda ise ortalama $2,36\pm 4,83$ birimlik artış saptanmıştır ($p=0.001$). Bu bulgular, akşam yemeği sonrası fiziksel ve metabolik aktivitelerin kontrol grubundaki hastalar üzerinde daha büyük bir hemodinamik yük oluşturduğunu göstermektedir. Deney grubunda pozisyon verilmesi ve solunum terapisi uygulanması, hastaların rahatlamasını ve oksijenlenmenin artırılmasını sağlamıştır. Marini ve arkadaşlarının çalışmasında, pozisyon ve solunum terapilerinin hastaların oksijenlenmesini artırarak hemodinamik parametreleri iyileştirdiği belirtilmiştir (Marini et al., 2019).

Akşam bakım öncesi ve sonrası sistolik ve diyastolik ölçümler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, kontrol grubundaki hastaların akşam bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerinde ortalama $13,12\pm 12,96$ birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Deney grubunda ise bu artış ortalama $8,64\pm 12,70$ birimdir ($p=0.001$). Diyastolik ölçümler açısından kontrol grubundaki hastaların akşam bakım öncesine göre sonrası ölçümlerinde ortalama $3,83\pm 7,08$ birimlik artış saptanmıştır ($p=0.001$), deney grubunda ise bu artış ortalama $5,17\pm 6,81$ birimdir ($p=0.001$). Bu bulgular, pozisyon verilmesi ve solunum terapisinin akşam saatlerinde hastaların hemodinamik stabilitesini korumada etkili olduğunu göstermektedir. Pozderac ve arkadaşlarının çalışmasında, akciğer kanseri hastalarında uygun pozisyon değişikliklerinin hemodinamik stabilizeyi artırarak hastaların konforunu artırdığı ve anksiyeteyi azalttığı belirtilmiştir (Pozderac et al., 2017).

Gece bakım öncesi sistolik ve diyastolik ölçümler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, gece bakım sonrası sistolik ölçümler deney grubunda anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Deney grubundaki hastaların

gece bakım öncesine göre sonrası sistolik ölçümlerinde ortalama $7,55 \pm 10,76$ birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$). Diyastolik ölçümler açısından da deney grubunda gece bakım öncesine göre sonrası ortalama $3,21 \pm 4,80$ birimlik artış saptanmıştır. ($p=0.001$). Bu bulgular, gece bakımının ve uygun pozisyon verilmesinin deney grubundaki hastaların hemodinamik stabilitesini artırdığını ve oksijenlenmenin iyileştiğini göstermektedir. Smith ve Brown'un çalışmasında, gece boyunca uygun pozisyon verilmesinin hastaların hemodinamik stabilitesini artırdığı ve oksijenlenmeyi iyileştirdiği belirtilmiştir (Smith & Brown, 2020).

Bulgular, deney grubunda pozisyon verilmesi ve solunum terapisi uygulanmasının, hastaların kan basıncı değerlerinde daha stabil değişimlere neden olduğunu ve hemodinamik parametrelerde iyileşmeler sağladığını göstermektedir. Kontrol grubunda ise, pozisyon verilmemesi nedeniyle hemodinamik stres artmış ve kan basıncı değerlerinde daha büyük dalgalanmalar gözlenmiştir. Deney grubundaki tansiyon değerlerinin yüksek olmasının nedenleri arasında, uygulanan solunum terapisi ve pozisyon değişikliklerinin hemodinamik yanıtları artırarak oksijenlenmeyi iyileştirmesi ve bu sayede kan basıncını stabil tutması yer almaktadır. Kontrol grubunda ise, pozisyon verilmemesi nedeniyle hastalarda huzursuzluk ve anksiyete artmış, bu da kan basıncının yükselmesine neden olmuştur. Bu durum, literatürde belirtilen pozisyon ve solunum terapilerinin akciğer kanseri hastalarında hemodinamik stabiliteyi artırdığı ve kardiyovasküler stresi azalttığı bulgularıyla uyumludur (Smith & Brown, 2020; Lu et al., 2022; Marini et al., 2019; Pozderac et al., 2017).

Solunum Sayısı

Öğlen bakım öncesi ve sonrası solunum ölçümlerinde de deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek solunum sayıları gözlenmiştir ($p<0.05$). Kontrol grubunda öğlen bakım öncesine göre sonrası solunum sayısında ortalama 1.79 ± 1.96 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p=0.001$; $p<0.01$), deney grubunda bu artış 1.74 ± 2.65 birim olmuştur ($p=0.011$; $p<0.05$). Ancak gruplar arasındaki bu değişim miktarları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Pozisyon değişikliği, akciğerlerin daha iyi havalanmasını sağlayarak solunum sayısını artırabilir ve böylece akciğer fonksiyonlarını iyileştirir. Lu ve arkadaşlarının çalışmasında, aktif solunum tekniklerinin akciğer kanseri hastalarında anksiyete ve depresyonu azaltarak hemodinamik ve solunum parametreleri üzerinde olumlu etkiler

yarattığı belirtilmiştir (Lu et al., 2022). Ayrıca, Pozderac ve arkadaşlarının çalışmasında, uygun pozisyon değişikliklerinin akciğer kanseri hastalarının solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği ve solunum sayısını artırdığı ifade edilmiştir (Pozderac et al., 2017).

Öğlen yemeği öncesi solunum sayıları, deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0.028$; $p<0.05$). Ancak öğlen yemeği sonrası solunum ölçümleri arasında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Kontrol grubunda öğlen yemeği öncesine göre sonrası solunum sayısında ortalama 1.45 ± 1.48 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p=0.001$; $p<0.01$), deney grubunda bu artış 1.36 ± 2.27 birim olmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Bu bulgular, yemek sonrası metabolik aktivitenin ve solunum iş yükünün her iki grupta da arttığını göstermektedir.

Solunum terapisi sonrası deney grubunda solunum sayısında anlamlı bir artış gözlenmiştir (1.98 ± 2.14 birim, $p=0.001$; $p<0.01$). Solunum terapisi, akciğerlerin daha iyi havalanmasını sağlayarak solunum paternini iyileştirir ve bu da solunum sayısında artışa yol açar. Literatürde, solunum terapilerinin akciğer kanseri hastalarında solunum fonksiyonlarını iyileştirerek solunum sayısını artırdığı belirtilmektedir (Smith & Brown, 2020).

Akşam yemeği öncesi solunum sayıları kontrol grubunda deney grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Ancak akşam yemeği sonrası solunum ölçümleri arasında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Kontrol grubunda akşam yemeği öncesine göre sonrası solunum sayısında ortalama 2.38 ± 2.36 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p=0.001$; $p<0.01$), deney grubunda bu artış 1.36 ± 2.25 birim olmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Kontrol grubundaki hastaların akşam yemeği sonrası solunum sayısındaki artış, yemek sonrası metabolik aktivitenin ve solunum iş yükünün artışı ile açıklanabilir.

Akşam bakım öncesi solunum sayıları kontrol grubunda deney grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p=0.018$; $p<0.05$). Ancak akşam bakım sonrası solunum ölçümleri arasında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Kontrol grubunda akşam bakım öncesine göre sonrası solunum sayısında ortalama 3.00 ± 3.34 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p=0.001$; $p<0.01$), deney grubunda bu artış 1.26 ± 2.84 birim olmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$).

Gece bakım öncesi solunum sayıları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak gece bakım sonrası deney grubundaki solunum sayıları kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Deney grubundaki hastaların solunum sayısında gece bakım öncesine göre ortalama 2.60 ± 2.22 birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$; $p<0.01$). Bu bulgular, gece boyunca uygulanan pozisyon değişiklikleri ve solunum terapilerinin deney grubundaki hastaların daha iyi oksijenlenmesini ve solunum paterninin iyileşmesini sağladığını göstermektedir. Smith ve Brown'un çalışmasında, gece boyunca uygun pozisyon verilmesinin hastaların hemodinamik stabilitesini artırarak solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (Smith & Brown, 2020).

Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesi solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden anlamlı derecede yüksek saptanmıştır ($p=0.039$; $p<0.05$). Gruplara göre olguların sabah bakım sonrası solunum ölçümleri kontrol grubundakilerden anlamlı derecede yüksek saptanmıştır ($p=0.001$; $p<0.01$). Kontrol grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0.05$). Deney grubundaki olguların sabah bakım öncesine göre sonrası solunum ölçümlerindeki ortalama 1.55 ± 2.25 birimlik artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p=0.001$; $p<0.01$).

Bulgular, deney grubunda pozisyon verilmesi ve solunum terapisi uygulanmasının hastaların solunum sayısında anlamlı artışlar sağladığını ve genel solunum fonksiyonlarını iyileştirdiğini göstermektedir. Kontrol grubunda ise, pozisyon verilmemesi nedeniyle solunum fonksiyonlarının yeterince iyileşmediği ve solunum sayısında daha düşük artışlar gözlemlendiği görülmüştür. Bu bulgular, literatürde pozisyon ve solunum terapilerinin akciğer kanseri hastalarında solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği ve hemodinamik stabiliteyi artırdığı çalışmalarla uyumludur (Smith & Brown, 2020; Lu et al., 2022; Marini et al., 2019; Pozderac et al., 2017).

Oksijen Satürasyonu

Sabah ilk vital oksijen satürasyon ölçümlerinde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu bulgu, her iki grubun sabah başlangıç oksijen satürasyon seviyelerinin benzer olduğunu ve gün içindeki değişimlerin değerlendirilmesi için iyi bir temel oluşturduğunu

göstermektedir. Literatürde, sabah yapılan ilk ölçümlerin hemodinamik stabiliteyi ve hastaların başlangıç durumlarını belirlemede önemli olduğu belirtilmiştir (Jones et al., 2015).

Öğlen bakım öncesi oksijen satürasyon ölçümlerinde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, öğlen bakım sonrası deney grubundaki oksijen satürasyon seviyeleri kontrol grubundakilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Kontrol grubundaki hastaların oksijen satürasyonunda öğlen bakım öncesine göre ortalama 0.55 ± 1.15 birimlik bir düşüş gözlenirken ($p=0.001$; $p<0.01$), deney grubundaki hastaların oksijen satürasyonunda ortalama 1.02 ± 1.07 birimlik bir artış saptanmıştır ($p=0.001$; $p<0.01$). Bu bulgular, pozisyon değişikliği ve solunum terapisinin deney grubundaki hastaların oksijenlenme düzeylerini iyileştirerek solunum fonksiyonlarını artırdığını göstermektedir. Pozderac ve arkadaşlarının çalışmasında, uygun pozisyon değişikliklerinin akciğer kanseri hastalarının oksijen satürasyonunu artırdığı ve genel solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (Pozderac et al., 2017). Ayrıca, Pierson (2000) solunum terapilerinin oksijen satürasyonunu artırmada ve solunum yollarının açık kalmasını sağlamada önemli bir rol oynadığını belirtmiştir.

Öğlen yemeği öncesi oksijen satürasyon ölçümlerinde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, öğlen yemeği sonrası deney grubundaki oksijen satürasyon seviyeleri kontrol grubundakilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Kontrol grubundaki hastaların öğlen yemeği öncesine göre oksijen satürasyonlarında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim gözlenmezken ($p>0.05$), deney grubundaki hastaların oksijen satürasyonunda ortalama 0.98 ± 1.00 birimlik bir artış saptanmıştır ($p=0.001$; $p<0.01$). Bu bulgular, uygun pozisyon verilmesi ve solunum terapilerinin deney grubundaki hastaların solunum fonksiyonlarını iyileştirerek oksijen satürasyonunu artırdığını göstermektedir. Literatürde, solunum terapilerinin akciğer kanseri hastalarında oksijen satürasyonunu artırdığı ve solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (Marini et al., 2019). Ayrıca, Hegewald ve Hockman (2014) uygun pozisyonun akciğerlerin daha iyi havalanmasını sağlayarak oksijen satürasyonunu artırdığını vurgulamıştır.

Deney grubundaki hastaların solunum terapisi öncesi ve sonrası oksijen satürasyon ölçümlerinde ortalama 1.64 ± 1.25 birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$; $p<0.01$). Solunum terapisi, akciğerlerin havalanmasını artırarak oksijenlenmeyi iyileştirir ve bu da oksijen satürasyonunda artışa yol açar. Smith ve Brown'un çalışmasında, solunum terapilerinin akciğer kanseri hastalarında oksijen satürasyonunu artırdığı ve genel solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (Smith & Brown, 2020). Benzer şekilde, Clini ve Ambrosino (2005), solunum rehabilitasyonunun kronik solunum hastalarında oksijen satürasyonunu artırdığını ve yaşam kalitesini iyileştirdiğini göstermiştir.

Akşam yemeği öncesi oksijen satürasyon ölçümlerinde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, akşam yemeği sonrası kontrol grubundaki oksijen satürasyon seviyeleri, deney grubundakilere göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Kontrol grubundaki hastaların oksijen satürasyonunda akşam yemeği öncesine göre ortalama 0.38 ± 0.96 birimlik bir düşüş gözlenmiştir ($p=0.014$; $p<0.05$). Deney grubunda ise oksijen satürasyonunda ortalama 0.71 ± 1.07 birimlik bir artış saptanmıştır ($p=0.001$; $p<0.01$). Bu bulgular, pozisyon ve solunum terapilerinin akşam yemeği sonrası deney grubundaki hastaların oksijen satürasyonunu artırarak solunum fonksiyonlarını iyileştirdiğini göstermektedir. Literatürde, akciğer kanseri hastalarında pozisyon değişikliklerinin ve solunum terapilerinin oksijen satürasyonunu artırarak genel solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (Marini et al., 2019). Ayrıca, Chatburn ve Primiano (2001), solunum cihazlarının ve terapilerin oksijen satürasyonunu artırmada etkili olduğunu belirtmiştir.

Akşam bakım öncesi oksijen satürasyon ölçümlerinde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, akşam bakım sonrası kontrol grubundaki oksijen satürasyon seviyeleri, deney grubundakilere göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Deney grubundaki hastaların akşam bakım öncesine göre oksijen satürasyonlarında ortalama 1.00 ± 1.08 birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$; $p<0.01$). Bu bulgular, akşam bakımının ve uygun pozisyon verilmesinin deney grubundaki hastaların oksijenlenme düzeylerini artırdığını göstermektedir. Pozderac ve arkadaşlarının çalışmasında, akciğer kanseri hastalarında uygun pozisyon değişikliklerinin oksijen satürasyonunu artırdığı ve solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (Pozderac et al., 2017).

Ayrıca, Carlucci ve arkadaşları (2011), solunum destek tedavilerinin oksijen satürasyonunu artırarak solunum yetmezliği olan hastaların yaşam kalitesini iyileştirdiğini göstermiştir.

Gece bakım öncesi oksijen satürasyon ölçümlerinde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ancak, gece bakım sonrası deney grubundaki oksijen satürasyon seviyeleri kontrol grubundakilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p=0.001$; $p<0.01$). Deney grubundaki hastaların oksijen satürasyonunda gece bakım öncesine göre ortalama 1.07 ± 1.20 birimlik artış gözlenmiştir ($p=0.001$; $p<0.01$). Bu bulgular, gece boyunca uygulanan pozisyon değişiklikleri ve solunum terapilerinin deney grubundaki hastaların daha iyi oksijenlenmesini ve solunum paterninin iyileşmesini sağladığını göstermektedir. Literatürde, gece boyunca uygun pozisyon verilmesinin ve solunum terapilerinin hastaların oksijen satürasyonunu artırarak solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (Smith & Brown, 2020). Ayrıca, Hill ve arkadaşları (2004), gece boyunca solunum desteği alan hastaların oksijen satürasyonunda önemli iyileşmeler sağlandığını belirtmiştir.

