

ISSN:1302-0498 e-ISSN 2667-7903

YOĞUN BAKIM HEMŐİRELIĐİ DERĐİSİ

TÜRK YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİ DERNEĞİ YAYIN ORGANI
(JOURNAL OF THE TURKISH SOCIETY OF CRITICAL CARE NURSE)



YIL(YEAR) 2023

CİLT(VOLUME) 27

SAYI (NUMBER) 3

ARALIK (DECEMBER) 2023

YILDA ÜÇ KEZ YAYINLANIR / ISSUED THREE TIMES A YEAR

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi Türkiye Atıf Dizini'nde indekslenmektedir/ Indexed in Türkiye Citation Index

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ

TÜRK YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİ DERNEĞİ YAYIN ORGANI
(JOURNAL OF THE TURKISH SOCIETY OF CRITICAL CARE NURSE)

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL DANIŞMA KURULU	i
YAZARLARA BİLGİ	ii
ARAŞTIRMA	
Sağlık Çalışanlarının Yoğun Bakımlarda Deliryum Yönetimlerinin İncelenmesi <i>Examination of Delirium Management of Healthcare Professionals in Intensive Care Unit</i> Neslihan SARI, Meryem YAVUZ VAN GİERSBERGEN.....	128
Pandemi Sonrası Yoğun Bakım Hemşirelerinde COVID-19 Stres Düzeyinin Belirlenmesi <i>Determination of COVID-19 Stress Level in Intensive Care Nurses after Pandemic</i> Elif PAKLACI, Elif KAYA AYDOĞDU, Besey ÖREN.....	138
Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının El Yıkama Durumlarının Değerlendirilmesi <i>Assessment of Hand Hygiene Practices Among Healthcare Professionals in the Surgical Intensive Care Unit</i> Murat ERTEN, Zerrin ÇİĞDEM.....	147
Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi ile Yara Bakımının İzlenmesi <i>Monitoring The Wound Care with The Toronto Wound Symptom Assessment System</i> Burçak ŞAHİN KÖZE, Türkan ÖZBAYIR.....	156
OLGU SUNUMU	
Orem'in Özbakım Eksikliği Kuramına Göre Yoğun Bakımda Toksik Epidermal Nekrolizli Hasta Bakımı <i>Patient Care with Toxic Epidermal Necrolysis in Intensive Care Unit According to Orem's Self-Care Deficit Theory</i> Duygu AKBAŞ UYSAL, Fisun ŞENUZUN AYKAR.....	164

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ

TÜRK YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİ DERNEĞİ YAYIN ORGANI
(JOURNAL OF THE TURKISH SOCIETY OF CRITICAL CARE NURSE)

EDİTÖR

Doç. Dr. Banu TERZİ

SEKRETER ve MİZANPAJ EDİTÖRÜ

Dr. Öğr. Üyesi Hamdiye Banu KATRAN

DERGİ SAHİBİ

Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği Adına Sahibi
(Owner on behalf of the Critical Care Nurses Society)
Yasemin AKBAL ERGÜN

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ (PUBLISHING MANAGER)

Berin İNAL TUNALI

BİLİMSEL DANIŞMA KURULU (SCIENTIFIC REVIEW BOARD)

- Özlem Akman, Dr. Öğr. Üyesi İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Özgür Alparslan, Doç. Dr. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Tokat
Gülçin Bozkurt, Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Sevim Çelik, Prof. Dr. Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Sağlık Yüksekokulu, Zonguldak
Fatma Demir Korkmaz, Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Özlem Doğu Kökcü, Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Sakarya
Asiye Durmaz Akyol, Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Nuray Enç, Prof. Dr. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Yasemin Ergün, Dr. Öğr. Üyesi Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Özgül Erol, Doç. Dr. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Edirne
Fatma Eti Aslan, Prof. Dr. Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Asiye Gül, Prof. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Ayfer Karadakovan, Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Gülbahar Keskin, Dr. Öğr. Üyesi Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul
Ebru Kıraner, Uzm. Hem. İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul
Meral Madenoğlu Kıvanç, Dr. Öğr. Üyesi İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Nermin Olgun, Prof. Dr. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Gaziantep
Besey Ören, Doç. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Duygu Sönmez Düzkaya, Prof. Dr. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü, İstanbul
Banu Terzi, Doç. Dr. Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya
Emine Türkmen, Doç. Dr. Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Esra Uğur, Doç. Dr. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Gülzade Uysal, Doç. Dr. Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Hicran Yıldız, Prof. Dr. Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Bursa
Neriman Zengin, Prof. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

YAZARLARA BİLGİ

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği'nin yayın organıdır. Yılda iki sayı yayımlanır. Yazı dili Türkçedir. Ülke dışından gönderilen İngilizce yazılar yayımlanabilir.

Dergi, klinik ve deneysel araştırma makalelerini, olgu sunumlarını kişisel klinik ve teknik deneyimleri içeren katkıları, çalışma ön sonuçlarını içeren kısa bildirimleri, yayın tanıtımlarını, yerli ve yabancı makale özetlerini (izinli), çevirileri (izinli), uzmanlık tezlerinin özet ve sonuç, bölümlerini, konferans, kongre ve toplantılarda sunulmuş, ancak tamamı yayımlanmamış bildirimleri, editöre mektupları ve bilimsel toplantı duyurularını yayımlar. Herhangi bir yazının yayımlanması, dergi ve Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği'nin bu yazının görüşlerine katıldığı anlamına gelmez. Benzer şekilde, her türlü ticari ürün veya hizmet tanıtım ve reklamın dergide yayımlanması, bu ürün veya hizmetlerin desteklendiğini göstermez. Yazıların bilimsel sorumluluğu yazar(lar)a aittir.

YAYIN DEVİR HAKKI VE YAZILARIN TESLİM EDİLMESİ

Bir yazının dergide yayımlanabilmesi için daha önce başka bir yerde yayımlanmamış olması gerekir. Gönderilen yazı daha önce sözlü olarak sunulmuş ise, bu durum, sunulduğu yer ve tarihiyle birlikte yazının başlık sayfasında belirtilmelidir. Dergi yazı kurallarına uygun olarak hazırlanmış makaleler, tüm yazarlar tarafından imzalanmış, yayın devir hakkı ile birlikte sisteme yüklenmelidir. Yayımlanan yazı ve resimler derginin malı olur. Dergiden alıntı yapmak ya da dergiden alıntı yapmak ya da dergide yayımlanmış herhangi bir malzemeyi kullanmak isteyen tıbbi dergilerin ve kitapların yazılı izin alması ve dergiyi kaynak olarak belirtmesi gerekir. Yayımlanmış herhangi bir malzemeyi kullanmak isteyen tıbbi dergilerin ve kitapların yazılı izin alması ve dergiyi kaynak olarak belirtmesi gerekir.

YAZILARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gönderilen yazı dergiye ulaştıktan sonra, makale hazırlanış şekli açısından bir ön incelemeye alınır. Yazı teslim koşullarının yetersiz bulunması halinde, yazının Danışma Kurulu incelemesine sunulmadan önce

yazar(lar)dan bazı düzeltmelerin yapılması istenir. Şekil açısından uygun bulunan makaleler hakem değerlendirmesine sunulur. Hakemlerin değerlendirme sonucu yazara gönderilir. Kabul edilen yazıların dizgi aşamasında, yazılar editöryel düzeltmeye tabi tutulur. Editörler yazı biçiminin de değişiklikler yapmak, yazarından izin alarak kısaltma yapmak yetkisine sahiptir. Yazılar, yayımlanmadan önce dergide görünür haliyle yazara ya da sorumlu yazara gönderilir ve onayı alınır.

YAZILARIN GÖNDERİLMESİ

Tüm yazılar dergipark sistemi üzerinden kabul edilecektir. <http://dergipark.gov.tr/ybhd> Mail yolu ile iletilen yazılar değerlendirmeye alınmayacaktır.

Dergipark sisteminde YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ'ne yazar olarak kayıt yapıldıktan sonra yazılarınızı yeni bir makale gönder butonunu tıklayarak ve sistemdeki adımları takip ederek gönderebilirsiniz. Destek için tıklayınız.

YAZILARIN HAZIRLANMASI

Yazıların Türk Dil Kurumu'nun yazım kılavuzuna uygun olarak hazırlanması, dilimize yerleşmiş yabancı terimlerin Türkçe yazım kurallarına göre kullanılması gerekir.

· Yazılar standart A4 sayfa yapısında iki satır aralıklı olarak yazılmış şekilde dergipark sistemi üzerinden gönderilecektir.

· Sayfa kenarlarında 2.5 cm boşluk bırakılmalı ve her bir sayfa başlık sayfasından itibaren numaralandırılmalıdır.

· Başlık sayfası dışında, metnin basılı olduğu sayfalarda yazar adı kullanılmamalıdır.

· Araştırma, çalışma ve derlemeler 15 (kaynaklar, şekil ve tablo sayfaları dahil) sayfayı aşmamalıdır.

YAZININ ORGANİZASYONU

Yazılar her biri ayrı sayfadan başlayacak şekilde aşağıdaki sırayı takip etmelidir.

1. Başlık sayfası,
2. Özet (Türkçe ve İngilizce)
3. Metin
4. Teşekkür
5. Kaynaklar
6. Tablolar ve şekiller Başlık sayfası

1. Başlık Sayfası

Başlık sayfasında sırasıyla yazının başlığı, yazarların açık ad ve soyadları, unvanları,

çalıştığı ya da araştırmanın yapıldığı kurumlar, yazışma yapılacak yazarın adresi, telefon, faksı, e-posta adresi, varsa çalışmanın daha önce sunulmuş olduğu kongre bulunur. Birçok indeksleme sistemleri başlık ifadelerine dayandığından başlık dikkatle seçilmeli ve makale içeriğini en iyi şekilde yansıtmalıdır.

2. Özet (Türkçe ve İngilizce):

Amacı okuyuculara ve özet içeren tarama sistemlerine kolaylık sağlamaktır. Bu nedenle özet metni Türkçe ve İngilizce olarak ve özenle hazırlanmalıdır. İngilizce özeti başına makalenin İngilizce başlığının eklenmesi unutulmamalıdır. Her iki dildeki özetle sözcük sayısı 250'yi aşmamalıdır. Her türlü çalışma özetleri Amaç (Objective), Gereç ve Yöntem (Methods), Bulgular (Results) ve Sonuç (Conclusion) Anahtar Kelimeler (Key Words) başlıklarını içermelidir. Olgu ve derleme özetleri dört başlık olmaksızın tek bir paragraf halinde hazırlanmalıdır.

3. Metin

Giriş, gereç ve yöntem, bulguları, tartışma ve kaynaklar bölümlerinden oluşur. İnceleme yazılarında bu başlıkları zorunlu değildir. Gereç ve Yöntem: Bu bölümde olgular üzerinde açık ve kısa tanımlar sunulmalı; kullanılan araç ve yöntemler belirtmelidir. Başvurulan istatistiksel analiz yöntem(ler)de bildirilmelidir. Bulgular: Bu bölümde çalışmanın sonuçları verilmelidir. Veriler mümkün olduğunca net, tercihen tablo ya da şekli içinde sunulmalıdır. Tabloların çok hacimle olmasından ve dergi sayfa sınırlarını aşmasından kaçınılmalıdır.

Tartışma: Bu bölümde bulgulardan çıkarılan sonuçlar ele alınmalı; bulgular yalnızca ilişkili literatür ışığında tartışılmalıdır. İnceleme ve derleme yazılarında başlıkları ve bölümler yazarın uygun gördüğü şekilde yapılabilir.

Kaynaklar: Kaynakların doğru ve tam yazılmasının sorumluluğu yazar(lar)a aittir. Kaynak yazımında "Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journal" (Ann Intern Med 1997;126:36-47) adlı kılavuzun en güncellenmiş şekline uyulmalıdır.

· Kaynaklar ayrı bir sayfaya çift satır aralıkla yazılmalı ve yazıda gösterildiği sıraya göre numaralandırılmalıdır.

· Yalnızca yayınlanmış ya da yayınlanması kabul edilmiş çalışmalar kaynak olarak gösterilebilir.

· Kongre bildirileri için basılı kaynak gösterilmesi zorunludur.

· Dergi adları Index Medicus'a uygun şekilde kısaltılmalıdır.

· Altı ya da daha az sayıda olduğunda tüm yazarlar verilmeli, altıdan fazla yazar durumunda, altıncı yazarın arkasından "et al." ya da "ve ark." eklenmelidir.

· Dergide yayınlanacak çalışmalarda kullanılacak literatürlerin doğru yazımının kontrolü açısından, yazı değerlendirilmesinin her bir aşamasında yazar(lar)dan belirtilen literatürlerin ilk ve son sayfa fotokopileri istenebilir. Bu istek yazar(lar)ca karşılanana kadar yazının yayınlanması bekletilir.

· Kaynakların dizilme şekli ve noktalamalar için aşağıdaki örneklere uyulmalıdır

Dergi

Simko LC, Walker JH. Preoperati ve antioxidant and allopurinol therapy for reducing reperfusion-induced injury in patients undergoing cardiothoracic surgery. Crit Care Nurse 1996;16:69-73.

Nickolaus MJ, Chambers CE, Ettinger SM, Gilchrist IC, Kozak M. Advances in interventional cardiology: beyond the balloon. Nurs Clin North Am 2000;35:897-912.

Kitap

Chung EK. Pocket guide to ECG diagnosis. 1st ed. Cambridge: Blackwell Science; 1996.

Gorman LM, Luna-Raines M, Sultan D. Psychosocial nursing for general patient care. 2nd ed. Philadelphia: Davis Company; 2002.

Kitaptan bölüm

Alexander RW, Pratt CM, Roberts R. Diagnosis and management of patients with acute myocardial infarction. In: Alexander RW, Schlant RC, Fuster V, editors. Hurst's the heart. 9th ed. St. Louis: McGraw Hill; 1998. p. 1345-8.

Lehmann FG. Psychiatric liaison nursing: a consultation model. In: Stuart GW, Sundeen SJ, editors. Principles and practice of psychiatric nursing. 4th ed. St. Louis: Mosby Year Book; 1991. p. 779-94.

Tez

Kaçmaz N. Fiziksel hastalığa uyum güçlüğü yaşayan hastalarda konsültasyon liyezon psikiyatrisi hemflireliği modeli geliştirme çalışması. [Doktora Tezi], İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2003.

TABLO VE ŞEKİLLER

Resim ve çizimlerin orijinal olmaları gerekir. Başka bir yayın içinde kullanılmış bulunan şekil ve grafiklerin dergide yayınlanabilmesi için, yazarlar dergiye yazı gönderiminden önce gerekli izni almalı ve izin alındığını gösterir belgeyi yazıyla birlikte dergiye göndermelidir. Yazı içinde kullanılan tüm fotoğraf, grafik ve elle çizilen şekiller “Şekil” olarak adlandırılır. Resimler parlak fotoğraf kâğıdına net olarak basılmalıdır. Orijinali siyah-beyaz olan fotoğrafların renkli filme çekilip basılmasından kaçınılmalıdır.

Kişinin kimliğinin anlaşılabilceği resimlerde, hastanın ya da kanuni temsilcisinin imzalı onayı gönderilen yazıya eklenmeli; aksi halde söz konusu kişi ya da kişilerin isimleri ya da gözleri bantla kapatılmalıdır. Yazılarda fotoğrafların renkli yayınlanmasını isteyen yazarlardan maliyete katılmaları ve dia göndermeleri istenebilir. Resimlerin arkasında yazar adı belirtilmemeli; yazı adı, şekil numarası ve şeklin üst kenarını gösteren bir ok bulunan bir etiket yapıştırılmalıdır.

Tablo, şekil ve grafiklerin yazıda nerede geçtiği belirtilmelidir. Tablo başlıkları dışında, şekil alt yazılarının tümü ayrı bir sayfaya birlikte yazılmalı ve metne eklenmelidir. Tablo başlıkları anlaşılır şekilde tablonun üzerine yazılmalıdır. Tablolardaki veriler yazı içinde veya da şekillerde tekrarlanmalıdır.

YAZARLAR TARAFINDAN UYULMASI GEREKEN ETİK KURALLAR

1. İnsan ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalarda “Helsinki Bildirgesi”, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu” ve “İyi Laboratuar Uygulamaları Kılavuzu”nda belirtilen esaslara ve T.C. Sağlık Bakanlığı'nın ilgili yönetmeliklerine uygunluk ilkesini kabul eder.
 2. Yazarlar makalenin Gereç ve Yöntem bölümünde ilgili etik kuruldan ve çalışmaya katılmış insanlardan imzalı “Bilgilendirilmiş onam” aldıklarını belirtmek zorundadır.
 3. Yazarlar, makaleleri ile ilgili çıkar çatışmalarını (varsa) bildirmelidirler.
 4. Yazar katkısı: Çok yazarlı makalelerde yazarların araştırmaya katkıları açıklanmalı ve kaynaklar bölümünden önce makalede bildirilmelidir.
- Çalışmanın düzenlenmesi, veri toplama ve analiz, yazının hazırlanması.

YAYIN KONTROL LİSTESİ

Yazılar

A4 sayfa yapısında, 2,5 cm kenar boşluklu ve iki satır aralıklı hazırlanmalıdır.

Yazarların tam adresi, telefon, faks ve e-posta adresi

Tüm yazarlarca imzalanmış yayın devir hakkı formu

Türkçe ve İngilizce Özet (250 sözcük)

Makale (dergi yazım kurallarına uygun)

Kaynaklar (dergi kaynak yazım kuralları)

Sağlık Çalışanlarının Yoğun Bakımlarda Deliryum Yönetimlerinin İncelenmesi

Examination of Delirium Management of Healthcare Professionals in Intensive Care Unit

Neslihan SARI^{1a}, Meryem YAVUZ VAN GİERSBERGEN^{2b}

ÖZET Amaç: Yoğun bakımlardaki sağlık çalışanları deliryumu tanılamada ve önlemede önemli rollere sahiptir. Bu araştırma; Yoğun bakımda çalışan hemşire ve hekimlerin deliryum yönetimleri konusunda bilgi, tutum ve uygulamalarını incelemek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırma tanımlayıcı desende, İzmir ilinde bulunan üç üniversite hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini, araştırmanın yapıldığı hastanelerin yoğun bakım ünitelerinde görev yapan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 175 sağlık çalışanı oluşturmuştur. Veriler sosyodemografik özelliklerine ilişkin soru formu, deliryum ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalar soru formu olmak üzere toplam dört bölüm, 47 sorudan oluşan ve uzman görüşü alınan veri toplama formları ile toplanmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalamasının 30.81±3.88, %24'ünün kadın, %66,9'unun deliryum ile ilgili eğitim aldığı ve %86,3'ünün tanılama yapmağı belirlenmiştir. Yoğun bakım sağlık çalışanlarının bilgi puanı arttıkça, uygulama puanının arttığı, uygulama puanı arttıkça da tutum puanının arttığı saptanmıştır. Bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlam bulunmuştur. Hekimlerin bilgi puanı daha fazla (p= 0,02), hemşirelerin ise uygulama puanı daha fazla bulunmuştur (p=0,028). Eğitim durumu arttıkça bilgi puanı artmıştır (p=0,048). **Sonuç:** Araştırma sonucunda yoğun bakım sağlık çalışanlarının bilgi puanı arttıkça, uygulama puanının arttığı, uygulama puanı arttıkça da tutum puanının arttığı saptanmıştır. Bu doğrultuda; hastanelerde yoğun bakım hastasında deliryum tanılamasına yönelik hizmet içi eğitim verilmesi ve tanılama yapmak için; deliryum tanılama standartlarının geliştirilmesi önerilir.

Anahtar kelimeler: Bilgi, Deliryum, Sağlık Çalışanı, Tutum, Uygulama.

ABSTRACT Background: Healthcare professionals in intensive care units have important roles in diagnosing and preventing delirium. This research; It was conducted to examine the knowledge, attitudes and practices of nurses and physicians working in intensive care units regarding delirium management. **Methods:** The research was conducted in a descriptive design in three university hospitals in Izmir. The sample of the research consisted of 175 healthcare professionals working in the intensive care units of the hospitals where the research was conducted and who agreed to participate in the research. The data were collected with data collection forms consisting of a total of four sections, 47 questions, including a questionnaire on sociodemographic characteristics, a questionnaire on knowledge, attitudes and practices regarding delirium. **Results:** It was determined that the average age of the healthcare professionals participating in the research was 30.81±3.88, 24% were women, 66.9% had received training on delirium, and 151 (86.3%) were not able to make diagnoses. It was determined that as the knowledge score of intensive care healthcare professionals increased, their practice score increased, and as the practice score increased, their attitude score increased. A statistical significance was found between knowledge and application scores. Physicians' knowledge score was higher (p= 0.02), and nurses' practice score was higher (p=0.028). **Conclusion:** As a result of the research, it was determined that as the knowledge score of intensive care healthcare professionals increased, their practice score increased, and as the practice score increased, their attitude score increased. In this regard, it is recommended to provide in-service training on delirium diagnosis in intensive care patients in hospitals and to develop delirium diagnosis standards for diagnosis.

Keywords: Knowledge, Delirium, Health Care Professional, Attitude, Practice.

GİRİŞ

Deliryum, yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) sık görülen bir durumdur ve kritik hastalarda mortalite ve morbiditenin bağımsız bir belirleyicisi olarak kabul edilmiştir.¹ Deliryumun görülme oranıyla ilgili çalışmalar gözden geçirildiğinde yetişkin yoğun bakım ünitesinde deliryum prevalansının %13-72,7 arasında değiştiğini göstermiştir.^{2,3}

Deliryum esas olarak; akut tıbbi hastalık, cerrahi, travma, yoksunluk veya ilaçlar tarafından tetiklenen, saatler veya günler içinde

ortaya çıkan zihinsel işlevde ani gelişen bir hastalıktır. Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (International Classification of Disease – ICD 10), deliryumu “Etiyolojik olarak ayırt edici olmayan, eşzamanlı bilinç, dikkat, algı, düşünme, hafıza, psikomotor davranış, duyu ve uyku-uyanma programı bozuklukları ile karakterize edilen bir hastalık olarak tanımlar.”⁴ Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, beşinci baskısına (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-DSM-V) göre, deliryum, kişide önceden var olan veya gelişen başka bir

Geliş Tarihi/Received: 13.03.2023 Kabul Tarihi/Accepted: 21.11.2023

ORCID: 0000-0002-2873-5995^a 0000-0002-8661-0066^b

¹Öğr. Gör. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, İzmir, Türkiye.

²Prof. Dr., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir, Türkiye.

