

COVID-19 ARDS tanısı ile yoğun bakım ünitesinde yatan bireyin NANDA-I'e göre hemşirelik tanıları ve girişimleri

Nursing diagnosis according to NANDA-I, NIC- nursing interventions and NOC outcomes of individuals who in the intensive care unit diagnosed with COVID-19 associated ARDS

Semine AYDOĞAN^{1a}

ÖZET Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Uluslararası Virüs Taksonomisi Komitesi tarafından şiddetli akut solunum sıkıntısı sendromu Coronavirüs 2 (SARS-COV-2) şeklinde tanımlanmış olan COVID-19 mortalite ve morbidite oranı oldukça yüksek olan bulaşıcı bir hastalıktır. COVID-19 tanısı konulmuş hastalarda hafif ateşli hastalık, ARDS, Septik şok ve multi organ yetersizliğine varan ciddi süreçler yaşanmaktadır. COVID-19 tanısı konulmuş hastalar enfeksiyon kontrolü, solunum desteği, septik şok vb. tedavilerin uygulanabilmesi amacı ile yoğun bakım ünitesinde takip edilmektedir. Kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına alan ve sağlık sisteminde benzeri bulunmayan bu salgın hastalığın yönetilebilmesi, hemşirelik bakımının evrensel rehberler doğrultusunda planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesine bağlıdır. Bu olgu sunumunda COVID-19 ARDS tanısı ile yoğun bakım ünitesinde tedavi edilmekte olan hastanın bakımı, hemşirelik süreci doğrultusunda gerçekleştirilmiş, tanılama verileri Roper, Logan ve Tierney'in "Yaşam Modeli" rehber alınarak toplanmış ve değerlendirilmiş, hastanın sorunlarının belirlenmesi ve bakımın planlanmasında NANDA-I Hemşirelik Tanıları (North American Nursing Diagnosis Association-International:Taxonomy II - Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği Taksonomi:II) Hemşirelik Sonuçları Sınıflandırma-NOC (Nursing Outcomes Classification) ve Hemşirelik Girişimleri Sınıflandırma-NIC (Nursing Interventions Classification) sistemleri kullanılarak ele alınmış ve sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, COVID-19, yoğun bakım ünitesi, standartize hemşirelik terminolojisi

ABSTRACT Defined by the World Health Organization (WHO) and the International Virus Taxonomy Committee as a severe acute respiratory distress syndrome Coronavirus 2 (SARS-COV-2), COVID-19 is a contagious disease with a higher rate of mortality and morbidity. Patients diagnosed with COVID-19 experience serious processes from mild inflammatory disease to ARDS, septic shock and to multiple organ failure. Patients diagnosed with COVID-19 are followed in intensive care units in order to apply treatments such as infection control, ventilatory support and septic shock. Management of this pandemic which has affected the whole world in a short time and is unprecedented to the healthcare system depends on planning, applying and evaluating nursing care in line with universal guidelines. In this case presentation, the care of a patient being treated in the intensive care unit with the diagnosis of COVID-19 ARDS was provided in line with the nursing process. The study collected and evaluated the diagnosis data under the guidance of Roper, Logan and Tierney's "Life Model". In determining the patient's problems and planning the care, the study used the NANDA-I Nursing Diagnoses (North American Nursing Diagnosis Association-International: Taxonomy II), the Nursing Outcomes Classification and the Nursing Interventions Classification-NIC systems.

Key words: Nursing, COVID-19, intensive care unit, standardized nursing terminology

GİRİŞ

İlk kez Aralık 2019'da Çin'in Wuhan eyaletinde görülen ve tüm Dünyayı etkisi altına alan yeni tip koronavirüs, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Uluslararası Virüs Taksonomisi Komitesi tarafından resmi olarak şiddetli akut solunum sıkıntısı sendromu Coronavirüs 2 (SARS-COV-2) şeklinde tanımlanmış ve neden olduğu hastalığın adı da COVID-19 olarak adlandırılmıştır.^{1,2} Dünya genelinde yaklaşık 515 milyon vaka ve 60.000'den fazla ölüme neden olan bulaşıcı bir hastalık olan COVID-19, küresel bir salgın olarak tarihteki yerini almıştır.³⁻⁵ COVID-19 vakalarının, %80'inden fazlasında hafif ateşli hastalık, %14-17'sinde akut respiratuar stres sendromu (ARDS) ve %5'inde septik şok ve/veya çoklu organ disfonksiyonu geliştiği bilinmektedir.^{1,2,6-8} T.C.

Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) kabul endikasyonları (Tablo-1) doğrultusunda yoğun bakımda takip edilen hastalara enfeksiyon kontrolü, solunum desteği uygulamaları, septik şok ve yönetimi, beslenme yönetimi, koagülopatinin sürdürülmesi, organ fonksiyonlarının sürekliliği, ileri yaşam desteği uygulamaları kapsamında birçok hemşirelik girişimi uygulanmakta bakım ve tedavileri sağlanmaktadır.^{2,8,9}

Pandemiye önlemek üzere başlatılan aşılama uygulaması ülkemizde, 11 Aralık 2020 tarihinde sağlık çalışanları ile başlamış günümüzde 2 doz aşı olan birey oranı %85'lere ulaşmıştır. Mevcut aşılama oranlarına rağmen, T.C Sağlık Bakanlığı'nın 2022 yılı 19-25 Mart

Geliş Tarihi/Received: 14.05.2022 Kabul Tarihi/Accepted: 29.07.2022
ORCID: 0000-0001-6856-7423^a,

¹İstanbul Üniversitesi -Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi, İstanbul, Türkiye
Yazışma Adresi/Correspondence: Semine AYDOĞAN
E-posta: semine_aydemir@hotmail.com

Haftalık COVID-19 Tablosu verilerine göre toplam 112 bin vaka ve erişkin yoğun bakım ünitesinde %65,4 lük doluluk oranı olduğu bilinmektedir.¹⁰ Bu bağlamda

değerlendirdiğinde COVID-19 ARDS tanısı ile yoğun bakım ünitesinde hala yüksek oranlarda bakım alan hasta olduğu görülmektedir.