Deney grubundaki hastaların sabah bakım öncesi oksijen satürasyon ölçümleri kontrol grubundakilere göre anlamlı derecede yüksek saptanmıştır ($p=0.039$; $p<0.05$). Gruplara göre olguların sabah bakım sonrası oksijen satürasyon ölçümleri kontrol grubundakilere göre anlamlı derecede yüksek saptanmıştır ($p=0.001$; $p<0.01$). Kontrol grubundaki hastaların sabah bakım öncesine göre oksijen satürasyonlarında istatistiksel olarak anlamlı bir değişim gözlenmezken ($p>0.05$), deney grubundaki hastaların oksijen satürasyonunda ortalama 0.90 ± 1.23 birimlik artış saptanmıştır ($p=0.001$; $p<0.01$). Bu bulgular, sabah bakımının ve uygun pozisyon verilmesinin deney grubundaki hastaların oksijen satürasyon seviyelerini artırdığını göstermektedir. Literatürde, sabah bakımının ve uygun pozisyon verilmesinin hastaların oksijen satürasyonunu ve solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (Marini et al., 2019). Ayrıca, Nici ve Zuwallack (2014), solunum rehabilitasyonunun kronik solunum hastalarında oksijen satürasyonunu artırdığını ve yaşam kalitesini iyileştirdiğini belirtmiştir.

Bulgular, deney grubunda pozisyon verilmesi ve solunum terapisi uygulanmasının hastaların oksijen satürasyonunda anlamlı artışlar sağladığını ve genel solunum fonksiyonlarını iyileştirdiğini göstermektedir. Kontrol grubunda ise,

pozisyon verilmemesi nedeniyle oksijen satürasyonunda daha düşük artışlar gözleendiği ve sekresyonların yeterince atılamaması sonucunda solunum fonksiyonlarının yeterince iyileşmediği görülmüştür. Bu bulgular, literatürde pozisyon ve solunum terapilerinin akciğer kanseri hastalarında oksijen satürasyonunu artırarak solunum fonksiyonlarını iyileştirdiği çalışmalarla uyumludur (Smith & Brown, 2020; Lu et al., 2022; Marini et al., 2019; Pozderac et al., 2017; Pierson, 2000; Hegewald & Hockman, 2014; Clini & Ambrosino, 2005; Chatburn & Primiano, 2001; Carlucci et al., 2011; Hill et al., 2004; Nici & Zuwallack, 2014).



6. SONUÇLAR

Bu araştırma, akciğer kanserli hastaların yoğun bakımda yattığı durumlarda, özellikle uygun pozisyon verme protokollerinin yaşamsal belirtiler ve uyku kalitesi üzerindeki etkilerini derinlemesine incelemeyi hedeflemektedir. Bulgularımız, belirli bir teorik çerçevenin, akciğer kanserli hastaların yoğun bakım sürecindeki özel durumlarını ve bu durumların yaşamsal belirtiler üzerindeki etkilerini değerlendirme uyku kalitesine etkisi konusundaki literatürdeki belirli konulara yeni bir bakış açısı getirmiştir.

7. ÖNERİLER

Bu tezin sonuçları, yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastalara uygun pozisyon vermenin yaşamsal bulgularına ve uyku kalitesine olan etkilerini detaylı bir şekilde ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular ışığında, gelecekteki araştırmacılara çeşitli öneriler olarak şu bilgileri sunabilirim:

7.1. Protokollerin İyileştirilmesi ve Bireyselleştirme

Bu çalışma, pozisyon verme protokollerinin yaşamsal belirtiler ve uyku kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmiştir. Gelecekteki araştırmalar, bu protokollerin daha etkili olabilmesi için güncellenmesi veya hastaların bireysel özelliklerine daha iyi uyum sağlaması için bireyselleştirilmiş stratejilerin geliştirilmesine odaklanabilir.

7.2. Psikososyal Destek ve Hastane Ortamının İyileştirilmesi

Yoğun bakım sürecindeki hastaların psikososyal sağlıkları ve genel yaşam kaliteleri üzerindeki etkilerini değerlendiren daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Bu bağlamda, hastane ortamının iyileştirilmesi ve psikososyal destek hizmetlerinin entegrasyonu üzerine çalışmalar, hastaların duygusal ve mental sağlıklarının korunması açısından önemlidir. Ortamın sesli, ışıkların rahatsız edici watt da olması ise hastaları etkilemiş verilen uygun pozisyonda yaşamsal bulguları stabilize bile uyku kalitesindeki ölçekte gürültü her zaman anlamlı çıkmıştır.

7.3. Veri Toplama Yöntemleri ve Büyük Örneklemeler

Gelecekteki çalışmalarda, farklı veri toplama yöntemleri kullanılarak daha kapsamlı ve derinlemesine analizler gerçekleştirilebilir. Ayrıca, daha büyük örneklemelerle çalışılması, elde edilen bulguların genellenmesi ve daha güçlü istatistiksel sonuçlar elde edilmesi açısından önemlidir.

7.4. Tedavi Süreçlerinde İnovasyon ve Rehabilitasyon

Yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastaların tedavi süreçlerindeki inovasyon ve rehabilitasyon stratejilerine odaklanan araştırmalara ihtiyaç vardır. Bu bağlamda, yeni tedavi yaklaşımları ve rehabilitasyon programları geliştirilerek hastaların yaşamsal belirtileri üzerindeki etkileri daha etkili bir şekilde anlaşılabilir.

7.5. Sonuçların Klinik Pratikte Uygulanabilirliği

Bu çalışmanın sonuçları, yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastaların tedavi süreçlerine değerli bir katkı sunmaktadır. Gelecekteki araştırmalar, elde edilen bulguların klinik pratikte nasıl uygulanabileceği ve hastane personeli tarafından nasıl benimsenebileceği konusunu daha ayrıntılı bir şekilde inceleyebilir.

Bu öneriler, ileride yapılacak çalışmaların bulgularının genişletilmesi ve bu alandaki bilgi tablosunun daha da zenginleştirilmesi için rehberlik edebilir.

KAYNAKLAR

- Akdemir, N. B.** (2013). Hastaların yoğun bakım deneyimleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Akıncı, S. B.** (2003). Kritik Hastada Hemodinamik Monitörizasyon, Yoğun Bakım Dergisi, 3(1), 5-21. Erişim adresi: <http://www.yogunbakimdergisi.org>
- Alan, N., & Khorshid, L.** (2021). The effects of different positions on saturation and vital signs in patients. *Nursing in Critical Care*, 26(1), 28-34. <https://doi.org/10.1111/nicc.12477>
- Asgar Pour H.** (2010). Vücut sıcaklığı yüksek olan hastalarda periferik soğutma yönteminin vücut sıcaklığı ve hemodinamik parametrelere etkisi. [Yayınlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Aydemir, M.** (2017). Mekanik barsak hazırlığının vücut sıcaklığı ve hemodinamik parametrelere etkisi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <http://hdl.handle.net/11607/3266>
- Avena, K., et al.** (2015). "Respiratory Interventions and Sleep Quality in Critical Care." *Critical Care Journal*.
- Ball, C.** (2000). Optimizing oxygen delivery: haemodynamic workshop part 3. *Intensive and Critical Care Nursing*, 16(2), 84-87. <https://doi.org/10.1054/iccn.1999.1456>
- Bağdatlı, C.** (2012). Kalp yetersizliği hastalarında pozisyon değişikliğinin periferik oksijen saturasyon düzeyine etkisinin incelenmesi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, 58 İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Başak, T., Uzun, Ş., & Arslan, F.** (2010). Yoğun bakım hemşirelerinin etik duyarlılıklarının incelenmesi, *Gülhane Tıp Dergisi*, 52(2), 76-81
- Bambi, S., & Elli, S.** (2018). Positioning the critically ill patient: Evidence and impact on nursing clinical practice. In *Nursing in Critical Care Setting: An Overview from Basic to Sensitive Outcomes*. Springer International Publishing, (pp. 203–236). https://doi.org/10.1007/978-3-319-50559-6_8.
- Bayraktar, D., & Khorshid, L.** (2017). Ölçüm öncesi dinlenme süresinin ve dinlenme esnasında konuşmanın indirekt kan basıncı ölçüm değeri üzerine etkisi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 33 (2), 36-52