Yazışma Adresi/Correspondence: Neslihan SARI

E-posta: nslnsr050@gmail.com

⁹. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresinde poster bildiri (2015) olarak sunulmuştur.

nörobilişsel bozukluk veya koma ile açıklanmayan, ek bir bilişsel bozukluk ile birlikte dikkat ve farkındalıktaki bir değişimdir.⁵ Bu değişiklik kısa bir süre içinde gelişir ve başka bir hastalığın, madde kötüye kullanımının veya yoksunluğunun veya bir toksine maruz kalmanın doğrudan fizyolojik sonucu ile oluşabileceği gibi birden fazla etiyolojiye bağlı olarak da gelişebilir.⁶

Ağrı, ajitasyon/sedasyon, deliryum, hareketsizlik (rehabilitasyon/mobilizasyon) ve uyku bozukluğu (Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption-P.A.D.I.S.) kılavuzunda ve yapılan birçok araştırmalarda deliryumun YBÜ hastalarında mortaliteyi, hastanede ve yoğun bakım ünitesinde kalış süresini,⁷⁻⁸ maliyeti artırdığını, tıbbi komplikasyon ve düşmelere sebep olduğu⁹⁻¹⁰ ve bilişsel bozulmaya neden olduğunu belirtmektedir.¹¹⁻¹² Deliryum önemli bir konudur, hemşirelerin ve hekimlerin bunu değerlendirme ve yönetme konusundaki bilgi ve becerilerinin artırılması gerekmektedir.¹³⁻¹⁵

Amerikan Yoğun Bakım Derneği (Society of Critical Care Medicine- SCCM) tarafından günlük YBÜ deliryum taraması için geçerliği ve güvenilirliği olan “Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi” (ICDSC) ve “Yoğun Bakım Ünitesi için Konfüzyon Değerlendirme Yöntemi” (CAM-ICU) gibi deliryum tarama araçlarının kullanılması önerilmiştir.⁷

Literatürdeki çalışmalar, deliryum odaklı önlemlere etkin bir şekilde uyum sağlamak için engellerin mevcut olabileceğini göstermiştir; örneğin deliryumu tanımlama becerisi için tarama araçlarına güven azlığı, deliryum hakkında bilgisi eksikliği,¹⁶ deliryumun demans ve depresyon ile benzerlik göstermesi¹⁷⁻¹⁹ profesyoneller arasında deliryumun algılanmasındaki yetersizlik, olumsuz olaylardan korkma, entübe ve sedasyon verilen hastalar ile iletişimde yaşanan problemler,²⁰ ekipler arası iletişim ve bakım koordinasyonu zorlukları, iş yükü endişeleri²¹ ve dokümantasyon yükü gibi engellerin mevcut olabileceğini göstermiştir.²²⁻²³⁻²⁴

Yeni kanıtlara, uygulama kılavuzlarındaki ilerlemelere ve Amerikan Yoğun Bakım Derneği'nden YBÜ deliryumunun günlük taramasına yönelik önerilere ve ayrıca geliştirilmiş bir dizi başka değerlendirme aracına rağmen, genellikle deliryumu

değerlendirme süreci yalnızca tanım temelinde yapılmaktadır.⁷ Yapılan bir başka çalışmaya göre, birçok hemşire ve hekim deliryum taraması konusunda yeterli eğitime ve bilgiye sahip olmadığı sonucuna ulaşmıştır.²⁵

Yapılan çalışmalarda hekim ve hemşirelerde deliryum ile ilgili bilgi düzeyinin düşük olduğu ve bunun sonucu olarak deliryumun tanınmasının azaldığını göstermektedir.^{14-15,26-27} Bilgi düzeyinin düşüklüğüne paralel olarak, hemşirelerin yaşlı hastalara yönelik tutumları da birçok nedenden dolayı özellikle olumsuzdur. Yapılan birçok çalışmada; yoğun bakımdaki sağlık profesyonelleri deliryumda olan hastalarına bakım sağlarken stresli, yorucu, rahatsız ve hayal kırıklığı hissettiklerini de bildirmişlerdir.^{14-15,28-29}

Bu doğrultuda bu çalışma; yoğun bakımlarda çalışan hemşire ve hekimlerin meslek ve deliryum ile ilgili eğitim alma durumlarına göre bilgi, tutum ve uygulamalarını ölçmek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi: Araştırma çok merkezli, kesitsel tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Bu araştırma İzmir ilinde bulunan üniversite hastanelerinin yetişkin yoğun bakımlarında Kasım 2014-Şubat 2015 tarihleri arasında yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini, İzmir ilinin üç Üniversite Hastanesinin yoğun bakımlarda çalışan tüm sağlık çalışanları, toplam 384 kişi oluşturmuştur. Örneklemi ise; üç Üniversite hastanesinin yoğun bakımlarda çalışan tüm hemşireler ve hekimlerden araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ayırt edilmeksizin ve ulaşılabilen tüm sağlık çalışanı (hekim ve hemşire) örnekleme alındı. Araştırmaya katılmayı reddeden, birimde çalışma süresi bir aydan az olan sağlık çalışanları örnekleme alınmadı. Araştırmaya 151'i hemşire, 24'ü de hekim olmak üzere toplam 175 sağlık çalışanı katılmıştır.

Veri Toplama Aracı: Bu araştırmanın veri toplama aracı olarak; araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgilerin yer aldığı “sosyodemografik bilgi formu” ve yine literatür doğrultusunda geliştirilen “bilgi, tutum ve

uygulama soru formu” olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Dokuz tane sosyodemografik bilgi sorusu, on dokuz tane bilgi sorusu, on tane tutum sorusu, dokuz tanede uygulama sorusu olmak üzere toplam kırk yedi soru yer almaktadır.

Veri toplama formunun ölçek ve kapsam geçerliliğini saptamak için 10 öğretim üyesinden uzman görüşü alındı.

Verilerin Analizi ve Değerlendirme Teknikleri: Araştırma sonucu elde edilen verilerin değerlendirilmesi Statistical Package for Social Science (SPSS) üzerinden yapılmıştır. Bilgi ve tutum puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogrov Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile sağlanmıştır. Bilgi ve tutum puanlarının normal dağılım göstermemesi nedeniyle ikili ve üçlü karşılaştırmalar için non-parametrik testler (Mann Whitney U ve Kruskal Wallis) kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Verilerin analizinde; sosyo-demografik özellikleri deliryuma yönelik bilgi düzeyleri, tutum puanı ve uygulama puanı sayı, yüzde ve ortalama olarak verildi. Sosyo-demografik durumlarına göre bilgi tutum ve uygulama cevaplarını ölçmek için ki-kare testi ve t testi kullanıldı.

Araştırmanın Etiği: Araştırmanın uygulanabilmesi amacıyla “Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Bilimsel Etik Kurulu’ndan” etik kurul onayı (tarih: 05.09.2014, protokol no: 2014/88) ve çalışmanın yapılacağı kurumlardan kurum izni alındı.

Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul edenler araştırmaya dahil edildi. Araştırmaya katılan hemşirelere ve doktorlara araştırmanın konu ve amacını anlatan ve araştırmaya katılıp katılmamaya özgür oldukları ve verilerin hiçbir şekilde özel bilgileri belirtilmeden sadece araştırma için kullanılacağı hakkında bilgi veren “bilgilendirilmiş gönüllü onam” alınmıştır. Araştırmanın her aşamasında **Helsinki Deklarasyonu** 2008 prensiplerine uygun davranılmıştır.

BULGULAR

Sağlık çalışanlarının bilgi tutum ve uygulamalarının incelendiği bu araştırmaya; toplam 175 sağlık çalışanı katılmıştır. Bunların %72,6’sı kadın, %70,3’ü 18-32 yaş aralığında, %73,1’i lisans mezunu, %86,3’ünün yoğun bakım hemşiresi olduğu bulunmuştur. Eğitim alma durumuna bakıldığında araştırmaya katılan kişilerin %66,3’ü delirum ile ilgili eğitim aldıklarını, %86,3’ü tanılama yapmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Sağlık çalışanlarının demografik ve mesleki özellikleri

Tanımlı özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	127	72,6
Erkek	48	27,4
Yaş		
18-32 yaş	123	70,3
32 yaş ve üzeri	52	29,7
Eğitim durumu		
Lisans	128	73,1
Yüksek lisans	41	23,4
Doktora	6	3,4
Görevi		
Hemşire	151	86,3
Hekim	24	13,8
Deliryum ile ilgili eğitim alma durumu		
Evet	116	66,3
Hayır	59	33,7
Deliryum tanılama durumu		
Evet	24	13,7

Hayır	151	86.3
Deliryum tanılamada form kullanma durumu		
Var	23	13.1
Yok	152	85.7

Araştırmaya katılan sağlık personelinin deliryum ile ilgili bilgi sorularına verdikleri yanıtlara bakıldığında; %96,6'sı deliryum tanımını, %65,1'i deliryum ile demans arasındaki farkı sorularına doğru yanıtları

vermiştir. Risk faktörleri bilgi sorularına sağlık çalışanların yanıtları; mekanik ventilatörü %82, çoklu ilaç kullanımını %78,3, kalp ve ortopedi cerrahisi %50,9'sı risk faktörü olarak görüp doğru yanıtlamıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Sağlık çalışanlarının deliryum ile ilgili bilgi ifadelerine verdikleri yanıtların dağılımı

Bilgi ifadeleri	Doğru yanıt		Yanlış yanıt	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
1. Deliryumun tanımı	169	96.6	6	3.4
2. Deliryum ile demans arasındaki fark	114	65.1	61	34.8
3. Deliryumun tanılamasında kullanılan testler	153	87.4	22	12.6
4. Hiperaktif deliryumda olan hastanın özellikleri	130	74.3	45	25.7
5. Hipoaktif deliryum ile depresyon arasındaki benzerlik	106	60.6	53	30.3
6. Karma deliryumda olan hastanın özellikleri	126	72	33	18.9
7. Deliryumun ileri dönem sonuçları	132	75.5	43	24.6
8. Deliryum risk faktörleri bilgi soruları				
a. Mekanik ventilatör ile deliryum gelişme riski	158	90.3	17	9.7
b. Birden fazla ilaç kullanımı ile deliryum gelişme riski	137	78.3	38	21.7
c. Kardiyak ve kalça cerrahisi ile deliryum gelişme riski	89	50.9	86	49.1
d. İnvaziv girişimlerin deliryum gelişmesine etkisi	103	58.9	72	41.1
e. Yoğun bakımlardaki uyaran fazlalığının deliryum gelişmesine etkisi	114	65.1	61	34.8
f. Deliryum için risk faktörü olan durumlar	34	19.4	141	80.6

Araştırmaya katılan hemşireler ve hekimlerin deliryum tutum ifadelerinin yer aldığı bölüm incelendiğinde; “Bu hastalara bakmaktan hiç hoşlanmam.” ifadesine %38,3'ü katılmıyorum, “Hastanın ajitasyonunun sebebini anlamaya

çalışırım.” ifadesine %73,7'si katılıyorum, “Deliryumlu hastaların beni gereksiz şekilde yordugunu düşünürüm.” ifadesine %33,4'ü kararsızım yanıtını vermişlerdir (Tablo 3).

Tablo 3. Sağlık çalışanlarının deliryum ile ilgili tutum ifadelerine verdikleri yanıtların dağılımı

Tutum İfadeleri	Kesinlikle katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Hastanın anlayabilmesi için tane ve normal ses tonu ile konuşurum.	78	44.6	96	54.9	1	0.6	0	0	0	0
Hasta ajiteleştğinde (kendine ve çevresine zarar verdiği) onu bağlarım.	52	29.7	113	64.6	8	4.6	2	1.1	0	0
Hastaya karşı anlayışlı davranırım.	50	28.6	108	61.7	17	9.7	0	0	0	0
Bu hastalara bakmaktan hiç hoşlanmam.	22	12.6	38	21.7	35	20	67	38.3	13	7.4
Bu hastalara farmakolojik yöntemleri denerim.	52	29.7	98	56	14	8	11	6.3	0	0

Hastanın ajitasyonunun sebebini anlamaya çalışırım.	41	23.4	129	73.7	5	2.9	0	0	0	0
Deliryumlu hastaların beni gereksiz şekilde yordüğünü düşünürüm.	20	11.4	32	18.3	58	33.1	55	31.4	10	5.7
Nöbetim boyunca deliryumlu hastadan uzak dururum.	5	2.9	20	11.4	49	28	74	42.3	27	15.4
Hastayı sakinleştirmek için ziyaretçileri ile konuşmasını sağlarım.	49	28	118	67.4	6	3.4	2	1.1	0	0
Hasta bana zarar verdiyse, bende ona zarar vermeyi düşünürüm.	0	0	2	1.1	5	2.9	43	24.6	125	71.4

Araştırmaya katılan hekim ve hemşirelerin deliryum bilgi tutum ve uygulama puan ortalamalarına bakıldığında bilgi puanı ortalaması 12.6, Tutum puanı ortalaması 39.6, Uygulama puanı ortalaması 23.6 puandır (Tablo 4). Bilgi, tutum ve uygulama sorularına verdikleri yanıtlar incelendiğinde; Bilgi Formu

için Cronbach alfa değeri .761; Tutum Formu için Cronbach alfa değeri .783; uygulama formu Cronbach alfa değeri .760 olarak bulunmuştur. (.700 ile .950 arasında değişen değerler kabul edilebilir cronbach alfa değeridir.)³⁰

Tablo 4. Sağlık çalışanlarının deliryum ile ilgili bilgi tutum ve uygulama puan ortalamalarının dağılımı

Ölçümler	Ortalama	Standart sapma
Bilgi puanı	12.6	2.3
Tutum puanı	39.6	3.2
Uygulama puanı	23.6	2.1

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının uygulama sorularına verdikleri yanıtlar incelendiğinde %42,9’i “Işıkları gece gündüz ayırmasını belirleyecek şekilde ayarlarım.”, %68,6’sı “Hastanın

oryantasyonunu sağlamak için iletişime geçerim.”, %25,7’si “Saat ve takvimin hastanın görebileceği yerde olmasını sağlarım.” yanıtını vermişlerdir (Tablo 5).

Tablo 5. Sağlık çalışanlarının deliryum ile ilgili uygulama ifadelerine verdikleri yanıtların dağılımı

Uygulama ifadeleri	Hiçbir zaman		Bazen		Her zaman	
	S	%	S	%	S	%
Işıkları gece gündüz ayırmasını belirleyecek şekilde ayarlarım.	3	1.7	97	55.4	75	42.9
Gürültünün azaltılmasını sağlarım.	3	1.7	97	55.4	75	42.9
Hastanın oryantasyonunu sağlamak için iletişime geçerim.	0	0	55	31.4	120	68.6
Saat ve takvimin hastanın görebileceği yerde olmasını sağlarım.	17	9.7	113	64.6	45	25.7
Hastanın ziyaretçilerini hasta ile konuşması yönünde desteklerim.	1	0.6	57	32.6	117	66.9
Enfeksiyon kontrol önlemlerine uyarım.	0	0	16	9.1	159	90.9

Ağrının kontrol altına alınmasını sağlarım.	0	0	21	12	154	88
Hastanın gözlük ve işitme cihazı kullanımını desteklerim.	3	1.7	54	30.9	118	67.4
Hastanın kendi kendine zarar vermesini önlerim.	0	0	16	9.1	159	90.9

Her iki sağlık çalışanı arasında bilgi, tutum ve uygulama puanları karşılaştırıldığında; bilgi ve uygulama puanları arasında istatistiksel olarak

anlam bulunmuştur. Bilgi puanı hekimlerin ($p=0.02$), uygulama puanı ise hemşirelerin ($p=0.028$) daha fazla bulunmuştur (Tablo 6).

Tablo 6. Hemşire ve hekimlerin deliryum ile ilgili bilgi tutum ve uygulama puanlarının karşılaştırılması

Ölçümler	Meslek grubu				Anlamlılık değeri testi
	Hemşire		Hekim		
	Ort	SS	Ort	SS	
Bilgi puanı	12.283	1,665	13.9	1.63	Mw=1280 P=0.02
Tutum puanı	40.21	3.16	40.565	2.915	Mw=1449.5 P=0.114
Uygulama puanı	24.470	1.68	23.405	1.865	Mw=1313 P=0.028

Araştırmaya katılan hemşire ve hekimlerin eğitim durumuna göre deliryum ile ilgili bilgi tutum ve uygulama puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde; uygulama puan ortalamalarının eğitim durumuna göre anlamlı

fark oluşturmadığı saptanmıştır. (TP p: 0.109, UP p:0.933). Bilgi puanı incelendiğinde ise eğitim durumu arasında anlamlı fark bulunmuştur. Eğitim durumu arttıkça bilgi puanı arttığı bulunmuştur (Tablo 7).

Tablo 7. Sağlık çalışanlarının eğitim durumuna göre deliryum ile ilgili bilgi ve uygulama puan ortalamalarının karşılaştırılması

Ölçümler	Eğitim düzeyi						Anlamlılık test değeri
	Lisans		Yüksek lisans		Doktora		
	Ort	SS	Ort	SS	Ort	SS	
Bilgi puanı	12.48	2.31	13.19	2.17	14.46	1.47	KW=16.455 P=0.048
Uygulama puanı	23.63	2.24	23.70	2.13	24.33	2.06	KW=0.842 P=0.933

TARTIŞMA

Bu çalışmada hemşirelerin ve hekimlerin %66,3 deliryum eğitimi aldığı, %13,7'sinin deliryum tanılması yaptığı, %13,1'i genel klinik değerlendirme yaptığı bulunmuştur. Temiz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %50'sinin deliryum eğitimi aldığı, %56,3'ünün deliryum tanılama aracı kullandığı belirlendi.³¹ Başpınar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada %63,5'inin deliryuma yönelik eğitim aldığı, bilgi sahibi olduğu, %50,8'nin deliryumu tanılamada form kullanmadığı saptanmıştır.³² Çevik ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada hemşirelerin %84'ü deliryum konusunda eğitim aldıklarını ifade etmişlerdir.³³ Yılmaz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin

%28'i deliryum konusunda eğitim aldığı bulunmuş.³⁴ Çetin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %85,3'ünün deliryum ile ilgili eğitim aldıkları, %15,8'inin deliryumu tanılamak için bir ölçek kullandıkları, %84,2'sinin "genel tanılama" deliryumu tanıladıkları belirlendi. Çalışmaya katılan hemşirelerin %35'inin klinik deliryum rutinlerini takip ettiği, %25'inin deliryum için risk tanısı yaptığı, %40'ının tanı için herhangi bir araç kullanmadığı, %34'ü genel klinik değerlendirmeyi, %12'si psikiyatri konsültasyonunun, %6'sı Yoğun Bakım Ünitesinde (ICDSC) deliryum Tarama Ölçeği'ni, %4'ü Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirmesini (CAM-YBÜ)

kullandı.³⁵ Zeki ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Hemşirelerin %24,5'inin deliryumu rutin izlediğini, izlem yapılan yoğun bakım ünitelerinin çoğunluğunun deliryumu günde dört veya daha fazla değerlendirdiğini, %50 sinin bu değerlendirmeyi genel klinik muayene ile yaptıkları saptanmıştır.³⁶ Lee ve arkadaşlarının yaptığı 220 hemşirenin olduğu çalışmada (149 servis, 71 yoğun bakım hemşiresi) katılımcıların %80.5 i deliryum ile ilgili eğitim almadığını, %90.8 i çalıştıkları birimde deliryum tanılması yapmadıklarını, deliryum bilgisi incelendiğinde; servis hemşirelerinin %53.6 sının iyi düzeyde, yoğun bakım hemşiresinin ise %46.4 ünün iyi düzeyde olduğu saptanmıştır.³⁷

Deliryum ile ilgili eğitim alma durumu literatürdeki diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında bazı araştırmalar ile paralellik gösterirken³¹⁻³² bazı araştırmaların katılımcılarından daha az katılımcının eğitim aldığı saptanmıştır.^{33,35}

Deliryum ile ilgili tanılama durumu literatürdeki diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında çıkan sonuçlar bazı araştırmalar ile paralellik gösterirken^{31-32,36} bazı çalışmaların katılımcılarından daha az sayıda katılımcı deliryum tanılması yaptığını ifade etmiştir.^{35,37}

Yoğun bakım ünitelerinde deliryum vakalarının güvenilir bir tarama aracı olmadan gözden kaçabileceği bildirilmiştir. Bununla birlikte, deliryumun yüksek insidans oranına, ciddi olumsuz etkilerine ve deliryum tarama programlarının uygulanmasına yönelik çabalara rağmen, deliryum taraması yoğun bakım hemşireleri veya hekimler tarafından güvenilir bir ölçüm aracıyla tanımlanmamaktadır.^{7,38-39} Literatürde ayrıca, deliryumun doğru tanınması ve yönetiminde profesyonel düzeyde bir eğitimin şart olduğu vurgulanmaktadır.⁴⁰

Sağlık çalışanlarının deliryumun tanımını bilme durumuna bakıldığında %96,6'sı doğru yapabilmıştır. Başpınar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, katılımcıların %95,2'si deliryumun tanımını yaptığı bulunmuştur.³⁰ Şahin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %60,4'ü deliryumun tanımını doğru yapmıştır.⁴¹ Çetin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %92'sinin deliryumun tanımını bildikleri bulunmuştur.³⁵

Sağlık çalışanlarının deliryum demans arasındaki farkı bilme durumuna bakıldığında %65,1 sağlık çalışanı doğru yanıt vermiştir. Şahin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %81,5'i deliryum demans depresyon arasındaki farkı açıklayabilmiştir.⁴¹ Çetin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada deliryum ile demans arasındaki farkı hemşirelerin %77,3'ü doğru yanıt vermiştir.³⁵

Bu çalışmada hiperaktif deliryum olan hastanın özelliğini %74,3'ü, karma deliryum olan hastanın özelliğini %72'si doğru yanıtlamıştır. Temiz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %62,6'sı "Mikst tip deliryum, gün içinde hastada hem hiperaktif hem de hipoaktif deliryum belirtilerinin görülmesi durumudur." sorusuna doğru yanıt vermişlerdir. Çetin ve arkadaşları hemşirelerin %48'inin deliryumun alt tiplerini oluşturan hiperaktif, hipoaktif ve mikst tip deliryumu doğru ifade ettikleri bulunmuştur.³⁵

Deliryum risk faktörleri bilgi soruları incelendiğinde mekanik ventilatörün deliryum için risk faktörü olduğunu %90,3'ü, birden fazla ilaç kullanımı %78,3'ü, kardiyak ve kalça cerrahisi %50,9'u, yoğun bakımdaki uyarıcı fazlalığının deliryum gelişmesindeki etkisine %65,1'i doğru yanıtlamıştır. Temiz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada "Deliryuma neden olan en önemli etkenlerden biri nörotransmitter madde (Dopamin, Gamma aminobütirik asit, serotonin) düzeyleri ile ilgili dengesizliklerdir." sorusuna doğru yanıt veren hemşire %77, "Mekanik ventilasyon uygulama süresi uzadıkça deliryum gelişme riski artar." sorusuna doğru yanıt veren hemşire %62, sorusuna doğru yanıt veren hemşire %62,6, "Üç ve daha fazla ilaç kullanıyor olmak deliryum gelişme riskini etkiler." sorusuna doğru yanıt veren hemşire %64,9 oranındadır.³¹ Çevik ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada; hemşirelere deliryum risk faktörleri konusunda bilgi sorulduğunda; yaş (%91), geçirilmiş ameliyat sonrası süreç (%94), demans (%92), psikiyatrik sağlık sorunları (%97), kronik hastalıklar (%87), hipoksemi (%80), yoğun bakımın fiziki yapısı (%90) ve 48 saatten fazla yoğun bakımda kalma (%92) gibi faktörlerin deliryum gelişiminde risk faktörü olduğu sonucu çıkmıştır.³³ Korkmaz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada "Hastanın kullandığı ilaç miktarı arttıkça deliryum gelişme riski de artar." Sorusuna doğru yanıt veren hemşirelerin %57,7'sini, "İnvaziv işlemler (idrar kateteri

vb.) deliryum riskini azaltabilir.” yanlış ifadesine doğru yanıt veren hemşirelerin %48,5’ünü oluşturmaktadır.⁴²

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının uygulama sorularına verdikleri yanıtlar incelendiğinde %42,9’u sağlık çalışanı “Işıklıdirmaları gece gündüz ayırmasını belirleyecek şekilde ayarlarım.”, %68.6’sı sağlık çalışanı “Hastanın oryantasyonunu sağlamak için iletişime geçerim.” yanıtını vermişlerdir. Zeki ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada uygulama sorularına verdikleri yanıtlar incelendiğinde; yoğun bakımın fiziksel koşullarının iyileştirilmesi (%4.1), psikososyal desteğinin artırılması (%2.7), Uygun sedatif ve analjeziklerin kullanımı (%1.4), kaliteli uyku uyumasının sağlanması (%1.4), düzenli olarak psikiyatristin hastaları görmesi (%1.4) ve hastanın mahremiyetinin korunması (%1.4) olarak ifade edildi.³⁶

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak yapılan bu araştırmada; eğitim durumları ile deliryum bilgi tutum uygulama puanları arasında karşılaştırma yapıldığında anlamlı fark oluşturmadığı sonucu çıkmıştır. Bilgi tutum ve uygulama puan ortalamalarının mesleklerine göre arasında anlamlı fark oluşturduğu, Sağlık çalışanlarının bilgi puan ortalamalarının eğitim alma durumuna göre anlamlı fark oluşturduğu, eğitim alanların bilgi puanı daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Sağlık çalışanlarının deliryum tanılması yapma durumlarına göre deliryum ile ilgili bilgi tutum ve uygulama puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde bilgi tutum ve uygulama puan ortalamalarının tanılama yapma durumuna göre arasında anlamlı fark oluşturduğu saptandı.