Tablo-1: COVID-19 Hastasının Yoğun Bakım Ünitesine Kabul Endikasyonları

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dispne, solunum distresi ➤ Solunum sayısı>30/dk ➤ 5 lt/dk oksijen tedavisine rağmen SpO₂<90 ve PaO₂<70 ➤ PaO₂ / FiO₂ <300 ➤ Laktat>2 mmol ➤ Hipotansiyon (SKB<90 mmHg veya 40 mmHg dan fazla düşüş ve ortalama arter basıncı<65 mmHg, ➤ Taşikardi>100/ dk ➤ Akut organ disfonksiyonu ➤ İmmünesüpresif hastalar ➤ Troponin yüksekliği ve aritmi ➤ Kapiller geri doluşta azalma <p>(Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu COVID-19/SARS-CoV-2 Enfeksiyon rehberi. 14 Nisan 2020).</p>
--

Hemşirelerin, hastaların bakım gereksinimlerini karşılayabilmesi, bakımının standartlar doğrultusunda planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesine bağlıdır. Bakımda ortak bir dil oluşturulması, bireyin holistik ve hürmanistik bir yaklaşım doğrultusunda ele alınması, uygulamaların kanıtla dayandırılması, bakımın sistematik bir yaklaşımla sunulması ve verilen bakımın kalitesinin güvence altına alınması önemlidir. Bu nedenle hasta bakım sürecinin bir model doğrultusunda sürdürülmesi gerekmektedir.¹¹⁻¹³

Bu olgu sunumunda COVID-19 ARDS tanısı olan hastanın bakımı, hemşirelik süreci doğrultusunda gerçekleştirilmiş, tanılama verileri Roper, Logan ve Tierney'in "Yaşam Modeli" rehber alınarak toplanmış hastanın sorunlarının belirlenmesi ve bakımın planlanmasında Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği Taksonomi: II-North American Nursing Diagnosis Association-International: Taxonomy II (NANDA-I) Hemşirelik Tanıları, Hemşirelik Sonuçları Sınıflandırma-Nursing Outcomes Classification (NOC) ve Hemşirelik Girişimleri Sınıflandırma-Nursing Interventions Classification (NIC) sistemleri kullanılmıştır. Ayrıca veri toplama ve değerlendirmede aşağıdaki ölçeklerden yararlanılmıştır.

-Düşme riski, Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen "İtakı Düşme Riski Ölçeği" ile değerlendirilmiştir. Ölçekten alınan 0-4

puan düşmeye ilişkin düşük riski, 5 ve üzeri puan ise yüksek riski ifade etmektedir.^{14,15}

-Deri bütünlüğünü değerlendirmek için "Braden Risk Değerlendirme Skalası"ndan" toplam puanı 6-23 arasında değişen skalada 12 puan ve altı "yüksek risk", 13-14 puan "risk", 15-16 puan "düşük risk" olarak ifade edilmektedir. 17 ve üzeri puan ise basınç yarısı riskinin olmadığını göstermektedir.¹⁶

-Bilinç durumu Glaskow Koma Skalası (GKS) ile değerlendirilmiştir. Toplam puan aralığı 3-15 olan skalada, 3 puan derin komayı, 8 puanın altı bilincin olmaması ve komayı, 15 puan ise tam uyanıklık ve farkındalığı ifade etmektedir.¹⁷

-Kas gücünü değerlendirmek için "Kas Gücü Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçekte, toplam puan 0-5 arasındadır. 0 puan "hiç hareket ve kasılmanın olmadığını ve tam paralizi varlığını, 1 puan, "hareketin olmadığını ancak zayıf şekilde palpe edilir ya da görülebilir bir kasılmanın olduğunu", 2 puan "hareket edebilir ancak yer çekimini yenemez olduğunu; 3 puan, "yer çekimini yenecek kadar hareketin olduğunu", 4 puan "yer çekimini ve minimal düzeydeki direnci yenebilecek kadar hareketin olduğunu", 5 puan ise "hastanın kas gücünün tam olduğunu ve normal hareketinin bulunduğunu" ifade etmektedir.^{16,18}

-Hastanın ağrı değerlendirmesi "Vizüel Analog Skala (VAS)" ile yapılmıştır. Toplam puanı 0-10 arasında olan skalada, 0 puan ağrının hiç olmadığını, 10 puan ağrının

en şiddetli düzeyde hissedildiğini göstermektedir.

Hasta bilgilerinin kullanılabilmesi için çalışma hakkında bilgilendirilerek gönüllü olur formu imzalatılmıştır.

OLGU

Hasta bir hafta süren halsizlik, güçsüzlük, boğaz ağrısı, öksürük ve nefes darlığı, solunum güçlüğü, şikâyeti ile acil servise başvurmuş; PCR testi (+) çıkması üzerine COVID-19 tanısı konulmuş. Acil servis biriminde COVID-19 tedavisi planlanan hasta, hastalık süreci hakkında bilgilendirilerek taburcu edilmiştir. Evde geçirdiği 6 günlük karantina sürecinde şikâyetinin devam etmesi, beden sıcaklığının normal değerinin üzerinde (38,6° C) olması nedeni ile tekrar sağlık kuruluşuna başvurmuş ve COVID-19 servisine yatırışı yapılmıştır. Serviste takip edilen hastanın solunum güçlüğünün artarak devam etmesi üzerine iki gün sonra yoğun bakım ünitesine transfer edilmiştir. Hasta, yoğun bakım ünitesine kabul edildiğinde bilinci açık, oryante, glaskow koma skoru 15, kan basıncı 115/70 mmHg, nabız 114/dk, beden sıcaklığı 38,4°C, solunum sayısı 39/dk ve periferik oksijen saturasyon (SpO₂) %89 'dur. Takiplerinde SpO₂ değerleri düşük seyreden hastaya, aralıklı olarak Sürekli Pozitif Havayolu Basıncı (Continious Positive Airway

TARTIŞMA

Olgu sunumunda COVID-19 pnömonisine bağlı ARDS gelişen hastanın verileri "Günlük Yaşam Aktiviteleri" doğrultusunda değerlendirilerek yorumlanmıştır.

Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi

Hastanın kronik hastalıkları vardır ve bunlar için ilaç kullanmaktadır. Aynı zamanda hastaya antitrombotik ve antikoagülan tedavi uygulanmıştır (Clexane 0,8cc flk 1kez/gün (SC), Tromboliz tab. 75mg 3 kez/gün ve Coraspin tab. 100mg 1 kez/gün). YBÜ'nde tedavi ve bakım için invaziv girişimler ve hareket kısıtlılığı uygulanmıştır. Düşme riski puanı 20, "yüksek düzey" olarak belirlenmiştir. Yatak kenarları kaldırılmış ve frenleri kilitli tutulmaktadır. Hastada COVID-19 hastalığının spesifik bulgularından olan ağrı bulgusu mevcuttur. Uygulanan invaziv işlemler (endotrakeal entübasyon, santral venöz kateter, arter kateteri, hemodiyaliz kateteri, üriner kateter, nazogastrik tüp) endotrakeal aspirasyon

Pressure-CPAP) tam yüz maskesi ile uygulanmıştır. Hipokseminin derinleşmesi nedeni ile hastanın 3. basamak yoğun bakım ünitesine transfer edilmesi gerekmiş ve COVID-19 yoğun bakım ünitesine yatırışı yapılmıştır.

Tanıttıcı özellikleri: 39 yaşında, erkek, evli, iki çocuğa sahip ve bir eğitim kurumunda öğretmen olarak çalışmaktadır. Soy geçmişinde, babasında hipertansiyon (HT), diabetes mellitus (DM), koroner arter hastalığı (KAH), annesinde DM, HT ve hipotroidi bulunan hastanın panik bozukluğu, hipotroidi, hipertansiyonu vardır ve düzenli olarak antihipertansif (Exforge tab. 5/160 mg 1kez /gün), levotiroksin (Levotiron tab. 150 mcg 1kez/gün) ve antidepresan (Lustral tab. 50 mg 1 kez/gün) ilaç kullanmaktadır. Beden kitle indeksi: %31,8kg/m² (DSÖ yetişkin obezite sınıflamasına göre; obez) bilinen alerji durumu ve sigara kullanma alışkanlığı yoktur. Kabul sırasında rezervuarlı maske ile gelen hastanın %70 FiO₂ altında alınan arter kan gazında PaO₂ 65, PCO₂ 33, Ph 7,5, SpO₂ değeri %94,8 bulunmuştur. Nazal high flow ile O₂ terapisi başlanmıştır. Kan basıncı 180/70 mmHg, nabızı 90/dk, dakika solunum sayısı 32/dk, beden sıcaklığı 38,1 °C, SpO₂ değeri %93 olarak belirlenmiştir.

uygulanması bakım ve pozisyon verme girişimleri ağrıya sebep olan diğer faktörlerdir. Hastanın VAS ağrı puanı 6 olarak belirlenmiştir.