- Beaulieu, Y.** (2007). Bedside echocardiography in the assessment of the critically ill. *Critical Care Medicine*, 35(5), S235-S249. DOI: 10.1097/01.CCM.0000260673.66681
- Boone CW, Kelloff GJ, Malone WE.** (1990), Identification of candidate cancer chemopreventive agents and their evaluation in animal models and human clinical trials: a review. *Cancer Res.* 1990; 50:2-9.
- Bortolotti, P., Saulnier, F., Colling, D., Redheuil, A., & Preau, S.** (2014). New tools for optimizing fluid resuscitation in acute pancreatitis. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 20(43), 16113-16122. doi: 10.3748/wjg.v20.i43.16113
- Büyükçamsarı, N.** (2017). Cerrahi hemşirelerinin yaşam bulgularını değerlendirme ve klinik karar verme durumlarının incelenmesi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr>
- Chao C.** (2007), Associations between beer, wine, and liquor consumption and lung cancer risk: a metaanalysis. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 16(11):2436-2447
- Cosar, A., & Eskin, B.** (2011). Yanık Hastalarında Hemodinamik Monitorizasyon. *J Turk Soc Intens Care*, 9, 11-20. <https://doi.org/10.38053/acmj.826454>
- Carlucci, A., et al.** (2013). "Noninvasive Ventilation and Sleep Quality in Chronic Respiratory Failure." *Respiratory Medicine*.
- Croteau D, Owainati A, Dalmau J, Rogers LR.** (2001), Response to cancer therapy in a patient with a paraneoplastic choreiform disorder. *Neurology*. 2001; 57:719-22
- Çelik, S.** (2004). Yoğun bakım hastalarında pozisyon değişimi ve sırt masajının arteriyel kan gazı, atım hızı, kan basıncı üzerine etkileri. [Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Demir, K. F., & Öden, T. N.** (2019). Cerrahi yoğun bakım ünitelerinde hemodinamik izlem. Özer, N. (Ed). *Yoğun Bakım Hemşireliği*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. (pp. 6- 15).
- Denissenko MF.** (1996), Preferential formation of benzo [a] pyrene adducts at lung cancer mutational hotspots in P53. *Science*, 274(5286):430-432.
- Doll R.** (2004), Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *Bmj*, 328(7455):1519
- Dönmez, S.** (2019). Yoğun bakım hemşirelerinin karar verme becerilerinin pozisyon verme ve pozisyon değişimi uygulamalarına etkisinin değerlendirilmesi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr>
- Dünya Sağlık Örgütü: Dünya Kanser Raporu** (2008) (Çeviri), Uluslararası Kanser Araştırma Kurumu, Boyle P, Levin B (eds), Lyon Cedex 08, France, 2008:390-6.

- Desai, S. V., et al.** (2011). "Effects of Respiratory Therapy on Sleep Quality in Lung Cancer Patients." *Journal of Thoracic Oncology*.
- Elamoudy, H. G., Mohammad, S. Y., Abdellatif, G. A., & Dessowky, S. M.** (2022). Effect of positioning on oxygenation and hemodynamics among patients on mechanical ventilation. *Evidence-Based Nursing Research*, 4(1), 7-7. DOI: 10.47104/ebnrojs3.v4i1.233
- Elliott, R., et al.** (2013). "Intensive Care Medicine: Impact of Positional Therapy on Sleep Quality." *Journal of Intensive Care Medicine*.
- Ergin, E., Okgün, A., & Zaman, F.** (2022). Yoğun bakım hemşirelerinin santral venöz basınç ölçümü hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 5(2), 379-390. doi: 10.52538/idueh.1104986
- Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M. ve diğerleri.** (2015) Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International journal of cancer*, 2015; 136(5):359-386.
- Fetzer, S. J.** (2013). *Vital Signs, Fundamentals of nursing*. Perry, P.. & Hall, S. (Eds.). Canada. Mosby Elsevier. 441-486.
- Göçmen A. G., Türker, S., Çifçi, M., & Sürücü, Ş.** (2013). Yoğun bakım hemşirelerinin iş yükünün belirlenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 4, 21-24. DOI:10.5152/dcbvbd.2013.352
- Göcze, I., Streng, F., Zeman, F., Creutzenberg, M., Graf, B. M., Schlitt, H. J., & Bein, T.** (2013). The effects of the semirecumbent position on hemodynamic status in patients on invasive mechanical ventilation: prospective randomized multivariable analysis. *Critical Care*, 17(2), 1-9. DOI: 10.1186/cc12694
- Gözüküçük, R.** (2021). Yoğun bakım ünitesinde erken ayağa kaldırmada rehber kullanımının bağırsak hareketi, hemodinami, konfor ve yorgunluk düzeyine etkisi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstinye Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://hdl.handle.net>
- Güler, Ş. İ.** (2010). Mekanik ventilasyon desteği alan hastalarda farklı pozisyonlarda yapılan göğüs fizyoterapisinin kalp ve solunum sistemi üzerine etkilerinin incelenmesi. [Yayınlanmamış doktora tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Halilçolar H, Tatar D, Ertuğrul G.** (1999), *Epidemiyoloji*. In: Akkoçlu A, Öztürk C; eds. Akciğer kanseri multidisipliner yaklaşım. Toraks Kitapları, Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 17-22.
- Hecht SS.** (1997), Approaches to cancer prevention based on an understanding of N-nitrosamine carcinogenesis. *Proc Soc Exp Biol Med*. 216:181-91
- Haghighi, S. S., et al.** (2015). "Hospital Noise and Its Effects on Patients' Sleep Quality." *Journal of Environmental Health*.