Araştırmadan elde edilen veriler ışığında; sağlık personeline deliryumda olan hastanın bakımının yönetimi konusunda eğitim planlanmalı, deliryumdaki hastanın yönetiminde multidisipliner çalışma sağlanmalı, deliryum değerlendirme ölçeklerinin kullanılması, yoğun bakımda deliryumu önlemeye yönelik faaliyetler yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Xing J, Sun Y, Jie Y, Yuan Z, Liu W. Perceptions, attitudes, and current practices regards delirium in China: A survey of 917 critical care nurses and physicians in China. *Medicine (Baltimore)*. 2017; (39):e8028.
2. Díez-Manglano J, Palazón-Fraile C, Díez-Massó F, Martínez-Álvarez R, Del Corral-Beamonte E, Carreño-Borrego P, Pueyo-Tejedor P, Gomes-Martín J. Factors associated with onset of delirium among internal medicine inpatients in Spain. *Nurs Res*. 2013;62(6):445-9.
3. Heidari, A., Dianati, M., & Mousavi, G.A. Prevalence Of Delirium, Its Related Factors And Short-Term Outcomes In Icu Wards Of Kashan Shahid-Beheshti And Isfahan Kashani Hospitals During 2012-2013. *Kaums Journal*. 2014; 18, 76-84.
4. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research. World Health Organization; 1993.
5. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). 2013; Arlington, VA: Author.
6. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Risk reduction and management of delirium. Edinburgh: SIGN; 2019. (SIGN publication no. 157). [March 2019]. Available from URL: <http://www.sign.ac.uk>.
7. Devlin, J.W., Skrobik, Y., Gelinas, C., Needham, D.M., et al., Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. *Crit. Care Med*. 2018; 46 (9), e825–e873.
8. Davoudi-Monfared E, Radmehr M, Ghaeli P, Mousavi M. A Case Series of Severe Hyperammonemia Encephalopathy Related to Valproate: Can Antipsychotics Increase the Risk? *Iran J Psychiatry*. 2019;14(3):248-252.
9. Rivosecchi RM, Smithburger PL, Svec S, Campbell S, Kane-Gill SL. Nonpharmacological interventions to prevent delirium: an evidence-based systematic review. *Crit Care Nurse*. 2015;35(1):39-51.

10. Marcantonio ER. Delirium in Hospitalized Older Adults. *N Engl J Med*. 2017;377(15):1456-1466.
11. Tiegés Z, Stott DJ, Shaw R, et al. A smartphone-based test for the assessment of attention deficits in delirium: A case-control diagnostic test accuracy study in older hospitalised patients. *PLoS One*. 2020;15(1):e0227471.
12. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Risk reduction and management of delirium. Edinburgh: SIGN; 2019. (SIGN publication no. 157). [March 2019]. Available from URL: <http://www.sign.ac.uk>.
13. Trogrlić Z, Ista E, Ponsen HH, Schoonderbeek JF, Schreiner F, Verbrugge SJ, Dijkstra A, Bakker J, van der Jagt M. Attitudes, knowledge and practices concerning delirium: a survey among intensive care unit professionals. *Nurs Crit Care*. 2017 May;22(3):133-140.
14. Selim AA, Wesley Ely E. Delirium the under-recognised syndrome: survey of healthcare professionals' awareness and practice in the intensive care units. *J Clin Nurs*. 2017;26:813–24.
15. Nydahl P, Dewes M, Dubb R, Hermes C, Kaltwasser A, Krotsetis S, et al. Survey among critical care nurses and physicians about delirium management. *Nurs Crit Care*. 2018;23:23–9.
16. White P, Faingold CL. Emergent antidepressant discontinuation syndrome misdiagnosed as delirium in the ICU. *Case Rep Crit.Care*.2019:1-6.
17. Greer N, Rossom R, Anderson P et al. Delirium: Screening, Prevention, and Diagnosis: A Systematic Review of the Evidence. Washington, DC: Department of Veterans Affairs, 2011.
18. Inouye SK, Foreman MD, Mion LC, Karol H, Cooney L M. Nurses Recognition And Its Symptoms, Comparison of nurse and researcher ratings. *Archives in Internal Medicine* 2001; 12: 2467-2473
19. Hosie A, Agar M, Lobb E et al. Palliative care nurses' recognition and assessment of patients with delirium symptoms: A qualitative study using critical incident technique. *Int J Nurs Stud* 2014; 51:1353–1365.
20. Wilson JE, Mart MF, Cunningham C, et al. Delirium. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):90.
21. Andrews L, Silva SG, Kaplan S, Zimbro K. Delirium monitoring and patient outcomes in a general intensive care unit. *Am J Crit Care*. 2014;24(1):48-56.
22. Devlin JW, Fong JJ, Howard EP, Skrobik Y, McCoy N, Yasuda C, Marshall J. Assessment of delirium in the intensive care unit: nursing practices and perceptions. *American Journal of Critical Care*. 2008; 17: 555–565.
23. Gesin G, Russell BB, Lin AP, Norton HJ, Evans SL, Devlin JW. Impact of a delirium screening tool and multifaceted education on nurses' knowledge of delirium and ability to evaluate it correctly. *American Journal of Critical Care*. 2012; 21: e1–11.
24. Balas MC, Burke WJ, Gannon D, Cohen MZ, Colburn L, Bevil C, Franz D, Olsen KM, Ely EW, Vasilevskis EE. Implementing the awakening and breathing coordination, delirium monitoring/management, and early exercise/mobility bundle into everyday care: opportunities, challenges, and lessons learned for implementing the ICU Pain, Agitation, and Delirium Guidelines. *Critical Care Medicine*. 2013; 41: S116–27.
25. Xing, J., Sun, Y., Jie, Y., Yuan, Z., & Liu, W. Perceptions, attitudes, and current practices regards delirium in China: A survey of 917 critical care nurses and physicians in China. *Medicine*. 2017; 96(39), e8028.
26. Carin-Levy G, Nicol K, van Wijck F, Mead G, McVittie C. Identifying and responding to Delirium in Acute Stroke:clinical team members' understandings. *Qual Health Res*. 2021; 31:137.
27. Lee G, Roh YS. Knowledge, barriers, and training needs of nurses working in delirium care. *Nurs Crit Care*. 2021; August:1–8.
28. LeBlanc A, Bourbonnais FF, Harrison D, Tousignant K. The experience of intensive care nurses caring for patients with delirium: a phenomenological study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2018; 44:92–8.
29. Zamoscic K, Godbold R, Freeman P. Intensive care nurses' experiences and perceptions of delirium and delirium care. *Intensive Crit care Nurs*. 2017;40:94–100.

- 30.** Bland J, Altman D. Statistics notes: Cronbach's alpha. *BMJ*. 1997;314:275.
- 31.** Temiz, Z., Aydın, A.S. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Deliryum Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*. 2021;13(4):751-8.
- 32.** Başpınar T. Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Deliryuma Yönelik Bilgi, Tutum ve Bakım Uygulamalarının Değerlendirilmesi, İstinye Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2019; Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- 33.** Çevik, B., Akyüz, E.Ö., Uğurlu, Z., Ersayın, A., & Doğan, N. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Deliryum Yönetimi Konusunda farkındalıklarının belirlenmesi. 2016; Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1(1), 32-46.
- 34.** Yılmaz RG. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Deliryum Hakkındaki Farkındalıkları ve Deliryum Yönetimlerinin İncelenmesi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 2020; Yüksek Lisans Tezi, Bursa.
- 35.** Çetin HB. Hemşirelerin Deliryum Yönetimine Yönelik Bilgi, Uygulamaları ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. 2018; Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- 36.** Zeki Ö. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Deliryum Yönetimi Konusunda Düşünceleri ve Uygulamaları. 2013; İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- 37.** Lee G, Roh YS. Knowledge, barriers, and training needs of nurses working in delirium care. *Nurs Crit Care*. 2021; Oct 14.
- 38.** Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW, Gélinas C, Dasta JF, Davidson JE, Devlin JW, Kress JP, Joffe AM, Coursin DB, Herr DL, Tung A, Robinson BR, Fontaine DK, Ramsay MA, Riker RR, Sessler CN, Pun B, Skrobik Y, Jaeschke R; American College of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2013; Jan;41(1):263-306.
- 39.** Carin-Levy G, Nicol K, van Wijck F, Mead G, McVittie C. Identifying and responding to Delirium in Acute Stroke:clinical team members' understandings. *Qual Health Res*. 2021; 31:137.
- 40.** Mossello E, Lucchini F, Tesi F, Rasero L. Family and healthcare staff's perception of delirium. *Eur Geriatr Med*. 2020;11(1):95-103.
- 41.** Şahin H. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Deliryum Hakkındaki Bilgi ve Tutumlarının Araştırılması, Avrasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2019; Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- 42.** Demir Korkmaz F, Gok F, Yavuz Karamanoglu A. Cardiovascular surgery nurses' level of knowledge regarding delirium. *Nurs Crit Care* 2016; 21:279-86.

Pandemi Sonrası Yoğun Bakım Hemşirelerinde COVID-19 Stres Düzeyinin Belirlenmesi*

Determination of COVID-19 Stress Level in Intensive Care Nurses after Pandemic*

Elif PAKLACI^{1a}, Elif KAYA AYDOĞDU^{2b}, Besey ÖREN^{3c}

ÖZET Amaç: Küresel bir sağlık tehdidi olarak karşımıza çıkan COVID-19 hastalık sürecinde yoğun bakım hemşireleri birçok psikolojik sorun ile karşı karşıya kalmıştır. Tanımlayıcı ve kesitsel olarak Kasım – Aralık 2022 tarihleri arasında planlanan bu çalışmada amaç; yoğun bakım hemşirelerinde COVID-19 pandemisine bağlı ortaya çıkan stres düzeyinin belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma yoğun bakımda aktif olarak çalışan 88 hemşire ile online olarak yürütüldü. Veriler 21 sorudan oluşan kişisel bilgi formu ve COVID-19 Stres Ölçeği ile toplandı. Verilerin analizi için SPSS versiyon 25.0 programı kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmede bağımsız değişkenler ile ölçek puan ortalaması arasındaki farkları belirlemek için Independent Samples t testi, one-way ANOVA testi, Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis analizi kullanıldı. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edildi. **Bulgular:** Hemşirelerin yaş ortalaması 35,20±8,16 olarak bulundu. Katılımcıların %70,5'inin COVID-19 enfeksiyonu geçirmiş olduğu belirlendi. Katılımcıların %85,2'si COVID-19 pandemisinin hemşirelik mesleğini, %90,9'u ise mesleki yönden kendisini pozitif etkilediğini ifade etmektedir. Çocuk sayısı arttıkça COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşma, COVID ile ilişkili sosyoekonomik sonuçlar ve COVID ile ilişkili zenofobi alt boyutlarının ortalama puanlarının arttığı görüldü. Gelir düzeyi ile COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşma, COVID ile ilişkili sosyoekonomik sonuçlar, COVID ile ilişkili travmatik stres ortalama alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0,05$). COVID-19 ilişkili serviste çalışma süresi ile COVID ile ilişkili travmatik stres düzeyi arasında anlamlı farklılık olduğu belirlendi ($p<0,05$). Ölçek alt boyut puanları incelendiğinde en yüksek ortalama puana sahip alt boyutun COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşıcılık alt boyutu ($2,43±0,98$) olduğu saptandı. **Sonuç:** Hemşirelerin COVID-19 servisinde çalışma süresinin artması ile COVID ile ilişkili travmatik stres düzeyinin arttığı ve hemşirelerin en çok tehlike ve bulaşıcılık riski ile stres yaşadığı sonucuna ulaşıldı. Bu sonuçlar doğrultusunda pandemi dönemlerinde hemşirelerin bulaşıcı hastalığı olan hastalara uzun süre temasını önlemek amacıyla; pandemi servisinde çalışan hemşirelerin süreç içinde başka servislerde çalışması ve dinlenme periyodlarının planlanması önerilir. Bulaşıcılık riskini en aza indirecek önlemlerin alınması konusunda da eğitim ve prosedürlerin geliştirilmesi önerilir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, Hemşire, Stres, Yoğun Bakım Ünitesi

ABSTRACT Objective: Intensive care nurses faced many psychological problems during the COVID-19 disease process, which emerged as a global health threat. The aim of this descriptive and cross-sectional study was to determine the stress level in intensive care nurses due to the COVID-19 pandemic. **Method:** The study was conducted online with 88 nurses actively working in intensive care unit. Data were collected with a personal information form consisting of 21 questions and the COVID-19 Stress Scale. SPSS version 25.0 programme was used for data analysis. In statistical evaluation, Independent Samples t test, one-way ANOVA test, Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis analysis were used to determine the differences between independent variables and scale mean scores. The significance level was accepted as 0.05. **Results:** The mean age of the nurses was 35.20±8.16 (min:24, max:58). It was found that 70.5% of those participating were infected with COVID-19.85.2% of the participants stated that the COVID-19 pandemic had a positive impact on the nursing profession and 90.9% stated that it positively impacted their professional development. As the number of children increased, the mean scores of the sub-dimensions of COVID danger and contamination, Socioeconomic consequences of COVID and COVID xenophobia increased. A significant correlation was found between income level and the mean scores of the COVID danger and contamination, Socioeconomic consequences of COVID and Traumatic stress due to COVID subscales ($p<0.05$). It was found that there was a significant difference between the duration of working in the COVID-19-related service and the level of Traumatic stress due to COVID ($p<0.05$). When analysing the scores of the sub-dimensions of the scale, it was found that the sub-dimension with the highest mean was the sub-dimension of COVID danger and contamination ($2,43±0,98$). **Conclusion:** It was concluded that the level of traumatic stress increased with the increase in working hours of the nurses in the COVID-19 service and the nurses experienced the most stress with the risk of danger and contagiousness. In line with these findings, in order to prevent nurses from having prolonged contact with patients with infectious diseases during pandemic periods, it is recommended that nurses working in the pandemic service should work in other services during the process and that rest periods should be planned. It is also recommended to develop training and procedures to take measures to minimise the risk of contagiousness.

Keywords: COVID-19, Nurse, Stress, Intensive Care Unit

Geliş Tarihi/Received: 16.08.2023 Kabul Tarihi/Accepted: 21.11.2023

ORCID: 0000-0003-4822-9341^a, 0000-0003-4671-4386^b, 0000-0003-4182-7226^c

¹Öğr. Gör. İstanbul Kent Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, İstanbul, Türkiye.

²Uzman Hemşire, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye.

³Doç. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

Yazışma Adresi/Correspondence: Elif PAKLACI

E-posta: elif.paklaci@kent.edu.tr

*Bu çalışma 26-30 Ağustos tarihleri arasında düzenlenen "16th World Intensive and Critical Care Congress (WICC)"te sözel bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Dünya çapında milyonlarca insanın sağlığını ve toplumsal işleyişi etkileyen Koronavirüs Hastalığı-2019 (COVID-19); Çin'in Wuhan şehrinde başlayarak hızla yayılmış ve kontrol altına alınamaması nedeniyle 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından Pandemi ilan edilmiştir.¹ Bir halk sağlığı krizi olan COVID-19 Pandemisi özellikle damlacık yolu ile insandan insana bulaşım gerçekleştiği, milyonlarca kişiyi enfekte eden ve büyük çapta ölüme sebep olan bir salgın olarak karşımıza çıkmaktadır.² Hastalığın yayılmasını önlemek amacıyla bireysel düzeyde önerilen önlemler el yıkama, standart hijyen kuralları, semptom takibi ve gerekli durumlarda izolasyon önerilerini içerirken toplumsal düzeyde izolasyon ve karantina, kamuya açık alanlara maske kullanımı, COVID-19 testi, aşılama, kalabalık toplantıların önüne geçmek için kısıtlama ve evde kalma zorunluluğu uygulanmıştır.³ Tüm bu önlemlere rağmen Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) COVID-19 pandemisine bağlı 7 milyona yakın ölüm sayısı olmak üzere toplamda yaklaşık 769 milyon güncel COVID-19 vakası olduğunu açıklamıştır⁴ Türkiye'de ise güncel veriler 18 milyona yakın vaka, 102 bin COVID-19'a bağlı ölüm gerçekleştiğini göstermektedir.⁵

Asemptomatik vakaların görülmesinin yanı sıra ateş, öksürük, tat ve koku kaybı, boğaz ağrısı, yaygın vücut ağrısı ve ishal gibi semptomlar hastalığın sık görülen belirtileri arasında yer almaktadır. Bu belirtilere ek olarak kişide gelişen pnömomi bulguları, solunum sisteminde meydana gelen; solunum sayısının 30/dak. üzerinde olması, oksijen saturasyonunun oda havasında %90'ın altında olması gibi belirtiler ciddi pnömomi olarak değerlendirilmekte ve profesyonel sağlık bakım hizmeti önerilmektedir⁶ Yayınlanan bir rapora göre teşhis almış hastaların %5'inin yoğun bakım ihtiyacı olduğu belirtilirken bu grupta özellikle ileri yaşta, diyabet ve kalp hastalığı gibi komorbid hastalıklara sahip olan bireylerin bulunduğu görülmektedir⁷ Ayrıca semptomları ağır olan COVID-19 hastalarının mekanik ventilatöre ihtiyaç duyması, solunumun yakından takip gerektirmesi, sekresyonların aspire edilme ve hastaya uygun pozisyon verme gerekliliği gibi kritik tedavi ve bakım gereksinimleri nedeniyle yoğun bakım üniteleri

COVID-19 tedavisinde en önemli birimler haline gelmiştir.⁸

Yoğun bakım üniteleri yapısı gereği hem hastalar ve yakınları hem de çalışanlar için stres faktörlerinin yoğun olduğu birimlerken pandeminin sebep olduğu belirsizlik, uygun koruyucu ekipmana ulaşmada zorluk, virüse yakalanma korkusu ve ailesini tehlikeye atma riski gibi olumsuz durumlar başta hemşireler olmak üzere tüm sağlık çalışanları için ekstra bir stres kaynağı haline gelmiştir.^{9,10} Toplumda ve sağlık sisteminde hemşirelere olan ihtiyacı bir kez daha ortaya koyan COVID-19 pandemi süreci; bireylerin sağlığına yeniden kavuşması için çaba gösteren hemşirelerin yoğun stres yaşamalarına sebep olmuştur.¹¹ Pandeminin yoğun bakım ihtiyacını artırması ile enfekte olma riski, uzun çalışma saatleri ve artan iş yükü, kritik karar verme süreci gibi durumlar yoğun bakım hemşirelerini bakım sunumu ve yönetimi konusunda alışılmadık dışına çıkarmakla birlikte önemli zorluklara sebep olmuş ve stres düzeyini büyük ölçüde artırmıştır.^{12,13} Yoğun bakım, pediatri ve onkoloji gibi alanlarda çalışan hemşirelerin işle ilgili strese karşı daha savunmasız olmasının yanı sıra yoğun bakım hemşirelerini psikolojik açıdan daha riskli kılan zorluklar arasında; COVID-19 tanısı almış hastalardan birebir sorumlu olma, hastalığın prognozu ve tedavisi ile ilgili bilinmezliğin sürmesi, bulaş riskinin ve mortalite oranlarının yüksek olması, yoğun çalışma saatleri ve izolasyon gerekliliği gibi durumlar yer almaktadır.^{14,15} Pandemi sürecinde ve sonrasında yoğun bakım hemşirelerinin yaşadığı stres düzeyinin ölçülmesi gerekli önlemlerin alınmasına yardımcı olacaktır. Bu nedenle bu çalışma; pandemi sonrası yoğun bakım hemşirelerinde COVID-19 stres düzeyinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Türü: Araştırma yoğun bakım hemşirelerinde COVID-19 pandemisine bağlı ortaya çıkan stres düzeyinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı kesitsel olarak planlanmıştır. Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

-Yoğun bakım hemşireleri, COVID-19 pandemisi sonrasındaki stres düzeylerini ne düzeyde tanımlamışlardır?

-Yoğun bakım hemşirelerinin sosyodemografik özelliklerinin COVID-19 pandemisinde oluşan stres düzeylerine etkisi nedir?

-Yoğun bakım hemşirelerinin COVID-19 pandemisine ilişkin görüşlerinin stres düzeylerine etkisi nedir?

Araştırma Evreni ve Örneklemi: Araştırmanın örneklemi yoğun bakım hemşireleri oluşturmaktadır. Örneklemde seçim yöntemine gidilmemiş olup ulaşılabilen ve gönüllü olan katılımcılarla çalışma gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara sosyal ağlar üzerinden elektronik anket formu ile ulaşılmıştır. Kasım- Aralık 2022 tarihleri arasında toplam 88 yoğun bakım hemşiresi çalışmaya katılım göstermiştir.

Veri Toplama Araçları: Araştırma verileri toplanırken, katılımcıların sosyodemografik özelliklerini belirlemek amacıyla "Tanımlayıcı Bilgiler Formu" ve COVID-19'a bağlı stres düzeylerini ölçmek için "COVID Stres Ölçeği" kullanılmıştır.

Tanımlayıcı Bilgiler Formu: Araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan; araştırmaya katılan yoğun bakım hemşirelerinin yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu gibi bireysel özelliklerine ek olarak COVID-19 pandemisinde çalışma ve yakınıni kaybetme durumu, hemşirelik mesleğinin ve kendisinin nasıl etkilendiğini tanımlamak üzere tasarlanan seçmeli 21 sorudan oluşmaktadır.^{11,12,15}

COVID Stres Ölçeği: COVID-19 pandemisinin yarattığı stresi belirlemek üzere Taylor ve arkadaşları tarafından (2020) geliştirilen ölçeğin,¹⁶ Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması 2021 yılında Bal ve ark. tarafından yapılmıştır.¹⁷ Ölçek toplam 36 maddeden oluşan, beşli likert tiptedir. Ters kodlanmış maddeler bulunmamaktadır. Ölçek COVID ile ilişkili Tehlike ve Bulaşma (Madde 1,2,3,4,5,6,19,20,21,22,23,24), COVID ile ilişkili Sosyoekonomik Sonuçlar (Madde 7,8,9,10,11,12), COVID ile ilişkili Zenofobi (Madde 13,14,15,16,17,18), COVID ile ilişkili Travmatik Stres (Madde 25,26,27,28,29,30) ve COVID ile ilişkili Kompulsif Kontrol (Madde 31,32,33,34,35,36) olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Katılımcıların yaşadıkları stresi göz önüne alarak kendilerine en yakın gelen seçeneği işaretlemesi istenmektedir. Ölçek alt boyutlarından alınan ortalama ve toplam puanların yüksek olması ilgili alt boyuta ait yaşanan stresin yüksek

olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa (α) değeri ,93 olup, bu çalışma için $\alpha = ,96$ olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırmanın uygulanması için bir üniversitenin girişimsel olmayan bilimsel araştırmalar etik kurulundan (Tarih: 03.10.2022 Sayı: 19/11) yazılı izin alınmıştır. Araştırmada Helsinki Bildirgesi etik kurallarına uyulmuştur. Araştırmaya katılan bireylere araştırmanın bilimsel amaçla yapıldığı ve katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu anket formunda belirtilerek onamları alındı.