Hasta, endotrakeal tüp nedeniyle ağzının sürekli açık kalması, ağız yoluyla sıvı ve besin alamaması, endotrakeal tüpün tespiti için kullanılan flaster ve tüp bağı kullanılması nedeni ile, ağız ve çevresindeki doku bütünlüğünün bozulması ve periodontal hastalıklar, ağız kuruluğu, dudak çatlakları, stomatisis açısından risk durumu her vardiyada 1 kez değerlendirilmiştir.

Hasta COVID-19'a bağlı atelektazinin tedavisi amacıyla mekanik ventilatörde yüksek basınçla ventile edilmektedir. Hastanın mekanik ventilatör ile uyumlu olmasını sağlamak amacıyla uygulanan derin sedasyonun neden olabileceği hipotansiyonun önlenmesi için hastaya inotrop tedavi uygulanmaktadır. Bu nedenle hastaya santral ven kateteri, ayrıca kan basıncı ve arter kan gazı değerlendirilmesi sebebiyle arter kateteri uygulanmıştır. Aldığı çıkardığı takiplerinde

alınan sıvı miktarının fazla görülmesi sebebiyle femoral vene hemodiyaliz kateteri yerleştirilmiştir. Hasta sedatize olması ve aldığı çıkardığı sıvı takibinin yapılabilmesi amacıyla yoğun bakımda kaldığı sürece diürezis üriner katater ile takip edilmiştir.

Hastada herhangi bir basınç yarısı bulgusu gözlemlenmemiştir. Ancak uzun süreli prone pozisyonda takip edilmiştir. Ekipman varlığı ve sedasyon nedeni ile duyu baskılanması, yüksek beden kitle indeksi basınç yarısı oluşmasına sebep olabilecek risk faktörleridir. Hastanın Braden Risk Değerlendirme Skalası 15 puan olup basınç yaralanması yönünden "riskli" olduğu belirlenmiştir. Ödem gözlenmemiştir.

İletişim

Hastanın YBÜ'ye yatışı öncesinde iletişim aktivitesiyle ilişkili herhangi bir engeli ve sorunu bulunmamaktadır. COVID-19'a bağlı ARDS'sine bağlı artan solunum sıkıntısı nedeniyle CPAP uygulanması sebebiyle sözel iletişimi kısıtlanmıştır. İlerleyen solunum sıkıntısı nedeni ile uygulanan entübasyon işlemi sonrası hem sözlü iletişimi hem de uygulanan yüksek doz sedasyon nedeniyle sözsüz iletişimi kısıtlanmıştır. COVID-19 pandemisi sürecinde uygulanan ziyaretçi kısıtlaması nedeniyle yakınları ile yüz yüze iletişim kuramamıştır.

Solunum

COVID-19 Pnömonisi öncesi solunum aktivitesiyle ilgili herhangi bir sorunu bulunmayan, YBÜ'ye rezervuarlı maske ile 12 lt/dk oksijen desteği ile kabul edilen hastaya solunum sıkıntısının artması üzerine nazal high flow uygulaması 1 saat ve CPAP uygulaması 2 saat olacak şekilde uygulanmıştır. Hasta solunum sıkıntısının artması, SpO₂ değeri %67, solunum sayısının 40/dk. olması üzerine yatışının üçüncü günü entübe edilmiş ve ardından hastaya prone pozisyon verilmiştir. Hastanın endotrakeal aspirasyonu sırasında sekresyonun koyu kıvamda ve bol miktarda olduğu gözlemlenmiştir. Hasta mekanik ventilatörde senkronize aralıklı zorunlu ventilasyon (Senkronize Intermitten Mandatory Ventilation-SIMV) modunda 7 gün takip edilmiş ve bu süreçte aralıklı olarak prone pozisyonda takibi yapılmıştır.

Beslenme

COVID-19 pnömonisi öncesi hastanın beslenme aktivitesini yerine getirebilmek ile ilgili bir engeli ve sorunu bulunmamaktadır. Beden kitle indeksi: %31,8 kg/m² (DSÖ yetişkin obezite sınıflamasına göre; obez)

olarak belirlenmiştir. Solunum sıkıntısı nedeniyle rejim 1-2 beslenen hasta solunum sıkıntısının artması üzerine entübe edilmiş bu nedenle hastaya NGT (nazogastrik tüp) uygulanarak enteral beslenme başlanmıştır (Kullanıma hazır enteral mama 100 ml/st. ve her 2 saatte bir 50 ml enteral su). Olgunun prone pozisyonda beslenmesi enteral yol ile 50 ml/st'ten devam edilip parenteral beslenme de eklenmiştir.

Boşaltım

COVID-19 Pnömonisi öncesi boşaltım aktivitesiyle ilgili herhangi bir engeli ve sorunu bulunmayan hastanın aldığı çıkardığı sıvı takibini yapmak için üriner kateter uygulanmıştır. Hastanın idrarının renk ve miktarı normal özellikte olduğu gözlenmiştir. Hastaya aldığı çıkardığı izleminde aldığı sıvı miktarının çıkardığı sıvı miktarından fazla olması sebebiyle diüretik tedavi uygulanmıştır (Lasix amp 40 mg 2 kez/gün IV yol ile) ve hemodiyaliz kateteri uygulanarak sürekli venöz hemodiyaliz (Initiation of continuous renal replacement-CRRT) başlanmıştır. Defekasyon ihtiyacı için hasta bezi kullanılmıştır. Hasta günlük hayatında her gün defekasyona çıktığı belirtmiştir. YBÜ'de yatak istirahati, kullanılan ilaçlar ve immobilitate bağırsak boşaltımını olumsuz etkilemiştir. Hastaya YBÜ'ye yatışının 6. gününde henüz defekasyonunun olmaması sebebiyle laksatif tedavi başlanmıştır.

Kişisel Temizlik ve Giyinme

COVID Pnömonisi öncesi kişisel temizlik ve giyinme aktivitesiyle ilgili herhangi bir sorunu bulunmamaktadır. Entübe olması sebebiyle oral beslenemeyen olgunun, dudakları ile ağız mukozası kuru ve soluk renktedir. Günlük hayatında haftada 3 kez banyo yapmaktadır.

Vücut Sıcaklığının Kontrolü

Hastanın COVID-19 Pnömonisi öncesi vücut sıcaklığının kontrolü aktivitesiyle ilgili herhangi bir sorunu bulunmamaktadır. COVID-19 enfeksiyonu ile hipertermi bulgusu ortaya çıkmış ve tedavinin düzenlenmesi ile vücut sıcaklığı normal değerlere ulaşmıştır. Hastanın vücut sıcaklığı 36,8°C dir. YBÜ'nün sıcaklığının düşük olması, hastanın üzerinde giysi olmaması parenteral sıvı infüzyonları ve CRRT uygulanması sebebi ile olgu hipotermi riski açısından izlenmiştir.

Hareket

COVID-19 Pnömonisi öncesi hareket aktivitesi ilgili herhangi bir engeli ve sorunu bulunmayan hastanın YBÜ'ye kabulünde motor gücü tüm ekstremitelerde 5/5 olarak

değerlendirilmiştir. Hasta solunum sıkıntısına bağlı hareket aktivitesinde yarı bağımlı durumda iken entübe edilip derin sedasyon başlanmasının ardından hareket aktivitesi kısıtlanmış ve bağımlı duruma gelmiştir.

Çalışma ve Eğlence

COVID-19 pnömonisi öncesi hasta bir eğitim kurumunda yönetici pozisyonunda çalışmakta, çalışma ve eğlence aktivitesi ile ilgili herhangi bir sorunu bulunmamaktadır. YBÜ'de COVID-19 pandemisi nedeniyle ziyaretçi kısıtlamasının olması sebebiyle ailesinden uzun süre uzak kalması, sürecin uzun ve belirsiz olması, mevcut solunum güçlüğü ve yoğun bakımdaki invaziv girişimler ve monitorizasyon araçlarının kullanımı konforunun bozulmasına sebep olmuştur.

Cinselliğini İfade Etme

Evli ve iki çocuk babası olan hasta COVID-19 Pnömonisi öncesi cinsellik aktivitesiyle ilgili herhangi bir sorunu bulunmadığını belirtmiştir. Hastanın giyim tarzı, aile ve sosyal çevresi ile ilişkisi cinsel kimliği ile uyumludur.

Uyku

COVID-19 Pnömonisi öncesi panik bozukluğu olan olgu derin uykuya dalamama sorunu yaşamaktadır. Hastada mevcut solunum güçlüğü, sağlık durumunun ciddiyetini sürdürmesi, YBÜ'deki gürültü ve aydınlatmadan dolayı uyku biçiminde bozulma artmıştır. Hastaya sedasyon başlanması ile uyku kalitesi artmıştır. Derin sedasyon uygulanması sonrası RASS değeri -3/-4 arasında seyretmiştir.

NANDA-I Hemşirelik Tanıları, NOC Hemşirelik Sonuçları ve NIC Hemşirelik Girişimlerine Göre Hastanın Hemşirelik Bakımı

Hemşirelik Tanısı 1. Oratrakeal entübasyon, COVID-19 pnömonisine bağlı sekresyonda artış ile ilişkili “**Etkisiz hava yolu temizliği**”

Alan 11. Güvenlik/Korunma **Sınıf 2.** Fiziksel Yaralanma **Kod:**00031^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları

- Solunum sayısı ve ritmi normaldir,
- Solunum derinliği yeterli ve uygundur,
- Hava yolu açıktır,
- Oskültasyonda solunum sesleri net duyulur.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 2. Fizyolojik: Kompleks **Sınıf: 2** Solunumun Yönetimi

NIC: Havayolu Yönetimi (Kod: 3140), Mekanik Ventilasyonun Yönetimi (Kod: 3304),

Solunum monitorizasyonu (Kod: 3350), Öksürüğün Desteklenmesi (Kod:3250)

- Aspirasyondan önce solunum sesleri dinlenir,
- Solunum seslerini dinleyerek, ventilasyonun azaldığı veya olmadığı alanlar kaydedilir,
- Hastaya aspirasyonla ilgili bilgi verilir,
- Ventilator veya manual yöntem ile en az 30 sn. boyunca %100 oksijen ile ventile edilir,
- Kapalı sistem aspirasyon kullanılır,
- Hastanın O₂ durumu (SpO₂), hemodinamik durumu izlenir,
- Trakeal aspirasyon sonrası orafarenks aspire edilir,
- Solunum hızı, ritmi, derinliği ve eforu izlenir,
- Göğüs hareketini, simetri, yardımcı kasların kullanımı ve supraklaviküler kullanımı ve interkostal kas çekilmeler açısından izlenir,
- Patolojik solunum seslerini takip edilir,
- Solunum tipi (Ör: bradipne, takipne, hiperventilasyon, Kussmaul solunum, Cheyne-Stokes solunumları, apne, biot solunumu) izlenir,
- Sedasyonlu hastalarda oksijen saturasyon seviyeleri (Ör:SaO₂, SvO₂, SpO₂) sürekli olarak izlenir,
- Özellikle vital kapasite, maksimum inspiratuar kuvvet, zorlu ekspiratuar olmak üzere değerlerini izlenir,
- İnspiratuar basınçlardaki artışları ve tidal hacimde azalma açısından mekanik ventilatör takibi yapılır,
- Dispne var ise ve onu iyileştiren ve kötüleştiren olayları izlenir,
- Artan huzursuzluk, endişe ve hava açlığını olup olmadığı gözlenir,
- Uygun olduğu şekilde SaO₂, SvO₂, end tidal CO₂ ve AKG değerlerindeki takip edilir,
- Hastanın etkili bir şekilde öksürme becerisi olup olmadığı izlenir,
- Derin soluma ve öksürme egzersizleri öğretilir,
- Spirometri çalışması sağlanır ve takip edilir,
- Öksürük var is başlangıcı, özellikleri ve süresi not edilir.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 2. COVID-19 enfeksiyonuna bağlı alveolar- kapiller membran değişimi ile ilişkili, dispne, anormal arteriyel kan gazı, anormal solunum hızı, derinliği ve sayısı ve

hipoksemi ile bulgularanan “**Gaz değişiminde bozulma**”

Alan 3: Boşaltım ve Gaz Değişimi **Sınıf 4:** Gaz Değişiminde Bozulma **Kod:**00030.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Atelektazi bulgusuna rastlanmaz,
- Normal sınırlarda pulmoner fonksiyon değerleri izlenir,
- Nefes darlığı ya da ortopne yoktur,
- Solunum için yardımcı kasların kullanılmadığı görülür,
- Efor ile ya da dinlenme anında dispne görülmez,
- Huzursuzluk, uyku hali görülmez.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 2. Fizyolojik Kompleks: **Sınıf 2:** Elektrolit ve Asit Baz yönetimi- Solunum Alkolozu

NIC: Asit-Baz Yönetimi-Solunum Alkolozu (Kod :1914), Hava Yolu Yönetimi (Kod: 3140)

- Hava yolu açıklığı korunur,
- Solunum düzeni izlenir,
- Hiperventilasyon nedeni izlenir,
- Hiperventilasyon için uygun maske seçilir (Ör: rezervuarlı O₂ maske)
- Hastanın sakinleşmesi sağlanır gerekirse uygun sedasyon tedavisi başlanır,
- Solunum alkolozu bulguları izlenir (apne, artan kaygı, taşikardi, nefes darlığı, terleme, pH>7,45 olması, PaCO₂ <35 mm olması)
- Ventilasyon düzeyi optimum olacak şekilde hastaya pozisyon verilir (Ör:fowler pozisyon),
- Hastaya yavaş ve derin nefes alma tekniği öğretilir,
- Uygun şekilde nazotrakeal ya da oratrekeal aspirasyon uygulanır,
- Uygun bronkodilatör verilir,
- Nemlendirilmiş hava ve oksijen uygulanır.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 3. COVID-19 ARDS'ye bağlı solunum yetersizliği ile ilişkili motor aktivite sırasında çabuk yorulma, motor güç değerlendirme puanınının 4/5 olmasına bağlı “**Aktivite intoleransı**”

Alan 4: Aktivite/Dinlenme **Sınıf 4:** Kardiyovasküler/Pulmoner Tepki **Kod:** 00092.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Aktivite ve egzersiz sırasında, hastanın uyum sağlayan ve kaygı oluşturan durumlarını ya da aktivitelerini ifade eder,

- Yapılan egzersiz programı sonrasında yaşam bulgularında oluşan hissettiği değişiklikleri ifade eder,
- Aktivite ve dinlenme arasındaki dengeyi sağlayabilir,
- Desteklendiğinde kendi bakımına katılabilir.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 1. Fizyolojik: Temel **Sınıf 4.** Aktivite ve Egzersiz Yönetimi

NIC: Aktivite Terapisi (Kod: 4310), Egzersiz Geliştirme (Kod: 0200), Egzersiz terapisi Eklem Hareketliliği (Kod:224),

- Solunum hızını, ritmini, derinliğini ve solunum çabası gözlemlenir,
- Derin solunum, dönme ve öksürmeyi yavaş bir şekilde yapması konusunda hasta cesaretlendirilir,
- Fiziksel egzersiz sırasında, oksijen alımını artırmak için hastaya uygun solunum teknikleri öğretilir,
- Egzersiz ve günlük yaşam aktiviteleri sırasında dengeyi korumak ve geliştirmek için nasıl pozisyon alacağı ve hareketlerini nasıl gerçekleştireceği konusunda bilgi verilir ve egzersizler için hastaya özgü plan yapılır,
- Eklem hareketinin sınırlamalarını ve fonksiyon üzerindeki etkisi belirlenir,
- Yetersizlikleri yerine yapabileceklerine odaklanması sağlanır,
- Hareket/aktivite sırasında rahatsızlığın veya ağrının yeri ve doğası izlenir,
- Eklem egzersizine başlamadan önce ağrı kontrol önlemleri alınır,
- Belirtildiği şekilde pasif (PROM) veya destekli (AROM) egzersizler yaptırılır,
- Hastaya/aileye pasif, yardımcı veya aktif hareket açıklığı egzersizlerini sistematik olarak nasıl yapacakları öğretilir,
- Aktivitenin sıklığı ve oranını artırmada hastanın uyumu belirlenir,
- Ağrı, dayanıklılık ve eklem hareketliliği sınırları dahilinde düzenli ritmik eklem hareketine yardımcı olunur,
- Uygun ise yatakta, yatağın yanında ("sarkan") veya sandalyede oturmaya teşvik edilir,
- Uygunsa, birey yürümeye teşvik edilir,
- Bireyin, hareket ve enerji kısıtlılığı yaşaması durumunda fizyoterapistle danışarak aktiviteleri belirlenir,

- Fiziksel, psikolojik ve sosyal yetenekleri ile uyumlu aktiviteleri ve aktivitelere yönelik hedefleri seçmesinde hastaya yardımcı olunur,
- Bireyin, egzersiz programına başlama/sürdürme motivasyonu belirlenir,
- Sağlığı ve işlevlerini sürdürme konusunda fiziksel, sosyal, spiritüel ve bilişsel aktivitelerin rolü hastaya ve ailesine öğretilir,
- Egzersiz için yazılı taburcu talimatları sağlanır.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 5. COVID-19 hastalığı, invaziv girişimler, endotrakeal aspirasyon ve pozisyonla ilişkili, hastanın vas puanının 6 olması ile bulgularan “**Akut ağrı**”

Alan 12. Konfor **Sınıf 1:** Fiziksel Konfor **Kod:** 00132.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Belirtilen ağrı seviyesi düşürülür (0-10),
- Hasta fiziksel ve psikolojik iyilik hali ifade eder,
- Aneljezikler ve diğer farmakolojik olmayan yöntemler uygun şekilde kullanılır,
- Solunum hızı, kalp atım hızı ve kan basıncı takip edilir.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 1. Fiziksel -Temel **Sınıf 5.** Fiziksel Konfor

NIC: Akut Ağrı Yönetimi (Kod:1410)

- Ağrının yeri, başlangıcı, süresi, sıklığı, şiddetini arttıran ve azaltan faktörleri belirlenir,
- Hastanın ağrı hakkındaki bilgi ve inançları belirlenir,
- Hastanın yaşına, fiziksel durumuna uygun, güvenilir bir ağrı değerlendirme ölçeği kullanılır,
- Ağrı şiddetli düzeye gelmeden önce analjezik uygulanır,
- Farmakolojik olmayan ağrı yönetme teknikleri uygulanır.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 6. Riskli ilaç kullanımı, birden fazla cihaza bağlı bulunma ve kronik hastalıklar ile ilişkili İTAKİ puanının 21 olmasına bağlı “**Düşme riski**”

Alan 11. Güvenlik ve Koruma **Sınıf 2.** Fiziksel Yaralanma **Kod:** 00155.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Düşme riskini ortadan kaldıran çevresel önlemler alınır,
- Birey ve yakınları, düşmeye yatkınlığı arttıran risk faktörlerine ilişkin alınan

önlemleri anladığını ifade eder ve önlemleri uygular,

- Güvenli çevre sağlanır.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 4. Güvenlik/ Koruma **Sınıf 2.** Risk Yönetimi

NIC: Düşmeyi Önleme (Kod: 6990), Çevre yönetimi: Güvenlik (Kod: 6486)

- Mevcut ölçekler ile hastanın düşme riski tanımlanır,
- Fiziksel ve bilişsel işlev düzeyi ile geçmiş davranış öyküsünü temel alarak hastanın güvenlik gereksinimleri tanımlanır,
- Düşme riskini etkileyen davranış faktörlerini belirlenir, sakin ve destekleyici, temiz, rahat bir yatak ile çevre/ortam sağlanır,
- Uygun bir şekilde çevresel uyarılar azaltılır,
- Bireye, rahat edebileceği bir pozisyon (yastıklarla desteklenmesi, intravenöz (IV) kanül, NGT ve Foley sonda bağlantılarında risk oluşturmayacak şekilde) verilir,
- Düşme riskini arttıracı çevresel özellikleri (kaygan zemin, yatak korkuluğunun olmaması vb.) belirlenir,
- Bireyin transferi sırasında yatak ya da sedye kilitlerini kapatılır ve kolay transfer için sağlam kenarlı yatak şiltesi kullanılır,
- Yataktan düşmelerin önlenmesi için uygun uzunluk ve yükseklikte yatak kenarlıkları kullanılır, mekanik yatak en düşük seviyeye ayarlanır.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 7. Yetersiz fiziksel aktivite, yeme alışkanlıklarının değişmesi, diüretik kullanımı ile ilişkili 3 günden fazla defekasyona çıkamamaya bağlı “**Konstipasyon**”

Alan 3. Eliminasyon ve Değişim **Sınıf 2.** Gastrointestinal Fonksiyon **Kod:** 00011.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Birey, ıkmadan düzenli olarak boşaltımını gerçekleştirir,
- Bireyin gaitası yumuşak ve kıvamlı olup, miktarı yeterlidir,
- Birey, abdominal ve rektal rahatsızlık hissetmez, gaitada kan yoktur.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 1. Fizyolojik: Temel **Sınıf:** Eliminasyon Yönetimi

NIC: Bağırsak Yönetimi (Kod: 0430), Konstipasyon/Fekal Tıkaç Yönetimi (Kod: 0450)

- Bağırsak boşaltımında dışkının sıklığı, rengi, kıvamı, miktarı izlenir,
- En son yapılan defekasyon tarihi kayıt edilir,
- Bağırsak sesleri dinlenir,
- Batın distansiyonu yönünden hasta izlenir,
- Konstipasyonda tıkaç varlığının belirti ve bulguları izlenir,
- Konstipasyona neden olan veya katkıda bulunan faktörler (örneğin diyet, tıbbi tedavi, yatak istirahati) tanımlanır,
- Uygun şekilde laksatif kullanılır,
- Fekal tıkaç varsa gerekirse manuel olarak çıkarılır.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 8. Foley sonda, endotrakeal tüp, IV kataterin varlığına bağlı **“Enfeksiyon riski”**

Alan 11. Güvenlik ve Koruma **Sınıf 2.** Enfeksiyon **Kod:** 00004.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Bireyde, enfeksiyon belirti ve bulgusu gözlemlenmez,
- Yeterli bireysel hijyen sağlanır.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 4. Güvenlik **Sınıf:** Risk Yönetimi

NIC: Enfeksiyon Kontrolü (Kod:6540), Enfeksiyondan Koruma (Kod: 6550) Mekanik Ventilasyon Yönetimi: Pnömoni (3304)

- Birey başına, uygun m² alan ayırılır,
- Bireyin bakım araçları kurum protokolüne göre değiştirilir,
- Ziyaretçi sayısı uygun şekilde sınırlanır,
- Sağlık çalışanı olarak uygun el yıkama yöntemi uygulanır, diğer çalışanlara ve ziyaretçilere de gerektiğinde öğretilir,
- Evrensel enfeksiyondan korunma yöntemleri uygulanır,
- Enfeksiyonun lokalize ve sistematik belirti ve bulguları gözlemlenir,
- Tüm IV periferik kateter ve Foley sonda bağlantılarında aseptik yöntemin kullanıldığından emin olunur,
- IV periferik kateter pansumanı değişiminde, aseptik koşulların sağlandığından emin olunur,
- Birey derin solunum ve öksürmeye teşvik edilir
- Bireyin enteral beslenme solüsyonları uygun koşullarda saklanır,
- Yeterli besin ve sıvı alımı takip edilir,
- Enfeksiyon kontrol komitesi üyelerine şüpheli enfeksiyonları bildirilir,

- Hastayı sırtüstü (yatak, sandalye, yolculuk) yatırmadan önce, endotrakeal tüpü (ET) yeniden konumlandırmadan ve ET kafını söndürmeden önce subglottik aspirasyon yapılır ve ağız bakımı verilir,
- Aspirasyon riskini azaltmak için endotrakeal tüp kafının üzerindeki salgıları çıkarmak için trakeayı, ardından ağız boşluğunu ve ardından nazal farinks aspirasyonu yapılır,
- Kontrendike olmadıkça (hemodinamik açıdan gerekmedikçe) enteral beslenme süresince yatak başını 30 ila 45 derece yüksek tutulur,
- Hastayı sık sık pozisyon verilir (en az 2 saatte bir),
- İnele veya subglottik aspirasyon kafı endotrakeal tüp kullanımı tercih edilir,
- Endotrakeal tüp kaf basıncının en az 20 cmH₂O olması sağlanır,
- Endotrakeal tüpün dudak kenarı hizası izlenir,
- Endotrakeal tüp bantları temiz ve kuru tutulur,
- Tüm ventilatör bağlantıları düzenli olarak kontrol edilir,
- Ekstübasyon için hazır olup olmadığına dair kanıtları günlük olarak izlenir,
- Hasta solunum yolu enfeksiyonu belirtileri ve semptomları açısından izlenir,
- Hasta ve ailesi ağız bakımı rutini hakkında bilgilendirilir.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 9. Oratrakeal entübasyon, nazogastrik yolla beslenemeye bağlı **“Aspirasyon riski”**

Alan 11. Güvenlik ve Koruma **Sınıf 2.** Fiziksel Yaralanma **Kod:** 00039.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Bireyin beslenmesi aspirasyon gelişmeden sağlanır,
- Birey boğulma-tıkanma olmadan etkili yutar, sekresyonu berrak ve kokusuzdur,
- Bireyin havayolu açık ve akciğer sesleri temizdir.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan2. Fizyolojik Karmaşık **Sınıf:** Solunum **Yönetimi**

Alan 4. Güvenlik **Sınıf:** Risk Yönetimi

NIC: Aspirasyon Önlemleri (**Kod:** 3200)

- Bireyin geçirme, öksürme refleksi, yutma yeteneği ve bilinç seviyesi belirlenir,

- Bireyin havayolu açıklığını sürdürmesi sağlanır,
- Bireyin dispne, öksürme, siyanoz, sesli solunum, solunum hızında artma, tükürük salgısında artma, hipertermi gibi aspirasyon belirtileri değerlendirilir,
- Bireyin, oral sekresyonunun rengi ve kıvamı değerlendirilir,
- Bireyin pulmoner ve bağırsak fonksiyonları izlenir,
- Nazogastrik beslenmede, hastanın başını en az 30-45° elevasyona alınır,
- Aspirasyon sırasında ya da hastayı döndürürken beslenmeye ara verilir ve drenaja alınır,
- Trakeal kafi uygun şekilde şişirilir,
- Aspirasyon seti hazır bulundurulur,
- Bireyi beslemeye başlamadan önce NGT'nin yeri kontrol edilir,
- Rezidüel volüm içeriği kontrol edilir, Rezidüel volüm 500 ml'den fazla ve batın distansiyonu var ise beslenmeye ara verilir,
- Uygunsa prokinetik ajanlar verilir,
- Eğer uygunsa sürekli beslenme pompası ile beslenir.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 10. Antikoagülan ve antiagregan kullanımına bağlı "**Kanamama riski**" Alan 11. Güvenlik ve Koruma Sınıf 2. Fiziksel Yaralanma Kod: 00206.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Bireyde, kanamaya ilişkin belirti ve bulgular (deride soğukluk, peteşi, ekimoz, diş eti kanaması, epistaksis, hematemez, melena, göğüs ağrısı, anormal solunum sesleri, kan basıncı ve kalp atım hızında anormal değişimler vb.) yoktur.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 2. Fizyolojik Karmaşık Sınıf: Doku Perfüzyonu Yönetimi

NIC: Kanama Önlemleri (Kod: 4010)

- Bireyi, kanama belirti ve bulguları yönünden yakından takip edilir,
- Yaşam bulgularını, koagülasyon/pıhtılaşma faktörlerini, hemoglobin/hematokrit değerlerini kontrol edilir,
- Gereksiz invaziv işlemlerden kaçınılır,
- Kanamaya neden olacak travmalara karşı hasta korunur,
- Ağız bakımını yumuşak ağız bakımı ürünleri ile yapılır,

- Traş için jilet yerine elektrikli traş makinesi kullanılır,
- Deriyi ve mukoz membranları ezilme, peteşi ve kan sızmaları yönünden gözlemlenir,
- Ağız içi sekresyonları, idrar ve gaitayı kan varlığı yönünden yakın takip edilir.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 11. 24 saatten fazla oral beslenememe ve sıvı tüketiminde azalma, oratrakeal entübasyona bağlı "**Oral mukoz membranda bozulma riski**"

Alan 11. Güvenlik ve Koruma Sınıf 2. Fiziksel Yaralanma Kod: 00247.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Hastanın oral hijyeni sağlanır ve sürdürülür,
- Oral mukoz mebran pembe ve nemlidir,
- Oral mukozit bulguları gözlemlenmez.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 1. Fizyolojik Temel Sınıf: Öz Bakımı Kolaylaştırma

NIC: Ağız Sağlığını Sürdürme (Kod: 1710), Ağız Sağlığını Geliştirme (Kod: 1720)

- Bireyin oral kavitesi (dudaklar, dil, mukoza, dişler, diş etleri) değerlendirilir,
- Bireyin rutin ağız bakımı verilir ve bireyin bakıma katılımı sağlanır,
- Dudakları ve ağız mukozasını nemlendirmek için gerektiğinde yağ içeren bir krem uygulanır,
- Glossit ve stomatitin belirti ve bulguları yönünden hasta gözlemlenir,
- Yeterli sıvı alımı ve beslenmesini değerlendirilir.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 12. Renal replasman tedavisi, diüretik kullanımı, ngt ve sıvı tüketim güçlüğüne bağlı "**Sıvı volüm eksikliği riski**"

Alan 2. Beslenme Sınıf 5. Hidrasyon Kod: 00028.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Bireyin 24 saatlik aldığı ve çıkardığı sıvı miktarı dengelidir,
- Deri turgoru normaldir ve cilt nemlidir,
- Anormal kilo artışı ya da azalması yoktur.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 2. Fizyolojik: Karmaşık Sınıf: Doku Perfüzyonu Yönetimi

NIC: Sıvı İzlemi (Kod: 4130), Sıvı Yönetimi (Kod: 4120), Hipovolemi Yönetimi (Kod: 4180), İntravenöz Tedavi (Kod: 4200)

- Bireyin aldığı sıvı miktarını, sıvı şeklini ve boşaltım alışkanlıkları değerlendirilir,
- Sıvı dengesizliği için olası risk faktörleri (örn; albümin, sendrom, diüretik tedavisi, renal replasman tedavisi, böbrek patolojileri, kalp yetersizliği) değerlendirilir,
- Bireyin kapiller dolum hızını, değerlendirilir (2 sn'den az olmalıdır),
- El üzeri veya bacak gibi kemikli bir bölgenin üzerinden deriyi 1 sn. kadar nazıkçe kavrayıp geri bırakarak deri turgoru değerlendirilir,
- Kilo ve aldığı çıkardığı takibi yapılır,
- Aldığı çıkardığı takibini yaparken, IV alım, antibiyotikler, ilaçlar, NGT ile verilen sıvılar, idrar ve diğer sıvı vücut çıktıları doğru bir şekilde kayıt edilir,
- Serum elektrolit, albümin, total protein ve idrar elektrolit seviyeleri izlenir,
- Olası akut böbrek hasarı ile ilişkili laboratuvar ve klinik bulguları (örneğin kan, üre, nitrojen artışı, azalmış glomerüler filtrasyon hızı, miyoglobini ve idrar miktarında azalma) izlenir,
- Yaşam bulgularındaki değişimi izlenir,
- İdrar çıkışı ani olarak duran hastalardaki mekanik problemleri (örneğin tıkanmış ya da bükülmüş kateter) düzeltilir,
- İdrar renk ve miktarını izlenir,
- Hastanın, IV periferik kateter yolunun açık olması sağlanır,
- İntravenöz ve enteral sıvı uygulanan cihazların (özellikle pompa ile ayarlanmamış olan cihazların) doğru hızda çalışması sağlanır,
- IV sıvıları oda sıcaklığında uygulanır,
- Sıvı alımını uygun şekilde 24 saate dağıtılır ve IV rehidrasyon sırasında hipervolemi ve pulmoner ödem belirtileri izlenir,
- Kuru ciltli immobil hastalarda cilt bütünlüğünü izlemek ve bu hastalarda aşırı nemden kaçınmak, yeterli beslenmeyi sürdürülür,
- Oral kavite mukoz membranları, kuruluk veya çatlak yönünden izlenir.^{20,23,24}

Hemşirelik Tanısı 11. Fiziksel hareketsizlik, pron pozisyon verilmesi, beslenme durumu değişiklikleri, sekresyonlar, nem, braden

puanının 15 olmasına bağlı **“Deri bütünlüğünde bozulma riski”**

Alan 11. Güvenlik ve Koruma **Sınıf 2.** Fiziksel Yaralanma **Kod:** 00047.^{19,20}

Hedeflenen NOC Çıktıları:

- Yatak çarşafı gergindir.
- Cilt nemi ile ilgili önlemler alınmıştır.
- Bireyin deri bütünlüğünde, özellikle basınç alanlarında artmış hassasiyet ve ağrı yoktur, deri sıcak ve rengi normaldir.
- Deri bütünlüğünün korunması için bireye özgü önlemler alınmıştır ve birey deri bütünlüğünün bozulmasına ilişkin bireysel risk faktörlerini anladığını ifade eder.^{21,22}

Hemşirelik Girişimleri

Alan 2. Fizyolojik: **Karmaşık Sınıf: Deri/Yara Yönetimi**

NIC: Basınç Yarasının Önlenmesi (Kod: 3540)

- Bireyin risk faktörlerini izlemek için geliştirilmiş bir risk değerlendirme aracı kullanılır,
- Günlük olarak cilt durumunu değerlendirmek ve kayıt edilir,
- Herhangi bir kızarıklık varlığında alanı sıkı gözlemlenir,
- Terleme, fekal ya da üriner inkontinans sonucu ciltte oluşan aşırı nemliliği giderilir,
- Aşırı nemliliği gidermek için nem emici pedler veya kremler gibi koruyucu bariyer önlemler kullanılır,
- Uygun şekilde yatak ve şilte kullanılır (Ör: Basınç azaltan yataklar),
- Hastaya her 1-2 saatte bir uygun pozisyon verilir,
- Pozisyon verme sırasında, basınç alanları üzerindeki cilt kontrol edilir,
- Yatağa temas eden basınç noktalarını yastıkla desteklenir,
- Yatak takımlarının temiz, kuru ve kırışksız olmasını sağlanır,
- Mümkün olan en kısa sürede hastanın yeniden konumlandırılır,
- Prone pozisyondayken hastanın yüzü yüzücü pozisyonuna getirilir,
- Basıncı yeniden dağıtmak için yüz yastıkları ve göğüs dolgusu kullanılır,
- Yüzüstü pozisyonda ana baskı noktaları alın, burun, çene, yanaklar, omuz (ön), dirsek, göğüs (göğüsler), genital bölge (özellikle erkek), ön pelvik kemikler (ilyak çıkıntılar ve ischium), dizler

(patella), ayaklar ve ayak parmakları (yanlış konumlandırılmışsa), mümkün olan en kısa sürede kontrol edilir,

- Banyo sırasında çok sıcak sudan kaçınılır ve cildin pH'sine uygun malzemeler kullanılır,
- Basınç ve sürtmeye yol açan durumlar azaltılır,
- Bireyin hareketlilik ve aktivitesi izlenir,
- Yeterli besin alması sağlanır,
- Aileye, cilt bütünlüğü bozulma belirtileri konusunda uygun bir şekilde bilgi verilir.^{20,23,24}

Değerlendirme

Literatürde, COVID-19 pnömonisine bağlı ARDS hastalarının bakım ve tedavisinin yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştirilmesi önerilmektedir. COVID-19 pnömonisine bağlı akut dönemdeki bakım ve tedavi, akciğer ve diğer organ hasarlarının önlenmesine odaklanmaktadır. Morbidite ve mortalite oranı oldukça yüksek olan COVID 19 Pnömonisi başta solunum yolu yetersizliği olmak üzere hastanın birçok günlük yaşam aktivitesini kısıtlamaktadır. Olgunun tedavi ve bakımı 22 gün boyunca COVID-19 yoğun bakım ünitesinde sağlanmıştır. Mekanik ventilasyona bağlı olarak geçirdiği 16 günün ardından ekstübe edilmiş ve nazal high flowa alınmıştır. Taburculuk öncesi %30 FiO₂ altında alınan arter kan gazı değerleri PaO₂ 63, PCO₂ 34, Ph 7,51, SpO₂ değeri %94,8 olmuştur. Pulsoksimetre ile SpO₂ 100, solunum sayısı 22/dk, kan basıncı 140/60 mmHg, kalp atım hızı 60/dk, vücut sıcaklığı 36,1°C bulunmuştur. Yoğun bakım tedavisinin sona ermesi üzerine servise transfer edilmiştir. Olgu sunumunda COVID-19 pnömonisi gelişen hastanın günlük yaşam aktivitelerine odaklanılmış ve buna uygun hemşirelik bakımı gerçekleştirilmiştir.

Sonuç olarak, NANDA-I Hemşirelik Tanıları ve NIC ve NOC doğrultusunda planlanan ve uygulanan hemşirelik bakımının, hastaların bakım kalitesini artırmada ve hemşirelik uygulamalarını geliştirmede önemli rol oynadığı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

1. Türkmen E. COVID-19 Salgınında Yoğun Bakım Ünitelerinin Organizasyonu. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2020;24(EK-1):39-45

2. Ayoğlu H. COVID-19 Hastalarında Yoğun Bakım Yaklaşımı. Türk Diyab Obez / Turk J Diab Obes / 2020;2:183-193
3. WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard. <https://COVID19.who.int/> (Erişim tarihi: 19 Mayıs 2020).
4. Team V, Team L, Jones A, Teede H, Weller C. Pressure Injury Prevention in COVID-19 Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome. *Frontiers in medicine*. 2021;7.
5. Organization WH. Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on February 2020. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-atthe-media-riefing-on-2019ncov-on-11-february-2020> (Erişim tarihi: 04 Nisan 2020).
6. Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for critically ill patients with COVID-19. *JAMA*. 2020;15:1499-1500.
7. Sharma SK, Nuttall C, Kalyani V, Hemlata. Clinical nursing care guidance for management of patient with COVID-19. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*. 2020 May;70(Suppl 3)(5):S118-S123. DOI: 10.5455/jpma.29.
8. Kebapçı A. COVID-19 Hastaların Yoğun Bakım Ünitelerinde Tedavi ve Bakım Girişimlerine İlişkin Güncel Yaklaşımlar. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2020;24(EK-1):46-56.
9. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu. COVID-19/SARS-CoV-2 Enfeksiyon rehberi. 14 Nisan 2020.
10. TC. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 Rehberi. https://COVID19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf?type=file (Erişim tarihi: 5 Mayıs 2022).
11. Bal C, Koç Z. İskemik İnme Geçiren Bireyin NANDA-I'ya Göre Hemşirelik Tanıları, NIC Hemşirelik Girişimleri ve NOC Çıktıları. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*. 2020;12(3):443-456.
12. İskender Ö, Kaplan S. Uluslararası Hemşirelik Sınıflandırma Sistemleri. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi* 2020;2(2):1-10

13. Birol L. Nursing classification systems. Hemşirelik Süreci: Hemşirelik Bakımında Sistemik Yaklaşım. 11. Baskı. İzmir: Etki Matbaacılık Yayıncılık; 2016;177-217.
14. Barış VK, İntepeler ŞS, İleri S, Rastgel H. İTAKİ Düşme Riski Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. DEUHFED. 2020; 13(4): 214-221
15. Sağlık Bakanlığı, Sağlıkta Kalite Standartları- Hastane (Versiyon 5, Revizyon-01), Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, 2016, Ankara.
16. Kılıç HF, Sucudağ G. Basınç Yarası Değerlendirilmesinde Sık Kullanılan Ölçekler. G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN 2017;1(1):49-54.
17. Sepit D. Bilinç Durumunun Değerlendirilmesi ve Glaskow Koma Skalası. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 2005;2(1):12-16.
18. Bittmann FN, Dech S, Aehle M, Schaefer LV. Manual Muscle Testing—Force Profiles and Their Reproducibility Diagnostics 2020;10(12):996. doi:10.3390/diagnostics10120996
19. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. Nanda International, INC. Nursing Diagnoses Definitions and Classification 2021-223 Twelfth Editions. Thieme
20. Johnson M, Moorhead S, Bulechek G, Butcher H, Maas M, Swanson E. NOC and NIC Linkages to NANDA-I and Clinical Conditions Supporting Critical Reasoning and Quality Care. Mosby, Elsevier, 2012.
21. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Nursing Outcomes Classification (NOC) Measurement of Health Outcomes. Elsevier, 2018.
22. Wilkinson JM, Barcus L, Kapucu S, Akyar İ, Korkmaz F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı: NANDA-I Tanılar, NIC Girişimleri, NOC Çıktıları. 11. Baskı. Ankara: Pelikan Yayınevi; 2018. s.1152.
23. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC). Erdemir F, Kav S, Yılmaz, AA, çeviri editörleri. 6. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2017.
24. Bulechek GM, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Nursing Interventions Classification (NIC) Seventh Edition. Mosby, Elsevier, 2018.