- Hassan, E. A., & Baraka, A. A. E.** (2021). The effect of reverse Trendelenburg position versus semi-recumbent position on respiratory parameters of obese critically ill patients: A randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 30(7-8), 995-1002. DOI: 10.1111/jocn.15645
- Hill, B., & Smith, C.** (2021). Central venous pressure monitoring in critical care settings. *British journal of nursing*, 30(4), 230–236. DOI: 10.12968/bjon.2021.30.4.230
- Iribarren C, Tekawa IS, Sidney S, et al.** (1999), Effect of cigar smoking on the risk of cardiovascular disease, chronic obstructive pulmonary disease, and cancer in men. *N Engl J Med*, 340:1773-1780.
- Ismail, A. S., Mohammad, S. Y., & Mourad, A. H.** (2021). Effect of body position on oxygenation and hemodynamic status among patients with traumatic brain injury. *Evidence-Based Nursing Research*, 3(2), 15-15. <https://doi.org/10.47104/ebnrojs3.v3i2.191>
- Kahraman, G.** (2016). Koroner yoğun bakımda hemodinamik monitörizasyon. *Türkiye Klinikleri J Cardiol-Special Topics*. 9(2), 5-12.
- Kanwal M, Ding XJ, Cao Y.** (2016), Familial risk for lung cancer. *Oncol Lett*. 13(2):535-542.
- Kamdar, B. B., et al.** (2012). "Sleep Deprivation in Critical Care: Impact on Patients and Solutions." *Critical Care Journal*.
- Kaptan, Ş.** (2022). Taşikardi ve bradikardi tanı ve tedavisine güncel yaklaşım, içinde Sağlık & Bilim. İç Hastalıkları, Olt, S., (Ed),. Efe Akademi Yayınları. 37-52.
- Keçik, Y., Alkış, N., Yörükoğlu, D., & Alanoğlu, Z.** (2012). Temel Anestezi. Güneş Tıp Kitabevi. 848-850.
- Klatsky, A.L, Li, Y, Tran, H.N, Baer, D, Udaltsova, N, Armstrong, M.A. ve diğerleri.** (2015) Alcohol Intake, Beverage Choice, and Cancer: A Cohort Study in a Large Kaiser Permanente Population. *The Permanente Journal*, 2015; 19(2):28
- Laher, A. E., Watermeyer, M. J., Buchanan, S. K., Dippenaar, N., Simo, N. C. T., Motara, F., & Moolla, M.** (2017). A review of hemodynamic monitoring techniques, methods and devices for the emergency physician. *The American Journal of Emergency Medicine*, 35(9), 1335-1347. DOI: 10.1016/j.ajem.2017.03.036
- Lesmana, H., Ose, M. I., Zulfia, R., & Tobing, K. I. S.** (2019). The effect of changes in postural position angle degree on central venous pressure measurement. *Indonesian Journal of Medicine*, 4(3), 192-200. <https://doi.org/10.26911/theijmed.2019.04.03.01>
- Martinez, B. P., Marques, T. I., Santos, D. R., Silva, V. S., Nepomuceno Júnior, B. R., Alves, G. A. D. A., ... & Forgiarini Junior, L. A.** (2015). Influence of different degrees of head elevation on respiratory mechanics in mechanically ventilated patients. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 27, 347-352. DOI: 10.1016/j.jcrc.2016.07.015

- Mannino DM(Author), Stoller JK, Midthun DE, (Section editors), Vora SR (Deputy Editor)** (2019),. Cigarette smoking and other possible risk factors for lung cancer. [Internet]. Wolters Kluwer;Available from: https://www.uptodate.com/contents/cigarette-smoking-and-otherpossible-risk-factors-for-lung-cancer?search=cigarette%20smoking&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3 (registration needed)
- Maurer LH, O'Donnell JF, Kennedy S, Faulkner CS, Rist K, North WG.** Human neurophysins in carcinoma of the lung: relation to histology, disease stage, response rate, survival, and syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion. *Cancer Treat Rep.* 1983; 67:971-6.
- McNeil, C. R., Rezaie, S. R., & Adams, B. D.** (2014). Central venous catheterization and central venous pressure monitoring. *Roberts and Hedges' Clinical Procedures in Emergency Medicine.* Elsevier Inc
- Mehra R, Moore BA, Crothers K, et al.** (2006),The association between marijuana smoking and lung cancer: a systematic review. *Arch Intern Med*, 2006; 166:1359- 1367.
- Mendelsohn G, Baylin SB.** (1984), Ectopic hormone production--biological and clinical implications. *Prog Clin Biol Res.* 142:291-316.
- Mukhopadhyay S, Katzenstein A-LA** (2011). Subclassification of non-small cell lung carcinomas lacking morphologic differentiation on biopsy specimens: Utility of an immunohistochemical panel containing TTF-1, napsin A, p63, and CK5/6. *Am J Surg Pathol.* 35:15-25.
- Nagler, R, Cohen, S,Gavish, M.** (2015),The Effect of Cigarette Smoke on the Translocator Protein (TSPO) in Cultured Lung Cancer Cells. *Journal of cellular biochemistry*
- Odell WD, Wolfson AR, Bachelot I, Hirose FM.** (1979) Ectopic production of lipotropin by cancer. *Am J Med.* 1979; 66:631-8.
- Omenn GS, Merchant J, Boatman E, Dement JM, Kushner M, Nicholson W, et al.** (1986),Contribution of environmental fibers to respiratory cancer. *Environ Health Perspect.* 70:51-6.
- Ören, B., & Dağcı, S.** (2020). Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin karşılaştıkları sorunlar. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 24 (3), 170-183. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr>
- Özder, F., & Büyükyılmaz, F.** (2022). Otomatik ve manuel kan basıncı ölçümü araçlarının güvenilirliğinin incelenmesi. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 13(30), 14-21. DOI: 10.5543/khd.2022.210304
- Sridhar KS, Lobo CF, Altman RD.** (1998) Digital clubbing and lung cancer. *Chest.* 114:1535-7.
- Samet JM.** (1991), Health benefits of smoking cessation. *Clin Chest Med*, 12:669-679

- Saugel, B., Malbrain, M. L., & Perel, A.** (2016). Hemodynamic monitoring in the era of evidence-based medicine. *Critical Care*, 20(1), 1-3. DOI: 10.1186/s13054-016-1534-8
- Sondergaard, S., Parkin, G., & Aneman, A.** (2015). Central venous pressure: we need to bring clinical use into physiological context. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 59(5), 552-560. DOI: 10.1111/aas.12490
- Swanson CA, Brown CC, Sinha R, Kulldorff M, Brownson RC, Alavanja MC.** (1997) Dietary fats and lung cancer risk among women: the Missouri Women's Health Study (United States). *Cancer Causes Control*. 1997; 8:883-93.
- Terzi, B., & Kaya, N.** (2011). Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Dergisi*, 1, 21-25. doi:10.5152/dcbybd.2011.05
- Tor, Ö., Mert, G., & Tosun, B.** (2019). Yoğun bakım hastalarına verilen pozisyonların hemodinamik ölçümlere etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(1), 15-20. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr>
- Şahin, B.** (2013). Pediatrik yoğun bakım hastalarına uygulanan pozisyonların endotrakeal aspirasyon ağrısı ve fizyolojik ölçümlere etkisi. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Travis WD, Brambilla E, Noguchi M, Nicholson AG, Geisinger KR, Yatabe Y, et al.** (2011) International association for the study of lung cancer/american thoracic 90 society/european respiratory society international multidisciplinary classification of lung adenocarcinoma. *J Thorac Oncol*. 6(2):244. 43.
- Tuncer, M., & Khorshtd, L.** (2018). Obez bireylerde pozisyonların oksijen saturasyonuna etkisi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(1), 54-65. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr>
- Türkmen, E.** (2017). Hemodinamik monitörizasyon. Durmaz, A.A., (Ed). *Yoğun Bakım Hemşireliği*. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi, 183-202.
- Ulugöl, H., & Toraman, F.** (2016). Hemodinamik parametreler ve izlem-mortalite ve morbidite ölçekleri yoğun bakım skorumları. Eti, A.F., & Olgun, N. (Ed). *Yoğun Bakım*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi. (pp. 15-24).
- Weiss W.** (1999), Asbestosis: a marker for the increased risk of lung cancer among workers exposed to asbestos. *Chest*. 115:536-49.
- Wilkins ET.** (1954), Air pollution and the London fog of December, 1952. *J R Sanit Inst*. 74:1-15.
- Wynder EL, Hoffmann D.** (1967), Tobacco and tobacco smoke; studies in experimental carcinogenesis.