Verilerin Analizi: Verilerin analizi için SPSS versiyon 25.0 programı kullanılmıştır. Katılımcıların tanımlayıcı bilgilerin analizinde yüzde, ortalama, frekans olmak üzere tanımlayıcı istatistik yöntemleri kullanılmıştır. Ölçek alt boyutlarının dağılım analizi Kolmogorov-Smirnov testi ile yapılmıştır. Bu doğrultuda normal dağılım gösteren alt boyutların analizinde bağımsız örneklem t testi ve one-way ANOVA testi, normal dağılım göstermeyen alt boyutların analizinde Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Post hoc analizi olarak Tukey ve Tamhane's testleri kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın sınırlılıkları: Araştırmada yoğun bakım hemşirelerine ulaşılacak tüm sosyal medya ağları tercih edilmiş örneklem Türkiye olarak belirlenmiş olmasına rağmen çevrimiçi anket aracının kullanmış olması sınırlılık yaratmıştır. Veri toplama süresinin kısıtlı olması ve çalışmaya katılmak isteyen hemşirelerin az olması diğer sınırlılıklardır. Araştırma bulguları yorumlanırken bu durum göz önüne alınmalıdır.

BULGULAR

Çalışmaya toplam 88 yoğun bakım hemşiresi katıldı ve soruların hepsi eksiksiz yanıtlandı. Yaş ortalama değeri 35,2 (min:24 max:58) olan katılımcıların 68'i (%77,3) kadın. %55,7'si evli ve %50'si çocuk sahibi olup, %64,8'i lisans düzeyinde eğitim almıştı. Araştırmaya katılan yoğun bakım hemşirelerinin %70,5'i COVID-19 geçirmiş ve %21,6'sı yakınıni kaybetmişti. Katılımcıların %84,1'i pandemi döneminde COVID-19 servisinde çalışmaktaydı. Çalışmaya katılan yoğun bakım hemşirelerinin %93,6'sı COVID-19 süreci devam ederse işlerinden ayrılmayı düşünmediklerini, %40,9'u pandeminin tekrarlayacağını düşündüklerini

ifade etmiştir. Katılımcıların %85,2'si COVID-19 pandemisinin hemşirelik mesleğini, %90,9'u ise mesleki yönden kendisini pozitif etkilediğini

ifade etmiştir. Tablo 1'de tanımlayıcı bilgilere ait cevaplar yer almaktadır.

Tablo 1. Yoğun Bakım Hemşirelerine Ait Tanımlayıcı Bilgiler ve COVID-19 Hakkındaki Düşünceleri (n=88)

Tanımlayıcı Bilgiler		Min-Max	Ortalama
Yaş		24-58	35,2
		Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	<i>Kadın</i>	68	77,3
	<i>Erkek</i>	20	22,7
Medeni Durum	<i>Evlü</i>	49	55,7
	<i>Bekar</i>	39	44,3
Çocuk Sayısı	<i>1 Çocuk</i>	18	20,5
	<i>2 Çocuk</i>	23	26,1
	<i>3 ve üzeri</i>	3	3,4
Eğitim	<i>Lise / Ön lisans</i>	6	6,8
	<i>Lisans</i>	57	64,8
	<i>Yüksek lisans ve üzeri</i>	25	28,4
COVID-19 Geçirme	<i>Evet</i>	62	70,5
	<i>Hayır</i>	26	29,5
Kaç kez COVID-19 geçirdiniz?	<i>1 Kez</i>	45	72,6
	<i>2 Kez</i>	16	25,8
	<i>3 ve Üzeri</i>	1	1,6
Yakınınızı kaybettiniz mi?	<i>Evet</i>	19	21,6
	<i>Hayır</i>	69	78,4
COVID-19 servisinde çalıştınız mı?	<i>Evet</i>	74	84,1
	<i>Hayır</i>	14	15,9
COVID-19 servisinde ne kadar süre çalıştınız?	<i>1-6 ay</i>	14	15,9
	<i>6 ay-1 yıl</i>	17	19,3
	<i>1-2 yıl</i>	24	27,3
	<i>2 yıl ve üzeri</i>	19	21,6
COVID-19 süreci devam ederse işinizden ayrılmayı düşünüyor musunuz?	<i>Evet</i>	2	2,3
	<i>Belki</i>	4	4,5
	<i>Hayır</i>	82	93,2
COVID-19 pandemisi işiniz ile ilgili sizi nasıl etkiledi?	<i>Çok Olumlu</i>	28	31,8
	<i>Olumlu</i>	52	59,1
	<i>Olumsuz</i>	4	4,5
	<i>Çok Olumsuz</i>	4	4,5
COVID-19 pandemisinin tekrarlayacağını düşünüyor musunuz?	<i>Evet</i>	36	40,9
	<i>Kararsızım</i>	22	25
	<i>Hayır</i>	30	34,1
COVID-19 pandemisi hemşirelik mesleğini nasıl etkiledi?	<i>Çok Olumlu</i>	45	51,1
	<i>Olumlu</i>	30	34,1
	<i>Olumsuz</i>	11	12,5
	<i>Çok Olumsuz</i>	2	2,3

Katılımcıların toplam ölçek puan ortalaması $13,23\pm 6,33$ olarak belirlenmiştir. COVID-19 Stres Ölçeği alt boyut toplam puanları değerlendirildiğinde COVID ile ilişkili Tehlike ve Bulaşma $2,43\pm 0,98$, COVID ile ilişkili Sosyoekonomik Sonuçlar alt boyutu $1,32\pm 1,16$,

COVID ile ilişkili Zenofobi alt boyutu $2,22\pm 1,26$, COVID ile ilişkili Travmatik Stres alt boyutu $1,16\pm 1,07$, COVID ile ilişkili Kompulsif Kontrol alt boyutu $1,45\pm 1,06$ olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Yoğun Bakım Hemşirelerinin COVID-19 Stres Ölçeği Alt Boyut Ortalama Puanları

COVID-19 Stres Ölçeği Alt Boyutları	Ortalama Puan±SS
COVID ile ilişkili Tehlike ve Bulaşma	2,43±0,98
COVID ile ilişkili Sosyoekonomik Sonuçlar	1,32±1,16
COVID ile ilişkili Zenofobi	2,22±1,26
COVID ile ilişkili Travmatik Stres	1,16±1,07
COVID ile ilişkili Kompulsif Kontrol	1,45±1,06

COVID-19 stres ölçeği alt boyut puanları ile araştırmaya katılan yoğun bakım hemşirelerinin yaş, cinsiyet, medeni durum, aile yapısı, eğitim düzeyi, çalışılan kurum, COVID-19 geçirme, pandemi süresinde yakınına kaybetme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç saptanmamıştır ($p>0,05$). Çocuğa sahip olma durumu ile COVID-19 stres ölçeği puanları arasında anlamlı bir ilişki görülmezken

($p>0,05$), çocuk sayısı arttıkça COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşma, COVID ile ilişkili sosyoekonomik sonuçlar ve COVID ile ilişkili zenofobi alt boyutlarının ortalama puanlarının arttığı görülmektedir. COVID ile ilişkili Travmatik stres ve COVID ile ilişkili kompulsif kontrol ortalama puanları ile çocuk sayısı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin bazı bireysel özelliklerine göre COVID-19 Stres Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

Değişkenler	COVID ile ilişkili Tehlike ve Bulaşma	COVID ile ilişkili Sosyoekonomik Sonuçlar	COVID ile ilişkili Zenofobi	COVID ile ilişkili Travmatik Stres	COVID ile ilişkili Kompulsif Kontrol
	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS	Ortalama±SS
Çocuk Sayısı					
1 Çocuk (n=18)	2,80±0,79	1,47±1,30	3,08±0,88	1,51±1,13	1,74±1,05
2 Çocuk (n=23)	2,60±1,10	1,39±1,01	2,44±1,28	1,21±0,98	1,14±1,03
3 Çocuk (n=3)	0,69±0,20	0,70±1,15	0,16±0,28	0,16±0,28	0,61±1,08
Test değeri/p	6,313/0,004^a	6,396/0,041^b	9,238/0,000^a	5,482/0,064 ^b	2,442/0,100 ^a
Ekonomik Durum					
Gelir giderden az (n=32)	2,70±0,84	1,72±1,19	2,34±1,28	1,47±1,09	1,62±0,95
Gelir gidere denk (n=45)	2,14±1,08	0,99±1,10	1,99±1,28	0,87±1,00	1,25±1,12
Gelir giderden fazla (n=11)	2,79±0,62	1,50±0,98	2,77±0,97	1,45±1,05	1,78±1,06
Test değeri/p	4,071/0,021^a	8,663/0,013^b	1,954/0,148 ^a	9,252/0,010^b	1,718/0,186 ^a
COVID-19 pandemisinin tekrarlayacağını düşünüyor musunuz?					
Evet (n=36)	2,73±0,96	1,52±1,27	2,56±1,29	1,42±1,23	1,50±1,14
Kararsızım (n=22)	2,68±0,76	1,38±0,84	2,36±0,90	1,27±0,96	1,85±0,92
Hayır (n=30)	1,87±0,95	1,03±1,21	1,70±1,32	0,77±0,82	1,11±0,98
Test değeri/p	8,343/0,000^a	1,504/0,228 ^b	4,342/0,016^a	3,239/0,044^b	3,238/0,044^a

^a:one-way Anova

^b: Kruskal Wallis

($p<0,05$ anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir.)

Tablo 3 incelendiğinde; gelir düzeyi ile COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşma, COVID ile ilişkili sosyoekonomik sonuçlar, COVID ile ilişkili travmatik stres ortalama alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Geliri giderinden az olanların, geliri giderine denk olanlara göre COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşma, COVID ile ilişkili sosyoekonomik sonuçlar, COVID ile ilişkili travmatik stres ortalama puanlarının daha yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşma, COVID ile ilişkili travmatik stres ölçek puan ortalamaları ile pandemi sürecinde işiyle ilgili nasıl etkilendiğine arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Post hoc analizi ile COVID-19 pandemisinin tekrarlayacağını düşünen katılımcıların COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşma, COVID ile ilişkili zenofobi, COVID ile ilişkili travmatik stres alt boyutlarından aldıkları puanlar tekrarlamayacağını düşünen katılımcıların puanlarına göre daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Ayrıca, COVID-19 servisinde çalışma süresi ve pandemi devam ederse işten ayrılma durumu ile COVID ile ilişkili travmatik stres alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,05$). Pandeminin hemşirelik üzerinde etkileri incelendiğinde COVID-19 stres puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

TARTIŞMA

Bu çalışma pandemiden sonra, yoğun bakım hemşirelerinde COVID-19 ile ilişkili stres düzeyini belirlemeyi ve bu stres düzeyi ile ilişkili faktörleri incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla elde edilen sonuçlar literatür bilgisi doğrultusunda tartışılmıştır. COVID-19 stres ölçeği alt boyutları arasında COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşıcılık alt boyutunun en yüksek puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. Literatür incelendiğinde pandemiyle karşı karşıya olan sağlık çalışanlarının enfeksiyonun kendilerine ve yakınlarına bulaşacağı konusunda stres yaşadıkları görülmektedir.^{18,19} Almegewly ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, hemşirelerin yetersiz kişisel koruyucu ekipman nedeniyle COVID-19 enfeksiyonunu sevdikleri birine bulaştırabilecekleri konusunda stres yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır.²⁰ Houghton

ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ise, sağlık çalışanlarının enfeksiyon önleme rehberini takip etme konusundaki teşvik kaynaklarından bir tanesinin enfeksiyonu ailelerine ve hastalarına bulaştırmayı önlemek olduğu görülmüştür.²¹

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre çocuk sahibi olma durumu ile COVID-19 stres düzeyi arasında anlamlı bir farklılık görülmezken; çocuk sayısı arttıkça COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşma, COVID ile ilişkili sosyoekonomik sonuçlar ve COVID ile ilişkili zenofobi alt boyutlarının ortalama puanlarının arttığı görülmüştür. Literatür incelendiğinde çocuk sahibi olma durumu ile COVID-19 korkusu, kaygı ve stres düzeyi arasında anlamlı farklılık olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur.^{22,23} Kapucu ve Beydağ'ın pandemi sürecinde sağlık çalışanı ebeveynlerin stres düzeyini ölçtüğü çalışmada; çalışmaya katılanların neredeyse tamamı COVID-19 virüsü ile çocuklarını enfekte etmekten korktuklarını ve bu korku ile pandemi sürecinde ailelerinden ayrı yaşamının stres düzeyini artırmış olabileceği sonucuna ulaşmışlardır.²⁴ Yapılan bu çalışmalardan farklı olarak Özdemir ve arkadaşlarının çalışmasında cinsiyet, çocuk sahibi olma durumu, yakınlarının COVID-19 tanısı almış olup olmaması gibi değişkenler ile stres düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bildirilmemiştir.²⁵ Literatürdeki bu farklılığın sebebi stresin çok faktörlü, sosyal ve kültürel özelliklerden etkilenen bir olgu olmasına bağlı olarak örneklem seçimindeki farklılık ile açıklanabilir.

Çalışmaya dahil edilen hemşirelerde geliri giderinden az olanların stres düzeyinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. COVID-19 pandemi sürecinde uygulanan karantina nedeniyle daha düşük gelir seviyesine sahip olanlar; yüksek gelirli bireylere göre gelir kaybından daha çok etkilenmişlerdir. Bu durum düşük gelirli bireylerin stres düzeylerinin daha yüksek olmasına sebep olmaktadır.²⁶ Şimşekoğlu ve Mayda'nın bir üniversite hastanesinde çalışan hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada geliri giderine denk olan hemşirelerin stres yönetiminde daha iyi oldukları sonucuna ulaşılmıştır.²⁷ Bu çalışma sonuçlarından farklı olarak Afşar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının eğitim durumu, gelir düzeyi ve çalışma şekli ile stres düzeyi arasında anlamlı

bir farklılık saptanmamıştır.²⁸ Gelir durumunun stres düzeyini etkileyen faktörlerden biri olabileceği çalışmalarda da açıkça görüldüğü için çalışmamız bu yönüyle literatüre paralellik göstermektedir.

Çalışmamızda, literatür ile uyumlu olarak COVID-19 ilişkili serviste çalışma süresinin uzaması ile stres düzeyinin arttığı görülmüştür. Benzer şekilde yapılan pek çok çalışma COVID-19 hastasına bakım verme süresinin artmasıyla stres algısının ve stres düzeyinin arttığı bildirilmiştir.^{29,30} Mo ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada uzun çalışma sürelerinin stres düzeyini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Yoğun bakım hemşireleri çalışırken kişisel koruyucu ekipman tasarrufu için su içme, tuvalete gitme gibi ihtiyaçlarını daha az karşılamakta ve bu durum hemşirelerin stres düzeyini artırmaktadır.³¹ Aynı şekilde Alshehi ve arkadaşlarının kişisel koruyucu ekipman giyme süresinin artması ile hemşirelerde stres düzeyinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.³²

SONUÇ VE ÖNERİLER

Pandemi sonrası yoğun bakım hemşirelerinin stres düzeyini ve etkili faktörleri ölçmeyi amaçlayan bu çalışma sonucunda; yoğun bakım hemşirelerinin en çok COVID ile ilişkili tehlike ve bulaşıcılık riski nedeniyle stres yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Çocuk sayısının artması, gelir durumu, pandeminin tekrarlayacağı düşüncesi ve COVID-19 ilişkili serviste çalışma süresinin uzaması ile stres düzeyinin arttığı görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda; pandemi döneminde yoğun bakım hemşirelerinin stres düzeyini azaltmak için;

-Uzun çalışma saatlerinin ve çalışma süresinin azaltılması için; planlama yapılırken pandemi servisinde çalışan hemşirelerin dinlenme periyodlarının planlanması ve süreç içinde başka servislerde çalışmasının sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Ekin Sezgin E, Kaya E, Tanyıldızı İ. COVID-19 pandemisi sırasında hemşirelerin işe bağlı gerginlik düzeylerinin duygusal tükenmeleri üzerindeki etkisi. *BUSBED*. 2022;24:541-556.
2. Rahman S, Villagomez Montero MT, Rowe K, Kirton R, Kunik Jr F.

Epidemiology, pathogenesis, clinical presentations, diagnosis and treatment of COVID-19: a review of current evidence. *Expert Rev Clin Pharmacol*. 2021;14(5):601-621.

3. Public health control measures for COVID-19 Erişim adresi: <https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/z-disease-list/COVID-19/facts/public-health-control-measures-COVID-19>. Erişim Tarihi: 15.07.2023
4. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard (2023). Erişim adresi: <https://covid19.who.int/> Erişim tarihi: 20.02.2023.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 Bilgilendirme Platformu. (2023) <https://covid19.saglik.gov.tr/> Erişim tarihi: 20.02.2023
6. Karadede Ö, Karadede H, Şeremet H, Taraktaşlı GO, Altıparmakoglu YA, Özalp E. ve ark. COVID-19 hastalığı nedeniyle hastanede yatmış bireylerin günlük yaşam aktivite düzeylerinin belirlenmesi. *IGUSABDER*. 2022;17:603-615.
7. Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for critically ill patients with Covid-19. *JAMA* 2020;323:1499-500.
8. Kıraner E, Terzi B. COVID-19 pandemi sürecinde yoğun bakım hemşireliği. *YBHD*. 2020;24(EK-1): 83-88.
9. Ören B. Yoğun bakımlarda hasta ve çalışan stresi. *YBHD*.2011;15(1):29-35.
10. Das S, Singh T, Varma R, Arya Y. Death and mourning process in frontline health care professionals and their families during COVID-19. *Front Psychiatry*. 2021;12: 624428.
11. Keten Edis E. COVID-19 sürecinde yoğun bakım hemşirelerinin deneyimleri: nitel bir çalışma. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;11(2): 476-486.
12. Yaman Aktaş Y, Oğuzhan H, Çatal S. COVID-19 pandemi sürecinde yoğun bakım hemşirelerinde tükenmişlik. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;11(3): 1051 – 1057.

13. Catania G, Zanini M, Hayter M, Timmins F, Dasso N, Ottonello G et al. Lessons from Italian front-line nurses' experiences during the COVID-19 pandemic: a qualitative descriptive study. *J Nurs Manag.* 2021;29:404–411.
14. Sabo B. Reflecting on the concept of compassion fatigue. *Online J Issues Nurs.* 2011;16(1).
15. Okgün Alcan A, Yıldız K. Pandemi sürecinde yoğun bakım hemşireliği: algılanan stresin merhamet yorgunluğuna etkisi. *Forbes J Med.* 2021;2(3):175-181.
16. Taylor S, Landry CA, Paluszek MM, Fergus TA, McKay D, Asmundson GJG. Development and initial validation of the COVID Stress Scales. *J Anxiety Disord.* 2020;72:102232.
17. Demirgöz Bal M, Dişsiz M, Bayri Bingöl F. Validity and Reliability of the Turkish Version of the COVID Stress Scale. *J Korean Acad Nurs.* 2021;51(5):525-536.
18. El-Hage W, Hingray C, Lemogne C, Yroni A, Brunault P, Bienvenu T, et al. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19): quels risques pour leur santé mentale? *Encephale.* 2020;46:73–80.
19. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry.* 2009;54(5):302-11.
20. Almegewly W, Alhejji A, Alotaibi L, Almalki M, Alanezi M, Almotiri A, et al. Perceived stress and resilience levels during the COVID-19 pandemic among critical care nurses in Saudi Arabia: a correlational cross-sectional study. *PeerJ.* 2022 May 6;10:e13164.
21. Houghton C, Meskell P, Delaney H, Smalle M, Glenton C, Booth A, et al. Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Apr 21;4(4):CD013582.
22. Arpacıoğlu M, Baltacı Z, Ünübol B. COVID-19 pandemisinde sağlık çalışanlarında tükenmişlik, Covid korkusu, depresyon, mesleki doyum düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Cukurova Med J* 2021;46(1):88-100.
23. Sakaoğlu H, Orbatu D, Emiroglu M, Çakır Ö. COVID-19 salgını sırasında sağlık çalışanlarında spielberger durumluk ve sürekli kaygı düzeyi: Tepecik hastanesi örneği. *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi* 2020;30(Ek sayı):1-9.
24. Kapucu Ö, Beydağ K. Pandemi sürecinde sağlık çalışanı ebeveynlerin stres düzeyleri ile umut düzeyleri ilişkisinin belirlenmesi. *Gün Hem Ar Derg.* 2022;2(2):38-47.
25. Özdemir İ, Özgen Hergül G, Öztürk M, Arslan A. COVID-19 pandemi sürecinde bir pandemi hastanesinde görev yapmakta olan hemşirelerde, sosyodemografik değişkenler, belirsizliğe tahammülsüzlük ve umutsuzluk düzeylerinin, algılanan stres düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg.* 2021;54(3):434-441.
26. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet.* 2020 Mar 14;395(10227):912-920.
27. Şimşekoğlu N, Mayda AS. Bir üniversite hastanesinde görevli hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlık kaygısı düzeyleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 2016;6(1):19-29.
28. Afşar F, Erdoğan H, İbrahimoglu Ö, Şaylan B, Köksal Ö. COVID-19 Sürecinde sağlık çalışanlarının iş stresi ve örgütsel destek algıları. *Gevher Nesibe Journal Of Medical & Health Sciences.* 2021; 6(14): 89-96.
29. Vagni M, Maiorano T, Giostra V, Pajardi D. Hardiness, stress and secondary trauma in italian healthcare and emergency workers during the COVID-19 pandemic. *Sustainability* 2020; 12(14):5592.
30. Fidan, G, Çalışkan D. COVID-19 Salgını sürecinde hemşirelerin algılanan stres

- düzeylerinin belirlenmesi: sosyal ağ tabanlı tanımlayıcı bir çalışma. EGEHFD. 2022;38(1):21-28.
31. Mo Y, Deng L, Zhang L, Lang Q, Liao C, Wang N, et al. Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 epidemic. *J Nurs Manag.* 2020 Jul;28(5):1002-1009.
 32. Alshehi MMH, Ilesanmi RE, Dabou EAR. Physical burden and perceived stress of personal protective equipment during COVID-19 pandemic: a retrospective study in the United Arab Emirates. *SAGE Open Nurs.* 2023 Jul 12;9.

Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının El Yıkama Durumlarının Değerlendirilmesi*

Assessment of Hand Hygiene Practices Among Healthcare Professionals in the Surgical Intensive Care Unit*

Murat ERTEN^{1a}, Zerrin ÇİĞDEM^{2b}

ÖZET Amaç: Bu çalışmanın amacı, cerrahi yoğun bakım ünitesinde görev yapan sağlık çalışanlarının, hastane enfeksiyonlarının kontrolü ve önlenmesinde önemli ve etkili bir yol olan el yıkama durumlarını belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı ve analitik tipteki çalışmaya 29 (12 hekim ve 17 hemşire) sağlık çalışanının üniteye ilk girişlerinde 46 ve ünite içerisinde 716 el yıkama davranışı gözlemlendi. Toplanan veriler SPSS 16 programı kullanılarak nicel analiz yöntemleri ile değerlendirildi. **Bulgular:** Sağlık çalışanlarının ünite içinde el yıkamalarını etkileyen nedenler çok sık yıkamanın zaman alması (%27,1), kişi başına düşen hasta sayısının fazla olması (%24,1), araç-gereç eksikliğidir (%20,7). El yıkama konusunda eğitim almış olan çalışanların (%86,2) tamamı el yıkamada izlenmesi gereken sıralamayı, %62,1'i üniteye girerken ve %51,7'si ünite içinde el yıkama süresini bilmemektedir. Çalışanların %34,8'inin üniteye ilk girişte ellerini hiç yıkamadığı, yalnızca %32,6'sının uygun teknikte ellerini yıkadığı belirlendi. Ünite içinde ise el yıkama gerektiren durumların %51,1'inde ellerin yıkanmadığı görüldü. Uygun teknikte el yıkama oranının ise %29,1 saptandı. **Sonuç:** Sağlık çalışanlarının el yıkama durumları istenen düzeyde değildir. Bu sonuçlar doğrultusunda el hijyeni eğitimlerinin gerçekleştirilmesi gibi çalışmaların sağlık çalışanlarının el yıkama durumlarına olumlu yönde önemli katkılar sağlayacağını düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: El yıkama, cerrahi yoğun bakım üniteleri, hastane enfeksiyonu.

ABSTRACT Objective: The aim of this study is to determine the hand hygiene practices of healthcare workers in the surgical intensive care unit, which is an important and effective method in controlling and preventing hospital-acquired infections. **Materials and Methods:** A descriptive and analytical study observed 716 handwashing behaviors among 29 healthcare workers (12 physicians and 17 nurses) upon their initial entry (46 observations) and within the unit. The collected data was evaluated using quantitative analysis methods through the SPSS 16 program. **Results:** Factors affecting handwashing within the unit included time constraints for frequent washing (27.1%), a high patient-to-staff ratio (24.1%), and inadequate facilities and equipment (20.7%). Although all healthcare workers who received hand hygiene training (86.2%) were familiar with the recommended sequence, 62.1% were unaware of the recommended duration upon entry, and 51.7% were unaware of it within the unit. It was determined that 34.8% of the workers did not wash their hands upon initial entry, with only 32.6% correctly following handwashing techniques. Moreover, handwashing was neglected in 51.1% of situations requiring it within the unit, and only 29.1% followed the proper technique. **Conclusion:** The hand hygiene practices of healthcare workers are not at the desired level. Consequently, it is believed that interventions such as conducting hand hygiene training will significantly improve the hand hygiene practices of healthcare workers.

Keywords: Hand hygiene, surgical intensive care units, hospital-acquired infection.

GİRİŞ

Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar (SHİE), herhangi bir enfeksiyon hastalığı kuluçka döneminde olmayan ve enfeksiyonu bulunmayan bireyde, hastaneye yatışından itibaren 48-72 saat sonra veya taburcu olduktan 10 gün sonrasına kadar geçen süre içerisinde enfeksiyon oluşmasıdır.¹ Gerekli önlemlerin alınmasına rağmen halen dünyada ve ülkemizde gittikçe artmakta olan SHİE önemli bir sağlık problemi olmaya devam etmektedir.² Bu enfeksiyonlar hastanede yatış süresinin uzamasından, tedavi maliyetlerine, morbidite ve mortalitede artışa kadar pek çok önemli sorunlara neden olmaktadır.³

Yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) SHİE görülme sıklığı diğer bölümlere göre 5-10 kat daha fazladır.⁴ Bunun nedeni olarak, YBÜ'de bulunan hasta grubuna invaziv girişimler ve monitörizasyon işlemlerinin daha fazla uygulanması, hastanede kalış sürelerinin daha uzun olması ve yüksek oranda antibiyotik kullanımı gibi SHİE'ye yol açabilen konağa ve çevreye ait pek çok faktöre sahip olmaları ileri sürülmektedir.⁵ Hastane ortamında hastanın tedavisini ve bakımını yapan, çalışma saatleri boyunca sayısız direkt veya indirekt temas sonucu enfeksiyon etkenini bulaştırmada etkili olabilen sağlık personeli, SHİE görülmesinde önemli bir role sahiptir ve direkt temasta başlıca rolü eller oynamaktadır. Hastanede

Geliş Tarihi/Received: 15.09.2023 Kabul Tarihi/Accepted: 28.12.2023

ORCID: 0000-0003-4045-5934^a, 0000-0002-2527-5700^b

¹Öğretim Görevlisi, Mardin Artuklu Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO, Mardin, Türkiye.

²Doktor Öğretim Üyesi, İstanbul Topkapı Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

Yazışma Adresi/Correspondence: Murat ERTEN

E-posta: muraterten@artuklu.edu.tr

*Bu makale '4. Uluslararası 12. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi – 2022'de sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Bu makale, Murat Erten'in 2017 yılında Dr. Öğr. Üyesi Zerrin ÇİĞDEM danışmanlığında, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde tamamladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

mikroorganizmaların bulaştığı diğer malzemeler gibi, ellerin sterilize edilme durumunun neredeyse olanaksız olmasından dolayı uygun el temizliğine özellikle dikkat etmek SHİE'nin oluşmasını önlemenin en etkin yoldur.⁶

Bir hastadan diğerine geçiş sırasında antiseptiklerle veya alkol bazlı el dezenfektanları ile el temizliği teorik olarak uygun görülmeyle birlikte, su ve sabunla yıkamanın geçici bakterilerin uzaklaştırılmasında yeterli olduğu belirtilmektedir.⁷ Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nin (Center for Diseases Control and Prevention [CDC]) 2002⁸ yılında el yıkama uygulamaları konusunda yayımladığı ilkelere göre, ellerin hastalarla kurulan temas öncesi ve sonrası sabunla yıkanması, invaziv işlemlerden ya da yüksek risk taşıyan hastaların bakımından önce ve sonra ise mikrop öldürücü bir sabunla yıkanması, alkol bazlı solüsyonların yalnız lavabo bulunmayan yerlerde kullanılması gerekmektedir⁹ Sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde en etkin ve en basit enfeksiyon kontrol yönteminin el hijyeni olduğu bilinen bir gerçektir. İlgili çalışmalarda sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların %30 kadarının sadece el hijyeni ile azaltılabildiği gösterilmiştir.^{10,11} Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), SHİE'nin gelişmekte olan ülkelerde %40'ından fazlasının önlenbilir olduğunu bildirmektedir. SHİE'nin önlenmesinde CDC tarafından belirlenen önlemlerin önemli oranda etkili olduğu, korunma yöntemlerinin uygulanması ile enfeksiyonların %30 oranında azaldığı ortaya konulmuştur.¹² Dolayısıyla el hijyeni, hastane, özellikle de YBÜ'lerde enfeksiyonların önlenmesinde en önemli, en kolay ancak uyumun da en az olduğu bir ölçüttür.¹³ Bu çalışma, cerrahi yoğun bakım ünitesinde görevli sağlık çalışanlarının el yıkama durumlarını belirlemeyi ve uygun el yıkama prosedürlerine dair öneriler geliştirmeyi amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, cerrahi YBÜ'de görev yapan sağlık çalışanlarının, SHİE'nin kontrolü ve önlenmesinde önemli ve etkili bir yol olan el yıkama durumlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve analitik tipte yapıldı.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, 15.10.2016–15.01.2017 tarihleri arasında Sağlık Bakanlığı Mardin Devlet Hastanesi Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi'nde gerçekleştirildi.

Evren ve Örneklem

Araştırma, cerrahi YBÜ'de hasta takibi yapan 12 hekim ve YBÜ'de 24 saat vardiya usulüne göre çalışan 17 hemşire olmak üzere toplam 29 sağlık çalışanı oluşturdu.

Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri

Araştırmanın yapılmasında etik ve yasal bir sorun olmaması amacıyla Kamu Hastaneler Birliği'nden 12.01.2017 tarihli 74380343/663.08 sayılı izin ve bir üniversitenin Etik Kurul Komisyonu'ndan 09.11.2016 tarihli ve 2016.13 sayılı etik kurul izni alındı. Gözlem ve anket formlarını geliştiren Seda Çağlar'dan e-mail yoluyla izin alındı. Araştırmanın örneklemini oluşturan hekim ve hemşirelere;

- Gözlemlerden önce sağlık çalışanlarına bir araştırma yapılacağı fakat konusunun araştırma sonunda söyleneceği belirtildi. Çalışanlardan araştırmaya katılmayı kabul edip etmediklerine dair sözel onay alındı. Sağlık çalışanları sonuçların bilimsel amaçlı kullanılacağına yönelik bilgilendirildi.
- Gözlem sonrasında sağlık çalışanlarına anket formu verildi. Bu form aracılığıyla araştırmanın amacı, yöntemi, süresi ve el yıkama gözlemi konusunda bilgi verildi. Ayrıca, katılımcılardan yazılı onay alındı.
- Araştırmanın yapıldığı süre boyunca, sağlık çalışanlarına ünitenin ve kendilerinin iş yükünün artmayacağı, iş akışının engellenmeyeceği ve soruları hakkında bilgi/egitim verilerek 'zarar vermeme – yarar sağlama' ilkesi korundu.

Veri Toplama Araçları

Gözlem formu; Çağlar¹⁴ tarafından üniteye girişte ve ünite içindeki el yıkama uygulamalarını gözlemlemek amacı ile CDC (2002) el hijyeni kılavuz ilkeleri doğrultusunda geliştiren gözlem formu kullanıldı. Gözlemler, sağlık çalışanları arasında ellerini CDC (Centers for Disease Control and Prevention) (2002)'nin belirlediği kriterlere göre el yıkama uygulamalarının değerlendirilmesi kapsamında, üniteye ilk girişte; ellerini CDC (2002) cerrahi el yıkama tekniğine göre 2 dakikadan fazla süre

ile yıkayanlar “uygun” olarak, ellerini doğru teknikle yıkayan fakat 2 dakikadan kısa sürede yıkayanlar “kısmen uygun” olarak, ellerini doğru teknikle yıkamayanlar “uygun değil” olarak değerlendirildi. Ünite içinde ise ellerini CDC (2002) hijyenik el yıkama tekniğine göre en az 15 saniye süre ile yıkayanlar “uygun” olarak, ellerini doğru teknikle yıkayan fakat 15 saniyeden az süre ile yıkayanlar “kısmen uygun” olarak, ellerini doğru teknikle yıkamayanlar süreye bakılmadan “uygun değil” olarak değerlendirildi. Ünite içerisinde el yıkama gözlemleri DSÖ’nün el hijyeni konusunda önerileri kapsayan ‘Beş Endikasyon’ dikkate alınarak yapıldı. Bu endikasyonlar, hasta bakımı sırasında mikroorganizma bulaşma riskine karşı etkili şekilde müdahale etmeyi sağlayan kanıta dayalı uygulamaları içermektedir.¹⁵ Tüm gözlemler birinci araştırmacı tarafından kronometre kullanılarak yapıldı.

Anket Formu; Çağlar (2007)¹⁴ tarafından geliştirilen form 25 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular içerisinde; sağlık çalışanlarının tanıtıcı bilgileri, bakım verdikleri ortalama hasta sayıları ve ünite içindeki çalışma sürelerine ilişkin 7 soru ile birlikte, el yıkamaya ilişkin bilgi ve uygulamaları belirlemeye yönelik 18

soru bulunmaktadır. Soru formu, araştırmanın gözlem aşamasını takiben, birinci araştırmacı tarafından sağlık çalışanlarıyla bire bir uygulanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 16 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken sayı, yüzdelik, ortanca değer, dağılımların oranları arasındaki farklılık için karşılaştırmalarda ki-kare bağımsızlık testi analizleri kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında, istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi ve $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Sağlık Çalışanlarının Tanıtıcı Özellikleri

Sağlık çalışanlarının sosyodemografik ve mesleki özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde; %58,6’sının (n=17) erkek, %37,9’unun (n=11) 28-32 yaş grubunda olduğu, hemşirelerin %94,1’inin (n=16) lisans mezunu, hekimlerin ise tamamının (n=12) uzman olduğu görüldü. Sağlık çalışanlarının %54,2’sinin (n=13) bir gün içinde 1-3 hastaya bakım verdiği belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Sağlık çalışanlarının demografik özellikleri ve bakım verdikleri hasta sayısı (n=29)

Değişken	N	%	Değişken	N	%
Cinsiyet			Hemşire Eğitim Düzeyi (N=17)		
Kadın	12	41,4	Sağlık Meslek Lisesi	1	5,9
Erkek	17	58,6	Ön Lisans	0	0
Yaş			Lisans	16	94,1
23-27	8	27,6	Lisansüstü	0	0
28-32	11	37,9	Bakım Verilen Hasta Sayısı (Günlük)		
33-37	8	27,6	1-3	13	54,2
38+	2	6,9	4-6	5	20,8
Hekim Ünvanı (N=12)			7+	6	25,0
Uzman	12	100			

Araştırma kapsamına alınan sağlık çalışanlarının meslekte toplam çalışma süresi ortalaması hemşirelerde $62,12 \pm 18,6$ ay, hekimlerde ise $86,0 \pm 55,77$ ay olarak bulundu.

Ünitede çalışma süresi ortalamasının ise hemşirelerde $32,57 \pm 19,51$ ay, hekimlerde $47,08 \pm 23,12$ ay olduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 2. Sağlık çalışanlarının çalışma süreleri

Sağlık Çalışmanı	Çalışma Süresi (Ay)	Min.	Maks.	Ort.	s
Hemşireler	Toplam Çalışma Süresi	24	84	62,12	18,60
	Ünitede Çalışma Süresi	5	72	32,57	19,51
Hekimler	Toplam Çalışma Süresi	24	240	86,00	55,77
	Ünitede Çalışma Süresi	7	84	47,08	23,12

Sağlık Çalışanlarının El Yıkama Davranışlarına İlişkin Bilgi/Uygulamalarına Yönelik Bulgular

Araştırmada sağlık çalışanlarının el yıkama nedenleri incelendiğinde; %65,5'inin (n=19) "kendisini ve diğer hastaları enfeksiyonlardan korumak için", %3,5'inin (n=1) ise "kirlendiği için" ellerini yıkadıklarını belirttikleri görüldü. Araştırmada sağlık çalışanlarına el yıkama sırasında kullandıkları ürünler sorulduğunda; %75,9'unun (n=22) su ve sabun, %24,1'inin (n=7) su ve antiseptik solüsyon olarak yanıt verdiği belirlendi. Çalışılan ünite içinde sağlık çalışanlarının %62,1'i (n=18) gerekli araç-gerecin bulunduğunu, %37,9'u (n=11) ise bulunmadığını (el kremi, antiseptik solüsyon, kâğıt havlu ve alkol bazlı el antiseptiği) belirtti.

Sağlık çalışanlarının el yıkamalarını etkileyen faktörleri; birbirine yakın oranlarda sırasıyla, %27,6'sı (n=8) "çok sık yıkamanın zaman alması", %24,1'i (n=7) "kişi başına düşen hasta sayısının fazla olması", %20,7'si (n=6) "ihmal" ve benzer şekilde %20,7'si (n=6) "araç-gereç eksikliği" olarak belirttiği görüldü. Araştırma kapsamına alınan sağlık çalışanlarının %93,1'i (n=27) ellerini yıkadıktan sonra kuruladığını, %89,7'si (n=26) en uygun el kurulama yönteminin tek kullanımlık kâğıt havlu olduğunu belirtti. Ellerini yıkadıktan sonra %58,6'sının (n=17) her zaman/ara sıra nemlendirici krem kullandığı, %41,4'ünün (n=12) ise hiç kullanmadığı, %75,9'unun

ünitede alyans dışında takı kullanmadığı belirlendi.

Öte yandan araştırmada sağlık çalışanlarının %86,2'sinin (n=25) el yıkama konusunda eğitim aldığı belirlendi. Sağlık çalışanlarının %72,4'ünün (n=21) el yıkama konusu ile ilgili eğitimi bir hizmet içi eğitim programı kapsamında aldıkları gözlemlendi. Çalışma kapsamına giren sağlık çalışanlarının %62,1'i (n=18) üniteye ilk girişteki el yıkama süresini, %51,7'si (n=15) ünite içinde el yıkama süresini yanlış olarak yanıtladıkları ve el yıkama sırasında izlenmesi gereken sıralamayı tamamının (%100; n=29) yanlış bildiği görüldü.

Mikroorganizmaların elde en yoğun bulunduğu bölgeler sorgulandığında, sağlık çalışanlarının %41,4'ü (n=12) "avuç içindeki derin çizgiler, parmak araları, parmak uçları ve tırnakları" da kapsayan tüm bölgeleri ifade etti. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarına "sağlık çalışanlarının patojen bakterileri ellerden uzaklaştırmak için kullanılan solüsyonlara ilişkin bilgi durumları" sorulduğunda; %72,4'ü (n=21) "ellerin antimikrobiyal sabun ve su ile yıkanması" olarak yanıt verdikleri belirlendi. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarına "antibiyotiklere dirençli patojen bakterilerin bir hastadan diğerine yayılma yolu" sorulduğunda; %55,2'si (n=16) "çalışanların kontamine elleriyle" yayıldığını ifade ettikleri görüldü (Tablo 3).

Tablo 3. Sağlık çalışanlarının el yıkama davranışına ilişkin bulgular

Özellikler	n	%	Özellikler	n	%
<i>El Yıkama Nedenleri</i>			<i>El Yıkama Sonrası Kurulama Durumu</i>		
Kirlendiği için	1	3,5	Kuruluyor	27	93,1

Mikroorganizmalardan arındırmak için	6	20,7	Kurulamıyor	0	0
Kendini enfeksiyonlardan korumak için	3	10,3	Ara sıra kuruluyor	2	6,9
Kendini ve hastaları enfeksiyonlardan korumak için	19	65,5	En Uygun El Kurulama Yöntemi		
El Yıkamada Kullanılan Ürünler			Bez havlu	0	0
Su ve sabun	22	75,9	Rulo kâğıt havlu	2	6,9
Su ve antiseptik solüsyon	7	24,1	El kurutma makinası	1	3,4
Gerekli Araç-Gerecin Bulunma Durumu			Tek kullanımlık kâğıt havlu	26	89,7
Bulunuyor	18	62,1	Nemlendirici Krem Kullanma Durumu		
Bulunmuyor	11	37,9	Her zaman	10	34,5
El Yıkamayı Engelleyen Durumlar			Kullanmıyor	12	41,4
Kişi başına düşen hasta sayısının fazla olması	7	24,1	Ara sıra	7	24,1
Araç-gereç eksikliği	6	20,7	Ünitede Alyans Dışında Takı Kullanma		
İhmal	6	20,7	Evet	2	6,9
Çok sık yıkamanın zaman alması	8	27,6	Hayır	22	75,9
Diğer	2	6,9	Ara sıra	5	17,2
El Yıkama Konusunda Eğitim Alma			Mikroorganizmaların Elde En Yoğun Olduğu Bölgeler		
Eğitim Alan	25	86,2	Avuç içindeki derin çizgilerde	5	17,2
Seminer	2	6,9	Parmak aralarında	2	6,9
Konferans	2	6,9	Parmak uçlarında	4	13,8
Hizmet içi eğitim programı	21	72,4	Tırnaklarda	6	20,7
Eğitim Almayan	4	13,8	Yukarıdakilerin hepsi	12	41,4
Üniteye İlk Girişte El Yıkama Süresi			Patojen Bakterileri Uzaklaştırmak İçin Uygulanan Yöntem		
Biliyor	11	37,9	Ellerin su ve sabunla yıkanması	5	17,3
Bilmiyor	18	62,1	Ellerin antimikrobiyal sabun ve su ile yıkanması	21	72,4
Ünite İçinde El Yıkama Süresi			Ellerin ovulduktan sonra kurulması	3	10,3
Biliyor	14	48,3	Antibiyotiklere Dirençli Patojen Bakterilerin Yayılma Yolu		
Bilmiyor	15	51,7	Hava yolu ile	2	6,9
El Yıkamada İzlenmesi Gereken Sıralamayı Bilme			Kontamine materyalle temas sonucu	9	31,0
Doğru bilen	0	0	Çalışanların kontamine elleriyle	16	55,2

Yanlış bilen	29	100,0	Uygun olmayan çevrede verilen bakımla	2	6,9
--------------	----	-------	---------------------------------------	---	-----

Sağlık Çalışanlarının El Yıkama Davranışlarını Değerlendiren Gözlem Sonuçlarına Yönelik Bulgular

Üniteye ilk girişteki hemşire (34 gözlem) ve hekimlerin (12 gözlem) el yıkama durumlarına ilişkin yapılan toplam 46 gözlem sonucu incelendiğinde; hemşirelerin 1. gözlemde %44,4'ünün (n=8), 2. gözlemde %25,0'inin (n=4); hekimlerin ise %33,3'ünün (n=4) ellerini hiç yıkamadıkları gözlemlendi. Üniteye ilk girişte uygun teknikle el yıkama oranları hemşirelerin 1. gözleminde %27,8 (n=5), 2. gözleminde %37,5 (n=6) ve hekimlerin gözleminde ise %33,3 (n=4) olarak bulundu. Hekim ve hemşirelerin üniteye ilk girişte el yıkama durumlarına ilişkin gözlem sonuçları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ($\chi^2=1,55$; $p=0,95$). Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının toplamda %34,8'inin (n=16) üniteye ilk girişte ellerini hiç yıkamazken, yalnızca %32,6'sının (n=15) uygun teknikle ellerini yıkadıkları belirlendi.

Ayrıca sağlık çalışanlarının üniteye ilk girişteki el yıkama süreleri incelendiğinde, hemşire 1. gözlemde %50,0'sinin (n=5), hemşire 2. gözlemde %41,7'sinin (n=5) ve hekimlerin %50,0'sinin (n=4) 2 dakikadan fazla süre ile ellerini yıkadığı gözlemlendi. Üniteye ilk girişteki el yıkama süresi 30 sn – 1 dk. arasında olan sağlık çalışanlarının el yıkama gözlem oranları ise, hemşire 1. gözlemde %20,0 (n=2), hemşire 2. gözlemde %25 (n=3) ve hekimlerde %25,0 (n=2) olarak bulundu. Hekim ve hemşirelerin üniteye ilk girişte el yıkama sürelerine ilişkin gözlem sonuçları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ($\chi^2=0,29$; $p=0,99$). Sağlık çalışanlarının üniteye girişte ellerini yıkadığı gözlenen toplam 30 gözlem sonucuna göre ise üniteye ilk girişteki el yıkama süreleri %46,7 oranında (n=14) 2 dakika, %30,0 oranında (n=9) 1-2 dakika ve %23,3 oranında (n=7) 30 sn -1 dakika olarak belirlendi.

Öte yandan ünite içinde el yıkamayı gerektiren durum olmasına karşın, hemşire 1. gözleminde %60,3 oranında (n=193), hemşire 2. gözleminde %42,6 oranında (n=124) ve hekim gözleminde %46,7 oranında (n=49) sağlık çalışanlarının ellerini yıkamadıkları görüldü. Hekim ve hemşirelerin ünite içindeki el yıkama durumlarını değerlendirmeye ilişkin gözlem sonuçları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($\chi^2=20,08$; $p=0,001$). İkili karşılaştırmalar sonucu farkın hekimlerle ile hemşirelerin 1. gözlemleri arasında olduğu tespit edildi. Toplam 716 gözlem sonucuna göre ise sağlık çalışanlarının ünite içinde el yıkama gerektiren durumların %51,1'inde (n=366) ellerini yıkamadıkları belirlendi.

Ayrıca hemşirelerin 1. gözlemde %90,6'sı (n=115), 2. gözlemde %92,2'si (n=154) ve hekimlerin %83,9'u (n=47) el yıkama sırasında su ve sabun kullandıkları belirlendi. Hekim ve hemşirelerin el hijyeni sağlamada kullandıkları ürünlere göre dağılımları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($\chi^2=3,30$; $p=0,19$). Ünite içinde el yıkayan tüm sağlık çalışanlarının %90,3'ünün (n=316) ellerini su ve sabunla yıkadıkları, %9,7'sinin (n=34) ise alkollü el antiseptiğini kullandıkları gözlemlendi.