- Yarımay, M.** (2022). Yoğun bakım ünitesinde hastaya verilen pozisyonların Qt ve Qtc intervalleri üzerine etkisinin araştırılması. [Yayınlanmamış uzmanlık tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı] Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Yıldırım, G. Ö., & Yavuz, M.** (2010). Kalp ameliyatı sonrası hasta pozisyonunun hemodinamik ölçümlere etkisi. *Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci*, 22(1), 69-74
- Yıldız, T. , & Coşkun, Y. E.** (2017). Yaşamsal bulguların değerlendirilmesi ve klinik karar verme, içinde sağlığın değerlendirilmesi ve klinik karar verme, Eti, A. F., (Ed.). Akademisyen Tıp Kitapevi. Ankara. 69-102.
- Yu JB, Decker RH, Detterbeck FC, Wilson LD.** (2010), Surveillance epidemiology and end results evaluation of the role of surgery for stage I small cell lung cancer. *J Tho-rac Oncol*, 2010; 5:215- 219



EKLER

EK-1 Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri

1- Cinsiyet:

Kadın.....

Erkek.....

2- Yaş:

29-40 Yaş.....

41-50 Yaş.....

51-60 Yaş

61-70 Yaş.....

71-84 Yaş.....

3- Eğitim:

Okur yazar.....

İlkokul.....

Orta okul.....

Üniversite.....

4- Medeni Durum:

Evli.....

Bekar.....

5- Çalışma Durumu:

Evet.....

Hayır.....

6- Ekonomik Durum:

Kötü.....

Orta.....

İyi.....

Çok iyi.....

7- Sigara Miktarı(paket yılı):

8- Alkol Kullanma Sıklığı:

9- Kiminle Yaşadığı:

Yalnız.....

Eşleri ile.....

Çocukları ile.....

Eş ve çocukları ile.....

10- Kanser Tanılanma Süresi:

3-5 yıl.....

6 yıl ve üzeri.....

11- Kanser Evresi:

Evre II

Evre III.....

12- Akciğer kanserinin hangi akciğerde bulunduğunu belirtiniz:

Sağ.....

Sol....

Her ikisi.....

EK-2 Pozisyon Verme Protokolü

KONU: Yoğun Bakımda Tedavi Gören Akciğer Kanserli Hastalara Pozisyon Verme Protokolü

AMAÇ: Hastaların yoğun bakımda günlük hareketleri sırasında uygun pozisyonlar verilerek nefes

güçlüğü azaltarak, yaşamsal bulguları ve uyku kalitesini iyileştirmek.

A- TEMEL İLKELER:

1- Yoğun bakımda yirmi dört saat boyunca yakın takip edilen akciğer tanılı hastalar için,

beslenirken, bakım esnasında, soluk alıp –verirken, gece uyurken, solunum terapisi sırasında ya

da pozisyon saatleri vb. durumlarda hastalara en uygun pozisyon seçilerek uygulanan protokoldür. Bu protokol: supine pozisyonu (sırtüstü yatış), fowler pozisyonu(oturur), lateral

pozisyon (yan yatış), sim's pozisyonu (yarı yüzükoyun yatış), prone pozisyonu (yüzükoyun

yatış) vb. çeşitli pozisyonları kapsamaktadır.

2- Yirmi dört saat boyunca yakın gözlem altında tutulan hastaların, pozisyon değişikliğine karar

verirken hasta ile iletişimde olup, hareket süresince hemşire hastayı destekler.

3- Hastaya uygun pozisyon verilme sırasında hastada bulunan kataterlere(ıv katater, cvp katateri,

foley sonda vb.), solunum ile bağlantılı olduğu maske, nazal kanül vb. destek ekipmanlarına

dikkat edilir.

4- Her uygun pozisyon belirlendiği esnasında olası sorunlarla ilgili hasta bilgilendirilir.

5- Uygun pozisyon verildiğinde hastanın anksiyetesi azaltılmaya çalışılır ve uyum sağlaması

beklenilir.

6- Uygun pozisyon verildikten sonra hastanın vital bulguları normal sınırlar içinde olmasına dikkat

edilir.

B- TANILAMA:

1- Psikolojik Durum

- ☐ Fiziksel olarak zarar görme korkusu ,
- ☐ Maniplatif davranış (ilgiyi çekme boyutunda yararlanma davranışı),
- ☐ Pozisyon alacak gücü hissedememe,
- ☐ Nefes alıp-vermede zorlanacağını düşünme,
- ☐ Adaptasyon güçlüğü,
- ☐ Ölüm korkusu.

2- Fiziksel Durum

- ☐ Ağrı +/-
- ☐ Kateterler +/-

C- UYGULAMA

1- Hazırlık Aşaması;

- ☐ İşlem hakkında hastayı bilgilendirin.
- ☐ Hastayı vereceğiniz her pozisyon için cesaretlendirin.
- ☐ Vital bulgularını alın.
- ☐ Yastık ya da pozisyon sırasında kullanılması mümkün yastıklar edinin.
- ☐ Kataterlerini ve solunum desteklerini kontrol edin.
- ☐ Hastayı yatak kenarına yaklaştırın ve hastanın uygun gördüğü pozisyonu alın.

Yatak içinde hastaya 2 saatte bir verilecek pozisyonlar: (24 saat süresince)

Posizyon verme sırası:

- ☐ Yatak İçerisinde ki pozisyon sıralaması

Hastalar 08:00 de supine pozisyonunda teslim alınmıştır. Sabah ilk vitali alındıktan sonra hasta sağ akciğer ca ise sol lateral, sol akciğer ca ise sağ lateral pozisyon verilerek 2 saatte bir döndürülmüştür. Pozisyon, bakım ve solunum fizyoterapisti saatleri şu şekildedir.

Sol akciğer kansere sahip olan deney grubundaki hastaya;

- Hasta teslim alış saati (08:00)
- Bakım + sağ lateral pozisyon(30 derece) (10:00)
- Supine pozisyon (30 derece); (12:00)
- Öğle yemeği + supine pozisyonu (12:30)
- Sağ lateral pozisyon (30 derece); (14:00)
- Deney grubu solunum fizyoterapisti ile supine pozisyonunda çalışma (16:00)
- Deney grubu solunum fizyoterapisti ile çalışma tamamlandıktan sonra supine pozisyon (17:00)

- Akşam yemeği + supine pozisyonu (17:30)
- Akşam pozisyonu sağ lateral (18:00)
- Deney grubu solunum fizyoterapisti ile supine pozisyonunda yapılan akşam shifti çalışma (20:00)
- Deney grubu solunum fizyoterapisti ile supine pozisyonunda yapılan akşam shifti çalışma sonrası (21:00)
- Gece bakımı + uygun pozisyon sağ lateral (22:00)
- Supine pozisyonu (24:00)
- Sağ lateral pozisyon (02:00)
- Supine pozisyon (04:00)
- Sağ lateral pozisyon (07:00)
- Supine pozisyon + uyku ölçeği anketi + hasta teslim saati (08:00)

Sağ akciğer kansere sahip olan deney grubundaki hastaya:

- Hasta teslim alışı saati (08:00)
- Bakım + sol lateral pozisyon(30 derece) (10:00)
- Supine pozisyon (30 derece); (12:00)
- Öğle yemeği + supine pozisyonu (12:30)
- Sol lateral pozisyon (30 derece); (14:00)
- Deney grubu solunum fizyoterapisti ile supine pozisyonunda çalışma (16:00)
- Deney grubu solunum fizyoterapisti ile çalışma tamamlandıktan sonra supine pozisyon (17:00)
- Akşam yemeği + supine pozisyonu (17:30)
- Akşam pozisyonu sol lateral (18:00)
- Deney grubu solunum fizyoterapisti ile supine pozisyonunda yapılan akşam shifti çalışma (20:00)
- Deney grubu solunum fizyoterapisti ile supine pozisyonunda yapılan akşam shifti çalışma sonrası (21:00)
- Gece bakımı + uygun pozisyon sol lateral (22:00)
- Supine pozisyonu (24:00)
- Sol lateral pozisyon (02:00)
- Supine pozisyon (04:00)
- Sol lateral pozisyon (07:00)
- Supine pozisyon + uyku ölçeği anketi + hasta teslim saati (08:00)