Son olarak, uygun el yıkama tekniği kullanımının hemşire 1. gözlemde %29,9 (n=38), hemşire 2. gözlemde %39,5 (n=66) ve hekimlerin gözleminde %37,5 (n=21) olduğu belirlendi. Hekim ve hemşirelerin el yıkama tekniklerine yönelik gözlem sonuçları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($\chi^2=3,10$; $p=0,39$). Ünite içinde toplam 350 el yıkama gerektiren durumun %29,1'inde (n=102) uygun teknik ile, %35,1'inde ise (n=123) uygun olmayan teknikle ellerin yıkandığı görüldü (Tablo 4).

Tablo 4. Sağlık çalışanlarının el yıkama özelliklerinin karşılaştırılması

	Hemşire 1. Gözlem		Hemşire 2. Gözlem		Hekim		Toplam		χ^2	p
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Ünitede Girişte El Yıkama Tekniği										
Uygun olmayan teknik	2	11,1	3	18,8	2	16,7	7	15,2	1,55	0,95
Uygun teknik	5	27,8	6	37,5	4	33,3	15	32,6		
Kısmen uygun teknik	3	16,7	3	18,8	2	16,7	8	17,4		
Hiç yıkanmayan	8	44,4	4	25,0	4	33,3	16	34,8		
El Yıkama Süresi										
30 sn-1 dk.	2	20,0	3	25,0	2	25,0	7	23,3	0,29	0,99
1-2 dk.	3	30,0	4	33,3	2	25,0	9	30,0		
>2 dk.	5	50,0	5	41,7	4	50,0	14	46,7		
Ünite İçerisindeki El Yıkama Durumu										
El Yıkamayan	193	60,3	124	42,6	49	46,7	366	51,1	20,08	0,001
El Yıkayan	127	39,7	167	57,4	56	53,3	350	48,9		
Kullanılan Ürün										
Su ve sabun	115	90,6	154	92,2	47	83,9	316	90,3	3,30	0,19
Alkollü el antiseptiği	12	9,4	13	7,8	9	16,1	34	9,7		
El Yıkama Tekniği										
Uygun olmayan teknik	52	40,9	54	32,3	17	30,4	123	35,1	3,10	0,39
Uygun teknik	38	29,9	66	39,5	21	37,5	102	29,1		
Kısmen uygun teknik	37	29,1	47	28,1	18	32,1	125	35,7		

TARTIŞMA

Sağlık çalışanlarının üniteye ilk girişteki gözlem yapılan toplam 46 el yıkama davranışı incelendiğinde; hemşirelerin 1. gözleminde el yıkamayı gerektiren durumların sadece %27,8'inde, 2. gözleminde %37,5'inde, hekimlerin ise %33,3'ünde uygun teknikle el hijyeninin sağlandığı belirlenmiştir. Ünitede girişte uygun olmayan ve kısmen uygun olan teknikle el hijyeni sağlama oranı, hemşirelerin 1. gözleminde %27,8, 2. gözleminde %37,5' ve hekim grubunda %33,3 olarak gözlenmiştir. Hiç el yıkamadan üniteye girme oranlarının hemşirelerin 1. gözleminde %44,4, 2. gözleminde %25,0' ve hekim grubunda %33,3

olarak görülmüştür (Tablo 4). Ünitede girişte tüm sağlık çalışanlarının birbirine yakın oranlarda (yaklaşık 1/3) uygun teknik (%34,8), uygun olmayan ve kısmen uygun olan teknik (%32,6) ile el yıkadıkları, %34,8'inin ise hiç yıkamadığı belirlendi. El yıkama durumları yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ($\chi^2 = 1,55$; $p = 0,95$). Çağlar (16) yaptığı çalışmada yenidoğan yoğun bakım ünitesine girişte hemşirelerin %11,54'ünün, hekimlerin %23,08'inin, tüm çalışanların ise sadece %17,31'inin uygun teknikle el yıkadıklarını açıklamıştır.

Toplam 716 gözlem sonucuna göre; sağlık çalışanlarının ünite içinde el yıkama gerektiren

durumların %51,1'inde ellerini yıkamadıkları gözlenmiştir (Tablo 4). Çalışmanın yapıldığı YBÜ'de el yıkama uyumunun yetersiz olduğu ve hekim hemşire grubunun birbirlerinden çok farklılık göstermediğini bize düşündürmektedir. Literatüre bakıldığında, Çağlar¹⁶, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan sağlık personelinin el yıkama gerektiren durumlarda ve etkili el yıkama prosedürlerinde istenen düzeyde uymadıklarını tespit etmiştir. Terzi ve arkadaşlarının¹⁷ araştırması yoğun bakım ünitelerinde hemşireler arasında el yıkama sıklığının yüksek olduğunu, ancak Beş El Yıkama Endikasyonu'nun her kriteri için istenen düzeyde olmadığını ortaya koymuştur. Ayrıca, doktorlar, yardımcı personel, fizyoterapistler, radyoloji görevlileri ve temizlik personeli gibi diğer sağlık ekiplerinde Beş El Yıkama Endikasyonu'na göre el yıkama oranlarının daha düşük seviyede olduğunu belirtmiştir. Makay ve arkadaşlarının¹⁸ çalışması da yoğun bakım ünitesinde çalışan sağlık personelinin el yıkama alışkanlıklarının kabul edilemez derecede düşük olduğu sonucuna varmıştır.

SONUÇ

Üniteye girişte yapılan 46 gözlem ile ünite içerisinde yapılan 716 gözlem sonucunda hekim ve hemşirelerin el yıkama davranışlarında çoğunluğunun uygun teknikle ve uygun sürelerde el yıkadığı ayrıca ellerini yıkamalarını gerektiren durumlarda da hatalı ve eksik el yıkama davranışları olduğu belirlendi.

Araştırma sonuçları doğrultusunda; hemşirelerin; el yıkama davranışlarının sayı olarak artırılması, el yıkamaya ayırdıkları zamanın artırılması, el yıkama bilgilerinin artırılması, el yıkamalarını engelleyen durumların engel olarak görülmesinin azaltılması, hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ile ilgili yapılan hizmet içi eğitim programlarının etkinliğinin ve sürekliliğinin sağlanması, sonuç ve geri bildirimlerinin değerlendirilmesi, hastanede çalışanlar arasında el yıkamanın denetlenmesi, alkollü el dezenfektanı kullanımı hakkında ayrıntılı bilgilendirme eğitimlerinin planlanması ve uygulanması, ayrıca CDC 2002 el yıkama kılavuzunun kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Dilek N. Enfeksiyon kapan hastanelere neşter. Aksiyon Haftalık Haber Dergisi 2005;10(570):1-5.
2. Kölgeliler S, Küçük A, Aktuğ DN, Özçimen S, Demir LS. Yoğun bakımlardaki hastane enfeksiyonları: Etiyoloji ve predispozan faktörler. Kafkas J Med Sci 2012;2(1):1-5.
3. Erdoğan S, Urgan M, Kaya H, Yiğit B, Boşnak M. Çocuk yoğun bakım ünitesinde el temizliği kurallarına uyumun değerlendirilmesi. ACU Sağlık Bil Dergisi 2016;(4):226-229.
4. Bilici A, Kati İ, Berktaş M, Akdeniz H. Anestezi yoğun bakım ünitesinde hastane enfeksiyonu etkenleri ve direnç profilinin değerlendirilmesi. Turk J Intense Care 2010;8(1):13 17.
5. Aytaç N, Naharci H, Öztunç G. Adana'da eğitim araştırma hastanelerinin yoğun bakım hemşirelerinde hastane enfeksiyonları bilgi düzeyi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2008;9(3):9-15.
6. Hacımustafaoğlu MK. Peditride hastane kaynaklı enfeksiyonlardan korunma. J Curr Peditr 2005;3(4):95-99.
7. Lam BCC, Lee J, Lau YL. Hand hygiene practices in neonatal intensive care unit: A multimodal intervention and impact on nosocomial infection. American Academy of Pediatrics. 2006;18(114):565-571.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2002). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA/Hand Hygiene Task Force. MMWR 51: 1-45.
9. Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care settings: Recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA/ Hand hygiene task force. society for healthcare epidemiology of America association for professionals in infection control/infectious diseases society of America, MMWR 2002;51:1-45.
10. Güner R. Öncelik hangisinde? El hijyeni. Hastane İnfeksiyonları Dergisi. 2011;15:110-2.

11. Şen S, Sönmezoğlu M, Akbal E, Uğur E, Afacan S. Bir üniversite hastanesinde sağlık personelinin el hijyeninde beş indikasyona uyumu. Klinik Dergisi 2013; 26(1):17-20.

12. Yüceer S, Bulut H. Beyin cerrahi yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonlarının önlenmesine ilişkin uygulamaları. Dicle Tıp Dergisi 2010;37(4):367-374.

13. Demirdal T, Uyar S, Demirtürk N. Bir üniversite hastanesinde çalışanlarda el yıkama uygulamalarının ve bilgi düzeylerinin değerlendirmesi. The Medical Journal of Kocatepe 2007;8(3):39-43.

14. Çağlar S. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde görev yapan sağlık çalışanlarının el yıkama durumları [Yüksek Lisans Tezi], İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2007.

15. World Health Organization. Guideline on hand hygiene in health care. Geneva: WHO; 2009. Last Accessed Date: 24.12.2023

16. Çağlar S, Yıldız S, Savaşer S. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde görev yapan sağlık çalışanlarının el yıkama durumlarına yönelik gözlem sonuçları. Florence Nightingale Journal of Nursing, 2010;18(1):33-39

17. Terzi B, Erdoğan H, Ertürk M, & Özkan AS. Yoğun bakım ünitelerinde el yıkama davranışlarının incelenmesi. Turkish Journal of Intensive Care 2020;18(1):6-12.

18. Makay Ö, İçöz G, Yılmaz A, Kolcu F. Yoğun bakım çalışanlarının el yıkama alışkanlıkları. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2008;14:149-53

Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi ile Yara Bakımının İzlenmesi* Monitoring The Wound Care with The Toronto Wound Symptom Assessment System*

Burçak ŞAHİN KÖZE^{1a}, Türkan ÖZBAYIR^{1b}

ÖZET Amaç: Araştırma Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS ile yara bakımının izlenmesi amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma bir üniversite hastanesinin dahili ve cerrahi kliniklerinde ve yoğun bakım ünitelerinde yürütüldü. Araştırmanın örneklemini 92 yaralı olan 76 hasta oluşturdu. Çalışma verilerinin toplanmasında bilgilendirilmiş onam formu, sosyodemografik özellikler formu ve TYSDS kullanıldı. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi SPSS (Statistical Package for Social Science) programı kullanılarak sayı yüzde, ortalama (x), standart sapma (Ss), Shapiro Wilk Testi, Mann Whitney U, Spearman Korelasyon Analizi ve Wilcoxon analizleri yapıldı. **Bulgular:** TYSDS'ye göre yara semptomlarının değerlendirildiği birinci ve yedinci günlerde en yüksek puanı estetik olarak sıkıntının, en düşük puanı ise kaşıntının aldığı görüldü. Hastaların yaşları ile birinci ve yedinci günde TYSDS toplam puanları arasında negatif yönde ilişki olduğu belirlendi. Hastaların alkol ve sigara kullanım durumları ile yedinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05). Hastaların yara bakımını yapan kişi (hemşire ya da doktor) ile yedinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (p<0,05). **Sonuç:** TYSDS'nin kronik yaraların değerlendirilmesinde; yaraların çoklu semptom denetiminde ve iyileşme sürecinin izlenmesinde kullanıldı. TYSDS'nin kronik yaraların değerlendirilmesinde ve semptom yönetiminde alternatif bir değerlendirme aracı olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Yara bakımı, semptom değerlendirmesi, hemşirelik, Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi, yoğun bakım.

ABSTRACT Objective: The research was conducted to assess symptoms with TSASW (The Toronto Symptom Assessment System for Wounds). **Materials and Methods:** The research was carried out in the internal and surgical clinics and intensive care units of a university hospital. The research sample consisted of 76 patients with 92 wounds. Informed consent form, individual introduction form and TSASW were used to collect the study data. The statistical evaluation of the data was performed using the SPSS (Statistical Package for Social Science) was used and number percentage, mean (x), standard deviation (SD), Shapiro Wilk test, Mann-Whitney U test, Spearman correlation and Wilcoxon analysis. **Results:** According to the TSASW, aesthetic distress had the highest score and pruritus had the lowest score on the first and seventh days when wound symptoms were evaluated. There was a negative correlation between the age of the patients and TSASW total scores on the first and seventh days. There was a statistically significant difference between the alcohol and smoking status of the patients and their TSASW total scores on the seventh day (p<0.05). It was determined that there was a statistically significant difference between the person who performed wound care (nurse or doctor) and TSASW total scores on the seventh day (p<0.05). **Conclusion:** The TSASW has been used in the evaluation of chronic wounds; multiple symptom control of wounds and monitoring of the healing process. It is thought that TSASW can be used as an alternative assessment tool in the evaluation of chronic wounds and symptom management.

Keywords: Wound care, symptom assessment, nursing, Toronto Wound Symptom Assessment System, intensive care.

GİRİŞ

Yara herhangi bir hasar ya da hücresel bozukluk nedeniyle doku bütünlüğünün bozulması durumudur. Etiyolojik olarak akut ya da kronik olarak ikiye ayrılmaktadır. Akut yaralar kısa sürede iyileşirken kronik yaraların iyileşmesi uzun zaman almaktadır.¹ Kronik yaraların iyileşmesini etkileyen ileri yaş, kronik hastalık varlığı, sigara ve alkol kullanımı, fazla kilolu olmak gibi birçok faktör bulunmaktadır.^{1,2} Kronik yaralar hastaların bağımsızlığını kaybetmesine, sosyal izolasyon gibi psikolojik problemler yaşamasına neden olur. Kronik yaralar ayrıca hastanın yara bakımı, debritleme, greft gibi işlemler nedeniyle hastanede

yatmasına neden olur. Uzun süre hastanede kalması hasta ve hastane için ekstra maliyet oluşturmaktadır.³⁻⁵

Yaraların değerlendirilmesinde hastanın durumu ve yaranın özellikleri tam olarak değerlendirilmeli ve kaydedilmelidir. Yaraların başlangıç değerlendirmeleri daha sonraki izlenimler ve yeniden değerlendirme aktiviteleri için kıyaslama veya karşılaştırmaya temel oluşturur.² Değerlendirme sonucunda, sağlık bakım ekibinin tüm üyeleri iyileşmedeki ilerlemeyi yetersizliği, sorunları, gelişen komplikasyonları ve girişimlerin başarısını görebilir. Yara durumunu izlemede veya yeniden değerlendirmede uygun olan en kısa

Geliş Tarihi/Received: 03.11.2023 Kabul Tarihi/Accepted: 28.12.2023

ORCID: 0000-0002-5175-0528^a, 0000-0003-2308-1117^b

¹Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Bornova-İzmir, Türkiye.

Yazışma Adresi/Correspondence: Burçak ŞAHİN KÖZE

E-posta: burcaksahinkoze@gmail.com

*Çalışma 19. Ulusal Cerrahi Kongresi, 14. Cerrahi hemşireliği Kongresinde (16-20 Nisan 2014) Sözel bildiri olarak sunulmuştur.

zamanda yara iyileşmesindeki yetersizlikler, komplikasyonların belirti ve bulgularının tanımlanması önemlidir. Komplikasyonların erken tanımlanması ile yara iyileşmesinin normale daha çabuk dönmesi sağlanır. Dikkatli izlem yara iyileşme problemlerinin daha erken yakalanmasına uygun girişimlerin erken yapılmasına yardımcı olur. Yara iyileşme sürecindeki başarı ve yetersizliğin hastanın ve ailesinin yaşam kalitesi üzerinde önemli etkisi vardır. Diyabetik ayak yarası olan hasta için erken girişimler amputasyonu önleyebilir. Yara iyileşmesinde istenmeyen beklenmeyen durumlar tanımlandıktan sonra beklenen durumların da tanımlanması önemlidir. Yara iyileşmesinin koordinasyonu basit bir durum değildir, sürekli değerlendirmeler ve kayıt başarısının en önemli kısmıdır.⁶ Kronik yaraların iyileşme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan araçların yaranın durumunu doğru olarak yansıtması, kullanımının kolay olması, her tür yaraya uygulanabilir olması ve değişime duyarlı olması gerekmektedir.^{7,8}

Literatürde kronik yaraların değerlendirilmesinde kullanılan araçlar incelendiğinde; LeRoux Yöntemi ile Yara Değerlendirmesi (Treatment Evaluation by LeRoux's- TELER), Hopkins Yara Değerlendirme Aracı (Hopkins Wound Assessment Tool- HWAT), Schulz Yara Değerlendirme Aracı (Schulz Malignant Assessment Tool- SMWAT), Malign Kutanöz Yaraların Derecelendirilmesi Sistemi (Malignant Cutaneous Wounds- MCW) özellikle malign yaraların değerlendirilmesi için geliştirilmiştir. Ulusal Basınç Yarası Tavsiye Paneli tarafından geliştirilen Basınç Yarası İyileşme Ölçeği (Pressure Ulcer Scale for Healing- PUSH) ve Basınç Yarası Durum Aracı (Pressure Sore Status Tool – PSST) basınç yaralarını değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Bates – Jensen Yara Değerlendirme Aracı (Bates Jensen Wound Assessment Tool- BWAT) PSST'nin basınç yarası dışındaki diğer yaralar üzerinde de geçerliliği yapıldıktan sonra adı BWAT olarak değiştirilmiştir. PUSH'un, BWAT'a göre kullanımı daha kolaydır, fakat BWAT, PUSH'a göre yaranın durumundaki değişimlerin daha iyi değerlendirilmesini sağlar. Sessing Ölçeği (Sessing Scale- SS), Yara İyileşme Ölçeği (Wound Healing Scale-WHS), Sussman Yara İyileşme Aracı (Sussman Wound Healing Tool-SWHT) PUSH ve BWAT'a göre daha az

sıklıkla kullanılan araçlardır. Edmonton Semptom Değerlendirme Sistemi (The Edmonton Symptom Assessment System-ESAS) kemoterapi alan kanserli hastalarda semptomları (ağrı, bulantı, baş dönmesi, iştah durumu vb) değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Memorial Semptom Değerlendirme Skalası (Memorial Symptom Assessment Scale-MSAS) ESAS gibi hastaların genel semptomlarını değerlendirmek için kullanılmaktadır.⁷⁻¹⁰

Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS yaygın olarak kullanılan ve geçerliliği palyatif bakımda onaylanan Edmonton Semptom Değerlendirme Skalasından sonra ortaya çıkmıştır. Doğrudan tüm yara sınıflamaları ile birçok semptomun ölçümünü kolaylaştıran bir araçtır. Yara bakımı ve semptomların değerlendirilmesi ekip işi olmakla birlikte, hemşirenin rolü özellikle önemlidir. Gelişen bilim ve teknolojiye paralel olarak hemşireler yara iyileşme sürecini takip edebilmeli, bunun için de uygun yara değerlendirme aracını seçebilmelidirler. Araştırmada Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS ile yara bakımının izlenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma tanımlayıcı tiptedir. Bir üniversite hastanesinin Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı servis ve yoğun bakım ünitelerinde 15.08.2011-15.05.2013 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın örneklemini 92 yarası olan 76 hasta oluşturdu. Araştırma planına göre sonuçlandırılan araştırmada ulaşılan kararların gerçekleşen gücü Güç Analizi (Power Analysis) ile belirlendi. Yapılan güç analizinde araştırmanın istatistiksel test gücü $\alpha = 0.05$, %97 olarak belirlendi. Örnekleme alınma kriterleri; bilinci açık, kronik yarası olan, en az yedi gün hastanede yatan, kendi yarasını değerlendirebilen, yaraları 1. ve 7. günlerinde değerlendirilebilen hastalar olmasıdır. Hastaların yaraları araştırmacı tarafından yara ölçüm cetveli ile en ve boy olarak ölçülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında “Sosyodemografik Özellikler Formu” ve “Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS” ve yaraların

boyutlarını değerlendirmek için yara ölçüm cetvelleri kullanıldı.

Sosyodemografik Özellikler Formu

Bu form literatür doğrultusunda¹⁻⁵ araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Formda hastaların sosyodemografik özellikleri ve yara iyileşmesini etkileyebileceği düşünülen sigara ve alkol kullanma durumları, diyetlerinin olma durumları, hipertansiyon ve diyabet varlığı, yaraya uygulanan bakım, yara bakımının yapılma sıklığı, boy, kilo ve beden kütle indeksi gibi sorular yer almaktadır.

Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS

Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS kronik yaraları olan hastaların semptomlarını değerlendirmek amacıyla, Vincent Maida ve ark. tarafından 2009 yılında geliştirilmiştir. Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi- TYSDS 10 soru ve her bir soru 0-10 arasında toplam 11 puandan oluşan bir araçtır. Her bir sorudaki 0, semptomun görülmediğini, 10 ise semptomun çok yoğun görüldüğünü ifade etmektedir. Ölçekten en az 0, en fazla 100 puan alınmakta, puanların artması yara semptomlarının çok yoğun görüldüğünü açıklamaktadır.

Verilerin Toplanması

Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS; araştırmacı ve bilinci açık, kendi yarasını değerlendirebilen hastalar ile dolduruldu, hastaların yaraları 1. ve 7. günlerde değerlendirilerek araştırmacı tarafından yara ölçüm cetveli ile en ve boy olarak ölçüldü. Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi- TYSDS'nin doldurulması ortalama 8-10 dakika sürdü. Araştırma izni alınan kliniklerde yarası olan fakat bilinci kapalı hastalar yaralarına yönelik (kaşıntı, estetik görünümün yarattığı sıkıntı, ağırlık hissi gibi) semptomları değerlendiremediği için (değerlendirilemeyen 32 hasta) araştırma kapsamına alınmadı. Veriler hastalar ile yüz yüze görüşme tekniği ile toplandı. Hastalardan 1. ve 7. günlerde kendi yara semptomlarını 0 ila 10 arasında değerlendirmesi istendi.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma kapsamındaki veriler Statistical Package For Social Science (SPSS) 16.0 programında değerlendirildi. Hastalar ile ilgili

tanıtıcı bilgiler sayı, yüzde ve ortalama olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk Testi ile değerlendirildi. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerde Mann Whitney U, Spearman Korelasyon Analizi, Wilcoxon Testi kullanılmıştır. Tüm sonuçlar için $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Araştırmanın ilk aşamasında dil geçerliğine yönelik çalışmalar yapılmıştır. İngilizce'den Türkçe'ye, Türkçe'den İngilizce'ye geri çeviri Türkçe ve İngilizceyi bilen beş uzman tarafından yapıldı ve 10 uzman görüşü alındı. Uzmanlar formun maddelerini ayırdedicalik, amaca uygunluk, kültüre uygunluk açısından inceledi. Uzman görüşünde, Content Validity Index (CVI) kullanılmıştır. Bu indekse göre uzmanlar her bir maddeyi "1" ile "4" arasında değişen puanlarla (1=Uygun değil, 2=Maddenin uygun şekilde getirilmesi, 3=Uygun, ancak ufak değişiklik gerekiyor, 4=Çok uygun) değerlendirerek görüşlerini bildirdi. Uzman görüşüne göre 10 maddenin puan ortalaması 2'nin altında olmadığı için herhangi bir madde çıkarılmadı, geride kalan maddeler üzerinde öneriler doğrultusunda değişiklikler yapıldı. Uzmanların maddelerle ilgili önerileri açık uçlu geri bildirimler şeklinde alındı. Davis tekniği ile değerlendirilen anketin kapsam geçerliliği ortalaması 0,90 olarak bulundu.

Araştırmanın Etik Yönü

Aracın kullanılabilmesi için aracı geliştiren yazar ile elektronik posta yolu ile aracın kullanılabilmesi için gerekli yazılı izin alındı. Araştırmanın yapılabilmesi için; bir üniversitenin Bilimsel Etik Kurulu'ndan (Etik kurul sayı no; 2011-30) ve çalışmanın yürütüldüğü üniversite hastanesinden gerekli izin yazıları alındı. Ayrıca hastalara görüşme öncesi, araştırmanın amacı, araştırmadan sağlanacak yararlılıklar, görüşme için harcayacağı zaman konusunda açıklamalar yapılarak yazılı onamları alındı.

BULGULAR

Hastaların cinsiyet ve beden kütle indekslerine göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların yaşları ile birinci gün Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS toplam puanları arasında orta derecede negatif yönde ilişki bulunmaktadır ($r: -0,314$, $p: 0,006$). Hastaların yaşları ile yedinci gün Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS

toplam puanları arasında düşük derecede negatif yönde ilişki bulunmaktadır (r:-0,269, p: 0,019) (Tablo 1). Hastaların beden kitle indeksleri ile birinci (r:-0,193, p: 0,094) ve

yedinci gün (r: -0,129, p: 0,265) Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS toplam puanları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Tablo 1. Hastaların yaş ve beden kitle indekslerine göre dağılımları

	Ortalama
Yaş	49,65 ± 18,01 (min; 18, max; 85)
Beden Kitle İndeksi	26,07 ± 4,52 (min; 16,73, max; 37,77)

Kadın ve erkek hastaların birinci (z:-0,193, p: 0,847) ve yedinci gün (z:-0,673, p: 0,501) TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Alkol kullanan ve kullanmayan hastaların birinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmasa da (z:-1,770, p: 0,077), hastaların yedinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark

bulunmuştur (z:-2,550, p: 0,011). Benzer şekilde sigara kullanan ve kullanmayan hastaların yedinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (z:-2,037, p: 0,042). Diyabeti ve Hipertansiyonu olan ve olmayan hastaların birinci gün ve yedinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo2).

Tablo 2. Birinci ve yedinci gün Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi toplam puanlarının sosyodemografik özelliklere göre değerlendirilmesi

Özellikler	Birinci gün toplam puan	Yedinci gün toplam puan
Kadın	38,05	36,93
Erkek	39,03	40,34
	z: -0,193, p: 0,847	z: -0,673, p: 0,501
Alkol kullanan	46,00	49,30
Alkol kullanmayan	35,82	34,64
	z: -1,770, p: 0,077	z: -2,550, p: 0,011
Sigara kullanan	44,13	46,33
Sigara kullanmayan	36,06	35,10
	z: -1,465, p: 0,143	z: -2,037, p: 0,042
Diyabeti olan	37,82	40,42
Diyabeti olmayan	38,83	37,56
	z: -0,188, p: 0,851	z: -0,531, p: 0,595
Hipertansiyonu olan	37,70	36,12
Hipertansiyonu olmayan	38,79	39,35
	z: -0,189, p: 0,850	z: -0,561, p: 0,575

Araştırma kapsamına alınan hastaların yara bakımının %66,3'ünün (n=61) hemşire tarafından, hastaların %30,4'ünün (n=28) diyabetik ayak yarası, hastaların yarasının %23,9'unun (n=22) alt ekstremitesinde olduğu saptanmıştır. Yara bakımını hemşire ya da doktorun yapması açısından hastaların birinci gün TYSDS toplam puanları aralarında

istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmasa da (z:-1,271, p: 0,204), hastaların yedinci gün TYSDS toplam puanları aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (z: -1,967, p: 0,049). Bu iki grup arasındaki farkın negatif yönde yani doktor lehine olduğunu göstermektedir (Tablo3).

Tablo 3. Yara bakımını yapan kişilere, hastaların yara sınıflarına göre, yaralarının anatomik bölgelere göre dağılımları

Özellikler	Sayı	Yüzde
<u>Yara Bakımını Yapan</u>		
Hemşire	61	66,3
Doktor	31	33,7
<u>Yara Sınıfları</u>		
Diyabetik Ayak Yarası	28	30,4
Basınç Yarası	21	22,8
Travmatik Yara	14	15,2
Malign Yara	13	14,1
Ostomi	9	9,8
Diğer (Atonik Yara)	5	5,4
Enfeksiyon / İnflamasyon	2	2,2
<u>Yara Yeri</u>		
Alt Ekstremitte	22	23,9
Ayak (Topuk hariç)	21	22,8
Sakrum / Koksiks	13	14,1
Yüz / Baş / Boyun	12	13,0
Karın / Yan	10	10,9
Topuk	5	5,4
Üst Ekstremitte	4	4,3
Pelvis / Kalça	4	4,3
Perine / Genital	1	1,1
Toplam	92	100

Araştırma kapsamına alınan hastaların yara semptomlarının ortalama puanlarından birinci (6,07±2,68) ve yedinci günlerde (5,36±2,94) yara görünümünde estetik olarak sıkıntının en yüksek puana sahip olduğu, kaşıntının ise birinci (1,64±1,94) ve yedinci günlerde

(1,33±1,84) en düşük puana sahip olduğu saptanmıştır. TYSDS toplam puan ortalaması birinci günde 26,36 ± 18,03 iken, yedinci günde 20,09 ± 16,11 olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (z:-7,483, p:0,000) (Tablo 4).

Tablo 4. Hastaların birinci ve yedinci günündeki yara semptomlarının TYSDS ortalama puanlarına göre dağılımları

Özellik	Birinci Gün	Yedinci Gün
	Ortalama Puan	Ortalama Puan
<u>Yara Semptomları</u>		
Pansuman / yara temizliğinde ağrı	2,79 ± 2,98	2,11 ± 2,51
Pansuman / yara temizliği arasında ağrı	2,66 ± 3,03	2,00 ± 2,23
Akıntı veya sızıntı	3,28 ± 2,83	2,40 ± 2,39
Koku	2,43 ± 2,95	1,89 ± 2,53
Kaşıntı	1,64 ± 1,94	1,33 ± 1,84
Kanama	1,91 ± 2,25	1,28 ± 1,63
Yara görünümünde estetik olarak sıkıntı	6,07 ± 2,68	5,36 ± 2,94
Yara çevresinde şişlik / ödem	1,92 ± 2,56	1,18 ± 2,01
Yarada ağırlık hissi	1,69 ± 2,48	1,18 ± 2,19
Pansumanda ağırlık hissi	1,94 ± 2,63	1,32 ± 2,29
Toplam Puan Ortalaması	26,36 ± 18,03	20,09 ± 16,11

TARTIŞMA

Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi-TYSDS ile yara bakımının izlenmesi amacıyla yapılan çalışmada; literatürde kadınların erkeklere göre cilt yapısının daha hassas ve destek dokusunun daha az olmasından dolayı basınç yarısı riskinin kadınlarda daha yüksek olduğu bildirilmiştir.^{11,12} Bu çalışmada da hastaların %53,9'unun (n=41) kadın olduğu saptanmıştır. Bazı çalışmalarda ise aksine cinsiyetin basınç yarısı gelişimini etkilemediği belirlenmiştir.¹³⁻¹⁵ Kurtuluş ve Pınar (2003) tarafından yapılan bir çalışmada ise erkeklerde basınç yarısı gelişiminin daha fazla olduğu, ancak bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirtilmiştir.¹⁶

Araştırma kapsamına alınan hastaların yara semptomlarının ortalama puanlarından birinci gün (6,07 ± 2,68) ve yedinci günlerde (5,36 ± 2,94) yara görünümünde estetik olarak sıkıntının en yüksek puana sahip olduğu görülürken bu çalışma bulguları ile benzerlik gösteren Maida ve ark. (2009) çalışmasında da estetik olarak sıkıntının birinci gün (5,20) ve yedinci gün (4,95) ile en yüksek puana sahip olduğu görülmüştür.¹⁰ Bu bağlamda yarısı olan hastalar farklı ortam ve kültür ile yetişmiş

olsalar da yaranın estetik görünümü her hasta için en önemli unsur olmaktadır. Çalışmada kaşıntının birinci (1,64 ± 1,94) ve yedinci günlerde (1,33 ± 1,84) en düşük puana sahip olduğu görülürken, Maida ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında yarada ağırlık hissini birinci gün (2,44), kanamanın yedinci gün (2,50) en düşük puana sahip olduğu görülmüştür.¹⁰

Klinik uygulamada yara yerinde koku olması yarada bakteri yükünün arttığını gösteren önemli bulgulardan bir tanesidir ve semptom değerlendirmesi olarak kokunun da değerlendirilmesi önerilmektedir.¹⁷ Çalışma sonucunda çoklu semptom olarak değerlendirilen yara semptomlarından kokunun ortalama puanı birinci (2,43±2,95) ve yedinci günlerde (1,89±2,53) ortalama değerlerde olduğu görülmektedir.

Özgenel (2008)'e göre alkol kullanımının yara iyileşmesini geciktirdiği belirtilmektedir.¹⁸ Çalışmada alkol kullanan ve kullanmayan hastaların birinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmasa da (z:-1,770, p: 0,077), hastaların yedinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı

fark bulunmuştur (z: -2,550, p: 0,011). Aradaki bu az farkın negatif yönde anlamlı olduğu; alkol kullanmayan hastalarda yara semptomlarına yönelik toplam puanın alkol kullananlara göre daha az olduğu, daha az semptom gösterdiği sonucuna varılmaktadır.

Literatürde; sigara içenlerde, yara iyileşmesini engelleyen fizyolojik değişiklikler görülebildiği bildirilmektedir. Sigara içen bireylerde işlevsel hemoglobin düzeyi azalır, vazokonstriksiyon oluşur ve doku yeterince oksijenlenemez. Trombositlerin sayısında görülen artış, küçük damarları bloke edebilen trombüs oluşumuna neden olabilir.¹⁹ Çalışmada sigara kullanan ve kullanmayan hastaların birinci gün TYSDS toplam puanları açısından aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmasa da (z: -1,465, p: 0,143), hastaların yedinci gün TYSDS toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (z: -2,037, p: 0,042). Alkol kullanımına benzer şekilde sigara kullanımında da aradaki bu az farkın negatif yönde anlamlı olduğu; sigara içmeyen hastalarda yara semptomlarına yönelik toplam puanın sigara içenlere göre daha az olduğu, daha az semptom gösterdiği sonucuna varılmaktadır. Diyabetik ayak yarasının prognoz ve sonuçlarının değerlendirildiği çalışmalarda^{20,21} sigara içen ve/veya kronik alkolik olan diyabetik hastalara daha fazla amputasyon uygulanmış, kullanan hastaların kullanmayanlara kıyasla hastanede kalış süresi daha uzun, prognoz daha kötü olduğu görülmüştür.

SONUÇ

Toronto Yara Semptom Değerlendirme Sistemi ile kronik yaraların değerlendirildiği çalışmada; hastaları birinci ve yedinci günde en fazla estetik görünümün etkilediği, yara yerinde kaşıntı varlığının birinci ve yedinci günlerde en az görülen semptom olduğu, alkol ve sigara kullanan hastalarda semptomların kullanmayanlara göre daha fazla görüldüğü sonucuna varıldı. Yaraların çoklu semptom denetimini ve iyileşme sürecinin izlemine kolaylaştırdığı, bilinci açık hastalarda bireyin kendisi ve bakım verici tarafından değerlendirilmesinde kolaylık sağladığı belirlendi. Araştırmanın sonucuna göre TYSDS'nin kliniklerde yara değerlendirme formu olarak kullanılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sivrikaya SK, Erdem G. Kronik hastalıklarda yara bakımı. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019;8(2), 99-104.
2. Dolgun E. Yara iyileşmesi, Ed; Yavuz Van Giersbergen M. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, *Ankara Nobel Tıp Kitapevleri*, 2023.s.79-86, Ankara.
3. Clarke HF, Bradley C, Whytock S, Handfield S, Van der wal R, Gundry S. Pressure ulcers: Implementation of evidence-based nursing practice, *Journal of Advanced Nursing*, 2005;49(6):578-590.
4. Deidre D, Williams DA, Rantz MJ, Popejoy LL, Madsen RW, Petroski GF, Vogelsmeir AA. Nursing home quality and pressure ulcer prevention and management practices, *Journal of the American Geriatrics Society* 2004;52(4):583-588.
5. Uzun Ö. Basınç yaralarının bakımında güncel rehberlerin önerileri, 2. Uluslararası 10. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Kongre Kitabı. 2017;94-101. <https://www.tcakongreleri.com/gorselle/files/kongre-kitaplar/2017.pdf> Erişim tarihi; Ekim 2023.
6. Yavuz M. Yaranın değerlendirilmesinde kullanılan kayıtlar, III. Ulusal Yara Bakımı Kongre Kitabı, 2008. Medway Group, İstanbul, 18-20.
7. Güneş ÜY. Kronik yaraların değerlendirilmesi, *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2007;11(3):38-44.
8. McNeas P. Skin and wound assessment and care in oncology, *Seminars in Oncology Nursing*, 2006;22,(3):130-143.
9. Kurt Sadırlı S, Ünsar S. Kanserli hastalarda Edmonton semptom tanılama ölçeği (ESTÖ): Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2009;4(11):79-95.
10. Maida V, Ennis M, Kuziemsy C. The Toronto symptom assessment system for wounds: A new clinical and research tool, *Advances in Skin and Wound Care*, 2009;22(10):468-474.

11. Karadağ A. Basınç ülserlerinde hemşirelik bakımı, Aştı T, ve Karadağ A, Editör. Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri, *Nobel Tıp Kitapevi*, 2011;431-443, Adana.
12. Potter PA, Perry AG. Skin integrity and wound care. *Fundamentals of Nursing*. 7th ed. 2009. Missouri: Mosby: 1482-1487.
13. Frankel H, Sperry J. Factors for pressure ulcer development in a best practice surgical intensive care unit, *The American Surgeon*, 2007;73(12):1215-1217
14. Hug E, Ünalın H, Karaahmetođlu SS, Tüzün S, Gürgöze M, Tüzün F. Bir eğitim hastanesinde bası yaraları prevalansı ve bası yarası gelişiminde etkili risk faktörleri, *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*; 2001;47(6):3-11.
15. Tel H, Özden D, Güneş Çetin P. Yatađa bağımlı hastalarda basınç yarası gelişme riski ve hemşirelerin bu hastalara uyguladıkları önleyici bakım, *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*; 2006;1(2):35-45.
16. Kurtuluş Z, Pınar R. Braden skalası ile belirlenen yüksek riskli hasta grubunda albümin düzeyleri ile bası yaraları arasındaki ilişki, *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2003;7(3):1-10.
17. Aminah S, Yusuf S, Natzir R, Mukhtar M. Identification candidate for odour assessment and evaluate validity and reliability among wound care nurses. *Enfermeria Clínica*, 2020;30:297-299.
18. Özgenel GY. Kronik Yara Etiyolojisi, *III. Ulusal Yara Bakımı Kongre Kitabı*, 2008. Medway Group, İstanbul, 18-20.
19. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. Yara İyileşmesi ve Hemşirelik Bakımı. Akyolcu N. (ed). Cerrahi hemşireliği I Kitabı. *İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri*, 2012.s.79-114.
20. Pal B, Raveender N, Sudipta PA. Study on the impact of smoking and alcoholism as determinant factors in the prognosis and outcome of diabetic foot ulcer disease. *Int J Res Med Sci*, 2016;4(5):1720-1724.
21. Álvaro-Afonso FJ, Lázaro-Martínez JL, Papanas N. To smoke or not to smoke: Cigarettes have a negative effect on wound healing of diabetic foot ulcers. *The international journal of lower extremity wounds*, 2018;17(4):258-260.

Orem'in Özbakım Eksikliği Kuramına Göre Yoğun Bakımda Toksik Epidermal Nekrolizli Hasta Bakımı*

Patient Care with Toxic Epidermal Necrolysis in Intensive Care Unit According to Orem's Self-Care Deficit Theory*

Duygu AKBAŞ UYSAL^{1a}, Fisun ŞENUZUN AYKAR^{2b}

ÖZET Giriş: Toksik epidermal nekroliz, ilaçların yol açtığı, şiddetli deri nekrozuyla beraber sistemik semptomların da olduğu birden çok organı etkileyebilen bir hastalık olarak tanımlanmaktadır. Toksik epidermal nekrolizin sıklıkla antibiyotik ve antikonvülzan ilaç kullanımına bağlı olarak geliştiği bildirilmektedir. Yaşamı tehdit eden bu hastalığın tedavisi, yanık yoğun bakımda iyi uygulanan multidisipliner bir bakım yaklaşımıyla gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda bakım sürecinde kullanılan hemşirelik kuram ve modelleri sağlık profesyonelleri için çerçeve oluşturarak bakımın kalitesini artırmaktadır. Hemşirelik uygulamalarının kanıta dayalı olmasında en büyük adımlardan biri kuram kullanmaktır. Orem'in Öz Bakım Eksikliği Kuramı hemşirelerin en sık kullandığı kuramlardan birisidir. Bu olguda yanık yoğun bakımda tedavi edilen toksik epidermal nekrolizli hastanın hemşirelik bakım planı Orem'in Öz Bakım Eksikliği Kuramına göre ele alınmıştır. **Olgu Sunumu:** Bilinen alzheimer ve hipertansiyon hastalığı olan 85 yaşındaki kadın hasta, iki gündür tüm vücutta yaygın kızarıklık deride soyulma şikayetleri ile acil servise başvurmuştur. Evde ateş nedeniyle çok fazla antibiyotik kullanan hasta toksik epidermal nekroz ön tanısıyla yanık yoğun bakıma yatırılmıştır. Fizik muayene bulguları; hasta koopere değil, kan basıncı 160/90 mmHg, nabız 110/dk, ateşi 37.7°C olarak kaydedilmiştir. Tüm vücutta özellikle hastanın kollarında ve sırtında aşınmaya uğramış alanlar mevcuttur. Deride yaygın kırmızı ve mor renk değişimi vardır. Göz ve oral mukoza tutulumu mevcuttur. Toksik epidermal nekrolizis tedavisi için immunglobulin verilmiş ve hemşirelik bakım uygulamaları yoğunlaştırılmıştır. **Hemşirelik Bakımı:** Ağız yarısından dolayı beslenmesini yeterince sağlayamayan hastaya, beslenme ve enerji gereksinimini karşılamak amacı ile nazogastrik sonda takılmıştır. İkinci derece yanık olgusu gibi yara yeri değerlendirilen hastanın, cilt yüzeyinden ciddi oranda sıvı kaybı olması üzerine hastanın hemodinamisinin sağlanması için yoğun sıvı desteği verilmiştir. Sıvı elektrolit takibi sık aralıklarla yapılmıştır. **Sonuç:** TEN vakalarının yönetimi, en iyi sonucu sağlamak için multidisipliner bir ekip yaklaşımıyla yapılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik bakım, toksik epidermal nekroliz, yoğun bakım,

ABSTRACT Introduction: Toxic epidermal necrolysis is defined as a disease caused by drugs that can affect multiple organs with systemic symptoms along with severe skin necrosis. It is reported that toxic epidermal necrolysis often develops due to the use of antibiotics and anticonvulsant drugs. The treatment of this life-threatening disease is carried out with a multidisciplinary care approach that is well implemented in burn intensive care. In this context, nursing theories and models used in the care process increase the quality of care by creating a framework for health professionals. One of the biggest steps in making nursing practice evidence-based is to use theory. Orem's Self-Care Deficit Theory is one of the theories most frequently used by nurses. In this case, the nursing care plan of the patient with toxic epidermal necrolysis treated in the burn intensive care unit was discussed according to Orem's Self-Care Deficit Theory. **Case Report:** An 85-year-old female patient with known Alzheimer's and hypertension disease was admitted to the emergency room with complaints of widespread rash and skin peeling throughout the whole body for two days. The patient, who used too many antibiotics at home due to fever, was admitted to intensive care with a preliminary diagnosis of toxic epidermal necrosis. Physical examination findings; The patient is uncooperative, blood pressure is recorded as 160/90 mmHg, pulse is 110/min, and temperature is 37.7°C. There are eroded areas all over the body, especially on the patient's arms and back. Immunglobulin was given for the treatment of toxic epidermal necrolysis and nursing care practices were intensified. **Nursing care:** A nasogastric tube was inserted to the patient, who could not provide adequate nutrition due to a mouth wound, in order to meet his nutritional and energy needs. The patient's wound site was evaluated as a second-degree burn case, and intensive fluid support was given to ensure the patient's hemodynamics due to significant fluid loss from the skin surface. Liquid electrolyte monitoring was performed at frequent intervals. **Conclusion:** Management of TEN cases should be done with an interprofessional team approach to ensure the best outcome.

Keywords: Nursing care, toxic epidermal necrolysis, intensive care,

GİRİŞ

TOKSİK EPİDERMAL NEKROLİZ

Toksik epidermal nekroliz (TEN), sepsis ve ölümle sonuçlanabilen epidermin dermisten ayrılması ile karakterize ve mukoza zarının pul

pul dökülmesiyle kendini gösteren bir hastalık tablosudur.^{1,2} TEN vakaları potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir durumdur. İlk olarak Alan Lyell tarafından 1956 yılında "derinin haşlanmasına benzeyen bir patlama" olarak tanımlanmıştır.³

Geliş Tarihi/Received: 05.11.2023 Kabul Tarihi/Accepted: 14.12.2023

ORCID: 0000-0002-7076-9339^a, 0000-0002-3466-4943^b

¹Öğretim Görevlisi, İzmir Kavram Meslek Yüksek Okulu, İzmir, Türkiye.

²İzmir Tınaztepe Üniversitesi, İzmir, Türkiye.

Yazışma Adresi/Correspondence: Duygu AKBAŞ UYSAL

E-posta: duygu.uysal@kavram.edu.tr

*Bu çalışma, 9-12 Kasım 2022 tarihinde Antalya'da 3. Uluslararası 9. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireleri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Toksik epidermal nekrolizin etiyolojisinde %70-80 oranında ilaç kullanımı olduğu bildirilmektedir.⁴ Antibiyotikler, allopürinoller nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar ve antikonvülzanlar TEN riskini artıran ilaçlardır. Bu ilaçlara karşı verilen bağışıklık yanıtının dışında, enfeksiyon, tümörler ve aşılar da TEN oluşumuna neden olan potansiyel faktörler olarak rapor edilmiştir.^{4,5} Son zamanlarda, viral enfeksiyon veya tedavi sırasında kullanılan ilaçlara bağlı olarak COVID-19 hastalarında da TEN vakası bildirilmiştir.⁶ Vakaların çoğunluğu ilaç kaynaklı olduğu için, özellikle yakın zamanda başlanmış olan ilaç tedavisinin detaylı sorgulanması, tedavinin yol göstericiliği açısından oldukça önemli olmaktadır.⁶

Toksik epidermal nekroliz oluşumu hastaların çoğunda yaşamın 5. ve 7. dekatları arasında görülmektedir.^{7,8} Hastalığın görülme sıklığı, erişkinlerde yaş ortalamasının artmasına paralel olarak artmaktadır. Ancak TEN'in her yaş grubunda ortaya çıkabileceği unutulmamalıdır. Genel olarak yetişkinlerde görülen vakaların çoğunluğunun uyuşturucu kaynaklı olduğu bildirilirken, çocuklarda ana neden enfeksiyon olarak rapor edilmiştir.^{7,8}

Klinik tablo neden olan etkenin alınmasından sonraki ilk 4 hafta içinde ortaya çıkmaktadır. Hastalarda öncelikli görülen semptomlar; 1-3 gün süren öksürük, boğaz ağrısı, gözlerde yanma ve artralji olarak bildirilmiştir.⁹ Daha sonra, deri döküntüsü, belirsiz bir şekilde koyu, eritematöz maküla döküntüsü ve bül olarak ortaya çıkan ve birleşerek tabaka benzeri kabarcıklar oluşturan görüntüler bulunmaktadır. Bu kabarcıklar kolayca dökülme ve karakteristik nemli, soyulmuş bir dermis bırakma eğilimindedir.¹⁰⁻¹² Genellikle döküntüler tüm gövdeyi etkilemeden önce yüzde, preternal bölgede yayılım göstermeye başlarlar. Vakaların genelinde saçlı deri bölgesinin korunduğu bildirilmiştir. Klinik semptomlar arasında epidermin hafif baskı ile alttaki yüzeyden ayrılması yer almaktadır.¹²

Klinik tedavi sürecinde hastalarda enfeksiyondan bağımsız olarak görülen ateş ve genel durum bozukluğu bildirilmektedir. Sıvı elektrolit dengesizliği, böbrek yetmezliği, bronkopnömoni ve sepsis gibi komplikasyonların oluşması hastaların üçte birinde ölüme yol açmaktadır. Hastalığın prognozunun belirlenmesinde yaş, nekroliz

alanı ve serum amilaz düzeyi önemli bir yer tutmaktadır.¹¹⁻¹²

Tanı konulduğu andan itibaren neden olan ilaçlar hemen kesilmeli ve hasta yoğun bakım şartlarında bakılmalıdır. Venöz sıvı replasmanı, nazogastrik beslenme, çevre ısısının düzenlenmesi tedavide kritik basamakları oluşturmaktadır.¹³⁻¹⁵

Hastalığın şiddetini ve buna bağlı olarak da mortalite oranını tahmin etmede SCORTEN ölçeği kullanılmaktadır.¹⁶ Ölçeği 2000 yılında Garin ve ark. (2000) toksik epidermal nekroliz vakaları için spesifik bir hastalık şiddeti skoru geliştirmek için oluşturmuşlardır. SCORTEN ölçeği hastaneye başvurudan sonraki ilk 24 saatte ve 3.günde değerlendirilen 7 bağımsız değişkeni içermektedir.¹²⁻¹⁵ Yedi önemli prognostik faktör (yaş >40 olması, taşikardinin (≥ 120 /dk) varlığı, kanser veya hematolojik malignite varlığı, bir günde ayrışan deri yüzeyinin %10'un üzerinde olması, serum üre düzeyinin 10 mmol/l'den yüksek olması, serum bikarbonat düzeyinin 20 mmol/l'nin altında olması, serum glukoz düzeyinin 252 mg/dl'den yüksek olması) birer puanla skorlanır.¹⁶ Toplamı SCORTEN skorunu vermektedir (Tablo 1).

Toksik epidermal nekroliz nadir görülen bir hastalık olmasına rağmen mortalitesi %30-60'a kadar varabilmektedir. Bu nedenle tedavi ve bakımı oldukça ciddiyet gerektirmektedir. TEN'li hastaların sepsis riskinin yüksek olması nedeniyle yanık ünitelerinde, steril şartlar altında bakılmaları gerekmektedir.¹²⁻¹⁵ Uzun süreli bakım ihtiyacı olan hastaların bakım gereksinimlerinin karşılanmasında hemşirelerin önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Hastalığın yol açtığı fiziksel ve psikolojik sorunlara yönelik bütüncül bir bakım yaklaşımı uygulayan hemşireler bakım planını belirli kuramlara dayanarak uygulamaktadırlar.¹⁷ Dorothe Elizabeth Orem tarafından oluşturulan öz bakım yetersizliği kuramı; evrensel nitelikte uygulanabilir olan ve sağlıktan sapma durumlarında neden öz bakım gereksinimi duyulur sorusunu ele alan bir kuramdır.¹⁷ Öz bakım temel anlamıyla bireylerin normal yaşamlarında karşılaştıkları problemler karşısında fiziksel, sosyal, duygusal olarak oluşturdukları tepki ve yaşamlarını sürdürebilmek için yaptıkları eylemleri kapsamaktadır. Bu anlamda da öz bakım teorisi yaşamın sürekliliği için öz bakıma neden ihtiyaç

olduğunu vurgulamaktadır. Orem hemşireliğinin niçin ve ne zaman gerekli olduğunu açıklamaktadır.¹⁷⁻¹⁸ Kuram hemşirelik bakımının, sınırlılıkları nedeniyle bakımını yapamayan hastalar kendi bakımını bağımsız olarak yapabilecek duruma gelinceye kadar devam ettiğini vurgulamaktadır. Kuram ayrıca hemşirelik amacının olabilecek en kısa zamanda bireyin kendi bağımsızlığını elde

etmesine yardımcı olmak olarak açıklamaktadır.¹⁷⁻¹⁸

Evrensel olan kuram ülkemizde birçok kronik hastalığın bakım sürecinde hemşireler tarafından kullanılmıştır. Bu makalede toksik epidermal nekrolizli hastanın bakım süreci Orem'in öz bakım eksikliği kuramına göre ele alınmıştır.¹⁷⁻¹⁸

Tablo 1. SCORTEN Ölçeği

Parametreler	Skor	Skor aralığı	Mortalite hızı (%)
Yaş ≥ 40	1	0-1	3,2
Malignite	1	2	12,1
Tutulan vücut yüzeyi ≥ %10	1	3	35,3
Taşikardi ≥120	1	4	58,3
BUN >10 mmol/L (>28 mg/dL)	1	≥5	90
Serum Glukoz >14 mmol/L (>252 mg/dL)	1		
Serum Bikarbonat < 20 mmol/L	1		
Skor	7		

OLGU SUNUMU

Bilinen Alzheimer ve hipertansiyon hastalığı olan 85 yaşındaki kadın hasta, iki gündür tüm vücutta yaygın kızarıklık deride soyulma şikayetleri ile acil servise başvurmuştur. Evde ateş nedeniyle çok fazla antibiyotik kullanan hasta toksik epidermal nekroz ön tanısıyla yoğun bakıma yatırılmıştır. Tüm vücutta özellikle hastanın kollarında ve sırtında aşınmaya uğramış alanlar mevcuttur. Deride yaygın kırmızı ve mor renk değişimi vardır. Göz ve oral mukoza tutulumu mevcuttur. Rutin laboratuvar incelemelerinde, sedimentasyon: 58mm/saat, açlık kan şekeri: 124mg/dl, albumin: 2,9 gr/dl, CRP: 290, tam idrar tetkikinde bol lökosit saptanmıştır.

Yoğun bakımda uygulanan tedavisi için 2 g/kg IVIG planlanmış, bu doz 5 güne bölünerek verilmiştir. Prednol 40 mgx2, n-asetil sistein 600 mgx3, proton pompa inhibitörü 40 mg, düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) 0.6 İÜ olacak şekilde tedavisi planlanmıştır. Hastaya enfeksiyon konsültasyonu istenmiş ve enfeksiyon hekimi istemi ile tazobaktam 3*4,5 gr başlanması uygun bulunmuştur. Ağız mukozasında oluşan yaygın lezyonlar nedeniyle oral alımı durdurulmuştur. Mevcut kronik hastalığından dolayı koopere olamayan hastaya

nazogastrik sonda takılmıştır. Hastanın ikinci haftadan itibaren lezyonları reepitelizasyon olmaya başlamıştır ancak hastanın oksijen saturasyonu düşmüş kan gazı bulgusuna göre hasta entübe edilmiştir mekanik ventilatöre bağlı sedatize olarak takip edilen hastada sepsis gelişmiş ve hasta kaybedilmiştir.

Temel Durumsal Faktörler

Sağlık Bakım Sistemi: SSK

Cinsiyet: Kadın

Tanı: Toksik epidermal nekroliz

Yaşamsal Bulgular: Kan basıncı 160/90 mmHg, nabız 110/dk, ateşi 37,7°C olarak, solunum:20, Saturasyon: %89 olarak kaydedilmiştir.

Deri: Lezyon varlığı

Kilo Durumu: 75 kg **Boy Uzunluğu:**160 cm

Beslenme: Ağız mukozasında oluşan yaygın lezyonlar nedeniyle oral alımı durdurulmuştur. Hastaya yoğun bakıma ilk yatış gününde nazogastrik sonda takılmıştır.

Eliminasyon: Hastaya acil serviste idrar sondası takılmıştır.

Uyku ve Dinlenme: Hasta geceleri 5-6 saat uyduğunu fakat yoğun bakımda ses olmasından dolayı uykusunun sürekli bölündüğünün ifade etmiştir.

Ağrı: Sırtında yara olan yerlerinin ağrıdığını ifade etmiştir. Görsel analog skala puanı 5 olarak kaydedilmiştir.

İletişim: Hastanın algısal yetisi ve iletişim becerisi düşüktür.

Evrensel Öz Bakım Gereksinimleri

Bireyin günlük yaşam aktiviteleri olan; hava, su, beslenme, boşaltım, aktivite, dinlenme ve sosyal etkileşim gibi ihtiyaçların normal olarak sürdürülmesine odaklanır.

Toksik epidermal nekroliz tanısı olan bu hastanın evrensel öz bakım gereksinimleri şu şekildedir:

Hava: Hastanın solunum sayısı 20 dk/ltir.

Su: Hastanın oral alımı kapalıdır. Sıvı alımı intravenöz olarak desteklenmektedir. Hesaplanan parkland formülüne göre sıvı alımı ilk gün saatte 500cc'dir. Sonra idrar çıkışına göre sıvı alımı yeniden düzenlenmiştir.

Beslenme: Hasta nazogastrik sondayla enteral ürün-mama verilerek beslenmiştir.

Boşaltım ve dışkılama: Hastaya başvurduğu acil serviste idrar sondası takılmıştır. Yatışının ilk günü idrar rengi ve miktarı normal olarak kaydedilmiştir. Hastanın ilk yatışta gaita kontrolü var iken 14.günde entübe edilen hasta sedatize takip edilmiş bakımları hemşire tarafından yapılmıştır.

Aktivite ve dinlenme: Alt ve üst ekstremitelerde belirgin kas güçsüzlüğü olan hasta mobilize edilememiş, hastaya yatak içi aktif pasif egzersizler yaptırılmıştır.

Tehlikelerden korunma: İtaki düşme riski puanı 13 olan hasta majör travma riski taşımakta.

Sosyal Etkinlik: Hasta ilk yatışından entübe olduğu zamana kadar yoğun bakım şartlarında sağlık ekibiyle iletişim kurarak vakit geçirmiştir.

Gelişimsel Öz Bakım Gereksinimleri

Kişinin gelişimsel dönemdeki ihtiyaçlarını vurgulamaktadır. Hasta 85 yaşında geriatrik

popülasyonda olan bir hastadır. Kronik hastalıklara uyum sürecini göstermesi geren yaşta hastada ani durum değişikliğinin olması mevcut durumu kötü etkilemektedir.

Sağlıktan Sapmada Öz-bakım Gereksinimleri

Orem, sağlık sapmalarını bireysel iyileşme önündeki engeller, hastalıklar ve tedavi varlığında kendini gösteren kişisel bakım ihtiyaçları olarak tanımlar¹⁷. Güncel şikâyetler bu alt grup içinde değerlendirilebilir. TEN'li hastalarda sepsis gelişme olasılığı oldukça yüksektir²⁻⁵. Hastada görülen vezikobüller lezyonlar, açık yaralar, kaşıntı, mukoz membranda kabuklaşma enfeksiyona yol açan risk faktörleridir. Ayrıca hasta yoğun bakımına yatışının 14.gününde entübe edilmiş ve mekanik vantilatöre (MV) bağlanmıştır. Bir hafta boyunca mekanik ventilatörde takip edilen hastada MV ilişkili enfeksiyon riski oluşmuştur. Bunun yanında hastanın yatışından itibaren hastaya takılan ve hastada üç hafta boyunca takılı kalan foley katater ve santral venöz katater enfeksiyon riski oluşturmuştur.

Sağlıktan sapmada öz bakım gereksinimi oluşturan diğer problem ağız içinde ve dudaklarda yaygın ülserasyonlar nedeniyle oral alımının gerçekleştirilememesidir. Bu da hasta da beden gereksiniminden az beslenmeye neden olmaktadır.

TEORİK ÇERÇEVENİN KULLANILMASI

Orem'e göre üç hemşirelik sistemi vardır. Bunlar

1.Tümüyle eksiklik giderici (tam kompensasyon): Hastanın bakımının yalnızca hemşire ve sağlık personelleri tarafından yapıldığı, hastanın bakımda aktif rol oynamadığı hemşirelik sistemi, bu sistemde belirlediğimiz tanılar şunlardır¹⁷: Ağrı, Beden Gereksiniminden Az Beslenme, Deri Bütünlüğünde Bozulma, Oral Mukoz Membranlarda Değişim

2.Kısmen eksiklik giderici (kısmi kompensasyon): Hasta ve hemşirenin bakımda ortak rol aldığı hemşirelik sistemidir, bu sistemde belirlediğimiz tanılar şunlardır¹⁷: Enfeksiyon Riski

3.Destekleyici: Bu sistemde esas görev hastaya rehberlik etmek ve destek sağlamaktır, bu

sistemde belirlediğimiz tanılar şunlardır¹⁷: Anksiyete

UYGULANAN HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ

HEMŞİRELİK TANISI: AKUT AĞRI

Hemşirelik Girişimleri: Ağrının yeri ve şiddeti, niteliği, ağrıyı arttıran/azaltan faktörler değerlendirildi. Vücudundaki açık yaraların diğer yüzeylerle teması azaltıldı yara üzerinde baskı olmaması sağlandı. Hastaya entübasyon öncesi yapılan ağrı değerlendirilmelerinde vizual analoog skala kullanıldı. Ağrı puanına göre hastaya hekim istemi doğrultusunda analjezik (tradolox 100 mg 3*1) uygulaması yapıldı. İlaç öncesi ve bir saat sonrası ağrı değerlendirmesi tekrar yapıldı.

Yatışının ikinci haftasında entübe olan hastaya entübe/sedatize hastaların değerlendirildiği Davranışsal Ağrı Skalasına göre değerlendirilerek analjezi uygulaması yapıldı.

Değerlendirme: Hasta ilk hafta uygulanan farmakolojik ve non farmakolojik yöntemlerden sonra rahatladığını ifade etti.

Entübe olduktan sonra yüz ifadesi, üst ekstremiteler ve ventilator ile uyumun rahat olduğu görülmüştür.

HEMŞİRELİK TANISI: ENFEKSİYON RİSKİ

Hemşirelik Girişimleri: Hastanın vücudundaki açık yaralara aseptik tekniğe uygun olarak her gün pansuman yapıldı. Aseptik yara bakımı, yeniden epitelizeasyona kadar ikincil enfeksiyonu önlemek için önemlidir. Yara bakımında standart bir yaklaşım yoktur. Etkilenen derinin erken veya geç debridmanını veya debridman yapılmamasını destekleyen güçlü bir kanıt bulunmamaktadır.¹⁹ Pansuman materyali olarak sıvı vazelin emdirilmiş yara bakım örtüleri kullanılmıştır. Olası enfeksiyon belirtileri (vücut ısısında artış, laboratuvar değerleri) kontrol edildi. İnvaziv girişimlerde (arteryal / santral / venöz kateter, üretral kateter takılması vb.) cerrahi aseptik tekniğe uyulmasına özen gösterildi. Her gün hastane ilişkili enfeksiyonu önlemek adına önlem paketi dolduruldu. Hastaya entübe olduktan sonra mekanik ventilatör ilişkili enfeksiyonları önlemek için; aseptik tekniğe uygun olarak hasta aspire edildi, kapalı aspirasyon sistemi

kullanıldı. Bakteri ısı nem filtreleri günlük değiştirildi.

Değerlendirme: Hastadan ilk yatış gününden itibaren her hafta yara kültürü gönderilmiştir kültür sonuçlarında hastane ilişkili enfeksiyona rastlanmamıştır.

HEMŞİRELİK TANISI: DERİ BÜTÜNLÜĞÜNDE BOZULMA

Deri Bütünlüğünde Bozulma İlişkili Faktörler: Vezikobüller lezyonlar, açık yaraların varlığı, gözlerde şişlik, ödem, malnütrisyon.

Amaç / Beklenen Hasta Sonuçları: Deri bütünlüğünün devamlılığı sağlanacak.

Hemşirelik Girişimleri: Mukozal tutulumun oluşabileceği bölgeler sık sık kontrol edildi. Aldığı çıkardığı takibi yapıldı. Pozisyon verirken basıncın abdomen, sırt, ekstremitelere eşit yük dağılımı yapıldı. Her dört saatte bir pozisyon değişimi yapıldı. Her gün Braden Bası Yarası Skalası değerlendirildi ve hastada var olan yaralara ek yara oluşma durumu açısından sıkı takip edildi.

Değerlendirme: Hastada var olan lezyonların ikinci haftada gerilediği görüldü.

HEMŞİRELİK TANISI: ORAL MUKOZ MEMBRANLARDA DEĞİŞİM

Hemşirelik Girişimleri: Ağız kavitesi lezyonlar ağrı ya da aşırı kanama yönünden değerlendirildi. Yoğun bakımda yatan hasta ağız değerlendirme ölçeği ile hastanın ses, yutma, dudaklar, mukoz membranlar, dil, diş eti, dişler ve tükürük salgısı günlük değerlendirildi. Bilinçsiz hasta ve ağızdan beslenmediği için ağız kuruluşunun önlenmesi adına sık aralıklarla bakım yapıldı. Ağız membranının nemliliği ve temizliğini sağlamak için ağız bakımı 4-8 saatte bir, solunum yolu enfeksiyonlarını azaltan %0.12'lik klorheksidin ile yapıldı. Ağız boşluğunun tamamı (yanak mukozası, dişlerin üzeri ve altı, dil üzeri ve altı, damak) iyice temizlendi. Dudakları nemlendirildi.

Hasta mekanik ventilatöre bağlandıktan sonra ağız bakım aracı süngerli çubuklar ve özel ağız solüsyonları kullanıldı. Hastanın ağız bakım mekanik ventilatöre bağlandıktan sonra 4-8 saatte bir yapılmaya devam etti.

Fırçalama/temizlenme bittikten sonra dudaklara nemlendirici sürüldü.

Değerlendirme: Hastanın ağız içinde var olan mukozal yaralar yakalıs on gün sonra geriledi hastaneye yatışından kaynaklı yeni bir mukozal kuruma ya da irritasyon bulgusu gözlenmedi.

HEMŞİRELİK TANISI: BEDEN GEREKSİNİMİNDEN AZ BESLENME

Hemşirelik Girişimleri: Malnütrisyon belirtisi ve bulguları izlendi. Günlük aldığı çıkardığı ve kilo takibi yapıldı. Diyetisyenle iş birliği yapılarak protein içeriği yüksek enteral ürün-mama verilmesi planlandı ve hastanın diyetine uyumu desteklendi.

Değerlendirme: Oral beslenmeyi tolere edemeyen hastaya hekim istemi doğrultusunda nazogastrik sonda takılarak enteral ürün verilmeye başlanmıştır.

HEMŞİRELİK TANISI: ANKSİYETE

Hemşirelik Girişimleri: Hasta akut, sıkıntılı döneminde yalnız bırakılmadı. Duygularını ifade etmesi sağlandı. Hastaya yapılan tedavi yöntemleri, pansuman işlemleri açıklandı. Ailesine de süreçle ilgili gerekli bilgiler verildi.

Değerlendirme: Hasta sakin bir şekilde tedaviye uyum gösterdi.

SONUÇ

Toksik epidermal nekrolizin tanı kriteri ve tedavisi ile ilgili yaygın görülen bir fikir birliği bulunmamaktadır. Hastalığın tedavisinde esas olarak destekleyici tedavi kullanılmaktadır. Destekleyici tedaviyle beraber hastaya uygulanan destekleyici bakım oldukça önemlidir. Bu nedenle bir yoğun bakım hemşiresinin hastayı bütüncül değerlendirip bakım planını uygulaması, hastaların yaşam sürelerini ve yaşam kalitelerini artırmada ayrıca multidisipliner yaklaşımda hemşirenin koordinasyon rolü önemli olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Tükenmez G, Mansur AT, Tütüncü D , Serdar Z A, Aydıngöz İE. Toksik epidermal nekrolizde intravenöz immunglobulin tedavisi: İki Olgu Sunumu. TÜRKDERM 2005; 39:136-41.
2. Altinkaya Çavuş M, Gökbulut Bektaş Ş, Özyurt K. Toksik epidermal nekroliz tanılı

hastanın yoğun bakımda izlemi, GKDA Dergisi 2019;25(4):296-302.

3. Lyelle A. Toxic epidermal necrolysis: an eruption resembling scalding of the skin. Br J Dermatol 1956 Nov;68(11):355-61
4. Mockenhaupt M, Viboud C, Dunant A, Naldi L, Halevy S, Bouwes Bavinck JN et al. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: assessment of medication risks with emphasis on recently marketed drugs. The EuroSCAR-study. J Invest Dermatol 2008 Jan;128(1):35-44.
5. Wu J, Lee YY, Su SC, Wu TS, Kao KC, Huang CC et al. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis in patients with malignancies. Br J Dermatol 2015 Nov;173(5):1224-31.
6. Narang I, Panthagani AP, Lewis M, Chohan B, Ferguson A, Nambi R. COVID-19-induced toxic epidermal necrolysis. Clin Exp Dermatol 2021 Jul;46(5):927-929.
7. Yavuz C, Gürgey E. Toksik epidermal nekrozda tedavi yaklaşımları. Türkiye Klinikleri Dermatol 2006;16:59- 68
8. Endorf FW, Cancio LC, Gibran NS. Toxic epidermal necrolysis clinical guidelines. J Burn Care Res 2008;29:706- 12.
9. Chahal D, Aleshin M, Turegano M, Chiu M, Worswick S. Vaccine-induced toxic epidermal necrolysis: A case and systematic review. Dermatol Online J. 2018 Jan; 15;24(1)
10. Altıay S, Vatansever Ü, Okutan Ö, Karasalihoğlu S, & Pala Ö. Fenitoin alan bir hastada toksik epidermal nekroliz. Türk Pediatri Arşivi 2004; 39(2): 91-93.
11. Uygur F, Oksuz S, Sever C, Kopal C. Our approach to toxic epidermal necrolysis and review of current treatment alternative. Türk Dermatoloji Dergisi 2008; 2: 61 – 64
12. Bastuji-Garin S, Fouchard N, Bertocchi M, Roujeau JC, Revuz J, Wolkenstein P. SCORTEN: a severity-of-illness score for toxic epidermal necrolysis. J Invest Dermatol 2000;115:149-153.

13. Hsu DY, Brieva J, Silverberg NB, Silverberg JI. Morbidity and Mortality of Stevens-Johnson Syndrome and Toxic Epidermal Necrolysis in United States Adults. *J Invest Dermatol* 2016 Jul;136(7):1387-1397.
14. Akman A, Alpsoy E. Eritema multiforme, StevenJohnson sendromu ve toksik epidermal nekroliz (Lyell Sendromu). *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2006;2:6- 15
15. Chave TA, Mortimer NJ, Sladden MJ, Hall AP, Hutchinson PE. Toxic epidermal necrolysis: current evidence, practical management and future directions. *Br J Dermatol* 2005;153:241-53.
16. Bilaç C, Şahin M T, Öztürkcan S. Dermatolojide hastalık şiddeti skorlama sistemleri. *Archives of the Turkish Dermatology & Venerology/Turkderm* 2000;50(2).
17. Akbaş D, Aykar F, Yıldırım Y, Fadiloğlu Z. Ç. Orem'in öz bakım yetersizlik kuramına göre yanık hastasında olgu sunumu. *Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi* 2020; 2(1), 54-63.
18. Muslug K, & Yardımcı F. Orem'in öz bakım teorisine göre juvenil dermatomiyozitli hastanın değerlendirilmesi ve hemşirelik bakım planı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2012; 28(2), 123-133.
19. Ordin Y, Sütsünbuloğlu E. Yanık yaraları ve hemşirelik bakımı. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Nursing Spicial Topics*2017;3(3), 216-223.