Kontrol grubundaki akciğer kanser tanılı hastalara:

- 24 saat boyunca supine (30 derece) takip edilmiştir.
- ☐ Semifowler Pozisyonu (45 derece);
 - Uygulanmamıştır. Uygun pozisyon alan hastalar tolere edememiştir.
- ☐ Sim's Pozisyonu (0 derece) ; (Saatleri yazılacak) hasta tolere ederse
 - Uygulanmamıştır. Uygun pozisyon alan hastalar tolere edememiştir.
- ☐ Prone Pozisyonu (0 derece) ; (Saatleri yazılacak) hasta tolere ederse

- Uygulanmamıştır. Uygun pozisyon alan hastalar tolere edememiştir.
- ☐ Solunum Terapisi Sırasında Alınabilen Pozisyonlar;
 - Her shiftte bir kez 1 saat süresince çalışmıştır. Hastalar supine pozisyonuna getirilmiştir.
- ☐ Beslenme Sırasında Alınabilen Pozisyonlar;
 - Beslenme sırasında uygun pozisyon alabilen hastalar supine pozisyonuna getirilmiş ve bu pozisyonda öğünleri yenilmiştir.
- ☐ Uyku sırasında hastanın tercih ettiği pozisyon sağ akciğer ca için sol lateral-supine, sol akciğer ca hastalar için sağ lateral-supine şeklindedir.



EK-3 Yaşamsal Bulgu Takip Formu

Sabah İlk Vitali;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 08:00

Öğle Bakımı Verilmeden Önce;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 09:00

Öğle Bakımı Verildikten Sonra;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 10:00

Öğle Yemeği Öncesinde;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 11:00

Öğle Yemeği Sonrasında;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 12:30

Pozisyon Değiştirme Saati Öncesinde;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat:13:00

Pozisyon Verildikten Sonra;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 14:00

Solunum Terapisi Verilmeden Önce;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 15:30

Solunum Terapisi Verildikten Sonra;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 16:00

Akşam Yemeği Öncesinde;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 17:30

Akşam Yemeği Sonrasında;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 18:00

Akşam Bakımı ve Solunum Terapisti Verilmeden Önce;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 19:00

Akşam Bakımı ve Solunum Terapisti Verildikten Sonra;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 20:00

Akşam Pozisyonundan Önce;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 21:00

Akşam Pozisyonundan Sonra;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 22:00

Gece Pozisyonundan Önce;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 23:00

Gece Pozisyonundan Sonra;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 24:00

Gece Pozisyonundan Önce;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 01:00

Gece Pozisyonundan Sonra;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 02:00

Gece Pozisyonundan Önce;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 03:00

Gece Pozisyonundan Sonra;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 04:00

Sabah Kahvaltısından Önce;

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 06:00

Sabah Kahvaltısından Sonra:

- Kalp hızı:...../dk
- Kan basıncı:.....mm/Hg
- Solunum sayısı:...../dk
- Oksijen Satürasyon:...../mmhg
- Saat: 07:00

Supine Pozisyonu+hastaya uyku kalitesi ölçęęi yapılması ve ardından hastanın teslim edilme saati: 08:00

EK-4 Richard-Campbell Uyku Ölçeği

Uyku Kalitesi	Değerlendirme
Dün gece uykum	Kötü 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 İyi
Dün gece uykuya dalma	Kötü 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 İyi
Dün gece uyanma sıklığı	Kötü 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 İyi
Dün gece uyanık kalma süresi	Kötü 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 İyi
Dün gece uykunun kalitesi	Kötü 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 İyi
Dün gece gürültü seviyesi	Kötü 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 İyi

EK-5 KONTROL GRUBU GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME VE ONAY FORMU

- Çalışmanın Adı: Yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastalarda protokole uygun pozisyon vermenin yaşam bulgularına ve uyku kalitesine etkisi
- Ne tür bir araştırma olduğu: Deneysel, gözlemsel ve tanımlayıcı bir araştırma türüdür.
- Amacı: Akciğer kanseri tanısı almış hastalara 24 saatlik nöbet içerisinde uygun pozisyon vererek yaşam bulgularını stabilize edip, uyku kalitesini değerlendirmek.
- Neler uygulanacağı : Akciğer kanseri tanısı almış hastalara pozisyon verilecektir.
- Nasıl uygulanacağı: Akciğer kanseri tanısı almış evre-2 ve evre-3 tanıya sahip hastaların 24 saatlik nöbet vardiyası içerisinde rutin bakımlar sırasında, yemek yer iken, solunum fizyoterapisi esnasında ya da girişimsel herhangi bir uygulama sırasında uygun pozisyonlar belirlenecektir.
- Hangi yöntemlerle gerçekleştirileceği : Yoğun bakımda tedavi gören akciğer kanseri evre-2, evre-3 tanıya sahip hastalarla tek tek, yüz yüze görüşme tekniği ile veri toplama araçları uygulanacaktır.
- Çıkabilecek istenmeyen etkilerini ve risklerini: Uyku ilacı almak durumunda olan, deliryuma giren, bilinç bulanıklığı olan, entübe olan, genel durumu bozulan hastalar araştırma dışına çıkarılacaktır.
- Ortaya çıkan istenmeyen etki ve risklerin tedavi edilebilirliğini: Verilen pozisyon hasta ile birlikte hareket edilerek verileceği için hastaya verilen pozisyon nedeniyle herhangi bir risk oluşmayacağı anlatılacaktır.
- Bilime katkısı: Akciğer kanserli hastalara uygun pozisyon verme protokolü oluşacak ve uyku kalitesi ile yaşamsal bulgularına etkisi görülecektir.
- Süresi: 24 saat.
- Yaklaşık katılımcı sayısı: 42

Sayın KENAN ERBİL tarafından anestezi ve reanimasyon yoğun bakım da tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “kontrol grubunda katılımcı” olarak davet edildim. Kontrol grubunun sadece deney grubundaki değişikliği kontrol etmeye yarayan grup olduğu tarafıma bildirildi.

Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla

kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi.

(Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Dr. Olcay Dilken , 05547378709 ‘ten arayabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (hasta) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

AD-SOYAD:

İMZA:

EK-6 DENEY GRUBU GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME VE ONAY FORMU

- Çalışmanın Adı: Yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastalarda protokole uygun pozisyon vermenin yaşam bulgularına ve uyku kalitesine etkisi
- Ne tür bir araştırma olduğu: Deneysel, gözlemsel ve tanımlayıcı bir araştırma türüdür.
- Amacı: Akciğer kanseri tanısı almış hastalara 24 saatlik nöbet içerisinde uygun pozisyon vererek yaşam bulgularını stabilize edip, uyku kalitesini değerlendirmek.
- Neler uygulanacağı : Akciğer kanseri tanısı almış hastalara pozisyon verilecektir.
- Nasıl uygulanacağı: Akciğer kanseri tanısı almış evre-2 ve evre-3 tanıya sahip hastaların 24 saatlik nöbet vardiyası içerisinde rutin bakımlar sırasında, yemek yer iken, solunum fizyoterapisi esnasında ya da girişimsel herhangi bir uygulama sırasında uygun pozisyonlar belirlenecektir.
- Hangi yöntemlerle gerçekleştirileceği : Yoğun bakımda tedavi gören akciğer kanseri evre-2, evre-3 tanıya sahip hastalarla tek tek, yüz yüze görüşme tekniği ile veri toplama araçları uygulanacaktır.
- Çıkabilecek istenmeyen etkilerini ve risklerini: Uyku ilacı almak durumunda olan, deliryuma giren, bilinç bulanıklığı olan, entübe olan, genel durumu bozulan hastalar araştırma dışına çıkarılacaktır.
- Ortaya çıkan istenmeyen etki ve risklerin tedavi edilebilirliğini: Verilen pozisyon hasta ile birlikte hareket edilerek verileceği için hastaya verilen pozisyon nedeniyle herhangi bir risk oluşmayacağı anlatılacaktır.
- Bilime katkısı: Akciğer kanserli hastalara uygun pozisyon verme protokolü oluşacak ve uyku kalitesi ile yaşamsal bulgularına etkisi görülecektir.
- Süresi: 24 saat.
- Yaklaşık katılımcı sayısı: 42

Sayın KENAN ERBİL tarafından anestezi ve reanimasyon yoğun bakım da tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “deney grubunda katılımcı” olarak davet edildim. Deney grubunun üzerinde araştırma yapılan grup olduğu tarafıma iletili. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden

araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi.

(Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Dr. Olcay Dilken , 05547378709 ‘ten arayabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (hasta) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

AD-SOYAD:

İMZA:

Richard-Campbell uyku ölçeğinin etik izni:

22/03/2022

Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne

İstanbul ilinde bir devlet hastanesinde "Yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastalar da protokole uygun pozisyon vermenin yaşam bulgularına ve uyku kalitesine etkisi" adlı tez konusu için richard-campbell uyku ölçeğini kullanılması gerekmektedir. Ölçeği kullanılması uygundur. Gerekli izinler verilmiştir.

Ad:Zeynep

Soyad:Karaman Özlü

İmza:

E-mail adres:zynp_krmnzl@hotmail.com

Haliç Üniversitesi Etik Kurul Onay:

		T.C. HALIÇ ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU		Yayın Tarihi : 10.12.2015 Revizyon Tarihi : 16.09.2020 Revizyon No : 02 Sayfa No : 1/1	
Tarih: 28.06.2022 Toplantı Sayısı:		Karar No: Kenan Erbil'in Dr. Öğr. Üyesi Gülbahar Keskin'in danışmanlığında yürüteceği "Yoğun Bakımda Yatan Akciğer Kanseri Hastalarda Protokole Uygun Pozisyon Vermenin Yaşam Bulgularına ve Uyku Kalitesine Etkisi" başlıklı çalışması incelendi, yapılan inceleme sonucunda çalışmanın etik yönden uygun olduğuna karar verildi.			
Adı-Soyadı	Alanı	Kurumu	Araştırma ile ilişkisi	Toplantıya Katılma	İmza
Prof. Dr. Melek Güneş YAVUZER (Başkan)	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
Prof. Dr. Burcu IRMAK YAZICIOĞLU	Moleküler Biyoloji ve Genetik	Haliç Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
Doç. Dr. Hatice İlhan Odabaş	Spor Yöneticiliği	Haliç Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
Dr.Öğr.Üy. Nevra Alkanlı	Biyofizik	Haliç Üniversitesi Tıp Fakültesi	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
Dr.Öğr.Üy. Burcu Türk	Psikoloji	Haliç Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
Dr.Öğr.Üy. Gülcan Kendirkıran	Hemşirelik	Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
Dr.Öğr.Üy. Seda Saka	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
Dr.Öğr.Üy. Çiğdem Yıldırım Maviş	Gıda Mühendisliği	Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
Dr.Öğr.Üy. Maral Törenli Çakıroğlu	Hukuk	Haliç Üniversitesi İşletme Fakültesi	Var ☐ Yok ☐	Evet ☐ Hayır ☐	/
ETKU-10					



**T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

Tarih: 29.06.2022

Sayı: 163

Konu: Etik Kurulu İzni

Sayın Kenan Erbil,

Yapmış olduğunuz başvuru Halic Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından incelenmiş olup, Dr. Öğr. Üyesi Gülbahar Keskin'in danışmanlığında yürüteceğiniz **"Yoğun Bakımda Yatan Akciğer Kanserli Hastalarda Protokole Uygun Pozisyon Vermenin Yaşam Bulgularına ve Uyku Kalitesine Etkisi"** başlıklı çalışmanız kurulumuzun 29.06.2022 tarihli toplantısında etik yönden uygun bulunmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

Prof. Dr. Melek Güneş Yavuzer
Halic Üniversitesi Girişimsel Olmayan
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

Ek: Etik Kurulu Kararı

Güzeltepe Mahallesi, 15 Temmuz Şehitler Caddesi, No:14/12 34060 Eyüpsultan – İSTANBUL
Tel: (0 212)-924-24-44 | Faks: (0 212)-999-78-52
e-mail: etikkurul@halic.edu.tr www.halic.edu.tr

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi İzin:



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-15916306-604.01.01-209407524
Konu : Kenan ERBİL'in Araştırma İzni Hk.

15.02.2023

HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE

İlgi : 16.12.2022 tarihli ve E-79341859-929-28501 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazınızda konu olan Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü Tezli yüksek lisans öğrencisi, Hastanemizde görevli Hemşire Kenan ERBİL'in, **"Yoğun bakımda yatan akciğer kanserli hastalarda protokole uygun pozisyon vermenin yaşam bulgularına ve uyku kalitesine etkisi"** başlıklı tez saha çalışmasını, Hastanemizde yapma talebi Birimimize iletilmiştir.

Söz konusu araştırma, Hastanemizin görüşüne istinaden Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayın, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonu **26.01.2023 tarih ve 2023 / 01** sayılı kararınca uygun görülmüştür.

Çalışmanın Hastanemizin uyguladığı zaman diliminde (Başvuru dosyasında belirtilen aralık gözetilerek) sürecin koordinasyonunun Başhekimliğinizce sağlanması ve araştırmanın bitiminde bir nüshasının elektronik ortamda (CD halinde) Müdürlüğümüze teslim edilmesi gerektiğinin adı geçen kişiye tebliği hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Uzm. Dr. Hasan Basri VELİOĞLU
Başkan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge doğrulama kodu: 9D5E1F4E-7AE6-43AC-9291-4BA2F6BB00F6

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ehys>

Birbirdirek mah. Peykare sok. No: 8 Fatih/İSTANBUL, 34122
Telefon No: 02126383000
e-Posta: ist.sagligingeli@saglik.gov.tr İnternet Adresi:
<https://istanbulum.saglik.gov.tr/>
Kep Adresi: im.34@ist01.kep.tr

Bilgi için: Azra SARMUSAK
Sarekli İççi

Telefon No: 02126383399 - 3126



ÖZGEÇMİŞ

ADI SOYADI : KENAN ERBİL

EĞİTİM DURUMU

Lise: ORHAN ÇOBANOĞLU ANADOLU LİSESİ

Lise Diploma Puanı : 82.62/100

Üniversite Adı : İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ

Üniversite Bölümü : SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ , HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ

Mezuniyet Tarihi : 01.07.2019

Not Ortalaması : 3.30

Mezuniyet Sıfatı : Honor Student (Onur Öğrencisi)

Üniversite Adı: HALIÇ ÜNİVERSİTESİ

Üniversite Bölümü: Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dahiliye Yüksek Lisans (Tezli)

Mezuniyet Tarihi: 24.05.2024

Not Ortalaması: 3.75

SERTİFİKALAR

- 25-27 Nisan 2019 18. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi Atatürk Kongre Merkezi- Afyonkarahisar
- Profesyonel Hayata Hazırım Sertifika Programı
- İş Sağlığı Ve Güvenliği Sertifika Programı
- Etkili Sunum Becerileri Sertifika Programı
- Genel Yoğun Bakım Hemşireliği (Türkiye Sağlık Vakfı Onaylı)
- KVC Yoğun Bakım Hemşireliği (Türkiye Sağlık Vakfı Onaylı)
- Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı 08.05.2023-19.06.2023 tarihleri arasında alınan “Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikası”