

ISSN:1302-0498 e-ISSN 2667-7903

YOĞUN BAKIM HEMŐİRELIĐİ DERGİSİ

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



YIL(YEAR) 2019

CİLT(VOLUME) 23

SAYI (NUMBER) 3

ARALIK (DECEMBER) 2019

DÖRT AYDA BİR 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

Hemşirelerin Bireyselleştirilmiş Bakımda Fiziksel Muayene Yöntemlerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi

Investigation of Nurses' Use of Physical Examination Methods in Individualized Care
Hamiyet KIZIL, İlayda ALTINTOP, Yunus Emre AKYOL.....

131

Göğüs Hastanesi Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi
Work Analysis of Nurses Working in Respiratory ICU at Chest Diseases Hospital
Başak NERGİZ, Esra UĞUR.....

140

Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikalı Eğitim Programı Sonuçlarımız
Our Intensive Care Nursing Certified Training Program Results
Öznur TİRYAKİ, Esin KELAĞALAR.....

151

Erişkin Yoğun Bakımlarda Çalışan Hemşirelerin Yatak Başı Hasta Teslimlerinin İncelenmesi:
Standardize Edilmiş Form Gerekli mi? Hemşire Görüşleri

Examination of Bedside Patient Handovers of Nurses Working in Adult Intensive Care Units: Is A Standardized Form Required? Nurses' Opinions
Havva SERT, Pelin İLHAN, Perihan OKÇU.....

160

OLGU SUNUMU

İnfluenza Virüsü Sonrası Miyokardit Gelişen Hastada Hemşirelik Bakımı
Nursing Care in A Patient with Myocarditis After Influenza Virus

Sevim ŞEN, Deniz BENZEŞ, Damla YANIK.....

168

DERLEME

Yoğun Bakımda, Kliniklerde Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesi ve El Hijyeni <i>Prevention of Hospital Infections and Hand Hygiene in Intensive Care, Clinics</i> Zühal ARTUVAN, Hacer ÇETİN	180
Yoğun Bakımda Beyin Ölümü Gelişen Bireyin ve Ailesinin Hemşirelik Bakımı <i>Nursing Care of The Individual with Brain Death and Family in Intensive Care Unit</i> Safiye YILDIZHAN, Selda RIZALAR.....	185
İnme Sonrası Yeti Yitimi ve Rehabilitasyonda Hemşirenin Rolü <i>The Role of Nurse in Post Stroke Disability and Rehabilitation</i> Naile ALANKAYA.....	195
Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi (HSY) ve Hemşirelik Bakımı <i>Targeted Temperature Management (TTM) and Nursing Care</i> Aycan KELEZ YAYIK, Semine AYDEMİR.....	202

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ

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

EDİDÖR

Dr. Öğr. Üyesi Banu TERZİ

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
Serap Balcı, Dr. Öğr. Üyesi İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Dilek Beytut, Dr. Öğr. Üyesi İzmir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir
Sakine Boyraz, Prof. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Aydın
Gülçin Bozkurt, Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Sevim Çelik, Prof. Dr. Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Sağlık Yüksekokulu, Zonguldak
Esin Çetinkaya Uslusoy, Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Isparta
Fatma Demir Korkmaz, Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Özlem DOĞU KÖKCÜ, Dr. Öğr. Üyesi, 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, Doç. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Ayfer Karadakovan, Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Aycan KELEZ YAYIK, Uzm. Hem. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul
Gülbahar Keskin, Dr. Öğr. Üyesi Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul
Ebru KIRANER, Uzm. Hem. İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul
Emine Kol, Doç. Dr. Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya
Meral Madenoğlu Kıvanç, Dr. Öğr. Üyesi İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Mukadder Mollaoğlu, Prof. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sivas
Nermin Olgun, Prof. Dr. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Gaziantep
Besey Ören, Dr. Öğr. Üyesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Nadiye Özer, Prof. Dr. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzurum
Aklime Sankaya, Dr. Öğr. Üyesi İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Duygu Sönmez Düzkaya, Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü, İstanbul
Hatice Tel Aydın, Prof. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sivas
Banu Terzi, Dr. Öğr. Üyesi Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya
Emine Türkmen, Doç. Dr. Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Esra Uğur, Doç. Dr. Üyesi Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Gülzade Uysal, Dr. Öğr. Üyesi Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Vesile Ünver, Doç. Dr. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Hayat Yalın, Dr. Öğr. Üyesi Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
Saadet Yazıcı, Prof. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Hicran Yıldız, Doç. Dr. Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Bursa
Birsan Yürügen, Prof. Dr. Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Neriman Zengin, Prof. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

ISSN:1302-0498 e-ISSN 2667-7903

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 SÜRECİ

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. Olgular 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 zorunlu değildir 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)

HEMŞİRELERİN BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ BAKIMDA FİZİKSEL MUAYENE YÖNTEMLERİNİ KULLANMA DURUMLARININ İNCELENMESİ*

INVESTIGATION OF NURSES' USE OF PHYSICAL EXAMINATION METHODS IN INDIVIDUALIZED CARE

Hamiyet KIZIL^a, İlayda ALTINTOP^b, Yunus Emre AKYOL^b

ÖZ Amaç: Bu çalışma, yoğun bakım ve servis hemşirelerinin bireyselleştirilmiş bakımda fiziksel muayene yöntemlerini kullanma hakkındaki düşüncelerini öğrenmek ve bu yöntemlere bakımda uygulama durumlarını belirlemek amacı ile tanımlayıcı tipte yürütülmüştür. **Yöntem:** Çalışmanın evrenini Ocak-Şubat 2019 tarihinde İstanbul'da bir eğitim araştırma hastanesinde çalışan klinik ve yoğun bakım hemşireleri oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini belirlemek için power analizi yapılmıştır. Çalışmanın 0,50 etki büyüklüğü ve %5 yanılma düzeyinde %95 test gücüne ulaşılması için örneklemin en az 80 hemşire olması gerektiği belirtilmiş ve sonuç olarak örneklemini 102 hemşire oluşturmuştur. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan anket formu ile toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde kullanılmıştır. Gruplu değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırma kapsamında yer alan hemşirelerin %92,2'si (n=94) fiziksel muayene yöntemlerini bilirken, %2'si (n=2) bilmediğini, %5,9'u (n=6) kısmen bildiğini belirtmiştir. Hemşirelerin %92,2'si (n=94) fiziksel muayene yöntemlerinin hemşirelerin bir görevi olduğunu düşünmektedir. Hemşirelerin %94,1'i (n=96) fiziksel muayene yöntemlerini önemli görürken, %2,9'u (n=3) önemli görmediğini, %2,9'u (n=3) kısmen önemli gördüğünü belirtmiştir. Hemşirelerin cinsiyetleri ile fiziksel muayene hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel anlamda belirgin fark saptanmıştır (p<0.05). **Sonuç:** Çalışmaya katılan hemşireler genel olarak fiziksel muayene yöntemlerini hemşirenin görevlerinden biri olarak görmekte ve önemsemektedir. Ancak hemşirelerin fiziksel muayeneye yeterli zaman ayıramadıkları tespit edilmiştir. Bu bağlamda hemşirelere bu konuda hizmetiçi eğitimler düzenlenmesi ve çalışmanın daha geniş kitlelerle tekrarlanması ve çalışma sonuçlarının uygulamaya aktarılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Bireyselleştirilmiş bakım, fiziksel muayene yöntemleri, hemşirelik uygulamaları

ABSTRACT Aim: This study was carried out in descriptive type in order to learn the thoughts of intensive care and service nurses about using physical examination methods in individualized care and to determine the application status of these methods in care. **Methods:** The population of the study consisted of clinical and intensive care nurses working in an education and research hospital in Istanbul in January-February 2019. Power analysis was performed to determine the sample of the study. In order to reach 95% test power at 0.50 effect size and 5% error level of the study, it was stated that the sample should be at least 80 nurses and as a result 102 nurses formed the sample. Research data were collected by a questionnaire form which was prepared by the researchers in line with the literature. The data obtained from the study were analyzed by using SPSS for Windows 22.0. Number and percentage were used as descriptive statistical methods in the evaluation of the data. Chi-square analysis was used to compare the grouped variables. **Results:** The nurses included in the research; While 92.2% (n = 94) knew physical examination methods, 2% (n = 2) did not know and 5.9% (n = 6) partially knew. 92.2% of the nurses (n = 94) think that physical examination methods are a duty of nurses. While 94.1% (n = 96) of the nurses considered physical examination methods as important, 2.9% (n = 3) did not consider it important, and 2.9% (n = 3) stated that they considered it important. There was a statistically significant difference between the sexes of the nurses and their thoughts about physical examination (p<0.05). **Conclusion:** The nurses who participated in the study generally regarded and considered the physical examination methods as one of the duties of the nurse. However, it was found that nurses could not allocate sufficient time for physical examination. In this context, it is recommended that nurses should be provided with in-service trainings on this subject and that the study should be repeated with wider masses and that the results of the study will be put into practice.

Key words: Individualized care, physical examination methods, nursing practices

GİRİŞ

Hemşirelik günümüze kadar eğitim ve uygulamaları, görev tanımları, meslek rol ve işlevleri açısından birçok değişiklik yaşamış ve değişim süreci geçirmiştir. Bu süreçte hemşirelik mesleğine değişmeyen özelliğini

veren ve hemşireliği diğer mesleklerden ayıran 'bakım' işlevi olmuştur.¹ Bakım yalnızca hemşireliğe özgü değildir, ancak bakım hemşirelik için özgündür.² Hemşirelikte bakım, hemşireliğin kuramsal bilgi kütlesi ve uygulamalarının diğer bir deyişle hemşirelik

*25-27 Nisan 2019 tarihleri arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Fakültesi 18. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi/Received:29.08.2019; Kabul Tarihi/Accepted:29.12.2019

^aÖğr. Gör., Uzm., Beykent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İSTANBUL

^bÖğrenci Hemşire, Beykent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İSTANBUL

Yazışma Adresi/Correspondence: Hamiyet KIZIL

E-posta: hamiyetkizil@gmail.com

bilim ve sanatının merkezinde yer almaktadır.³ Hemşirelik bakımının odak noktası olan insanın temel gereksinimleri benzerdir, ancak birbirinin aynısı olan iki insan yoktur. Her insan, kendine özgü, tek ve biricik olarak farklılaşmaktadır.^{4,5} Acaroğlu ve Şendir (2012), bireyselleştirilmiş bakımı, bireyin yegâneliğine duyulan saygının bir ifadesi olarak hemşirelik bakım eylemlerinin bireye özgü uygulanması olarak tanımlamışlardır. Hasta bireyin bakımında, bireyselleştirilmiş bir girişimi önceden belirlemek hemen hemen olanaksızdır. Bireyselleştirilmiş bir girişim, daha çok hemşire-hasta etkileşiminin bir sonucu olarak gelişmektedir.^{6,7}

Sağlıklı/hasta bireylerin sağlık durumu ve risklerinin değerlendirilmesinin dikkatle yapılması ve bireye özgü olması, hemşirelikte fiziksel muayene yöntemlerinin etkin kullanılması bakımın başarıya ulaşması için gerekmektedir. Fiziksel muayene ve tanılama, hasta bakım sürecinde hastanın sağlık durumunu gerçek ya da risklerini tanılama açısından önemlidir. Hastanın yakınmalarını ve bu yakınmaların birbiri ile olan ilişkisini, öz ve soy geçmişini, alışkanlıklarını içeren sağlık hikâyesi ile birlikte yapılmaktadır. Tanılama, hemşirelik sürecinin ilk basamağıdır ve hemşirelik bakım planının temelini oluşturmaktadır. Hemşire fiziksel muayene ve değerlendirme yöntemlerini kullanarak hasta hakkında veri toplar, hasta bakım sorunlarını belirler, bakımın planlamasını düzenler, hasta bakımının etkinliğini değerlendirir, hasta ile iletişimi geliştirir ve sağlık ekibiyle işbirliği sağlar.^{8,9} Douglas (2016), akut bakım verilen kliniklerde çalışan hemşireler tarafından yapılan hasta başı fiziksel muayene değerlendirilmesinin hastayı güvende tutmak ve en kısa sürede müdahale etmek açısından önemli olduğunu belirtmiştir.⁸ Giddens (2006), etkin ve hızlı bir şekilde yapılan fiziksel muayenenin tüm tıbbi işlemleri hızlandıracağını ve hastaların tedavisinde başarı sağlanabileceğini çalışmasında ortaya koymuştur.⁹ Hemşirelik sürecinin temeli olarak değerlendirilen tanılama ve tanılamada kullanılan fiziksel değerlendirme, çağdaş hemşirelik rollerinin gelişmesine bağlı olarak hemşirenin görev kapsamına alınmıştır.¹⁰ Ancak yapılan bazı çalışmalarda fiziksel muayene yöntemlerinin hemşireler tarafından aktif olarak kullanılmadığı vurgulanmaktadır.¹¹⁻¹³ Çünkü fiziksel muayene hemşirelikte çok önemli bir yer tutsa da

geleneksel bazda sadece doktorların görevi olarak görülmektedir. Hemşirelik literatüründe yapılan birçok çalışma gösteriyor ki; klinik hemşireleri bu yetilerini yeterli düzeyde kullanmamış; tansiyon ölçmek, nabız almak, ateş ölçmek, oksijen saturasyonu takibi gibi uygulamalarla sınırlı kalmışlardır.^{12,13}

Fiziksel muayenenin bireyselleştirilmiş hemşirelik bakım kalitesini arttırdığı bir gerçektir ve bu durum kanıta dayalı araştırmalar ile ortaya konarak hemşirelik bakımına entegre edilmelidir. Bu bağlamda çalışmamız, yoğun bakım ve servis hemşirelerinin bireyselleştirilmiş bakımda fiziksel muayene yöntemlerini kullanma hakkındaki düşüncelerini öğrenmek ve bu yöntemlere bakımda uygulama durumlarını belirlemek amacı ile yürütülmüştür.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmanın Amacı ve Türü: Bu çalışma, yoğun bakım ve servis hemşirelerinin bireyselleştirilmiş bakımda fiziksel muayene yöntemlerini kullanma hakkındaki düşüncelerini öğrenmek ve bu yöntemlere bakımda uygulama durumlarını belirlemek amacı ile tanımlayıcı tipte yürütülmüştür.

Çalışmanın Uygulama Yeri: Araştırma Ocak-Şubat 2019 tarihinde İstanbul'da bir eğitim araştırma hastanesinde gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın Evreni ve Örnekleme: Çalışmanın evrenini Ocak-Şubat 2019 tarihinde İstanbul'da bir eğitim araştırma hastanesinde çalışan klinik ve yoğun bakım hemşireleri oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini belirlemek için power analizi yapılmıştır. Çalışmanın 0,50 etki büyüklüğü ve %5 yanılma düzeyinde %95 test gücüne ulaşılması için örneklemin en az 80 hemşire olması gerektiği belirtilmiş ve sonuç olarak örnekleme 102 hemşire oluşturmuştur.

Çalışmanın Uygulanması: Çalışmanın amacı açıklanarak, katılımcılardan yazılı onam alınmış, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan 'Yapılandırılmış Hemşire Formu' ile veriler toplanmıştır.

Veri Toplama Aracı: Araştırma verileri araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan 'Yapılandırılmış Hemşire Formu' ile toplanmıştır. Bu form iki bölümden oluşmaktadır. Formun ilk bölümü, katılımcıların bazı sosyodemografik özel-

liklerini (öğrenim durumu, cinsiyet, yaş, yoğun bakımda çalışma süresi vb.) içermektedir. İkinci bölümü ise, fiziksel muayene yöntemleri hakkındaki düşünceleri, bu yöntemleri bilme ve kullanma durumlarını ortaya koyan soruları içermektedir.

Verilerin Değerlendirilmesi: Çalışmadan elde edilen veriler, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde kullanılmıştır. Gruplu değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare analizi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için gerekli olan kurum izni ve etik kurul izinleri (T.C. Sağlık Bakanlığı S.B.Ü. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 07.12.2018 tarihli 1559 numaralı karar ile) alındı. Araştırmaya katılan hemşireler 'Helsinki Bildirgesi' doğrultusunda araştırmanın amacı ve beklentileri hakkında bilgilendirildi ve araştırmaya katılmalarına dair yazılı onamları alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmamızda hemşirelerin %53,9'u (n=55) 26 yaş ve üstünde, %73,5'i (n=75) kadın, %56,9'u (n=58) bekar, %82,4'ü (n=84) lisans mezunu olup %45,1'inin (n=46) çalışma süresi 2-5 yıl arasında değişmektedir. Hemşirelerin %39'u (n=40) kardiyovasküler cerrahi servisinde çalışmakta olup %63,7'si (n=65) günde 1-5 hastaya bakmakla yükümlü olduklarını belirtmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özellikleri (n=102)

Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Yaş		
20-25	47	46,1
26 ve Üzeri	55	53,9
Cinsiyet		
Erkek	27	26,5
Kadın	75	73,5
Medeni Durum		
Evli	44	43,1
Bekar	58	56,9
Öğrenim Durumu		
Lise	18	17,6
Lisans ve Üzeri	84	82,4
Çalışma Yılı		
0-1 Yıl	33	32,4
2-5 Yıl	46	45,1
6 Yıl ve Üzeri	23	22,5
Çalışılan Klinik		
Anjiyo	6	5,9
Genel Yoğun Bakım	1	1,0
Kardiyoloji	1	1,0
Kardiyoloji	25	24,5
Koroner Yoğun Bakım	25	24,5
Kardiyovasküler Cerrahi Servis	40	39,2
Pediyatri	4	3,9
Hasta Sayısı		
1-5	65	63,7
6 ve Üzeri	37	36,3

Hemşirelerin %92,2'sinin (n=94) fiziksel muayene yöntemlerini bildikleri tespit edilmiş olup, bu yöntemlerden perküsyonu %67,6'un (n=69), oskültasyonu %62,7'sinin (n=64) inspeksiyonu %85,3'ün (n=87), palpasyonu ise %84,3'ün (n=86) bildiği saptanmıştır (Tablo 2).

Hemşirelerin %83,3'ü (n=85) fiziksel muayene ve değerlendirmeyi hemşirenin görevi olarak gördüğünü, %95,1'i (n=97) bakımda bu yöntemleri kullanmanın gerekli olduğunu, %91,2'si (n=93) bakım kalitesini arttırdığını, %94,1'i (n=96) bireyselleştirilmiş bakımda

fiziksel muayenenin etkin ve gerekli olduğunu ve %56,9'u (n=58) bakımda bu muayene yöntemlerini kullanarak fiziksel değerlendirme yaptığını belirtmiştir (Tablo 2).

Hemşirelerin %77,5'i (n=79) fiziksel muayene sırasında en çok göğüs-toraks değerlendirmesi yaptığını, %83,3'i (n=85) bakım planını fiziksel muayene sonuçlarına göre düzenlediğini ve %76,5'i (n=78) fiziksel muayene yöntemlerinden faydalanmanın çalışma süresine göre arttığını ifade etmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin Fiziksel Muayene Kullanma Durumlarına İlişkin Özellikler (n=102)

Fiziksel Muayene Yöntemini Bilme Durumu	n	%
Evet	94	92,2
Hayır	2	2,0
Kısmen	6	5,9
Perküsyon		
Evet	69	67,6
Hayır	33	32,4
Oskültasyon		
Evet	64	62,7
Hayır	38	37,3
İnspeksiyon		
Evet	87	85,3
Hayır	15	14,7
Palpasyon		
Evet	86	84,3
Hayır	16	15,7
Fiziksel Muayenenin Hemşirenin Görevi Olması		
Evet	85	83,3
Hayır	4	3,9
Kısmen	13	12,7
Fiziksel Muayeneyi Gerekli Görme		
Evet	97	95,1
Hayır	1	1,0
Kısmen	4	3,9
Hemşirelik Uygulamalarında Fiziksel Muayeneyi Kullanma		
Evet	58	56,9
Hayır	14	13,7
Kısmen	30	29,4
Fiziksel Muayenenin Bireyselleştirilmiş Bakıma Etkisi		
Evet	93	91,2
Hayır	2	2,0
Kısmen	7	6,9
Fiziksel Muayenenin Bireyselleştirilmiş Bakımda Gerekliliği		

Evet	96	94,1
Hayır	1	1,0
Kısmen	5	4,9
Sistem Değerlendirilmesi		
Baş-boyun Değerlendirmesi		
Evet	61	59,8
Hayır	41	40,2
Göğüs- Toraks Değerlendirmesi		
Evet	79	77,5
Hayır	23	22,5
Kardivasküler Sistem Değerlendirmesi		
Evet	67	65,7
Hayır	35	34,3
Batın Değerlendirmesi		
Evet	60	58,8
Hayır	42	41,2
Genitoüriner Sistem Değerlendirilmesi		
Evet	28	27,5
Hayır	74	72,5
Bakım Planını Fiziksel Muayeneye Göre Düzenleme		
Evet	85	83,3
Hayır	4	3,9
Kısmen	13	12,7
Faydalanmanın Çalışma Süresine Göre Artması		
Evet	78	76,5
Hayır	16	15,7
Kısmen	8	7,8

Fiziksel muayeneyi önemli görme ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Kadınlarda fiziksel muayeneyi önemli görme oranı erkek grubuna göre yüksektir. Erkeklerde fiziksel muayeneyi kısmen önemli görme oranı kadınlara göre yüksektir (Tablo 3).

Hemşirelerin fiziksel muayene yöntemini bilme, kullanma durumu ve bakım planını fiziksel muayene sonuçlarına göre düzenleme ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 3).

Fiziksel muayeneyi hemşirelik uygulamalarında gerekli görme ve kullanma ile hasta sayısı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur

($p<0.05$). Günde 1-5 arasında hastaya bakan hemşirelerin 6 ve üzeri grubunda hastaya bakanlara göre fiziksel muayeneyi gerekli görme oranları daha yüksektir (Tablo 4).

Hemşirelerin fiziksel muayeneyi görevi olarak görmesi, mesleki fayda sağlaması, bireysel bakımda gerekliliği ile hasta sayısı arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4).

Hemşirelerin fiziksel muayeneden faydalanma oranı ile çalışma yılı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Çalışma süresi 2-5 yıl arasında olanların fiziksel muayeneden faydalanma oranı çalışma süresi 0-1 yıl grubuna göre yüksektir (Tablo 4).

Tablo 3. Cinsiyete Göre Fiziksel Muayene Uygulamalarına İlişkin Özelliklerin Karşılaştırılması (N=102)

		Erkek		Kadın		p
		n	%	n	%	
Fiziksel Muayene Yöntemini Bilme Durumu	Evet	25	%92,6	69	%92,0	X ² =0,866 p=0,649
	Hayır	1	%3,7	1	%1,3	
	Kısmen	1	%3,7	5	%6,7	
Fiziksel Muayeneyi Önemli Görme	Evet	23	%85,2	73	%97,3	X ² =8,717 p=0,013
	Hayır	3	%11,1	0	%0,0	
	Kısmen	1	%3,7	2	%2,7	
Fiziksel Muayeneyi Gerekli Görme	Evet	24	%88,9	73	%97,3	X ² =4,064 p=0,131
	Hayır	1	%3,7	0	%0,0	
	Kısmen	2	%7,4	2	%2,7	
Hemşirelik Uygulamalarında Fiziksel Muayeneyi Kullanma	Evet	14	%51,9	44	%58,7	X ² =0,386 p=0,825
	Hayır	4	%14,8	10	%13,3	
	Kısmen	9	%33,3	21	%28,0	
Bakım Planını Fiziksel Muayeneye Göre Düzenleme	Evet	22	%81,5	63	%84,0	X ² =1,230 p=0,541
	Hayır	2	%7,4	2	%2,7	
	Kısmen	3	%11,1	10	%13,3	

Tablo 4. Hasta Sayısına Göre Fiziksel Muayene Uygulamalarına İlişkin Özelliklerin Karşılaştırılması (n=102)

Fiziksel Muayene Uygulamalarına İlişkin Özellikler		1-5		6 ve Üzeri		p
		n	%	n	%	
Fiziksel Muayenenin Hemşirenin Görevi Olması	Evet	57	%87,7	28	%75,7	X ² =2,471 p=0,291
	Hayır	2	%3,1	2	%5,4	
	Kısmen	6	%9,2	7	%18,9	
Fiziksel Muayeneyi Gerekli Görme	Evet	65	%100,0	32	%86,5	X ² =9,237 p=0,010
	Hayır	0	%0,0	1	%2,7	
	Kısmen	0	%0,0	4	%10,8	
Hemşirelik Uygulamalarında Fiziksel Muayeneyi Kullanma	Evet	43	%66,2	15	%40,5	X ² =6,759 p=0,034
	Hayır	8	%12,3	6	%16,2	
	Kısmen	14	%21,5	16	%43,2	
Fiziksel Muayenenin Mesleki Fayda Sağlaması	Evet	58	%89,2	33	%89,2	X ² =0,351 p=0,839
	Hayır	3	%4,6	1	%2,7	
	Kısmen	4	%6,2	3	%8,1	
Fiziksel Muayeneyi Bireyselleştirilmiş Bakımda Gerekliliği	Evet	63	%96,9	33	%89,2	X ² =3,124 p=0,210
	Hayır	0	%0,0	1	%2,7	
	Kısmen	2	%3,1	3	%8,1	
Faydalanmanın Çalışma Süresine Göre Artması	Evet	53	%81,5	25	%67,6	X ² =2,558 p=0,278
	Hayır	8	%12,3	8	%21,6	
	Kısmen	4	%6,2	4	%10,8	

TARTIŞMA

Ülkemizde fiziksel muayene yöntemlerinin kullanılması hemşirelik kararı ile uygulanan uygulamalar arasında yer almaktadır. Sağlık bakım kurumlarında sıklıkla uygulanan fiziksel muayene ve sağlığın değerlendirilmesi “19 Nisan 2011 tarihli Hemşirelik Yönetmeliği’nde” hemşirenin görev, yetki ve sorumlulukları arasında belirtilmiştir.¹⁴ Hemşireler doğrudan hasta ile etkileşimde bulunan sağlık profesyonelleri olduklarından hastaların sağlığının sürekli değerlendirilmesi ve fiziksel muayene yöntemlerinin uygulanması ile hemşireliğin bağımsız rolü olan bakımda fark yaratmaları sağlanacaktır. Hemşirelik bakımının kilit noktası olan fiziksel muayene ve değerlendirmenin mesleğe katkısının belirlenmesi ve geliştirilmesi için çözüm önerileri araştırılmalıdır. Literatürde hemşirelerin fiziksel değerlendirme davranışlarının incelendiği çalışma sayısı oldukça azdır.¹⁵⁻¹⁷ Ayrıca kullanılan fiziksel değerlendirme kriterleri farklılık göstermektedir. Bu çalışma ile hemşirelere fiziksel muayene ve değerlendirme konusunda farkındalık kazandırılacağı ve diğer çalışmalara da öncülük edeceği düşünülmektedir.

Hemşirelerin bireyselleştirilmiş bakımda fiziksel muayene yöntemlerini kullanma durumlarının incelendiği bu çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğunun (%92,2) fiziksel muayene yöntemlerini bildikleri tespit edilmiş olup sıklıkla inspeksiyon ve palpasyon yöntemlerini kullandıkları belirlenmiştir. Bu durumun diğer çalışma bulguları ile de benzerlik gösterdiği saptanmıştır.^{15,16} Yapılan çalışmalar hemşirelerin inspeksiyon ve palpasyon yöntemlerini kullanarak sıklıkla yaşam bulgusu, bilinç ve deri bütünlüğü takip ve değerlendirme yaptığını ortaya koymuştur.¹⁵⁻¹⁸

Çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunluğu (%83,3) fiziksel değerlendirmeyi hemşirenin görevi olarak gördüğünü ve bakımda bu yöntemleri kullanmanın gerekli olduğunu, bakım kalitesini arttırdığını, bireyselleştirilmiş bakımda fiziksel muayenenin etkin ve gerekli olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Diğer yandan araştırmaya katılan hemşirelerin yarısının (%56,9) bakımda bu muayene yöntemlerini kullanarak fiziksel değerlendirme yaptığı ve bu hemşirelerin %83,3’ü (n=85) bakım planını fiziksel

muayene sonuçlarına göre düzenlediği tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalar fiziksel muayene yöntemlerinin bilinmesine rağmen uygulamaya aktarılamadığını göstermiştir.¹⁹⁻²¹ Jackson ve ark. (2009), hemşirelerin fiziksel muayene becerilerini kullanmamalarının nedeninin, fiziksel muayene ve değerlendirme bulgularından çok, kendi sezgisel yargılarına güvenme eğiliminde olmalarından kaynaklandığını belirtmiştir.²¹ Koç ve Sağlam (2012), hemşirelerin fiziksel muayene uygulamak için kendilerini yeterli görmediklerini ve bu sebeple uygulamaktan kaçındıklarını belirtmektedir.²² Hemşirelerin fiziksel muayene yöntemleri bilgisinin olmamasını doğal karşılama nedeni ise bu yöntemlerin hekimin görevi kapsamında kabul etmeleri olarak gösterilmektedir.^{19,23,24}

Hemşirelerin %77,5’i (n=79) fiziksel muayene sırasında en çok göğüs-toraks değerlendirmesi yaptığını belirtmiştir. Douglas ve ark. (2014) çalışmasında; kadın doğum, yenidoğan ve ruh sağlığı gibi bölümlerde çalışan hemşirelerin kendi bölümlerine özgü fiziksel muayene becerilerini daha fazla kullandıklarını ifade etmişlerdir.⁸ Duffin ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada ise, cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin solunum sistemine yönelik fiziksel muayene ve yorum yapma becerilerinin, diğer bölümlerde çalışan hemşirelere göre daha çok geliştiği saptanmıştır.²⁵ Bu bağlamda hemşirelerin kendi çalıştığı birime göre fiziksel muayene ve değerlendirme yaptıkları ortaya çıkmıştır.

Çalışmaya katılan hemşirelerin %76,5 (n=78) günde 1-5 hastaya bakarken fiziksel muayene yöntemlerinden faydalanmanın çalışma süresine göre arttığını ifade etmiştir. Çalışma süresi 2-5 yıl arasında olanların fiziksel muayeneden faydalanma oranı çalışma süresi 0-1 yıl grubuna göre yüksektir. Bu durum çalışma süresi ve tecrübe arttıkça hemşirenin bilinçlendiği ve hastanın daha ayrıntılı tanılandığı ve bunun sonucunda hemşirelik bakım planının daha kapsamlı ve etkin yapılabilmesi ile açıklanabilmektedir. Literatürde araştırma bulgusunu destekleyen çalışmalara^{19,26,27} rastlanmakla birlikte, Doğdu (2018), fiziksel muayene yöntemlerini kullanma durumunun çalışma yılıyla ilgili olmadığını belirtmiştir.²⁷

Fiziksel muayeneyi önemli görme ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Kadınlarda fiziksel muayeneyi önemli görme oranı erkek grubuna göre yüksektir. Bu araştırma sonucuyla ilgili literatürde bir

çalışmaya rastlanılmamakla birlikte bu durum hemşire popülasyonunun çoğunluğunun kadın olmasıyla açıklanabilmektedir.

Fiziksel muayeneyi hemşirelik uygulamalarında gerekli görme ve kullanma ile hasta sayısı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Günde 1-5 arasında hastaya bakan hemşirelerin 6 ve üzeri grubunda hastaya bakanlara göre fiziksel muayeneyi gerekli görme oranları daha yüksektir. Bu araştırma sonucuyla ilgili literatürde bir çalışmaya rastlanılmamakla birlikte bu durum hasta sayısı arttıkça hemşirenin hastasına ayırdığı zamanın azalması ve ayrıntılı tanılamamanın yapılamaması ile açıklanabilmektedir. Fiziksel muayeneye yeterli zamanın ayrılamaması bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımını ve bakım kalitesini olumsuz etkilemektedir.¹⁵⁻¹⁷

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak çalışmaya katılan hemşireler genel olarak fiziksel muayene yöntemlerini hemşirenin görevlerinden biri olarak görmekte ve önemsemektedir. Hemşireler genel olarak bakım planlarını fiziksel muayene yöntemlerine göre düzenlemekte ve bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımına katkıda bulunduğunu bildirmektedir. Ancak hemşirelerin fiziksel muayene ve değerlendirmeye yeterli zaman ayıramadıkları ve uygulamaya aktarmada sıkıntı yaşadıkları tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda; hemşire istihdamının artırılması için sağlık politikaları geliştirilmeli, hemşirelere fiziksel muayene hakkında hizmetiçi eğitimler düzenlenmesi ve çalışmanın daha geniş kitlelerle tekrarlanması ve çalışma sonuçlarının uygulamaya aktarılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Babadağ, K. Hemşirelik ve Değerler. Birinci Baskı. Ankara: Alter Yayıncılık.2010. 20-30
2. Dinç, L. Bakım kavramı ve ahlaki boyutu. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 2010;74-82
3. Acaroğlu, R. Bireyselleştirilmiş Bakım. 1. Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi Kongre Kitabı, İzmir, 21-23 Ekim 2010; 120-122
4. Köşgeroğlu, N. Hemşirelik ve Estetik- Hemşire Olmak Hayata. (1. Baskı), İstanbul, Türkiye: Nobel

5. Acaroğlu, R. ve Şendir, M. Bireyselleştirilmiş bakımı değerlendirme skalaları. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 2012;20(1),10-16.
6. Acaroğlu, R., Şendir, M., Kaya, H. ve Sosyal, E. Bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımının hasta memnuniyeti ve sağlığa ilişkin yaşam kalitesine etkisi. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 2007;-15(59),61-67.
7. Can, Ş. Hemşirelerin Mesleki Değerlerinin Bireyselleştirilmiş Bakım Algıları İle İlişkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İstanbul, 2013.
8. Douglas C, Osborne S, Reid C, Batch M, Hollingdrake O, Gardner G. What factors influence nurses' assessment practices? development of the barriers to nurses' use of physical assessment scale. Journal of Advanced Nursing. 2014;70(11): 2683-2694.
9. Giddens J. Comparing the frequency of physical examination techniques performed by associate and baccalaureate degree prepared nurses in clinical practice: Does education make a difference? Journal of Nursing Education. 2006;45(3): 136- 139.
10. Fennessey A, Wittmann-Price RA. Physical assessment: A continuing need for clarification. Wiley Periodicals, Inc. Nursing Forum: An Independent Voice for Nursing. 2011;46(1): 45-50.
11. Hendrich A, Chaw MP, Skierczynski, BA, Lu Z. A. Hospital time and motion study: How do medical-surgical nurses spend their time? The Permanente Journal. 2008; 12(3):25-34.

12. Hartigan I, Murphy S, Flynn AV, Walshe N. Acute nursing episodes which challenge graduate's competence: perceptions of registered nurses. *Nurse Education in Practice*. 2010; 10(5): 291-297.
13. Chua VL, Liaw SY. Assessing beyond vital signs to detect early patient deterioration. *Evid. Based Nurs*. 2016;19(2): 53.
14. Hemşirelik Yönetmeliği 2011. "Fiziksel Değerlendirme". http://www.hemed.org.tr/images/stories/Hemsirelik_Yonetmeliği_19_Nisan_2011.pdf Son erişim tarihi: 05.10.2018
15. Cicolini G, Tomietto M, Simonetti V, Compercini D, Flacco ME, Corvello M, Manzoli L. Physical assessment techniques performed by Italian registered nurses: A quantitative survey. *Journal of Clinical Nursing*. 2015; 24: 3700–3706, doi: 10.1111/jocn.1299.
16. Çevik B, Uğurlu Z, Akyüz E, Kav S, Ersayın A. Hemşirelerin fiziksel değerlendirme becerileri ve uygulamaya ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2018;5(1): 39-48.
17. Osborne S, Douglas C, Reid C, Jones L, Gardner G. The primacy of vital signs: Acutecarenurses' and midwives use of physical assessment skills: A cross sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2015;52(5): 951–962.
18. Ünlü H, Karadağ A, Taşkın L, Terzioğlu F. Onkoloji alanında çalışan hemşirelerin yerine getirdikleri rol ve işlevler. *HEMARG*, 2010: 13-28.
19. Aydın D, Dörtbudak Z. Hemşirelerin hasta tanılama kapsamında fizik muayene bilgi ve uygulamaları: Pilot çalışma. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2004; 1(1): 19-33.
20. Shelaine I. Zambas, Elizabeth A. Smythe & Jane Koziol-Mclain The consequences of using advanced physical assessment skills in medical and surgical nursing: A hermeneutic pragmatic study, *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 2016; 11:1, 32090, DOI: 10.3402/qhw.v11.32090
21. Jackson, R. S., Walker, R. J., Varvares, M. A., & Odell, M. J. Postoperative monitoring in free tissue transfer patients: effective use of nursing and resident staff. *Otolaryngology--Head and Neck Surgery*,2009;141(5), 621-625.
22. Koç, Z., Sağlam, Z. Determination of Physical Assessment Skills Used by Nurses in Turkey. *Healthmed* 2012; 6 (3), 765-773
23. Schroyen B, George N, Hylton J, Scobje N. Nurse's physical assessment skills. *Kai Tiaki Nursing New Zealand*. 2005: 14-15.
24. West S. Physical assessment: Whose role is it anyway? *Nursing in Critical Care*. 2006;11(4): 161-167.
25. Duffin J. Technology and disease: Stethoskopos, hospitals and other gadgets. In: *History of Medicine: A Scandalously Short Introduction*. 2nd ed. London: University of Toronto Press;2010.
26. Lesa R, Dixon A. Physical assessment: İmplications for nurse educators and nursing practice. *International Nursing Review*. 2007;54: 166-172.
27. Doğru, A.K. Hemşirelerin Fiziksel Muayene Yöntemlerinin Kullanımına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi. [Yüksek lisans Tezi], Antalya: Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2018.

GÖĞÜS HASTANESİ SOLUNUM YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN İŞ ANALİZİ

WORK ANALYSIS OF NURSES WORKING IN RESPIRATORY ICU AT CHEST DISEASES HOSPITAL

Başak NERGİZ^a, Esra UĞUR^b

ÖZ Amaç: Bu çalışma Yedikule Göğüs Hastanesi ve Göğüs Cerrahisi E.A.H' si Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde çalışan hemşirelerin iş analizi ve iş yükünü belirlemek amacıyla analitik ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmanın verileri 22 şubat-30 Haziran 2016 tarihleri arasında Yedikule Göğüs Hastalıkları Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde sürdürülen hemşirelik faaliyetleri belirlenmiş, burada görev yapan 10 hemşirenin günlük faaliyetleri gözlemlenerek, her bir faaliyete ne kadar vakit ayırdığı kronometreyle ölçülerek kayıt edilmiştir. Verilerin ortalama süreleri, tekrarlanma sıklıkları, her faaliyetin uzman görüşü doğrultusunda belirlenen faaliyet alanlarına % olarak etkisi ve Hemşirelik Yönetmeliği doğrultusunda hemşirenin kendi kararı, hekim kararı veya ortak çalışma ile gerçekleştirdikleri faaliyetlere ayrılan sürelerin yüzdeleri dilimleri ölçülmüştür. Araştırmadan elde edilen bu veriler, bilgisayar ortamında Microsoft Excel programının 2010 versiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Hemşirelerin iş yüküne ilişkin bulguların tespit edilmesi amacı ile ANP (Analitik Network Prosesi) yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, geliştirilen iş analiz formunda iş tanımı yapılmış ve iş gerekleri belirlenmiştir. **Bulgular:** Solunum Yoğun Bakım Ünitesi'nde çalışan hemşirelerin iş tanımı yapılmış ve gerekleri belirlenmiştir. Hemşirelerin iş yüklerinin fazla olduğu saptanmıştır. **Sonuç:** Bu sonuçlar doğrultusunda bakımın kalitesini arttırmak için tüm kliniklerde çalışan hemşirelerin iş analizlerinin yapılmış iş yüklerinin belirlenmesi ve hasta/hemşire oranının dengelemeye yönelik düzenlemelerin yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: İş Analizi, iş yükü, solunum yoğun bakım ünitesi hemşiresi

ABSTRACT Aim: This study is an analytic and descriptive study which is done for determining workload and work analysis of the nurses who works at Yedikule Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital. **Materials and Methods:** The data of the study is collected from Yedikule Chest Diseases Hospital Respiratory Intensive Care Unit between the dates of February 22th and January 30th, 2016, by detecting ongoing nursery activities in this unit and than by observing daily activities of 10 nurses working there and measuring the time needed for every activity by the chronometer. Average time of the datas, recurrence frequency, the percentage of the effect of every activity to the activity field which is detected according to specialist opinion and percentage slices which came out by nurse's self opinion, doctor's opinion or collective working is measured. The data collected for this study is analyzed on computer by using 2010 version of Microsoft Excel programme. ANP method is used for detecting findings of workload of the nurses. In the study work definition is made and work requirements are determined in developed work analysis form. **Results:** Consequently; work definition is made and work requirements are detected for the nurses working in Respiratory Intensive Care Unit. We detected that workload of the nurses is too much. **Conclusion:** According to these consequences it is offered that work analysis of all nurses who are working in all clinics should be done and arrangements should be made to equalize patient and nurse rates.

Key words: Work analysis, workload, respiratory intensive care unit nurse

GİRİŞ

Birçok alanda uzlaşmanın artması ve ihtiyaç doğrultusunda beklentilerdeki değişim yeni bazı işlerin ve meslek alanlarının doğmasına yol açmakla birlikte buda işlerin yeniden tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır.^{1,2} Gün geçtikçe artan bu değişime yetişebilmek için örgütteki işlerin yeniden tasarlanması, uygun eleman ve istihdamı, eğitimlerinin sağlanması, ücretlerin belirlenmesi, performansların değerlendirilmesi gibi birçok kriter için her işin özelliğinin en ince ayrıntısına kadar bilinmesi gerekmektedir.² Yapılan işin özelliklerini belirlemek için de iş analizinin yapılması, işin yürütülmesinde örgütsel ve yapısal alanda

değişimleri gerçekleştirilebilmesine daha kolay olanak sağlayacaktır.^{3,4}

Örgütlerde personel gereksiniminin karşılanması ve işe uygun özellikte personelin belirlenebilmesi için de yapılacak iş analizi büyük önem taşımaktadır.^{5,6} İşin sınırlarının net bir şekilde belirgin olması, çalışacak olan bireyin işin bütünlüğünü anlayabilmesi, çalışanda gerginlik oluşmasının ve isteksizliklerin önüne geçmektedir. Çalışanın sorumluluk sınırlarıyla yapacağı işin sorumluluk sınırlarının karşılaştırmasına olanak sağlanmasına kişinin kendi içinde düşebileceği çelişkiyi ortadan kaldırmaktadır. Her kurum kendi alanında birbirine benzer işlerin

Geliş Tarihi/Received:06.11.2019; Kabul Tarihi/Accepted:17.12.2019

^aUzman Hem.Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi Solunum Yoğun Bakım , İSTANBUL

^bDoç. Dr., Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İSTANBUL

Yazışma Adresi/Correspondence: Başak NERGİZ

E-posta: basaknergiz85@gmail.com

birleştirilmesi, gereksiz iş tekrarlarının önlenmesi ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk ve eğitim düzeylerine uygun iş planlamasının yapılması verimlilik düzeyini arttırmaktadır. Bu sebepten her örgütün hizmetini etkin bir şekilde sunabilmesi için kendi içinde insan kaynaklarının görev, yetki ve sorumluluklarının açık olarak önceden saptanması gerekmektedir.⁶

İş analizi, bireylerin tek tek ya da toplu bir şekilde yaptıkları işin ayrıntılı bir şekilde incelenmesini amaçlayarak aslında işin kendisini inceleyen bir yöntem olarak tanımlanmaktadır.^{6,7} İş analizinin amacı, kurumdaki işlerin içerdiği görev, sorumluluk ve çalışma koşullarını ayrıca bu işi yapmak için gerekli olan becerilerin neler olduğunu belirlemektir.^{7,8} Kısacası iş analizi, yapılacak işin doğru bir şekilde tanımlanması, işle ilgili bilgilerin ayrıntılı toplanması ve işi yapacak bireylerin sahip olması gereken özelliklerin belirlenmesi için yapılmaktadır.

Çağın gerektirdiği değişim ve gelişim sağlık sistemini de etkilemektedir. Bu durum sağlık bakım sisteminin karmaşıklaşmasına, dolayısıyla sağlık bakım hizmeti veren meslek üyelerinin nitelik ve rollerinin değişmesine neden olmaktadır. Sağlıkta kalite çalışmalarını kapsamında nitelikli sağlık bakımını sağlamak amacıyla çeşitli görev ve konumların netleştirilmesinin, belli görevlere yönelik kuralların belirlenmesinin ve bu görevlerde personel dağılımı ve iş bölümünün etkin şekilde belirlenmesinin önemi de artmaktadır. Dolayısıyla meslek üyelerinin doğru, etkin ve etkili şekilde görevlerini gerçekleştirmeleri ve bu bağlamda sağlık meslek üyelerinin çoğunluğunu oluşturan hemşirelerin iş analizlerinin yapılması önemlidir.^{6,9,10} İş analizi yapıldığında sağlık çalışanları kurumlarındaki görevlerini daha rasyonel, objektif ve örgüt beklentileri doğrultusunda yerine getirebileceklerdir.⁶

Sağlık sektöründe en geniş yeri tutan ve hastalarla birebir yakinen iletişimde olan meslek üyeleri hemşirelerdir. Ülkemizde kliniklerde çalışan hemşire iş gücünün planlanmasında etken yatak sayılarıdır. Ancak son zamanlarda yapılan çalışmalarla bakım gereksinimleri ve iş yükü oranı hesaba katılarak yapılan planlamaların uygulamaya geçirilmesi savunulmaktadır.^{9,11,12}

Hasta sınıflandırma sistemi, hemşirelik bakım gereksinimlerine hastalıkların şiddetine ve verilecek olan bakımın miktarına göre

gruplandırılan bir şemadır. Sınıflandırma sisteminin amacı benzer olan hastaları gruplandırarak her gurubun ihtiyacı doğrultusunda hemşirelik bakımının niteliğinin belirlenmesi için sayısal bir veri edinmektir. Yani hastalara verilecek olan bakım gereksinimleri doğrultusunda yapılan sınıflandırma hemşire başına düşen hasta sayısını, hemşirelerin çalışma saatleri ve iş yükünün belirlenmesinde kolaylık sağlamaktadır. Bu sebepten dolayı iş analizinin yapılması hem hemşire hem hasta hem de kurum açısından çok önemlidir.^{13, 14} Yoğun bakım, hastaların bir ya da birden fazla organının geçici olarak yetersizliği nedeni ile yatmakta olduğu tıbbi ve hasta bakımı açısından diğer birimlerden ayrıcalık taşıyan özel olarak tasarlanmış yüksek teknoloji tıbbi cihazlar ve özel eğitilmiş sağlık çalışanlarının bulunduğu çok hareketli bir birimdir. Ayrıca hasta başında yattığı yatağa bağlı bir çok sayıda kablolar ve tıbbi cihazlar mevcuttur.^{15,16,17} Yoğun Bakım yaşamla ölüm arasındaki korunma reflekslerinden yoksun hastalardan oluşan multidisipliner bakım gerektiren komplike bir ünedir.

Bu multidisipliner ekibin en kritik üyelerinden biri de hemşiredir. Hasta sınıflandırılması, hemşirelik aktivitelerinin ölçümü ve iş yükünün hesaplanması kaliteli ve sürekliliği sağlayacak hemşirelik bakımı için önem kazanmaktadır.¹⁸

“Yoğun Bakım hemşiresi, karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanılamasını yaparak, hastaları sürekli izlemek, kaliteli ve ileri yoğun bakım ve tedavi girişimleri uygulamak, hasta ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulamaktan sorumlu hemşiredir.”¹⁹

2006 yılında Uluslararası Hemşireler Konseyi (ICN)'nin yayınladığı Sağlıklı İstihdam Hayat Kurtarır başlıklı raporunda personel dağılımının ve iş bölümünün etkin bir şekilde belirlenmesinin, hemşire sayısının fazla olmasından daha önemli olduğunu vurgulamaktadır. Güvenli bakımın sağlanması için yeterli hemşire istihdamının yanı sıra görev dağılımlarının önemi ve rollerin netleştirilmesinin önemli olduğu belirtilmektedir.²⁰ Sağlık hizmetlerinin etkin bir biçimde verilebilmesi için yöneticilerin kurumda çalışanların iş analizi bilgilerine sahip olması ve bu bilgilerin doğru bir biçimde kullanarak,

planlamayı yapabilecek bilgi ve beceriye sahip olmalarına bağlıdır. ⁴

Bu alanda yapılmış bazı çalışmalar, hemşirelerin doğrudan hasta bakımından çok dolaylı bakım uygulamaları ile vakit kaybettiklerini göstermektedir. Yapılan bu işlemlerin mesai saatinin en az 1/3 'ü gibi geniş bir zaman dilimini kapsadığı, dolaylı bakım uygulamalarının (telefona bakma, birim giriş çıkışlarını kontrol etme, önerilen reçeteleri yazma vb.) doğrudan bakımı (solunum, hijyen, beslenme, boşaltım, tedavi uygulamaları vb.) olumsuz etkilediği belirtilmektedir.^{18,21,22} İş planlamasının doğru yapılmaması durumunda çalışan motivasyonunun az olduğu, çalışan ve hasta güvenliğini tehdit ettiği ve kuruma maliyet açısından da olumsuz etkisi olduğu vurgulanmaktadır.²⁰

Bu alanda yapılmış çalışmaların sınırlılığı bu çalışmanın planlanmasında motive edici faktörlerden biri olmuştur. Araştırmannın bu gereksinime yanıt vereceği, ilgili literatüre katkı sağlayacağı, çalışan ve hasta güvenliği uygulamalarına olumlu yönde yansıtacağı düşünülmektedir.

GEREÇ-YÖNTEM

Araştırmanın Şekli

Bu çalışma; bir özel dal eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan solunum yoğun bakım ünitesi hemşirelerinin iş analizlerini yapmak amacıyla tanımlayıcı ve analitik olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırma Soruları

1. Solunum yoğun bakım ünitesi hemşiresinin görev alanı ve çalışma koşulları nelerdir?
2. Solunum yoğun bakım ünitesi hemşiresinin taşınması gereken bireysel ve profesyonel özellikler nelerdir?
3. Solunum yoğun bakım ünitesi hemşiresinin iş yükünü oluşturan faaliyetler ve süreleri nelerdir?
4. Solunum yoğun bakım ünitesi hemşiresinin, iş yükünü oluşturan faaliyetler üzerinde karar verebilme oranları nedir?
5. Hemşirelerin iş yükünü oluşturan faaliyetlerin birbirine olan etkisi nedir?

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Solunum Yoğun Bakım Ünitesi'nde yapılmıştır.

Hastane bünyesinde 11 Göğüs dahiliye servisi, dört göğüs cerrahisi servisi, bir transplantasyon servisi, Acil Servisi (dahiliye ve cerrahi), bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi ve Solunum Yoğun Bakım Ünitesi olarak hizmet verilmektedir. Solunum Yoğun Bakım Ünitesi, içerisinde A Ünitesi (6yataklı), B Ünitesi (7 yataklı) ve İzole Alan (4 yataklı) olmak üzere toplam 17 yataklı bir ünedir ve alanlara girişte büyük bir koridoru ve koridora geçmeden hasta yakınlarımızın bekleyeceği geniş bir bekleme salonu ve geçiş koridoru bulunmaktadır. Hastalar ilk önce bekleme salonlarında bekletiliyor ve içeri alınacağına ilk gireceği geçiş koridorunda da kişisel koruyucu ekipmanların temin edileceği alan bulunmaktadır.

Geçiş koridorumuzun solunda erkek giyinme odası, bayan giyinme odası ve kirli alan olarak üç oda mevcuttur. Her hasta yatağın başında yatağı net görüntüleyecek kamera, hastaya özel etajer, hemşire bankosunun üzerinde bir adet merkezi monitör, günlük malzeme ihtiyacını karşılayacak malzemelerin bulunduğu çok bölmeli bir dolap, tedavi hazırla alanının içerdiği tedavi masası ve alan içinde el yıkanması için iki adet lavabo bulunmaktadır. Klinikte hemşireler iki vardiya halinde çalışmaktadır.

Gündüz 08.00-16.00 saatleri arasında A ünitesinde üç, B ünitesinde üç hemşire, bir sorumlu hemşire olmak üzere yedi hemşire, gece ise 16.00-08.00 saatleri arasında beş hemşire görev yapmaktadır. Hafta sonları ve resmi tatillerde 24 saatlik (08.00-08.00) nöbet şeklinde altı hemşire görev yapmaktadır. Bu ünite de haftalık çalışma saati 40 saat olmak üzere fazla mesai yapıldığı durumlar çok fazla olmaktadır. Her hemşire normal şartlarda iki-üç hastanın bakımını üstlenmektedir.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, solunum yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler oluşturmuştur. Araştırmada herhangi bir örnekleme gidilmemiş, araştırmanın yapılacağı ünite de en az 6 aydır çalışan tüm hemşirelerin araştırmaya dahil edilmesi planlanmıştır.

Ayrıca ünite de çalışan hemşirelerde (n=10); bir sorumlu hemşire çalışma dışı bırakılmış ve araştırmayı kabul eden, kriterleri karşılayan on hemşire ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Çalışmanın yapılacağı yoğun bakım ünitesinde 6 ay-1 yıl deneyime sahip olmak,
- Araştırmaya katılmayı kabul etmek.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmada hemşirenin iş yükünü etkileyen faktörler ve ölçümler araştırmanın yapıldığı hastanenin bakım protokolleri doğrultusunda gerçekleştirilen faaliyetler ile sınırlıdır. Aynı alanda hizmet veren farklı hastanelere genellenemez.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanması amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan Hemşirelik Faaliyetleri ve Süre Ölçüm Formu hemşireler için Tanıtıcı Bilgiler Formu ve iş analiz formu kullanılmıştır.

Hemşirelik Faaliyetleri Formu: Formda yer alan faaliyetler araştırmacı tarafından servislerde hemşirelerin faaliyetlerine yönelik gözlemleri yoluyla belirlenmiştir. Araştırmacı bir hafta süre ile her gün servislerde gündüz mesaisinde, gece nöbetlerinde hemşireler tarafından yerine getirilen işleri, bu işlerin gün içerisinde yerine getirilme sıklığını gözlemleyecek ve her gün ayrı bir form kullanarak kayıt altına almıştır.

Ayrıca araştırmacının servislerde bulunduğu saatler dışında yerine getirilen ve gözlemlenemeyen işleri tespit etmek amacıyla hemşirelerden kayıt tutmaları istenmiştir. Daha sonra bu işler birbiriyle ilişkili faaliyet alanlarına göre sınıflandırılmış ve Hemşirelik Faaliyetleri Süre Ölçüm Formu oluşturulmuştur.

Hemşirelik Faaliyetleri Süre Ölçüm Formu:

Form, hemşirelerin günlük iş planı içerisinde yerine getirdikleri faaliyetler ve bu faaliyetlerin sürelerini saniye olarak kaydetmek üzere oluşturulmuş boşluklardan oluşmaktadır. Yerine getirilen faaliyetlerin sürelerinin ölçümü bizzat araştırmacı tarafından kronometre yardımı ile ölçülmüştür. Her bir faaliyet 10 hemşire tarafından yerine getirilme süresi ölçülmüş ve kaydedilmiştir. Faaliyetlerin ölçümüne malzeme hazırlığı aşamasından başlanılmış ve işlem bitip malzemelerin toplanması ve işlemin kaydedilmesi ile ölçüm sonlandırılmıştır.

Tanıtıcı Bilgiler Formu: Araştırmaya dahil edilecek hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleki deneyimi ve kendi

değerlendirmeleri ile günlük ortalama iş yüküne ilişkin sorulardan oluşmuştur

İş analizi formu: Bir örgütte yerine getirilen her işin niteliğini, işin görüldüğü çevreyi ve koşulları gözlem ve inceleme yoluyla belirleyerek, bu bilgileri yazılı hale getirmek, işin başarılı biçimde yerine getirilebilmesi için gereken uzmanlık, bilgi, yetenek ve sorumluluğu belirlemek ve işin ne tür bir ortamda ve hangi koşullar altında yapıldığını ortaya koymak amacıyla 9 parametreden (Analiz Bilgileri, İşin Özeti, Görevler, İşin Gerektirdiği Sorumluluklar ve Sorumlulukların Önem Derecesi, Bireysel Özellikler, Çalışma Koşulları, Sağlık ve Güvenlik, Başarı Standartları ve Yorumlar) oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılan 10 hemşireye araştırma ile ilgili bilgilendirilmiştir. Hastaneden alınan iznin sonrasında 22 Şubat 2016 tarihinde hemşirelik faaliyet formu alana bırakılmış ve 24 saat içinde yapılan her işi ve tekrarlanma sıklıklarını kayıt edilmesi istenmiştir. 22 Şubat-28 Şubat tarihleri arasında bu iş her gün bir hafta boyunca tekrarlanmış ve sorumlu hemşire tarafından kontrol edilmiştir. Daha sonra bu işler birbiriyle ilişkili faaliyet alanlarına göre 5 ana başlık altında ve kendi aralarında ara başlıklar altında sınıflandırılarak Hemşirelik Faaliyetleri Süre Ölçüm Formu oluşturulmuştur. Ölçüm yapan araştırmacının her gün alanda olması ölçümleri daha rahat yapması açısından avantaj oluşturmuştur. 7 Mart 2016 – 30 Haziran tarihleri arasında 10 hemşirenin her bir faaliyete ne kadar vakit ayırdığı gözlemlenerek kronometreyle süreleri ölçülerek kayıt edilmiştir. Ölçüm yapılırken herhangi bir şekilde ölçümü etkileyecek bir durumla karşılaşıldığında ölçüm durdurulmuş, daha sonra yeniden tekrarlanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler, bilgisayar ortamında analiz edilmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak toplanan veriler değerlendirilmiştir. Verilerin analizi konusunda; Tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile sunulmuştur. Hemşirelerin iş gününce ilişkin bulguların tespit edilmesi amacı ile ANP yöntemi kullanılmıştır. Analizler Excel programı ile yapılmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Okan Üniversitesi Etik Kurulundan 06.06.2016 tarihinde 2016/ 76 no'lu yazılı izin alınmıştır. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi'nden (Fatih Kamu Hastaneler Birliğinden) 11.02.2016 tarihinde 66628377 sayılı yazılı izin alınmıştır. Ayrıca gözlemlerin yapılacak servislerdeki tüm hemşireler çalışma hakkında bilgilendirildi ve ölçümler araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelerin faaliyetleri sırasında gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Yoğun bakımda görev yapan hemşirelerin tespit edilen günlük faaliyet listesine göre çalışmaya katılan hemşirelerin (n=10) uyguladıkları girişimlerin ortalama süreleri, yoğun bakımda hemşire faaliyetleri arasında yer alan ortalama işlem sayısı, hemşirelerin uyguladığı faaliyetlerin ortalama süresi(sn) ve bu girişimlerin toplam süreleri ölçülmüştür. Yoğun bakım faaliyetleri Hemşirelik kararı ile uygulanan faaliyetler, Hekim kararı ile uygulanan faaliyetler ve hekim ile hemşirenin ortak kararı ile uygulanan faaliyetler olmak üzere üç ana gruptan oluşan faaliyetlerin ölçümü günde kaç kez uygulandığı yapılan ölçümler ile tespit edilmiştir.

Hemşire kararı ile uygulanan faaliyetler hemşirelerin toplamda 329314,6 sn/gün (%78,84) vaktini alırken, hekim kararı ile uygulanan faaliyetlerde hemşirelerin toplamda 280449,9 sn/gün (%67,12) vakitlerini aldığı tespit edilmiştir. Hekim ile Hemşirenin Ortak Kararı İle Uygulanan Faaliyetler arasında hemşirelerin toplamda 66186,31 sn/gün (%15,83) vaktini aldığı tespit edilmiştir.

Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde çalışmaya katılan hemşirelerin uyguladıkları hemşirelik faaliyetlerinin, hasta bakım faaliyetleri, dolaylı bakım aktiviteleri, eğitim faaliyetleri, servis işleyişi ve yönetsel faaliyetler ve hemşirelerin kişisel bakım aktiviteleri olarak 5 ana guruplara ve alt guruplara ayrılmıştır. Bir hemşirenin bir işlemdeki toplam gözlem sayısından ve kronometre ile ölçüm yapılarak o hemşirenin o işe özgü harcadığı ortalama süre hesaplanmıştır. Bu işlem her faaliyet için ve 10 hemşire üzerinde uygulanarak hemşirelerin tüm verileri gösterilerek bu verilerin toplam ortalaması, tekrarlanma sıklığı, ağırlıklı süresi (sn) ve yüzdelik dilimleri hesaplanmıştır. Faaliyetler oluşturulurken 7 gün boyunca 24 saat içerisinde

o faaliyetin kaç kez tekrarlandığını kayıt edilerek ortalaması alınarak tekrarlanma sıklığı olarak gösterilmiştir. 10 hemşirenin yaptıkları faaliyetlerin ortalamasıyla tekrarlanma sıklığı çarpılarak ağırlıklı süre hesaplanarak her faaliyetin tüm faaliyetler içinde kapladığı yüzdelik dilimleri hesaplanmıştır. Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesinde hemşirelerin en sık uyguladıkları, hasta bakım faaliyetleri (76,80%) olduğu belirlenmiştir. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde hemşirelerin hasta bakım faaliyetlerinde en sık uygulanan faaliyetin monitörizasyon (26,32%) olduğu tespit edilmiştir. Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesinde dolaylı bakım faaliyetlerinin (%8,66), kayıt faaliyetlerinin ortalama süresi ve gündeki toplam süresinin fazla olduğu (%5,91) belirlenmiştir. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde hemşirelerin eğitim faaliyetlerinin iş gücünün %1,24'nü oluşturduğu tespit edilmiştir. Servis işleyişi ve yönetsel faaliyetlerden ise servis düzeni (%6,72), ilaç ve malzeme stok yönetimi (%4,62) oluşturmaktadır ve iş yükünün %11,34'lük kısmını oluşturmaktadır. Hemşirelerin Kişisel Bakım Aktiviteleri iş yükünün %1,96'sını oluşturmaktadır. ANP Yöntemi ile S.Y.B.Ü'de Hemşirelik Girişimleri İş Yükü Önem Derecesine Göre Sıralaması gösterilmiştir. 5 ana gurubun, her gurubun kendi içinde iş yükü fazla olan hemşirelik faaliyetleri seçilmiştir. Hasta bakım faaliyetlerinden aldığı-çıkarıldığı takibi yapılması ve kayıt edilmesi (%12,52), infüzyon mayi takibinin yapılması ve kayıt edilmesi (%7,52), total vücut bakımının yapılması (%7,39), trakeal aspirasyon yapılması (yetki) (%4,38), hastaya pozisyon verilmesi ve kayıt edilmesi (%4,18) , vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi (%4,07) , IV enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi (%2,95), inhaler ilaç uygulaması ve kayıt edilmesi (%2,81), hastanın beslenmesi (NG, PEG) kayıt edilmesi (%2,74), hastanın solunum egzersizlerinin yapılması ve kayıt edilmesi (%2,74) ve ağız bakımının yapılması (%2,49) yer almaktadır. Hemşirelik faaliyetlerinin dolaylı bakım faaliyetlerinden infüzyon gidecek sıvıların hazırlanması ve kayıt edilmesi (%1,49), hasta başı teslim (%1,26), gönderilecek olan numunenin girişlerinin yapılması ve barkodlarının çıkarılması (%1,15) ve hasta bakım planlarının doldurulması (%1,13) yer almaktadır. Hemşirelik faaliyetlerinin eğitim faaliyetlerinden hasta ziyaretçilerinin hasta

yanına alınması ve bilgilendirilmesi (%0,87) yer almaktadır. Hemşirelik faaliyetlerinin servis işleyişi ve yönetsel faaliyetlerden genel ziyaret (%4,67) ve yoğun bakımda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü (%1,51) yer almaktadır. Kişisel bakım aktivitelerinden de yemek molası (%0,86) yer almaktadır.

ANP Yöntemiyle S.Y.B.Ü. Hemşirelik Girişimleri iş yükü önem derecesine göre sınıflandırmasını göstermektedir. Faaliyetlerin

5 ana gurubundan önem derecesine göre faaliyetlerin sınıflandırılması ve bu faaliyetlerin ANP ağırlıklı süre ve ANP % oran hesaplanarak Tablo 1'de gösterilmiştir. ANP Yöntemi İle İş Yükünün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması, Yüzde Olarak İfadesi ve Faaliyetlerin Ölçümlerinin yüzdesi de Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1. ANP Yöntemi İle İş Yükünün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi

Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesi	Ağırlık Oranı ANP	Ağırlığın % Olarak İfadesi ANP
Hasta Bakım Faaliyetleri	0,26873	26,87
Dolaylı Bakım Faaliyetler	0,0542	5,42
Eğitim Faaliyetleri	0,020696	2,07
Servis İşleyişi Ve Yönetsel Faaliyetler	0,520117	52,01
Hemşirelerin Kişisel Bakım Aktiviteleri	0,136257	13,63
TOPLAM	1	100

Tablo 2. ANP Yöntemi İle İş Yükünün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması, Yüzde Olarak İfadesi ve Faaliyetlerin Ölçümlerinin yüzdesi

Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesi	ANP %	ÖLÇÜM %
Hasta Bakım Faaliyetleri	26,87	76,80%
Dolaylı Bakım Faaliyetler	5,42	8,66%
Eğitim Faaliyetleri	2,07	1,24%
Servis İşleyişi Ve Yönetsel Faaliyetler	52,01	11,34%
Hemşirelerin Kişisel Bakım Aktiviteleri	13,63	1,96%
TOPLAM	100	100

TARTIŞMA

İş Analizine İlişkin İlişkin Bulguların Tartışması

Vardiya ile çalışma sistemi çalışanların fizyolojik ve psikososyal yaşamlarını birçok yönden etkilemektedir. Solunum Yoğun Bakım Ünitesindeki hemşirelerin aylık çalışma

çizelgeleri incelendiğinde; gündüz 08.00-16.00, gece 16:00-08:00 saatleri arasında, hafta sonları, resmi tatillerde ve bazen hafta içi de 24 saat olarak üç farklı vardiya sistemi ile çalışmaktadır. 657 sayılı devlet memuru kanununun 99. Maddesine göre memurların haftalık çalışma süresi genel olarak 40 saattir.²³ Lakin Solunum Yoğun Bakım Ünitesindeki hemşire çalışma çizelgeleri incelendiğinde bu sürenin çoğu zaman fazlasıyla aşıldığı gözlemlenmiştir. Durmuş ve Günay'ın (2007) yapmış oldukları çalışmada, hafta sonlarında çalışan hemşirelerde genel iş doyumu puanı, sadece hafta içinde çalışanlardan önemsenecek kadar fazla olarak düşük olduğu saptanmıştır. Yine aynı çalışmada haftalık çalışma süresi uzadıkça, iş doyumu puanı düştüğü görülmüştür.²⁴ Çalışma saatinin normalin üzerinde olması, çalışma koşullarının fiziki ve sosyal açıdan olumsuz koşulları, vardiyalı çalışılmasından kaynaklanan uyku düzeni bozukluğu gibi sebeplerden kaynaklanan sorunlar nedeniyle vardiyalı çalışanlarda anksiyete düzeylerinin yüksek olması beklenir.²⁵

Araştırmanın yapıldığı klinikte 400 Lüks aydınlatma sağlayacak elektrik sistemlerinin kullanıldığı, sesin 52 desibel, oda ısısının 22,3 °C, nem oranının %47 olduğu ölçülmüştür. Çalışma ortamlarında gürültüye maruz kalmak çalışanları olumsuz yönden etkileyebilmektedir. Çalışma hayatındaki gürültüyle ilgili olarak belirli düzenlemeler yönetmeliklerle yapılmıştır. Gürültü Yönetmeliğinde gürültüye maruziyet sınırı 87 desibel, en yüksek maruziyet etkin değeri 85 desibel, en düşük maruziyet etkin değeri 80 desibel olarak kabul edilmiştir.²⁶ Çalışma ortamında çalışanların rahat olarak çalıştıkları ortam sıcaklığı 20-26 °C'dir. İç ortam bağıl nem değerinin %30- 70 Aralığında olması önerilmektedir.²⁷ Üçüncü düzey yoğun bakımlar için sıcaklığın 20-26 °C', bağıl nem değerinin %30- 60 olması gerekmektedir.²⁸ Altuncu ve ark. yapmış olduğu araştırma verilerine göre, klinik bölge aydınlatması 400-800 lüks arasında olmalıdır.²⁹ Standartları aşan, Uygun olmayan gürültü, ısı ve aydınlatma çalışanlar üzerinde yaptığı psikolojik ve fizyolojik gibi olumsuz etkiler sonucu çalışanlarda uyumsuzluk, dikkatsizlik, yorgunluk ve sinirlilik halleri yaratır.³⁰

Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde çalışan hemşirelerin çalışma koşullarından ve görevi itibarıyla yüklenen sorumluluklarından

dolayı birçok risk altında olduğu gözlenmiştir. Bunlar arasında en önemli olarak radyasyon, birçok enfeksiyonlar, vardiya sisteminden kaynaklanan uyku düzeni bozukluğu, vücut postürünün bozulması, çeşitli iş kazaları, fiziksel ve ruhsal şiddete maruz kalma gibi çalışanların birçok risk altında olduğu gözlenmiştir. Bu riskler çalışanlar üzerinde strese neden olmaktadır. Sürer (2009) yapmış olduğu çalışmada işten ayrılan hemşirelerin ayrılmasına sebep olan ilk 5 nedeni; iş yükü fazlalığı (74,4), çalışma saatlerinin fazlalığı/uzunluğu (%72,4), yönetimden memnuniyetsizlik (%69,7), çalışma koşullarının kötülüğü (%68,6) ve işle ilgili streslerin fazlalığı (%67,2) olarak belirtmişlerdir.³¹

İş Yüküne İlişkin Bulguların Tartışması

8/3/2010 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliğiyle, hemşire, başhemşire, uzman hemşire ve yetki belgesine sahip hemşireliğin tanımları yapılmıştır. 19 Nisan 2011 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan düzenleme ile bu yönetmelikte değişiklik yapılmıştır. Yapılan değişiklikle, uzman hemşireliğin görev tanımlarına dört yeni madde eklenmiş; çalışılan birim/ ünite/ servis/ alanlara göre hemşirelerin Görev, yetki ve sorumlulukları tanımlanmış; girişimsel liste ile de, hemşirelerin hangi görevleri tek başına, hangilerini hekim ile birlikte yapabilecekleri tek tek düzenlenmiştir.³² Bu yönetmelikte yer alan girişimler de göz önünde bulundurularak yapılan hemşirelik faaliyetleri ölçümlerinde çalışmanın yapıldığı solunum yoğun bakım ünitesinde hemşire kararı ile uygulanan faaliyetler hemşirelerin toplamda 329314,6 sn/gün (%78,84) vaktini alırken, hekim kararı ile uygulanan faaliyetlerde hemşirelerin toplamda 280449,9 sn/gün (%67,12) vakitlerini aldığı tespit edilmiştir. Yoğun bakım hemşireliği yüksek bilişsel ve mesleki yetkinlik gerektiren, kritik durumdaki hastalar Hekim ile Hemşirenin Ortak Kararı İle Uygulanan Faaliyetler arasında hemşirelerin toplamda 66186,31 sn/gün (%15,83) vaktini aldığı tespit edilmiştir. Araştırmada kronometre ile yapılan ölçümlere göre, Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde en fazla iş yüküne hasta bakım faaliyetleri (%76,80) grubunun neden olduğu belirlenmiştir. Hasta bakım faaliyetlerinde ise en sık monitörizasyonun (%26,32) ve hijyenik ve bireysel bakım uygulamaları (%20,24) yapıldığı görülmüştür. Sonuç olarak

monitörizasyon ve hijyenik-bireysel bakım uygulamaları iş yükünden en fazla etkilenen faaliyetler olarak belirlenmiştir. Kurumda insan kaynaklarına ilişkin politikalar ve uygulamalar yetersizse, çalışanların sayısı az ve çalışma biçimi hakkında bilgileri yoksa oryantasyonu tam değilse, uygun eğitim almamışsa, motivasyonu düşükse ve dikkatli bir şekilde değerlendirilmemişse hasta güvenliği açısından sorunlar sık görülebilmektedir.³³

Turkmen ve ark. (2011)'nin yapmış olduğu çalışmada hasta kayıt işlerinin dolaylı bakım uygulamalarının %35'ini kapsadığı görülmüştür.³⁴ Yapılan iş analizi çalışmasında Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde kayıtlar toplam iş yükünün %5,91'ini oluşturmaktadır. Hemşirelerin yaptıkları her işi kayıt etmesi kanıtlanabilirliği artırmaktadır. Fakat bilişim sistemlerinin kullanılmaması da hemşireler için zaman kaybına sebep olmaktadır.

Bu çalışmanın yapıldığı solunum yoğun bakım ünitesinde tek bir hasta için hastanın total vücut bakımı ayrılan ortalama süre 1308sn = 21 dk 8sn olarak Tablo 4.2.1'de gösterilmiştir. Bir hemşire 24 saatlik nöbetinde 2-3 hasta bakıyor ve 24 saat içinde iki kez total vücut bakımı yayıyor. Yani her hemşire günde en az 4 kez (2 hastaya iki kez) en fazla 6 kez (3 hastaya iki kez) bakım uygulandığı saptanmıştır. Bu sebepten her hemşire 24 saatlik zaman diliminde hastanın total vücut bakıma en az 84 dk en fazla 126 dk ayırdığı saptanmıştır ve bu faaliyet tüm faaliyetlerin arasında sadece % 7,39 'luk kısmıdır. İş yükünün 24 saatlik zaman diliminde %7,39 'na 84 – 126 dk harcadığı saptanmıştır. Ortalama bir hesap yapıldığında gerçekleştirilen faaliyetlerden total vücut bakımının yapılması tüm faaliyetlerin %7,39 'nu kapsamına rağmen %100 'nü hesapladığımızda 28 saati aşkın bir süre ortaya çıkmaktadır. Buradan çıkaracağımız sonuç hasta sayısı ve iş yükü arttığında gün içine her faaliyet için ayırmamız gereken zaman daha kısa oluyor ya da harcanması gereken süre farklı faaliyetlere kaymak zorunda kaldığımızı söyleyebiliriz.

Çalışmanın yapıldığı ünite Sağlık Bakanlığının onayı ile 2015 yılında 3.düzyer (3B) yoğun bakım olarak sınıflandırıldığı ve bu üniteye hasta / hemşire oranının geniş sınırları ile 2-3 hastaya bir hemşire olarak önerdiği dikkatte alındığında da klinikteki hasta/ hemşire oranının yeterli olsa da iş yükünün fazla olduğu saptanmıştır. Bu sebepten hemşire kişisel bakım

ihtiyaçlarını ertelediği ya da zaman ayıramadığı şeklinde yorumlanabilir.

ANP yöntemi ile yapılan değerlendirmede iş yükü arttığında en fazla etkilenebilecek 5 kriter; Yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü, yemek molası, Total vücut bakımının yapılması, Hastaya solunum egzersizleri yapılması ve kayıt edilmesi, genel ziyaret olarak belirlenmiştir. Artan iş yükü ile birlikte hastalara uygulanan direk bakım aktivitelerinin yanlış ya da eksik yapılması hasta güvenliğinin tehlikeye girmesine neden olabilir. Gökdoğan ve ark. (2009)'nin yaptıkları çalışmada hata nedenlerinin ilk sıralarında iş yoğunluğu nedeniyle dikkatsizlik ve iletişim eksikliği gelmektedir.³⁵ Yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur.^{36, 37, 38}

Yıldırım ve Oktay³⁹ hasta tipine göre değişmekle birlikte, her bir hasta için ortalama 0,49-1.81 st/gün bakım saati olduğunu belirlerken, Hurst⁴⁰ bağımlı bir hastanın 48-72dk/gün bakım saatine ihtiyacı olduğunu belirlemiştir. Hemşirelerin kendilerine zaman ayıramamaları meslekten ayrılmalarına neden olmaktadır. Yine bu durum hemşirelerin işe devamının ve kuruma bağlılıklarının sağlanamaması, hemşirelik dışı görevlere yönelmeleri sonucu hemşire yetersizliği de artmıştır.⁴¹ Bu da dolayısıyla iş yükünün fazla olduğunu göstermektedir. Arıca Batlisto et al⁴² 'nın hemşirelerin bakım dışı harcadıkları zaman olarak belirttikleri; hasta-hemşire odası, hasta-hasta odası, arasındaki mesafede harcanan zaman ve akut hasta için hasta başına gitme gibi durumlarda harcanan zaman bu çalışmadaki bakım saatine eklenmemiştir.

Hemşirelerin kendilerine zaman ayıramamaları meslekten ayrılmalarına neden olmaktadır. Yine bu durum hemşirelerin işe devamının ve kuruma bağlılıklarının sağlanamaması, hemşirelik dışı görevlere yönelmeleri sonucu hemşire yetersizliği de artmıştır.⁴³ Bu da dolayısıyla iş yükünün fazla olduğunu göstermektedir. Arıca Batlisto et al.⁴⁴ 'nın hemşirelerin bakım dışı harcadıkları zaman olarak belirttikleri; hasta-hemşire odası, hasta-hasta odası, arasındaki mesafede harcanan zaman ve akut hasta için hasta başına gitme gibi durumlarda harcanan zaman bu çalışmadaki bakım saatine eklenmemiştir.

Bu çalışmada ANP yöntemi ile hemşirelerin hasta bakım faaliyetlerinde iş yükü ağırlığının %26,87 'sinin ayrılması önerilmiş fakat kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer

%76,80 olarak bulunmuştur. Dolaylı bakım aktiviteleri ANP yöntemi ile %5,42'sinin ayrılması önerilirken kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer %8,66 olarak bulunmuştur. Kişisel bakım aktiviteleri ANP yöntemi ile %13,63'ünün ayrılması önerilirken kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer %1,96 olarak bulunmuştur. Bu sonuçta hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıkları ve bunun için ayırmaları önerilen zaman dilimini hasta bakım faaliyetlerine ve dolaylı bakım faaliyetlerine kaydardıklarını göstermektedir. Hemşirelerin bireysel bakım aktivitelerine daha az zaman ayırmaları hastalara verilen bakım kalitesini, hasta ve çalışan güvenliğini olumsuz etkileyebileceği gibi hemşirelerin tükenmesine sebep olabilmektedir.

Teknolojinin ilerlemesiyle son yıllarda hemşirelik iş yükü çalışmalarında, hemşirelerin kliniklerde uyguladıkları faaliyetleri otomasyon sistemine girerek standart bakım zamanlarının otomatik olarak hesaplanması önerilmektedir. Bu sistem standart olan bakım için her hemşirelik faaliyetine harcanan zamanı kayıt etmek dışında; hasta bakım skorlaması, hastanın bağımlılık derecesi, bu iş için gerekli hemşire sayısı ve gerekli olan süreyi otomasyona girerek hesaplanabileceği belirtilmiştir.^{45,46} Soliman çalışmasında 99 hemşirelik aktivitesi tanımlanmış ve bu aktiviteleri otomasyon sistemine girerek standart bakım zamanını hesaplamıştır.⁴⁵

Hasta sınıflama sistemine göre; 1. Seviyedeki hastaya 80 dk/şift, 2. Seviyedeki hastaya 153dk/şift, 3.seviyedeki hasta için 254dk/şift, 4.seviyedeki hasta için 354dk/şift zaman harcadıkları saptanmıştır. Hurst⁴⁷ yaptığı çalışmada hemşirelik faaliyetlerinin kayıt altında tutulduğu bir otomasyon

sisteminde 16600 saat hemşireleri gözlemlemiş ve bu süre içinde 480000 bakım işleminin kayıt altına alındığını belirlemiştir.

Hemşirelerde iş yükünün belirlenmesinde; klinikte uygulanan girişimler başka etkileyen daha birçok faktör olduğu belirlenmektedir. Korkmaz'ın çalışmasında¹⁰ belirtildiği gibi iş yükünü etkileyen faktörleri demografik değişiklikler, morbidite ve sağlık politikaları olarak belirtildiğini söylemiştir. Ayrıca hemşirenin yüksek iş gücü fazla olmasından dolayı hasta-hemşire iletişimini azalttığını, hemşire-hekim işbirliğini bozduğunu hemşirelerde tükenmişlik ve iş memnuniyetsizliğini arttırdığını belirtmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak; Bu çalışmada ANP yöntemi ile hemşirelerin hasta bakım faaliyetlerinde iş yükü ağırlığının % 26,87 'sinin ayrılması önerilmiş fakat kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer %76,80 olarak bulunmuştur. Dolaylı bakım aktiviteleri ANP yöntemi ile %5,42' sinin ayrılması önerilirken kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer %8,66 olarak bulunmuştur. Kişisel bakım aktiviteleri ANP yöntemi ile %13,63' ünün ayrılması önerilirken kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer %1,96 olarak bulunmuştur. Bu sonuçta hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıkları ve bunun için ayırmaları önerilen zaman dilimini hasta bakım faaliyetlerine ve dolaylı bakım faaliyetlerine kaydardıklarını göstermektedir. Hemşirelerin bireysel bakım aktivitelerine daha az zaman ayırmaları hastalara verilen bakım kalitesini, hasta ve çalışan güvenliğini olumsuz etkileyebileceği gibi hemşirelerin tükenmesine sebep olabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Akoğlan Kozak M. Konaklama işletmelerinde İş Analizi. Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2001:3-118.
2. Çelikten M. Neden İş Analizi Yapılmalıdır?. EÜ Sos Bil Enst Derg 2005;18(1): 127-135.
3. Dağdeviren M, Eraslan E, Kurt M. Çalışanların toplam iş yükü seviyelerinin belirlenmesine yönelik bir model ve uygulaması. Gazi Üniv. Müh Mim Fak Der 2005;20: 517-525.
4. Ofluoğlu G, Bircan H. Sağlık hizmetlerinde iş analizinin etkileri ve

Zonguldak Atatürk Devler Hastanesi Uygulanması. Kamu-İş 2007; 9: 75-118.

5. Yüksel I. Hemşirelerin iş gücünü oluşturan değişkenlerin iş doyumunu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin analizi. Fırat Üniv. Sos Bil DERG 2003; 13: 261-272
6. Yılmaz E. Sağlıkta insan gücü planlaması nasıl yapılmalı?, XII. Tıpta Uzmanlık Eğitimi Kurultayı Bildiri Kitabı. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2006
7. Erigüç G, Şenel Tekin P. Çocuk Hemşireliği Hizmetlerinde İş Analizine Dayalı İş tanımı ve İş Gereklilerinin

- Oluşturulmasına Yönelik Bir Uygulama. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 2015; 8(2)
8. Harman A.K. Eşkin F, Ünalı N, Baykal Ü, Odacı H, İrik T. Yönetici Hemşirelerin Gözleme Dayalı İş Analizi Sonuçları. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2011;8(2):51-55
 9. Kocaman G, Seviğ Ü, Kubilay G. Türkiye’de Hemşirelik Eğitim ve İnsan Gücü Planlaması Mevcut Durum ve 2013 Vizyonu. Tıp- Sağlık Bilimleri Eğitim Konseyi Başkanlığı Ankara 2008: s47.
 10. Korkmaz Z. Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yükü (DOKTORA TEZİ), Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2012.
 11. Adomat R, Hicks C. Measuring nursing workload in intensive care: An observational study using closed circuit video cameras. J Adv Nurs 2003; 42(4):402-412.
 12. Hurst K.(April 2002) Selecting and applying methods for estimating the size and mix of nursing teams.A systematic review of the literature commissioned by the Department of Health.Leeds:Nuffield Institute for Health,Leeds University.http://www.who.int/hrh/tools/size_mis.pdf.
 13. www.massnurses.org/safe_care/toolit/story8.htm (E.T:19.04.2016)
 14. Yıldırım D. Hasta sınıflandırma aracı geliştirme. İstanbul Üniversitesi FNHYO dergisi 2003; 51: 115-132.
 15. www.akademihastanesi.com.tr/TıbbiBirim.aspx?=158 (E.T: 19.04.2016)
 16. www.memorial.com.tr/bolumler/genel-yogun-bakim/ (E.T:19.04.2016)
 17. www.bezmialemhastanesi.com/yoğun-bakim-nedir. (E.T:19.04.2016)
 18. Göçmen G,Çiftçi M,Sürücü Ş,Türker S. Yoğun Bakım Hemşirelerinin İş Yükünün Belirlenmesi: Fulya Acıbadem hastanesinin araştırması. Yoğun Bakım Dergisi 2013 ; 4 : 21-4.
 19. Resmi Gazete. www.memurlar.net/haber/193744/ (E.T:03.11.2015)
 20. International Council of Nurses (ICN)(2006) International nurses' day 2006.Safe staffing saves lives.Information and tool kit.Jean–Marteau,CH-1201 Genava:ICN 2006 <http://www.icn.ch/-INDkit2006.pdf>
 21. Durak İ, Serinkan C. Hemşirelerde İş Tatmini:Denizli Devlet Hastanesi Yoğun Bakım Ünitelerinde Bir Araştırma. Karaman İİBF Dergisi 2007;9 (13) 119-135.
 22. Türkmen E,Uslu A. Özel Bir Hastanede Hemşirelerin Dolaylı Bakım Uygulamalarının Değerlendirilmesi. İ.Ü.F.N.Hem. Dergisi 2011; 19(2):60-67
 23. 12056 sayılı resmi gazete Devlet Memurları Kanunu. (E T: 20.10.2016.)
 24. Durmuş S, Günay O. Hemşirelerde iş doyumunu ve anksiyete düzeyini etkileyen faktörler. Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal) 2007;
 25. Pıçakçıfe M. Çalışma yaşamı ve anksiyete. TAF Preventive Medicine Bulletin 2010; 9
 26. 23.12.2003 tarih, 25325 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Gürültü Yönetmeliği. (Erişim tarihi: 20.10.2016).
 27. Hatice Figen Ulucan HF, Serap Zeyrek S. Ofislerde İş Sağlığı ve Güvenliği İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Müdürlüğü: Ankara; 2012.
 28. 16.08.2015 tarih, 29447 sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan 16.08.2015 tarih, 29447 sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına dair Tebliğ. (Erişim Tarihi: 20.10.2016).
 29. Damla Altuncu D, Tansel B. Aydınlatma kontrol sistemlerinin hastanelerde kullanımı ve yatan hasta kat koridorları için bir aydınlatma sistemi önerisi. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık Anabilim/Anasanat Dalı; 2009.
 30. Fişek A Gürhan, Piyal B. İşçi Sağlığı Kılavuzu (1991). Türk Tabipler Birliği: Ankara; 3.
 31. Sürer P. Hastanede Çalışan Hemşirelerde İşgücü Devir Hızı Ve Ayrılma Nedenlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı; 2009.

32. 19 Nisan 2011 tarih, 27910 sayılı Resmi Gazete, Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik. (Erişim Tarihi: 20.10.2016).
33. Gökdoğan F, Yorgun S. Sağlık Hizmetlerinde Hasta Güvenliği ve Hemşireler. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2010; 13.
34. Türkmen E, Uslu A. Özel Bir Hastanede Hemşirelerin Dolaylı Bakım Uygulamalarının Değerlendirilmesi. İ.Ü.F.N. Hem. Dergisi 2011; 19 (2).
35. Gökdoğan F, Yorgun S. Sağlık hizmetlerinde hasta güvenliği ve hemşireler. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2010 ;13.
36. Özata M, Altuncan H. Hastanelerde tıbbi hata görülme sıklıkları, tıbbi hata türleri, ve tıbbi hata nedenlerinin belirlenmesi. Tıp Araştırmaları Dergisi 2010; 8.
37. Aşti T, Acaroğlu R. Hemşirelikte hatalı uygulamalar. Cumhuriyet Üniversitesi HYO Dergisi 2000;4.
38. Eroğlu EK, Bir eğitim ve araştırma hastanesinde iş yükünün hasta güvenliğine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları İşletmeciliği Anabilim Dalı; 2011.
39. Yıldırım D, Oktay S. İki farklı hastanede hasta tiplerine göre hemşirelik bakım süreleri arasındaki farkın belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi FNHYO Dergisi 2005; 55: s21-36.
40. Hurst K. UK ward desing: Patient dependency, nursing workload, staffing and quality- An observational study. International J Nurs Study 2008; 45: 370-381.
41. Yaprak E, Seren Ş. Hemşirelerin İşten Ayrılma Niyetleri ve Örgüt İkliminin Hemşire İstihdamına Etkisi. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2010;7(1).
42. Battisto D, Pak R, Vander Wood MA, Pilcher JJ. Using a task analysis to describe nursing work in acute care patient environmets. J Nurs Adm. 2009; 39(12):537-547.
43. Yaprak E, Seren Ş. Hemşirelerin İşten Ayrılma Niyetleri ve Örgüt İkliminin Hemşire İstihdamına Etkisi, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2010; 7 (1).
44. Battisto D, Pak R, Vander Wood MA, Pilcher JJ. Using a task analysis to describe nursing work in acute care patient environmets. J Nurs Adm. 2009; 39(12):537-547.
45. Soliman E. Automation of patient dependency systems. J Med Systems 1998; 22(4): 225-236.
46. Vivian Z. A Computerized Nursing Workload Management System in Pediatric ICU, PhD, Thesis, Department of Electrical Engineering. Mc Gill University, Montreal April 1997 ;11-13.
47. Hurst K. Relationships between patient dependency, nursing workload and quality. International J Nurs Studies 2005; 42: 75-84.

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ SERTİFİKALI EĞİTİM PROGRAMI SONUÇLARIMIZ*

OUR INTENSIVE CARE NURSING CERTIFIED TRAINING PROGRAM RESULTS

Öznur TİRYAKI^a, Esin KELAĞALAR^b

ÖZ Amaç: Çalışma bir eğitim ve araştırma hastanesinde düzenlenen yoğun bakım hemşireliği sertifika programına katılan kursiyerlerin eğitim merkezini ve programa yönelik görüşlerini değerlendirmek amacıyla yapıldı. **Yöntem:** Araştırmada 2016-2018 yılları arasında düzenlenmiş olan sekiz yoğun bakım hemşireliği sertifika programı sürecinde 145 kursiyerin, uygulama eğitimcilerinin ve program sorumlusunun doldurulmuş olduğu formlar (Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikalı Eğitim Programı Uygulama Değerlendirme Formu', 'Yoğun Bakımda Temel Uygulamalar Formu' Eğitim Programı Değerlendirme Formu) retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya başlamadan önce Hastane Yönetiminden ve Etik Kuruldan izinler alındı. Kursiyerlerin mesleki ve yoğun bakım deneyim süreleri, kurs programından aldıkları yazılı ve uygulama sınav puanları, eğitim merkezi hakkında görüşlerine yönelik veriler toplandı. Veriler SPSS 22 programı kullanılarak değerlendirildi. **Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 29,33±6,28 (min. 19-maks.44), %80'i (n:116) kadın, %98,6'sının ünvanı hemşire, %53,8'i (n:78) lisans mezunu, %86,9'u (n:126) dahili branş ile ilgili yoğun bakımda çalışmakta, %51'i (n:74) üçüncü basamak hastanede görev aldığı belirlendi. Kurs programından alınan ortalama puanlar: yazılı sınavdan 81,23±5,51 (min.75-maks. 100), yoğun bakımda temel uygulama 92,37±9,72 (min.75-maks.100), uygulama değerlendirme 94,03±10,21 (min.75-maks.100), kurs geneli 89,07±6,49 (min.75-maks.100) olduğu saptandı. Kursiyerlerin %86'dan fazlası programda görevli eğitimcilerin, kullanılan materyallerin, eğitim süresi ve ders saatlerinin yeterli/iyi olduğunu, eğitim programı ve eğitimcilerden memnun kaldıklarını ifade ettiler. Program genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların %92,4'ünün (n:134) beklentisini karşıladığını, %98,6'sı (n:143) kazandığı bilgi ve becerileri uygulamada kullanacağını, %84,1'i (n:122) aynı merkezde başka bir eğitime katılmak istediğini, %89,7'i (n:130) eğitim merkezini başka meslektaşlarına önerebilecekleri sonuçları elde edildi. **Sonuç:** Yoğun bakım hemşireliği sertifika eğitim programına katılan kursiyerler hem eğitim merkezinden hem de eğitim programından genel olarak memnun kalmışlardır.

Anahtar kelimeler: Eğitim, kurs, sertifika, yoğun bakım

ABSTRACT Aim: The study was conducted to evaluate the training center and the opinions of the trainees participating in the intensive care nursing certificate program organized in a training and research hospital. **Methods:** In this study, the forms (Intensive Care Nursing Certified Training Program Application Evaluation Form', Basic Applications Form in Intensive Care' Training Program Evaluation Form) that were filled out by 145 trainees, application trainers and program supervisors during the period of eight intensive care nursing certification programs organized between 2016-2018 were examined retrospectively. Approval of the Ethics Committee and Hospital Management was obtained before starting the study. Data were collected for the trainees' professional and intensive care experience periods, written and practical exam scores taken from the course program and their opinions about the training center. Data were evaluate using SPSS 22 software. **Results:** The average age of the participants was 29.33 ± 6.28 (min.19-max.44), 80% (n:116) were women, 98.6% were nurses, 53.8% (n:78) undergraduate graduates, 86.9% (n:126) were working in the intensive care unit related to internal branch, 51% (n:74) were employed in the tertiary hospital. Average scores from the course program: 81.23 ± 5.51 (min.75-max.100) from the written exam, basic practice in intensive care 92.37±9.72 (min.75-max.100), practice evaluation 94.03±10.21 (min.75-max.100) and the course overall was 89.07 ± 6.49 (min.75- max.100). More than 86% of the trainees stated that the trainers employed in the program were satisfied with the materials used, the duration and the hours of the training, and that they were satisfied with the training program and the trainers. When the program is evaluated in general, 92.4% (n:134) of the participants stated that the program met their expectations, 98.6% (n:143) stated that they will use the acquired knowledge and skills in practice, 84.1% (n: 122) stated that they wanted to attend another training in the same center, 89.7% (n:130) stated that they could recommend the training center to other colleagues. **Conclusion:** Trainees attending the intensive care nursing certificate training program seem to be generally satisfied with both the training center and the training program. Program improvements can be made according to the opinions and suggestions of the participating nurses.

Key words: Training, course, certificate, intensive care

GİRİŞ

Bir ya da birden fazla organ/organ sistemlerini ilgilendiren ciddi fonksiyon bozukluğu nedeniyle yoğun bakım ihtiyacı olan hastaların iyileşmesini hedefleyen, hasta bakımı açısından

özel fiziksel alt yapıya sahip, ileri teknolojik cihazları bulunan, hastaların hayati bulgularını, bakım, takip ve tedavilerini günün her anında (24 saat) kesintisiz sağlayan erişkin, çocuk ve yenidoğanların bulunduğu, özel fiziksel

* Bu çalışma, 19-21 Aralık 2019'da Ankara'da düzenlenen 6. Uluslararası 17. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi/Received:28.11.2019; Kabul Tarihi/Accepted:30.12.2019

^aUzm. Hem., Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, SAKARYA

^bUzm.Hemş., Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, SAKARYA

Yazışma Adresi/Correspondence: Esin KELAĞALAR

E-posta: esinkelagalar@gmail.com

konumu olan birimler yoğun bakım (YB) olarak tanımlanmaktadır. Yoğun bakım hemşiresi (YBH); karmaşık ve hayatı tehdit eden sorunları olan hastaların tanılamasını yapma, hastayı devamlı gözlemleme, kaliteli ve yoğun bakımda ileri bakım/tedavi girişimleri uygulayan, ayrıca hem hasta hem de yakınları ile terapötik ilişki içinde olan koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulama sorumluluğu olan hemşirelerdir.¹ Hemşireler, yoğun bakım ünitelerinin (YBÜ) vazgeçilmez bir ekip üyesi olup hastaların yakın takibi, oluşan komplikasyonların erken dönemde tespiti, multidisipliner ekip içinde iş birliği ve iletişimin sürdürülmesi konularında önemli görev ve sorumluluklar üstlenmektedir.² Türkiye’de, yoğun bakım hemşireliğinin uzmanlık alanı olduğu yasal olarak onaylanmıştır. 1954 Hemşirelik Yasası 2007 yılında değişmiş, 2010 ve 2011 yılında çıkartılan Hemşirelik Yönetmeliği ve bu yönetmelikte yapılan değişikliklerle yoğun bakım hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları yasalarla belirlenmiştir.³ Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenen çalışmalar sonucunda yetki belgesi verilmesi ile hemşirelerin ilgili özellik arz eden birim ve alanlarda hemşirelik bakım hizmetlerinden sorumlu hemşire olduğu belirlenmiştir. Yetki belgesine sahip olan hemşirelerin görev, yetki ve sorumluluklarının, sahip oldukları yetki belgeleri ve çalıştıkları özellikli alana göre bakanlıkça düzenleneceği yönetmelikte belirtilmiştir.^{4,5} Türkiye’de de yoğun bakım hemşireliği eğitimi, mezuniyet sonrası sertifika eğitim programlarına dayanmakta olup ilk defa özel bir kuruluş tarafından 1990 yılında başladığı bilinmektedir.³ Türkiye’de 2014 yılında yeni bir yapılanma ile Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Eğitim ve Sertifikasyon Hizmetleri Daire Başkanlığı Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifika Programının özelliklerini ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.⁶ Bu çalışma, yakın takip gerektiren hasta bakımının gerçekleştiği YB’da görev alan ya da alacak olan, sertifika programına katılan kursiyerlerin eğitim merkezini ve programa yönelik görüşlerini değerlendirmek amacıyla yapıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Çalışma retrospektif olarak tasarlandı.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Gerçekleşen sekiz YB sertifika programına katılan 145 hemşire çalışmanın evrenini oluşturdu. Tüm kursiyerler çalışmaya dahil edildi.

Sertifika Merkezi Olan Hastanenin Özellikleri

Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikalı Eğitim Uygulama Yetkisi’ni 2015 yılında alan, 2016-2018 tarihleri arasında gerçekleşen sekiz kursun program sorumlusu mesleğinde 17.yılına çalışan, on yıl yoğun bakım deneyimi, yüksek lisans diplomasına sahip olan eğitim hemşiresi tarafından yürütüldü. Programda teorik eğitimde 3 hemşire, 5 akademisyen hemşire, 14 hekim, uygulama eğitimde 6 klinik rehber hemşiresi görev aldı. Eğitim merkezi olan hastanede Anestezi ve Reanimasyon YB, Kardiyovasküler Cerrahi YB, Koroner YB, Dahiliye YB, Cerrahi YB, Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi YB, Nöroloji YB, Genel YB üniteleri bulunmaktadır. Erişkin üçüncü düzey tescilli 39 yatağı olan hastanede toplam 101 erişkin yoğun bakım yatağı mevcuttur.

Araştırmada Kullanılan Formlar

Sertifika programı 30 iş günü olup 15 iş günü teorik, 15 iş günü uygulama eğitiminden oluşmaktadır. Kursu başarı ile tamamlamak için hem teorik eğitimden hem uygulama eğitiminden kursiyerler en az 75 puan almak zorundadırlar. Sağlık Bakanlığı Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikalı Eğitim standartları çerçevesinde eğitim programı sürecinde program sorumlusu ve klinik rehber hemşireler tarafından doldurulan ‘Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikalı Eğitim Programı Uygulama Değerlendirme Formu’, ‘Yoğun Bakımda Temel Uygulamalar Formu’ ile 145 kursiyerler tarafından doldurulan ‘Eğitim Programı Değerlendirme Formu’ incelendi. Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikalı Eğitim Programı Uygulama Değerlendirme Formu 25 sorudan ve 3 alt boyuttan (Profesyonel Davranışlar, Kişiler arası İlişkiler, Sorun Çözme/Kritik Düşünme/Karar Verme), Yoğun Bakımda Temel Uygulamalar Formu 50 sorudan oluşmaktadır. Eğitim Programı Değerlendirme Formu ise 35 sorudan 6 alt boyut (Eğitim Ortamının Değerlendirilmesi, Eğitim Materyalinin Değerlendirilmesi, Eğitimin Değerlendirilmesi, Klinik Eğitim Ortamının Değerlendirilmesi, Eğitimcinin Değerlendirilmesi, Programın Bütün Olarak Değerlendirilmesi) içermektedir. Ayrıca sosyodemografik bilgiler (cinsiyet, yaş,

meslekte çalışma süresi, yoğun bakımda çalışma süresi, eğitim durumu, görev yaptığı kurum) katılımcıların programa başvuru için doldukları formdan elde edildi.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmaya başlamadan önce Hastane Yönetiminden ve Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulundan (71522473/050.01.04/42) yazılı onay izinleri alındı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler bilgisayarda SPSS 22 programı kullanılarak değerlendirildi. Çalışma verileri değerlendirilirken sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum), kategorik değişkenler için ise sıklıklar (sayı, yüzde) kullanıldı.

BULGULAR

Sertifikasyon programına katılan kursiyerlerin demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de gösterildi. Hemşirelerin yaş ortalaması 29,33±6,28 (min.19-maks.44) idi. Sertifika programına katılanların %80'i (n:116) kadın, %20'si (n:29) erkek, %91,8'inin (n:133) ünvanı hemşire, %8,2'sinin (n:12) sağlık memuru, %53,8'i (n:78) lisans mezunu, %26,9'u (n: 39) ön lisans, %17,9'u (n:26) lise, %1,4'ü (n:2) ise yüksek lisans mezunuydu. Programdaki katılımcılarının %67,6'sının (n:98) 1-5 yıldır görev yaptığı, %22'sinin (n:32) 1 yıldan az, %7,6'sının (n:11) 6-10 yıl arasında, %2,8'inin (n:4) 10 yıldan daha fazla yoğun bakımda çalıştığı, kurs programına %51'inin (n:74) eğitim araştırma hastanesinden, % 37,2'sinin (n:54) devlet hastanesinden, %11,8'inin (n:17) özel hastaneden katıldığı belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişkenler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	116	80,0
Erkek	29	20,0
Ünvan		
Hemşire	133	91,8
Sağlık Memuru	12	8,2
Eğitim Durumu		
Lise	26	17,9
Ön lisans	39	26,9
Lisans	78	53,8
Yüksek Lisans	2	1,4
Yoğun Bakımda Çalışma Süresi		
1 yıldan az	32	22,0
1-5 yıl	98	67,6
6-10 yıl	11	7,6
10 yıldan fazla	4	2,8
Görev Yaptıkları Hastane		
Eğitim Araştırma	74	51,0
Devlet	54	37,2
Özel	17	11,8
Toplam	145	100

Yoğun bakım hemşireliği sertifikasyon programına katılan kursiyerlerin sınav puanlarının ortalamaları Tablo 2'de ifade edildi. Kurs programından alınan ortalama puanlar ise; yazılı (teorik) sınavdan 81,23±5,51 (min.75-

maks.100), yoğun bakımdaki temel uygulamadan 92,37±9,72 (min.75-maks.100), uygulama eğitimi değerlendirmesinden 94,03±10,21 (min.75-maks.100), kursun genel

olarak tamamından alınan 89,07±6,49 (min.75- maks.100) puan olarak hesaplandı (Tablo 2).

Tablo 2. Sınav Puanları Ortalamaları

Değişkenler	Min - Maks.	Puan Ortalaması±SS
Teorik Sınav Puanı	75- 100	81,23±5,51
Yoğun Bakımda Temel Uygulama Puanı	75- 100	92,37±9,72
Uygulama Eğitimindeki Değerlendirme Puanı	75- 100	94,03±10,21
Kursu Tamamladığı En Son Puanı	75- 100	89,07±6,49

Sertifikasyon programına katılan kursiyerlerin eğitim programı ve eğitmenleri değerlendirdiği soruların dağılımı Tablo 3’de yer aldı. Katılımcılar tarafından eğitim programı ve eğitmenlerin genel değerlendirilmesine göre: %92,4’ü programın eğitim içeriğini, %86,2’si eğitim yöntemlerini, %83,4’ü eğitimin süresini, %91,7’si eğitimin gün ve saatlerini, %92,4’ü eğitmenlerin güncel bilgisinin/becerisinin olduğunu, %95,9’u eğitim değerlendirme yöntemini, %92,4’ü genel olarak eğitim programından memnuniyetini, %95,2’si klinik uygulama eğitim süresini iyi/yeterli düzeyde olduğunu belirtti. Kursiyerlerin %91,7’si rotasyon yapılan YB’ların eğitim programına uygunluğunu, %91’i klinik uygulama eğitiminde rehber hemşirelerin desteğini, %88,3’ü klinik uygulamada, klinik çalışanlarının desteğini, %96,6’sı eğitmenlerin konuyu açık/anlaşılır bir dilde anlatabilmesi durumunu, %97,2’si eğitimcinin ders/uygulama

sırasında yaptırdığı alıştırmalar ile verdiği örnekleri, %90,3’ü eğitmenlerin katılımcıları aktif olarak derse katılımını sağlayabilmesini, %97,9’u katılımcının sorularına eğitmen yeterli açıklama yapabilmesini, %93,1’i eğitim dokümanı/materyali kursun amacına uygunluğunu, %91,7’si eğitimde kullanılan araç/gereç yeterliliğini, %91’i ihtiyaç duyduğunda, eğitim saatleri dışında eğitimciden aldığı desteği, %91,7’si eğitimcinin uygun ders süresi kullanma durumunu, %97,9’u genel olarak eğitimciden memnuniyetini iyi/yeterli düzeyde olduğunu ifade etti. Ayrıca 20 hemşire (%13,8) eğitimin yöntemini (powerpoint sunumu, soru cevap, örnek olay), 24 hemşire (%16,6) eğitim süresini yetersiz buldu. Kursiyerin en az 121’i (%83,4) programda görevli eğitmenleri, kullanılan materyalleri, eğitim ve ders süresini iyi ya da yeterli düzeyde olduğunu düşünmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcılar Tarafından Eğitim Programı ve Eğitmenlerin Genel Değerlendirilmesi

Sorular	İyi n %	Yeterli n %	Yetersiz n %
Programın eğitim içeriği amacına uygun mu?	55 (37,9)	79 (54,5)	11 (7,6)
Eğitim yöntemleri uygun mu?	50 (34,5)	75 (51,7)	20 (13,8)
Eğitim süresi uygun mu?	49 (33,8)	72 (49,7)	24 (16,6)
Eğitimin gün ve saatleri uygun mu?	56 (38,6)	77 (53,1)	12 (8,3)
Eğitmenlerin bilgi/becerilerindeki takipleri yeterli miydi?	50 (34,5)	84 (57,9)	11 (7,6)
Eğitim değerlendirme yöntemleri uygun mu?	53 (36,6)	86 (59,3)	6 (4,1)
Genel olarak eğitim programından memnuniyetiniz nasıl?	72 (49,7)	62 (42,8)	11 (7,6)
Klinik uygulama eğitim süresi yeterli mi?	58 (40,0)	80 (55,2)	7 (4,8)

Rotasyon yapılan klinikler eğitim programına uygun mu?	59 (40,7)	74 (51,0)	12 (8,3)
Klinik uygulama eğitiminde rehber hemşirelerin desteği yeterli mi?	50 (34,5)	82 (56,6)	13 (9,0)
Klinik uygulamada, klinik çalışanlarından aldığımız destek yeterli mi?	51 (35,2)	77 (53,1)	17 (11,7)
Eğitmenler konuyu açık/anlaşılır bir dilde anlatabildi mi?	61 (42,1)	79 (54,5)	5 (3,4)
Eğitiminin ders/uygulama sırasında yaptırdığı alıştırmalar, verdiği örnekler yeterlimiydi?	63 (43,8)	78 (53,8)	4 (2,8)
Eğitmenler katılımcıları aktif olarak derse katılımını sağlayabildi mi?	57 (39,3)	74 (51,0)	14 (9,7)
Katılımcının sorularına eğitmen yeterli açıklama yapabildi mi?	64 (44,1)	78 (53,8)	3 (2,1)
Eğitim dökümanı/materyali kursun amacına uygun muydu?	56 (38,6)	79 (54,5)	10 (6,9)
Eğitimde kullanılan araç/gereç yeterli miydi?	45 (31,0)	88 (60,7)	12 (8,3)
İhtiyaç duyduğunuzda, eğitim saatleri dışında eğitmeniden aldığımız destek yeterli miydi?	55 (37,9)	77 (53,1)	13 (9,0)
Eğitimci ders için ayrılan süreyi uygun kullandı mı?	56 (38,6)	77 (53,1)	12 (8,3)
Genel olarak eğitmeniden memnuniyetiniz nasıl?	66 (45,5)	76 (52,5)	3 (2,1)

Kursiyerlerin sertifikasyon programını bir bütün olarak değerlendirdiği kriterlerin dağılımı Tablo 4’de belirtildi. Programın bütün olarak değerlendiren katılımcıların %92,4’ünün (n:134) beklentisini karşıladığı, %98,6’sının (n:143) kazandığı bilgi ve becerileri uygulamada kullanacağını, %84,1’inin (n:122) hastanemizde başka bir eğitime katılmak istediğini, %89,7’si (n:130) hastanemizdeki

eğitimi başka meslektaşlarına önerebileceklerini belirttiler. Katılımcıların tamamı sertifika programına kendi istekleri ile katıldıklarını, yoğun bakımda çalışmaktan memnun olduklarını ifade ettiler. Katılımcılardan 4’ü Koroner Yoğun Bakıma yönelik ayrı bir sertifikalı eğitim programı olması önerisinde bulundular. Kursiyerlerin tamamı kursu başarı ile tamamladılar.

Tablo 4. Katılımcılar Tarafından Programın Bütün Olarak Değerlendirilmesi

Sorular	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Eğitim merkezindeki bu program beklentinizi karşıladı mı?	134	92,4	11	7,6
Programdan kazandığınız bilgi ve beceriyi uygulamaya aktarmayı düşünüyor musunuz?	143	98,6	2	1,4
Bu merkezde başka eğitim programına katılmayı düşünür müsünüz?	122	84,1	23	15,9
Bu eğitim merkezini başkalarına önerir misiniz?	130	89,7	15	10,3

TARTIŞMA

Yoğun bakım üniteleri, kritik olan hastaların izlem ve tedavisinin planlanmasında çok branşlı bir yaklaşım gerektirmektedir. Hastanın tedavisinin planlanıp uygulanması, bakım ihtiyacının karşılanması ve tüm koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri yürütmek yoğun bakım hemşiresinin görevleri arasında yer almaktadır. Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin bir çok yetkinliği kazanabilmesi için yeterli bilgi, beceri ve donanımına sahip olması gerekmektedir.⁸ Bu çalışma bir eğitim ve araştırma hastanesinde düzenlenen yoğun bakım hemşireliği sertifikasyon programına katılan kursiyerlerin kursiyerlerin eğitim merkezini ve programa yönelik görüşlerini değerlendirmek amacıyla yapıldı.

Bu çalışmadaki kurs programına katılanların yaş ortalaması 29,33±6,28, çoğunluğun kadınlardan (%80) ve lisans mezunlarından (%53,8) olduğu saptanmıştır. Türkiye’de Marmara bölgesinde yoğun bakım hemşireliği sertifikasyon kursu düzenleme yetkisi olan beş merkezdeki sertifikasyon programı, Avusturalya’da lisansüstü yoğun bakım hemşireliği sertifikasyon programı, Amerikan Kalp Yetmezliği Hemşireliği Derneği’nin (The American Association of Heart Failure Nurses) 2016 yılında sertifikasyon programının değerlendirildiği çalışmalarda katılımcıların yaş ortalamaları ve cinsiyet oranları benzerlik göstermektedir.⁹⁻
¹¹Ayrıca yoğun bakımlarda kadın hemşire sayısının erkek hemşireye göre daha fazla olmasının nedeni hemşirelik mesleğinde kadınların daha egemen olması şeklinde açıklanabilir.

Andersson ve ark. (2018) ile Sü ve ark. (2018) çalışmasında da hemşirelerin çoğunluğu lisans mezunu hemşirelerden oluşmaktadır.^{11,12} Hemşirelerin eğitim düzeylerinin gün geçtikçe arttığının bilinmesi, meslekleşme ve profesyonellik adına olumlu bir gelişim olarak değerlendirilebilir.

Araştırmadaki kursiyerlerin yoğun bakımda çalışma yılına göre en fazla 1-5 yıl (%67,6) arasında olduğu, Andersson ve ark. (2018) ile Çelen ve ark. (2007) yoğun bakımda çalışan hemşireler ile yaptıkları çalışmalarında hemşirelerin yoğun bakımda çalışma yılları 1- 5

yıl (%86,5) arasında olduğunu saptamışlardır.^{11,13}

Kurs programına katılan tüm kursiyerler programı başarı ile tamamlamış olup kurs sonundaki başarı puan ortalaması 89,07±6,49 (min.75- maks.100) idi. Duran ve ark. (2007) yenidoğan resüsitasyon kurs programını değerlendirdikleri çalışmasında hemşirelerin eğitim sonundaki doğru cevap yüzdesi 92,4±6,1, Akpınar ve Barlas (2015) yoğun bakım hemşirelerine sorun çözme eğitiminin sorun çözme becerilerine etkisini araştırdığı çalışmasında eğitim sonunda hemşirelerin problem çözme beceri ortalaması 68,87±16,45 (min.32-max.192) (Sorun çözme ölçeğinde puan ortalamasının azalması, sorun çözümede etkili ve başarılı davranış ve tutumları ifade eder) puandır.^{14,15} Özel ve ark. (2012) temel hemşirelik uygulamalarına ilişkin hizmet içi eğitimin değerlendirildiği çalışmada hemşirelerin eğitim sonundaki başarı puan ortalaması 95,05±6,32 idi.¹⁶ Aygin ve ark. (2018) bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin kardiyopulmoner resüsitasyon bilgi durumunu incelediği çalışmada hemşirelerin bilgi toplam puanı 78,25±11,32 (min.5–maks.100) bulunmuş olup yoğun bakım hemşirelerine yönelik yapılan bu çalışmalar araştırmamızdaki başarı puanı ortalaması ile benzer niteliktedir.¹⁷ İncelenen bu çalışmalar ve bulgularımız ışığında düzenlenen eğitim, kurs ve sertifikasyon programlarının çalışanların bilgi düzeylerinde artışa ve mesleki yeterliliklerinin artırılmasına yardımcı olduğu görülmektedir.

Sertifikasyon programına katılan kursiyerlerin eğitim programı ve eğitmenleri genel değerlendirdiğinde: eğitim içeriğini, eğitim yöntemlerini, eğitimin süresini, eğitmenlerin güncel bilgili/becerisini, eğitim değerlendirme yöntemini, genel olarak eğitim programından memnuniyetini, eğitim dokümanı/materyali kursun amacına uygunluğunu, eğitimciden memnuniyetini iyi/yeterli düzeyde olduğu ifade etmişlerdir. Bir hastanede düzenlenen doğum eğitimi programını incelediği çalışmada katılımcıların eğitim ihtiyacının karşıladığı, eğitmenlerin deneyimli ve bilgili oldukları ile eğitime ayrılan sürenin yeterli olduğu, başka bir çalışmada katılımcılar eğitim programı içeriğindeki konuların faydalı olduğunu, benzer bir diğer araştırmada hemşirelerin (n:326) hizmet içi eğitim faaliyeti hakkında görüşlerinin sorulduğunda yarısından fazlası (%55,5) eğitim

veren kişinin bilgi düzeyinin yeterli, eğitim konusunun güncel ve kapsamlı olduğunu ifade etmişlerdir.¹⁸⁻²⁰Göktepe ve ark. (2018) çalışmasında katılımcıların kurs programının içeriğinden, süresinden, kullanılan eğitim tekniklerinden ve eğitimcilerden memnun kaldıklarını, Saygın ve ark. (2014) sağlık bilimleri enstitüsü lisansüstü öğrencileri yönelik planlanan kurs programından öğrencilerin memnun kaldığını saptamışlardır.^{9,21} İncelenen bu araştırmaların sonuçları ile kurs programımızın sonuçları benzerlik göstermektedir. Öztürk ve Savaşkan (2008) Trabzon'da yaptığı araştırmasında hemşireler katıldıkları kurs programından memnun kalmadıklarını, konuların güncel olmadığını ve ihtiyaç duydukları bilgi gereksinimlerinin karşılanmadığını, Kanber ve Gürlek (2011) çalışmasında da yapılan eğitimlerin ihtiyacı kısmen karşıladığını (%62,5), eğitimciden beklentilerinin kısmen karşıladığını (%59,2), eğitim içeriğinin kısmen uygun olduğu sonuçlarını bulmuşlardır.^{22,23} Eğitim planlanırken katılımcıların neye ihtiyaç duydukları saptanmalı ve alanında uzman kişiler tarafından eğitimlerin verilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca yapılan eğitimler geribildirimler ile değerlendirilerek sorunlar tespit edilmeli, gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Sertifikasyon programlarına katılan kursiyerlerin bütün olarak kurs programını değerlendirdiği çalışmamızda kursiyerlerin %92,4'ünün beklentilerini karşıladığı, %98,6'sının programda öğrendiği bilgi ve beceriyi çalışma hayatında kullanacağı sonucu ortaya çıkmıştır. Pınar ve ark. (2010) bir üniversite hastanesinde yapılan uyum eğitimlerine yönelik görüşlerin incelendiği çalışmada %80,3'ü verilen uyum eğitimini yeterli bulduğu ve verilen eğitimi yüksek oranda sahada uygulamaya kullanacaklarını belirtmişlerdir.²⁴ Buğdaylı ve Akyürek (2017) çalışmasında katılımcıların %80,4'ünün eğitimde edindiği bilgiyi çalışma hayatında kullandığını vurguladılar.²⁰ Pududu De Silva ve ark. tarafından 2015 yılında Sri Lanka'da yoğun bakım hemşirelerine yönelik düzenlenmiş kurs programında kursiyerlerin %98'i kurs programını yararlı olduğunu belirtmişlerdir.²⁵ Eğitim, kurs ve sertifikasyon programlarından kazanılan bilgilerin uygulamaya yansıtılması ve özellikle de kliniklerde çalışırken kullanılması öğrenilen bilgilerin kalıcı olması adına önemlidir. Ancak Kanber ve Gürlek (2011) çalışmasında ise katılımcıların yapılan

eğitimlerde öğrenilen bilgilerin bir kısmını (%75,8) kullanacağını, Atay ve ark. (2009) çalışmasında da yapılan eğitimlerin ihtiyacı tam olarak karşılamadığını (%56,8), Çelen ve ark. (2007) YBÜ'de çalışan hemşirelere yönelik planlanan hizmet içi eğitim programlarının beklentileri tam olarak karşılanmadığı sonuçlarını elde etmişlerdir.^{23,26,13} Yetişkin eğitiminde önce ihtiyaç duyulan eğitim konusu tespit edilmeli, konu ile ilgili alanında uzman kişilerden eğitmen desteği alınmalıdır. Konuya uygun eğitim yöntemleri ile eğitimin gerçekleştirilmesinin katılımcının memnuniyetini sağlayacağı kanısındayız.

Yoğun bakım hemşireliği sertifika eğitim programına katılan kursiyerler hem eğitim merkezinden hem de eğitim programından genel olarak memnun kaldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcı hemşirelerin görüş ve önerilerine göre programda iyileştirmeler yapılabilir. Türkiye'de hemşirelere yönelik olarak hazırlanan sertifikasyon ve kurs programlarının amaç, hedefler, içerik, öğretim model ve yöntemleri, ölçme değerlendirme teknikleri gibi önemli ayrıntılarını inceleyen çalışma sayısı oldukça azdır. Bu konu ile ilgili daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. İlerleyen aşamada yoğun bakım hemşireliği sertifikasına sahip olan hemşirelerin hasta bakımına, kuruma ve mesleğine sağladığı faydaların belirlenmesi amacıyla çalışmaların planlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Sağlık Alanı Sertifikalı Eğitim Standartları: Yoğun Bakım Hemşireliği. 2015. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/4097,yogun-bakim-hemsireligi-sep-standartlari-revizyonpdf.pdf?0> Erişim Tarihi 02.09.2019.
- 2- Gök Metin Z. Yoğun Bakım Hemşirelerinde Stresin Azaltılmasına Yönelik Nonfarmakolojik Yaklaşımlar: Sistemik Bir Derleme. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2019;23(2):87-101.
- 3- Bozkurt G, Türkmen E. Yoğun Bakım Hemşireliğinde Sertifika Programları. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2019;23(2):107-113.
- 4- Hemşirelik Kanunu (Kanun No: 6283, Resmi Gazete: 25.2.1954, Sayı: 8647; Yenilenme tarihleri: 2.5.2007, 8.2.2008,

- 2.11.2011,12.7.2012).
<http://www.turkhemsirelerdernegi.org.tr/tr/yasa-ve-yonetmelikler/yasa/hemsirelik-kanunu.aspx> Erişim Tarihi: 02.09.2019.
- 5- Hemşirelik Yönetmeliği. 2010.
<http://www.turkhemsirelerdernegi.org.tr/tr/yasa-ve-yonetmelikler/hemsirelik-yonetmeliği-2010-2011/hemsirelik-yonetmeliği-2010/8-mart-2010-hemsirelik-yonetmeliği.aspx> Erişim Tarihi: 02.09.2019.
- 6- Sağlık Alanı Sertifikalı Eğitim Yönetmeliği 2014
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/02/20140204-2.htm> Erişim tarihi 02.09.2019.
- 7- Bozkurt G, Ören B, Zengin N, Ergün Y, Afacan S, Madenoğlu Kıvanç M ve ark. Bir Kamu Üniversitesine Bağlı Hastanelerin Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Profili. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2019; 23(2): 80-73.
- 8- Balsanelli AP, Cunha ICKO. The work environment in public and private intensive care units. ActaPaulista de Enfermagem. 2013;26(6):561-568.
- 9- Göktepe N, Türkmen E, Bozkurt G, Kıraner E, Ergün Y, Ersöz Y, Bozdemir Gül Z, Kelez Yayık A. Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifika Programlarına Katılmış Yoğun Bakım Hemşirelerinin Programa Yönelik Görüşleri. 2. Uluslararası 8. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi Kongre Kitapçığı 2018; 158-161
- 10- Baxter R, Edvardsson D. Impact of a critical care post graduate certificate course on nurses' self reported competence and confidence: A quasi-experimental study. Nurse Education Today, 2018;65 156–161. Doi: 10.1016/j.nedt.2018.03.004.
- 11- Anderson KM, Bither C, Andon N. The American Association of Heart Failure Nurses certification review course: the impact on heart failure nurses' knowledge. Heart & Lung 2018, 47(2); 166–168.
- 12- Sü S, Çayır A, Özlük B, Geçkil E. Rehber Hemşirelik Kursunun Hemşirelerin Rehber Hemşirelik Hakkındaki Görüşlerine Etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2018;21(2):123-129.
- 13- Çelen Ö, Karaalp T, Kaya S, Demir C, Teke A, Akdeniz A. Gülhane Askeri Tıp Fakültesi Eğitim Hastanesi Yoğun Bakım Ünitelerinde Görev Yapan Hemşirelerin Uygulanan Hizmet İçi Eğitim Programlarından Beklentileri ve Bu Programlar İle İlgili Düşünceleri. Gülhane Tıp Dergisi, Mart 2007; 49: 25-31.
- 14- Duran R, Aladağ N, Şen F, Vatanserver Ü, Acunaş B. Yenidoğan“Resüsitasyon” Program Kursu Sonrası Yenidoğan Hemşirelerinin Bilgi Kazanımları. Türk Ped. Arş., 2007; 42(4): 153-5.
- 15- Akpınar H, Barlas Ünsal G. Yoğun Bakım Servislerinde Çalışan Hemşirelere Uygulanan Sorun Çözme Eğitiminin Hemşirelerin Sorun Çözme Becerilerine Etkisi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi, 2015;2(3):12-17.
- 16- Özel Özkul H, Yurtsever D, Mutlu S. Temel Hemşirelik Uygulamalarına İlişkin Hizmet İçi Eğitimin Değerlendirilmesi. Okmeydanı Tıp Dergisi, 2012; 28(3):146-150.
- 17- Aygün D, Açıl H, Yaman Ö, Çelik M, Dağ E. Hemşirelerin Kardiyopulmoner Resüsitasyon ve Güncel 2015 Kılavuz Bilgilerinin Değerlendirilmesi. Turk J Cardiovasc Nurs, 2018;9(18):7–12.
- 18- Şeref M, Gözütok FD. Bir Program Değerlendirme Örneği: Doğum Eğitimi. IHEAD, 2018, 3(1), 64-77.
- 19- Dönmez L, Aktekin M, Akdeniz M, Şenol Y.Y. Akdeniz Üniversitesi Örneğinde, İnteraktif Yöntemlerle Uygulanan Aile Planlaması Eğitimi Programının Değerlendirilmesi. Tıp Eğitimi Dünyası, 9 Ekim 2002; Sayı: 9, 17-25.
- 20- Buğdaylı G, Akyürek ÇE. Hemşirelerin Hizmet İçi Eğitim Faaliyetlerine İlişkin Görüşleri: Bir Üniversite Hastanesi Örneği. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 2017; 19(1):14-25.
- 21- Saygın M, Kısacık Özdemir F, Adanır N, Orhan H. Lisansüstü Eğitimde Bilimsel Araştırmalar Kursunun Önemi. SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2014; 5(3):82-87.
- 22- Öztürk H, Savaşkan A. Hemşirelerin Hizmet içi Eğitimlerle ilgili Yaşadıkları Sorunlar, Beklenti ve Önerileri. İ.Ü.F.N. Hem. Derg, 2008;16(61): 41-49.
- 23- Kanber Aytuğ N, Gürlek Ö. Hemşirelerin Uygulanan Hizmet İçi Eğitim Programından Beklentileri ve Bu Program İle İlgili Düşünceleri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2011; 14(3):52-58.
- 24- Pınar G, Doğan A, Kırılgaç Y, Özdemir Ç. Hemşirelerin hizmet içi uyum eğitimine

- ilişkin görüşleri. Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi, 2010;1(3):199-205.
- 25- Pubudu De Silva A, Stephens T, Welch J, Sigera C, De Alwis S, Athapattu P. et al. Nursing intensive care skills training: A nurse led, short, structured, and practical training program, developed and tested in a resource-limited setting. J Crit Care, 2015;30(2):438.e7–11.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrc.2014.10.024>
- 26- Atay S, Gider D, Karadere G, Şenyüz P. Hastanede Çalışan Hemşirelerin Hizmet İçi Eğitime Yönelik Görüşleri. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 2009; 6(1): 84-93.

ERİŞKİN YOĞUN BAKIMLARDA ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN YATAK BAŞI HASTA TESLİMLERİNİN İNCELENMESİ: STANDARDİZE EDİLMİŞ FORM GEREKLİ Mİ? HEMŞİRE GÖRÜŞLERİ*

EXAMINATION OF BEDSIDE PATIENT HANDOVERS OF NURSES WORKING IN ADULT INTENSIVE CARE UNITS: IS A STANDARDIZED FORM REQUIRED? NURSES' OPINIONS

Havva SERT^a, Pelin İLHAN^b, Perihan OKÇU^c

ÖZ Amaç: Araştırma, erişkin yoğun bakımlarda çalışan hemşirelerin yatak başı hasta teslimlerinin incelenmesi ve yatak başı hasta teslimlerinde standardize edilmiş formun gerekli olup olmadığı konusunda hemşirelerin görüşlerini almak amacıyla gerçekleştirildi. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı tipte olan araştırma İstanbul'da bir eğitim araştırma hastanesinde kurum ve etik kurul izni alındıktan sonra Nisan- Mayıs 2019 tarihleri arasında, erişkin yoğun bakımda çalışan 80 hemşire ile yapıldı. Demografik ve mesleki bilgileri içeren veri toplama formu ve hemşirelerin yoğun bakım ünitesi yatak başı teslim sürecine ilişkin görüş formu ile toplanan verilerin analizinde parametrikve nonparametrik testler kullanıldı. **Bulgular:** Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 29,8±4,9 (min:21, max:41) yıl olup, %62,5'i kadın, %80'i üniversite mezunu, %33,8'i 6-10 yıldır hemşire olarak görev yapmakta, %13,8'i 11-20 yıldır yoğun bakım kliniğinde çalışmaktadır. Hasta teslim süreci ile ilgili eğitim alan hemşire oranı %41, 3'tür. Hemşirelerin %73, 8'i hasta teslim sürelerinin 30 dakikadan az olduğunu belirtirken, %80'i hasta teslim süresini yeterli bulmakta, % 65'i yoğun bakımlar için standart hasta teslim formu oluşturulması gerektiğini düşünmektedir. Hasta teslimlerine, klinik sorumlu hemşirelerinin %42,5'i katılmaktadır. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslekte çalışma süresi hemşirelerin teslim sürecine ilişkin görüşlerini etkilemezken (p>0,05), hasta teslim süreciyle ilgili eğitim alma durumlarının görüşlerini etkilediği saptandı (p<0,05). **Sonuç:** Araştırma sonucunda hemşirelerin çoğu teslim sürecine ilişkin standart bir form oluşturulması gerektiğini düşünmektedir. Hizmet içi eğitimlerde klinik teslim süreciyle ilgili konulara değinilmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Hasta teslimi, hasta güvenliği, hemşire, yoğun bakım

ABSTRACT Objective: The research was conducted to examine the bedside patient handovers of the nurses working in adult intensive care units and to obtain the opinions of the nurses about whether a standardized form was required for bedside patient handovers. **Method:** This descriptive study was carried out with 80 nurses working in the adult intensive care unit in a training and research hospital in Istanbul between April and May 2019 after obtaining permission from the institution and ethics committee. The parametric and non-parametric tests were applied for the analysis of the data collected via the data collection form containing demographic and professional information and the feedback form of the nurses regarding the bedside handover process the intensive care unit. **Results:** The mean age of the nurses participating in the study was 29.8±4.9 (min: 21, max: 41) years; 62.5% were women, 80% were university graduates, 33.8% had been working as nurses for 6-10 years and 13.8% had been working in the intensive care unit for 11-20 years. The rate of the nurses who received training related to the patient handover process is 41.3%. While 73.8% of the nurses state that patient handovers take less than 30 minutes, 80% find the patient handover duration adequate and 65% think that a standardized patient handover form should be prepared for intensive cares. 42.5% of clinically responsible nurses participate in patient handovers. While age, gender, educational status and the experience in the profession did not affect the nurses' opinions about the handover process (p>0.05), it was found that their opinions were influenced by whether they had received training related to the patient handover process (p<0.05). **Conclusion:** As a result of the research, most of the nurses think that a standardized form should be prepared regarding the handover process. It is recommended that topics related to the clinical handover process be addressed in in-service training.

Key words: Patient handover, patient safety, nurse, intensive care

GİRİŞ

Hasta teslimi, hastaya özgü özellikli bilgilerin, sorumluluğun veya yetkinin, bir bakım verenden diğerine, yatak başında, standart bir iletişim tekniği kullanılarak devredildiği fonksiyonel bir süreçtir.^{1,2,3} Hasta teslim

sürecinde hasta güvenliğinin sağlanmasında en önemli kilit nokta; doğru, eksiksiz ve anlaşılır bilginin aktarılmasıdır. Hasta tesliminde bir diğer amaç ise, güvenli ve kaliteli bakımın devamlılığını sağlamaktır.⁴ İki bin bir yılında İngiltere Tıp Enstitüsü'nün raporunda; bakım

*6-8 Aralık 2019 tarihleri arasında Antalya'da yapılan 5. Ulusal ve 1. Uluslararası Temel Hemşirelik Bakımı Kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi/Received:06.12.2019; Kabul Tarihi/Accepted:29.12.2019

^aDr. Öğr. Üyesi, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, SAKARYA

^bUzman Hemşire, İstanbul Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İSTANBUL

^cUzman Hemşire, İstanbul Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İSTANBUL

Yazışma Adresi/Correspondence: Havva SERT

E-posta: hsert@sakarya.edu.tr

vericilerin hasta teslimlerinde hasta ile ilgili verilerin ve bilgilerin; unutulmaması, ulaşılabilir olması ve yanlış uygulamaların olmaması açısından, hasta tesliminin önemli bir yere sahip olduğu vurgulanmıştır.⁵ Genel tıp konseyinde de "hastanın bakımını paylaşırken iyi bilgilendirme yapın" denilerek hasta teslimlerinin önemi vurgulanmıştır.¹

Hasta teslimleri genellikle en sık vardiya değişimlerinde gerçekleştirildiği gibi hasta başka kliniklere ve başka hastaneye transfer edildiğinde veya başka birimlerden konsültasyon istenildiğinde de uygulanır.¹

Hasta tesliminin; hasta ve bakım vericiler için yararları oldukça fazladır. Hasta açısından; bakımın sürekliliği, tekrarların azaltılması, hasta güvenliğinin korunması ve bilgi alışverişini sağlar. Bakım vericiler açısından ise; ekip çalışmasını destekler, iş memnuniyeti ve iş doyumunu artırır.⁶

Hasta teslimleri arasında; yatak başı, sözel, yazılı ve kayıtla yapılan teslimler yer almaktadır. Yatak başı teslimi genellikle en çok kullanılan teslim yöntemi olup daha çok yoğun bakım ünitelerinde tercih edilmektedir.^{5,7,8}

Bakımın sürekliliği, hasta durumunun daha iyi açıklanması, doğru bilginin kısa zamanda iletilmesi, bakım vericiler arasındaki iletişimi geliştirmesi açısından faydaları vardır.^{5,9,10}

Hasta teslim içeriğini; hastanın sosyo-demografik özellikleri, tıbbi tanısı, kabul özeti, geçmiş medikal sosyal öyküsü, laboratuvar ve radyolojik tetkikleri, tıbbi tedavisi, yaşamsal bulguları, invazif girişimleri, infüze edilen sıvıları, diyeti, mobilizasyon durumu, düşme ve basınç yarası riskleri, varsa izolasyon tipi oluşturmaktadır.^{11,6}

Yoğun bakım ünitelerindeki hasta teslim süreleri, genellikle hastaların durumuna ve teslim eden kişinin iletişim becerisine göre farklılık göstermektedir. Standardize profesyonel bir iletişim tekniği kullanılması durumunda bu sürenin 15-30 dakika sürdüğü bildirilmektedir.¹²

Hasta tesliminde hastanın sağlığı ile ilgili tüm kritik bilgilerin atlanmadan etkin bir şekilde teslim edilmesi gerekmektedir. Ayrıca hastayla ilgili acilen verilmesi gereken bilgilerin; hızlı, eksiksiz, net bir biçimde hastadan sorumlu olacak sağlık profesyonellerine aktarılması önem arz etmektedir. Bu sürecin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için etkin iletişim tekniklerini içeren sistematik bir yaklaşım/model kullanılması önemlidir.^{11,13} En sık kullanılan

modeller arasında durum, öz geçmiş, değerlendirme, öneriler başlıklarından oluşan SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation); tanıtma, hasta, değerlendirme, durum, güvenlik kaygıları, öykü, zamanlama, sorumluluk ve sonraki başlıklarından oluşan I PASS THE BATON (Introduction, Patient, Assessment, Situation, Safety Concerns, Background, Actions Timing, Ownership, Next); merhaba, değerlendirme, gerekli hasta bilgileri, tehlike veya riskler, vaka, hasta öyküsü, geleceğe yönelik tavsiyeler, sorular sorun başlıklarından oluşan HANDOFFS (Hello, Assessment, Necessary Patient Information, Danger Of Risks, Occurrence, Framework, Future Recommendations, Seek Questions); tanıtma, durum, arka plan, değerlendirme, öneriler başlıklarından oluşan ISBAR (İntroduction, Situation, Background, Assessment, Recommendation); yaşam bulguları ve gözlemler, aldığı ve çıkardığı, tedavi ve tanılama, hareketlilik ve hasta güvenliği, yasalar ve hasta eğitimi başlıklarını içeren VITAL (Vital Signs and Observation, Input And Output, Treatment And Diagnosis, Ambulation And Patient Safety, Legal And Patient Learning) ve mevcut durum, yaşam bulguları ve gözlemler, aldığı ve çıkardığı, tedavi ve tanılama, hareketlilik ve hasta güvenliği, yasalar ve hasta eğitimi başlıklarını içeren PVITAL (Present, Vital Signs And Observation, Input And Output, Treatment And Diagnosis, Ambulation And Patient Safety, Legal And Patient Learning) bulunmaktadır.¹⁴

Yapılan çalışmalarda hasta teslimlerinde standardize form kullanılmasının, teslim sürecinde yaşanabilecek iletişim sorunlarının azaltılmasını, zamanın etkin bir şekilde yönetilmesini, hasta memnuniyetinin artırılmasını, ilaç hataları ve istenmeyen etkilerin önlenmesini, hasta güvenliğinin ve bakım kalitesinin artırılmasını sağladığı bildirilmiştir.^{15,16,17,18}

Bakım kalitesinin artırılmasında, bakımın devamının ve hasta güvenliğinin sağlanmasında önemli rol oynayan hasta teslimi, klinik uygulamanın en temel ögesidir. Bu nedenle mevcut hasta teslim sürecinin belirlenmesi, hasta teslim süreci nasıl iyi hale getirilmelidir veya en iyi uygulama nasıl olmalıdır sorusuna yanıt arayan kaliteli araştırmaların sayısının artırılması, bu araştırma sonuçlarına yönelik ortak dil oluşturulması, hastaların karşılaşacağı sorunların önlenmesine ve daha kapsamlı bir

hemşirelik bakımının verilmesine katkı sağlayacaktır. Bu çalışmanın amacı bakım kalitesini artırmada kilit nokta olan hasta teslim sürecinin nasıl yapıldığının belirlenmesi ve standart bir hasta teslim formuna gereksinim olup olmadığını belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma erişkin yoğun bakımlarda çalışan hemşirelerin hasta teslimlerinin süresi, yatak başı hasta teslimlerinde standardize edilmiş formun gerekli olup olmadığı konusunda hemşirelerin görüşlerini ve bu görüşlerini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Nisan 2019 ve Mayıs 2019 tarihleri İstanbul'da bir eğitim araştırma hastanesinde yedi farklı erişkin yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler (N=100) oluşturdu. Araştırmada örneklem seçimine başvurulmamış olup evrenin tamamına ulaşılması hedeflendi. Araştırma gönüllü 80 hemşire (katılım %80) ile tamamlandı.

Veri Toplama Araçları

Veriler demografik ve mesleki bilgileri içeren "Veri Toplama Formu" ve "Hemşirelerin Yoğun Bakım Ünitesi Yatak Başı Hasta Teslim Sürecine İlişkin Görüş Formu" ile toplandı.

Veri Toplama Formu: Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulmuş, demografik ve mesleki bilgileri içeren 10 adet sorudan oluşmaktadır.

Hemşirelerin Yoğun Bakım Ünitesi Yatak Başı Hasta Teslim Sürecine İlişkin Görüş Formu:

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulmuş hasta teslim sürecine ilişkin görüşlerin sorulduğu 15 adet sorudan oluşan formdur. Hemşirelerin yoğun bakım ünitesi yatak başı hasta teslim sürecine ilişkin görüş formu hazırlanırken literatür taraması yapılmıştır. 10 yoğun bakım hemşiresiyle de görüşülerek maddeler oluşturulmuştur. Beş uzmandan görüş alınarak istedikleri düzeltmeler yapılmıştır. Yatak başı teslimine ilişkin görüş formunda; hastanın geçmiş öyküsü, günlük bakım ve izlemi, basınç yarası ve düşme riski gibi bilgilerin tesliminin önemine ne derecede katıldıklarını sorgulamaktadır. Görüş formunun Cronbach's Alpha değerinin 0,913 olduğu belirlendi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlanabilmesi için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 02.04.2019 tarihli toplantısında 1222 protokol kodu, 48670771-514.10 sayılı etik kurul izni ve veri toplama aşamasını gerçekleştirmek için İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nden izin alındı. Ayrıca gönüllülere araştırmanın amacı açıklanarak yazılı ve sözlü onamları alındı. Araştırma süresince Helsinki Deklarasyonu'na sadık kalındı.

Verilerin Analizi

Çalışmadan elde edilen veriler NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılarak analiz edildi. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, yüzde, minimum, maksimum) kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ile sınıandı. Student t test, one-way anova ve bonferroni testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma İstanbul'da yalnızca bir hastanede çalışan yoğun bakım hemşireleri üzerinde gerçekleştirildi. Bu sebeple çalışma sonuçları tüm yoğun bakım hemşirelerine genellenemez.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelerinin yaş ortalaması $29,8 \pm 4,9$ (min:21, max:41) yıl, %62,5'i kadın, %80'i üniversite mezunu, %33,8'i 6-10 yıldır hemşire olarak görev yapmakta, %13,8'i 11-20 yıldır yoğun bakım kliniğinde çalışmaktadır. Meslekte ve yoğun bakımda çalışma sürelerinin beş yıldan az olanların oranının daha yüksek olduğu dikkat çekicidir. Hasta teslim süreci ile ilgili eğitim alan hemşire oranı %41,3'tür. Hemşirelerin %73,7'si hasta teslim sürelerinin 30 dakikadan az olduğunu belirtirken, %80'i hasta teslim süresini yeterli bulmakta, %65'i yoğun bakımlar için standart hasta teslim formu oluşturulması gerektiğini düşünmektedir. Hemşirelerin %36,3 hasta teslimlerini klinik sorumlu hemşire katılmadan kendi aralarında yaptıklarını belirtirken, %42,4'ü klinik sorumlu hemşirelerinin de hasta teslimlerine katıldığını bildirmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımı

Genel Özellikler		Min-Maks	Ort±SS
Yaş (yıl)		21-41	29,8±4,9
		n	%
Cinsiyet	Kadın	50	62,5
	Erkek	30	37,5
Eğitim durumu	Lise	9	11,3
	Üniversite	64	80
	Yüksek Lisans	7	8,7
Meslekte çalışma süresi	0-5 yıl	38	47,5
	6-10 yıl	27	33,8
	11-20 yıl	14	17,5
	21 yıl ve üzeri	1	1,2
Yoğun bakımda çalışma süresi	0-5 yıl	50	62,4
	6-10 yıl	19	23,8
	11-20 yıl	11	13,8
Hasta teslimi ile ilgili eğitim alma	Evet	33	41,3
	Hayır	47	58,7
Ortalama hasta teslim süresi	30 Dakikadan az	59	73,7
	31-60 dk.	21	26,3
Hasta teslim süresi yeterli mi?	Evet	64	80
	Hayır	16	20
Hasta teslimlerine klinik sorumlu hemşiresi katılımı	Evet	34	42,4
	Hayır	29	36,3
	Bazen	17	21,3
Standart hasta teslim formu oluşturulmalı mı?	Evet	52	65
	Hayır	28	35

Hemşirelerin yoğun bakım ünitesi yatak başı hasta teslim sürecine ilişkin görüş formuna vermiş oldukları cevapların ayrıntılı dağılımı Tablo 2’de verilmiştir. Hemşirelerin en fazla katıldıkları maddenin %66,3 oranında hasta tesliminde varsa hastaya uygulanan izolasyon teslimi önemlidir olduğu saptandı. En

kararsız kaldıkları maddenin ise %52,5 oranında hasta oryante ise, hastanın da teslimine dahil edilmesi önemlidir olduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin Yoğun Bakım Ünitesi Yatak Başı Hasta Teslimine İlişkin Bilgiler

	Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen katılıyorum		Ort±Ss
	n	%	n	%	n	%	
1. Hasta tesliminde kimlik bilgileri teslimi önemlidir.	13	16,3	20	25,0	47	58,8	2,43±0,76
2.Hastanın geçmiş klinik öyküsünün teslimi önemlidir.	4	5,0	31	38,8	45	56,3	2,51±0,60
3. Hasta tesliminde hastaya uygulanan tedaviler ve invaziv girişimlerin teslimi önemlidir.	1	1,3	31	38,8	48	60,0	2,59±0,52
4. Hasta tesliminde hastaya uygulanan veya planlanan tetkiklerin teslimi önemlidir.	0	0,0	37	46,3	43	53,8	2,54±0,50
5. Hasta tesliminde hastanın çıkardığı sıvı dengesinin teslimi önemlidir.	1	1,3	39	48,8	40	50,0	2,49±0,53
6. Hasta tesliminde hastanın günlük bakım ve izlemlerinin teslimi önemlidir.	0	0,0	37	46,3	43	53,8	2,54±0,50
7. Hasta tesliminde varsa hastaya uygulanan izolasyon teslimi önemlidir.	2	2,5	25	31,3	53	66,3	2,64±0,53
8. Hasta tesliminde bası yarası ve düşme riski teslimi önemlidir.	2	2,5	33	41,3	45	56,3	2,54±0,55
9. İnvazivlerin durumunun teslimi önemlidir.	5	6,3	26	32,5	49	61,3	2,55±0,61
10.Hastanın mevcut teşhisinin teslimi önemlidir.	2	2,5	33	41,3	45	56,3	2,54±0,55
11.Hastanın durumundaki değişikliklerin teslimi önemlidir.	2	2,5	28	35,0	50	62,5	2,60±0,54
12.Hastanın bakımındaki önceliklerin teslimi önemlidir.	5	6,3	34	42,5	41	51,3	2,45±0,61
13.Hastanın externe edilme planı teslimi önemlidir.	15	18,8	35	43,8	30	37,5	2,19±0,73
14.Hasta oryante ise, hastanın da teslimine dahil edilmesi önemlidir.	42	52,5	20	25,0	18	22,5	1,70±0,82
15.Yatak başı hasta teslimlerinde tıbbi terminoloji kullanılmalıdır.	18	22,5	36	45,0	26	32,5	2,10±0,74

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslekte çalışma süresi, yoğun bakımda çalışma süresine göre görüş puanı arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Hasta teslim süreci ile ilgili eğitim alma durumuna göre görüş puanları arasında anlamlı fark saptanmış olup ($p=0,032$; $p<0,05$); eğitim alan hemşirelerin puanlarının eğitim almayanlardan yüksek olduğu belirlendi (Tablo 3).

Klinikteki ortalama hasta teslim süresi ve hasta teslim süresini yeterli bulma durumuna göre görüş puanları arasında fark saptanmadı

($p>0,05$). Hasta teslimlerine klinik sorumlu hemşiresinin katılımı ile görüş puanı arasında anlamlı fark saptanmazken ($p=0,085$; $p>0,05$); hasta teslimlerine klinik sorumlu hemşirenin de katıldığını belirten grubun puanlarının yüksek olması dikkat çekicidir. Yoğun bakımlar için standart hasta teslim formu oluşturma durumu ile görüş puanları arasında fark saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 3).

Erişkin yoğun bakımlarda birinci seviye için beş hastanın bakımında bir hemşire, ikinci seviye için üç hastanın bakımında bir

hemşire, üçüncü seviye için iki hastanın bakımından bir hemşire sorumlu olmaktadır.

Tablo 3. Tanımlayıcı Özelliklere Göre Hemşire Yoğun Bakım Ünitesi Yatak Başı Hasta Teslim Sürecinin Karşılaştırılması

		n	Madde puanı		Test değeri p
			Min-Mak (Medyan)	Ort±Ss	
Yaş (yıl)	21-25 yaş	15	1,9-3 (2,5)	2,52±0,38	F:1,536
	26-30 yaş	37	1,7-3 (2,2)	2,34±0,44	^a 0,222
	≥31 yaş	28	1,8-3 (2,6)	2,49±0,39	
Cinsiyet	Kadın	50	1,7-3 (2,4)	2,44±0,44	t:0,417
	Erkek	30	1,9-3 (2,4)	2,40±0,36	^b 0,678
Eğitim durumu	Lise	9	1,9-2,9 (2,2)	2,23±0,30	χ^2 :2,132
	Üniversite	64	1,7-3 (2,4)	2,45±0,43	^c 0,344
	Yüksek lisans	7	2-3 (2,5)	2,49±0,37	
Meslekte çalışma süresi (yıl)	0-5 yıl	38	1,7-3 (2,4)	2,40±0,44	F:2,026
	6-10 yıl	27	1,8-3 (2,2)	2,36±0,39	^a 0,139
	≥11 yıl	15	1,9-3 (2,7)	2,61±0,34	
Yoğun bakımda çalışma süresi (yıl)	0-5 yıl	50	1,7-3 (2,4)	2,40±0,42	F:1,346
	6-10 yıl	19	1,8-3 (2,3)	2,38±0,40	^a 0,266
	11-20 yıl	11	1,9-3 (2,7)	2,61±0,36	
Hasta teslim süreci ile alakalı eğitim alma durumu	Evet	33	1,8-3 (2,6)	2,54±0,41	t:2,188
	Hayır	47	1,7-3 (2,3)	2,34±0,40	^b 0,032*
Klinikteki ortalama hasta teslim süresi	30 dk'dan az	59	1,8-3 (2,5)	2,47±0,40	t:1,541
	31-60 dakika	21	1,7-3 (2,2)	2,30±0,43	^b 0,118
Hasta teslim süresini yeterli bulma durumu	Evet	64	1,8-3 (2,4)	2,44±0,41	t:0,730
	Hayır	16	1,7-3 (2,2)	2,36±0,42	^b 0,468
Hasta teslimlerine klinik sorumlu hemşiresi katılımı	Evet	34	1,7-3 (2,7)	2,54±0,43	F:2,551
	Hayır	29	1,8-3 (2,4)	2,38±0,42	^a 0,085
	Bazen	17	1,9-2,9 (2,2)	2,28±0,32	
Yoğun bakımlar için standart hasta teslim formu isteği	Evet	52	1,7-3 (2,3)	2,37±0,41	t:-1,613
	Hayır	28	1,9-3 (2,6)	2,53±0,40	^b 0,111

TARTIŞMA

Hasta teslimleri kaliteli hemşirelik bakımı ve hasta güvenliği açısından önemli bir yere sahip olup, hemşirelerin temel işlevlerinden biridir.¹²

Ahmed ve arkadaşlarının çalışmasında hasta teslimlerinde standartlaştırılmış bir kılavuzun bakım kalitesini arttırması ve hasta güvenliğini korumasının muhtemel olduğu vurgulan-

mıştır.¹⁵ Spooner ve arkadaşları ise yoğun bakıma özgü bir hasta teslim aracının geliştirilip uygulanmasının tüm kilit ilkelerin sağlanmasına yardımcı olarak, klinik devir süresince yanlış iletişim ile ilişkili olumsuz olayların yaşanmasını azaltarak, bakım standartlarını koruyacağına değinmişlerdir.¹⁶ Yapılan başka bir çalışmada da yoğun bakım hastalarının tesliminde hasta güvenliğini korumak ve komplikasyonları azaltmak için kontrol listesinin kullanılması tavsiye edilmektedir.¹⁷ Çalışmamıza katılan hemşirelerin %65'i yoğun bakımlar için standart hasta teslim formunun oluşturulması gerektiği görüşündedir.

Bu çalışmada hemşirelerin %52,5'i hastaların teslimine dahil edilmesi konusunda kararsız olduğunu belirtirken Connel ve arkadaşlarının çalışmasında hemşirelerin %80,7'si hastaların teslimine dahil edilmesine katılmıyorum yanıtını vermiştir.¹⁹ Çalışmamız Connel ve arkadaşlarının çalışmasından farklıdır. Buna karşılık McMurray ve arkadaşlarının çalışmasına göre yatak başı teslimine hastanın katılımı yanlışlıkları düzeltmek adına fırsat olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tobiano ve arkadaşlarının yapmış olduğu sistematik derleme çalışmasında ise hastaların yatak başı teslimlerine dahil edilmesinin, onların bakım ve prognozlarına katkı sağlayacağı ve hasta güvenliğini arttırabileceği vurgulanmıştır.²⁰

Çalışmamızda klinik sorumlu hemşirelerinin hasta teslimlerine katılma oranı %42,5 olarak saptanmış olup, hasta teslimlerine klinik sorumlu hemşirenin de katıldığını belirten grubun puanlarının yüksek olması dikkat çekicidir. Tuna ve Dallı'nın çalışmasında nöbet teslimlerini çoğunlukla (%98,6) servis hemşirelerinin yaptığı belirlenmiştir.²¹ Nöbet teslimi ile ilgili en büyük problemden biri devir teslimi yapanlar arasındaki iletişim sorunu olarak bildirilmiştir. Hasta memnuniyeti, hasta güvenliği ve hizmet kalitesini düşürdüğü saptanmıştır.¹⁷ Klinik sorumlu hemşirelerin katılımı ile nöbet teslim etkinliğinin artacağı düşüncesindeyiz.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak hemşirelerin çoğunun standart bir hasta teslim formu oluşturulması görüşünde olduğu, hasta teslim süreci ile ilgili eğitim alan ve klinik sorumlu hemşiresinin hasta teslimine katılanların hasta teslim puanlarının yüksek olduğu belirlendi. Bu nedenle hizmet içi eğitim

planlarında hasta teslim süreci eğitiminin planlanması önerilmektedir. Eğitim planlanmasında; hasta teslim sürecinde teslim edilecek hastanın bakım ve tedavisinin eksiksiz devamı için verilecek bilgilerin basit, açık ve net bir şekilde aktarılması ve hasta teslimlerine klinik sorumlu hemşirelerinde katılmasının yer alabileceği görüşündeyiz. Hasta teslimi, vardiya değişimi sırasında teslim edilecek bilgilerin sözel iletişimle genellikle gereksiz bilgileri de içerebileceğinden teslim süresi uzamakta ve hasta ile ilgili bilgilerin tamamının akılda tutulması güç olacağından standart form kullanılmasının gerekli olduğu kanısındayız. Yeni yapılacak çalışmalar için dijital ortamda elektronik kontrol listelerinin oluşturulup, hasta tesliminde zaman ve bilgi kaybının önüne geçilmesi planlanabilir.

KAYNAKLAR

1. Smeulers M, Lucas C, Vermeulen H. Effectiveness of Different Nursing Handover Styles For Ensuring Continuity of Information In Hospitalised Patients. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2014;24(6):1-27.
2. Mendez-Eastman S. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations Announces 2007 Patient Safety Goals. Plastic Surgical Nursing. 2006; 26(3): 154-155.
3. AMA, Australian Medical Association Safe Handover: Safe Patients Guidance on Clinical Handover for Clinicians and Managers. 2006.1-44.
4. Manser T, Foster S. Effective Handover Communication: An Overview of Research and Improvement Efforts. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology. 2011;25(2):181-191.
5. Toeima E, & Morris E. Improving Patients' handover, obstetrics, gynaecology and reproductive. Medicine. 2013; 23(7):221-23.
6. Matic J, Davidson PM, Salamonson Y. Review: Bringing Patient Safety to The Forefront Through Structured Computerisation During Clinical Handover. Journal of Clinical Nursing. 2011;20(1-2):184-9.
7. McMurray A, Chaboyer W, Wallis M, Johnson J, & Gehrke T. Patients' perspectives of bedside

- nursing handover. *Collegian*. 2011; 18(1):19-26.
8. Sidani S, Epstein D, & Miranda J. Eliciting patient treatment preferences: a strategy to integrate evidence-based and patient-centered care. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2006; 3(3):116-23.
 9. Manias E, Aitken R, & Dunning T. Graduate nurses' communication with health professionals when managing patients' medications. *Journal of Clinical Nursing* 2005; 14(3):354-62.
 10. O'Connell B, & Penney W. Challenging the handover ritual: Recommendations for research and practice. *Collegian*. 2001; 8(3):14-8.
 11. Welsh CA, Flanagan ME, & Ebright P. Barriers and facilitators to nursing handoffs: recommendations for redesign. *Nursing Outlook*. 2010; 58(3):148-54.
 12. Tuğrul E, & Khorshid L. Hemşirelerin önemli işlevlerinden biri: hasta teslimi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2015; 31(1):95-107
 13. Wheeler KK. Effective handoff communication. *OR Nurse*. 2014; 8(1): 22-6.
 14. Taşkiran N, Sarı D. Hasta güvenliği açısından önemli bir sorun: Hasta teslimi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2017;14 (1): 93-97.
 15. Ahmed J, Mehmood S, Rehman S, Ilyas C, Khan LUR. Impact of a structured template and staff training on compliance and quality of clinical handover. *International Journal of Surgery*. 2012;10: 571-574.
 16. Spooner A.J, Chaboyer W, Corley A, Hammond N, Fraser JF. Understanding current intensive care unit nursing handover practices. *International Journal of Nursing Practice*. 2013; 19:214-220.
 17. Raeisi A, Rarani MA, Soltani F. Challenges of patient handover process in healthcare services: A systematic review. *Journal of Education and Health Promotion*. 2019; September(8):1-6.
 18. Alrajhi K, Alsaawi A. Developing an emergency medicine handoff tool: an electronic Delphi approach. *Alrajhi and Alsaawi International Journal of Emergency Medicine*. 2019;12(37):1-6.
 19. O'Connell B, Macdonald K, Kelly C. Nursing Handover: It's time for a change. *Contemporary Nurse*. 2008; 30(1):2-11.
 20. Tobiano G, Bucknall T, Sladdin I, Whitty JA, Chaboyer W. Patient participation in nursing bedside handover: A systematic mixed-methods review. *Int J Nurs Stud*. 2018 Jan;77:243-258.
 21. Tuna R, Dallı B. Hemşirelerin Nöbet Devir Teslim Etkinliği ve İlişkili Değişkenler. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2018; 9(4):432-437.

İNFLUENZA VİRÜSÜ SONRASI MİYOKARDİT GELİŞEN HASTADA HEMŞİRELİK BAKIMI

NURSING CARE IN A PATIENT WITH MYOCARDITIS AFTER INFLUENZA VIRUS

Sevim ŞEN^a, Deniz BENZEŞ^b, Damla YANIK^b

ÖZ İnfluenza salgınları tipik olarak kış aylarında ortaya çıkar ve salgınlara neden olabilir. Bu salgınlar esnasında virüs ile ilgili komplikasyonlardan kaynaklanan hastalık ve ölüm oranları dünya çapında çarpıcı bir şekilde artabilir. Virüs tüm yaş gruplarında hastalığa neden olur. Enfeksiyon oranları çocuklar arasında yüksek olmakla birlikte 65 yaş ve üzerindeki kişiler veya herhangi bir yaşta komplikasyon riskini arttıran tıbbi durumları olan kişiler arasında en yüksektir. İnfluenza virüsünün en sık görülen komplikasyonu pnömonidir, daha nadir olarak da görülen komplikasyon ise miyokarditdir. Akut miyokardit, klinik şiddete bağlı olarak büyük ölçüde değişkenlik gösteren ve mortalitesi yüksek olan bir influenza enfeksiyonunun komplikasyonudur. Bu çalışmada influenza virüsü sonrası miyokardit gelişen bir hastanın hemşirelik bakım planının sunulması amaçlandı.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik bakım planı, influenza virüsü, komplikasyon, miyokardit, salgın

ABSTRACT Influenza outbreaks typically occur in winter and can cause outbreaks. During these outbreaks, morbidity and mortality rates from virus-related complications can increase dramatically worldwide. Causes disease in all age groups. Although the infection rates are the highest among children, the rate of serious illness and death is highest for people > 65 years of age, or at any age, among those with medical conditions that increase the risk of virus-related complications. The most common complication of influenza virus is pneumonia, and the rarer complication is myocarditis. Acute myocarditis is a complication of influenza infection, which varies widely due to clinical severity and has a high mortality. In this study, we aimed to present the nursing care plan of a patient who developed myocarditis after influenza virus in the light of one case.

Key words: Nursing care plan, influenza virus, complications, myocarditis, epidemic

GİRİŞ

İnfluenza virüsü mevsimsel olarak dünya nüfusunun % 5–20'sini enfekte ederek epidemilere yol açar.^{1,2} Tüm dünyada her yaş grubunda akut solunum yolu enfeksiyonuna neden olur.³ Bununla birlikte, özellikle yaşlı yetişkinler, çok küçük çocuklar, hamile kadınlar ve kronik hastalığı olanlar arasında yüksek morbidite ve mortalite ile karşılaşılabilir.³⁻⁵ CDC haftalık influenza raporuna göre; 01 Ekim 2018- 16 Şubat 2019 tarihleri arasında, 17.7-20.4 milyon kişinin influenza geçirdiğini, 214.000-256.000 kişinin hastaneye yattığını ve 13.600-22.300 kişinin öldüğünü bildirmiştir.⁶

İnfluenza virüsünün en sık görülen komplikasyonu pnömoni olup, influenza virüsüne bağlı olarak gelişebilen miyokardit ise nadir bir komplikasyon olarak karşımıza çıkar.⁷⁻⁹ Akut miyokardit, klinik şiddete bağlı olarak büyük ölçüde değişkenlik gösteren ve mortalitesi yüksek olan bir influenza enfeksiyonunun komplikasyonudur.¹⁰

Miyokardit inflamatuvar süreç sonucu kalp kası miyositlerinin hasara uğradığı bir miyokart hastalığıdır.¹¹ En sık virüsler olmak üzere pek çok bakteri, mantar, otoimmün hastalık ve farmakolojik ajan miyokardit yapabilmektedir.¹² Herhangi bir yaşta oluşabilir ve erkeklerde daha yaygın olarak görünür.^{11,13}

Çoğunlukla influenza benzeri akut ateşli hastalığı takip eden günler veya haftalar sonra hastaneye başvururlar. Miyokardit tanısı konulan hastaların %59'unda geçirilmiş viral sendrom hikayesi vardır.¹¹ Sık görülen belirtiler ateş, taşikardi, hipotansiyon, halsizlik, yorgunluk, genel keyifsizlik, atralji, miyalji ve deri döküntüleridir. Miyokart infarktüsünü gösteren göğüs ağrısı sıklıkla görülebilir. Kalp sınırları, hafif belirtileri olanlarda normalken, konjestif kalp yetersizliği olanlarda genellikle genişlemiştir. Mitral ve triküspit kapaklarda üfürüm sıktır. S1 şiddeti azalabilir, pulmoner kapak kapanma sesi şiddeti artabilir, S3 ve S4 gallop sesi, perikard sürtünme sesi duyulabilir.^{11,12} Miyokarditli hastalarda miyokardiyal tutulum klinik olarak olmasa da EKG anormallikleri olabilir.¹¹ EKG'de ventriküler disritmiler ya da kalp bloğu veya sıklıkla miyokart infarktüsü bulguları ile ilişkili Q dalgaları olan ST segment ve T dalgası değişiklikleri görülür.¹³ Kardiyak enzimler (kreatinin kinaz (CK), troponin T veya I) miyokardiyal hücre hasarını gösterecek şekilde yükselmiş olabilir. Akciğer filmi normal olabilir, hastalığın gidişini ve tedaviye yanıtı değerlendirmek için ekokardiyografi, kardiyak işlevleri değerlendirmek için radyonükleid ventrikülografi, miyokart infarktüsüne

Geliş Tarihi/Received:29.11.2019; Kabul Tarihi/Accepted:30.12.2019

^aYeditepe Üniversitesi, İSTANBUL

^bYeditepe Üniversitesi Hastanesi, İSTANBUL

Yazışma Adresi/Correspondence: Sevim ŞEN

E-posta: sevim.sen@yeditepe.edu.tr

benzeyen bir tablo varsa kardiyak kateterizasyon ve miyokart hücrelerini değerlendirmek, hücre nekrozunu ve inflamatuvar süreci tanımlayabilmek için endomiyokardiyal biyopsi yapılır.¹¹

Miyokarditli hastalarda tedavinin ilk adımı destekleyici uygulamalardır. Diüretikler, anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri, beta blokerler ve aldosteron antagonistleri uygun klinik durumlarda başlanabilmektedir. Digoksin kullanımı önerilmemektedir ya da prodisritmik özelliklerinden dolayı düşük dozda önerilmektedir.¹³ İnfekte organizmaları yok etmek için antimikrobiyal tedavi kullanılır. Antiviral tedavi de uygulanabilir. Kortikosteroidler gibi immün sistemi baskılayan tedavi inflamatuvar cevabı hafifletmek için kullanılabilir. Ayrıca, emboli gelişimini önlemek için de antikoagülan tedavi kullanılır.^{11,13}

Miyokarditli hastaların hemşirelik bakımında amaç, miyokardın yükünü azaltmak ve kalp debisini iyileştirmektir. Yatak istirahati çok önemlidir ve hastaların kalbin iş yükünü arttıracak aktivitelerden kaçınmaları sağlanmalıdır. Oksijenasyon ve ventilasyonun sürdürülmesi, sıvı dengesi, elektrolit izlemi ve enfeksiyonun önlenmesi önemlidir. Miyokarditli hasta için doğru hemodinamik izlem gerekir. Özellikle hastalığın akut fazında hasta monitörize edilmeli ve ritim takibi yapılmalıdır. Yatak istirahatindeki hastanın deri bütünlüğü korunmalıdır. Hem fiziksel hem de duygusal destek verilmelidir. Hasta ve aile ani ve yıkıcı bir hastalıkla karşılaşmıştır. Kriz ile baş etmek için yardıma gereksinimleri vardır. Hastalık hakkında, ilaçlar, tanı testleri ve tedaviler ile ilgili hasta eğitimi verilmesi önemlidir. Fiziksel hareketin yavaş yavaş arttırılması konusunda hastaya açıklama yapılmalıdır.¹¹

Bu çalışmada bir olgunun ışığında influenza virüsü sonrası miyokardit gelişen bir hastanın hemşirelik bakımının sunulması amaçlandı. İnfluenza virüsü sonrası miyokardit gelişen bir hastanın hemşirelik bakım planlarını oluştururken olguyu tüm boyutlarıyla ele almayı sağlayan Yaşam Modeli kullanıldı. Yaşam Modelinin 5 ana bileşeni vardır. Bu bileşenler; 1. Yaşam aktiviteleri, 2. Yaşam süresi, 3. Bağımlılık/Bağımsızlık dizgesi, 4. Yaşam aktivitelerini etkileyen faktörler, 5. Yaşamda bireysellik olarak sıralanmaktadır.^{14,15} Roper ve arkadaşları 12 tür günlük yaşam

aktivitesi belirlemiştir. Bu aktiviteler güvenli çevrenin sağlanması, iletişim, solunum, beslenme/yeme ve içme, boşaltım, kişisel temizlik ve giyim, beden sıcaklığının kontrolü, hareket, çalışma ve eğlence, cinselliği ifade etme, uyku ve ölüm olarak oluşturulmuştur.¹⁵

Olgu Sunumu

35 Yaşındaki erkek hasta, nefes darlığı, öksürük, çarpıntı şikayetleri ile polikliniğe başvurdu. Hasta öyküsünde, yaklaşık 20 gün önce influenza enfeksiyonu geçirdiğini, antiviral ilaçlarını kullandıktan sonra şikayetlerinin geçtiğini, ancak polikliniğe başvurmadan yaklaşık 5-6 gün önce göğsünde bir ağrı başladığını ve sırtına yayıldığını ifade etti. Öksürükle birlikte toplamda 2 defa koyu renkli balgam gelmesi, nefes darlığı şikâyetinin giderek artması, ateş, çarpıntı ve başında basınç hissi şikâyetleri ile başvuran hasta alt solunum yolu enfeksiyonu, miyokardit ön tanısı ile hasta servisine yatırıldı.

Tıbbi geçmişinde bir özellik bulunmayan hastanın fizik muayenesinde şuuru açık, koopere, oryante olarak değerlendirildi ve diğer sistem muayenelerinde herhangi bir özellik saptanmadı. Hastanın hastaneye yatışının yapılmasının ardından yapılan tetkiklerinde; Eritrosit $5,75 \cdot 10^6/uL$, Nötrofil $7,22 \cdot 10^3/uL$, BUN 10 mg/dL, Kreatinin 0,92 mg/dL, ALT 34 U/L, AST 28 U/L, Sodyum 135 mmol/L, Potasyum 3,5 mmol/L, CRP 23,7 mg/L, Troponin I $<0,100 \text{ ng/mL}$, CK 128 U/L, CK-MB 21 U/L olarak tespit edildi. Akciğer grafisi, EKG ve EKO çekildi.

Hastanın laboratuvar sonuçları doğrultusunda antibiyotik kullanımına rağmen, $38^\circ C$ 'ye çıkan ateşi ve ateş yükselmesi ile korele olmayan taşikardisi mevcut olduğu için miyokardit ön tanısı ile kardiyoloji konsültasyonu alındı. Bu doğrultuda; troponinin günlük bakılması ve EKG'nin günlük çekilmesi, kolşisin ve non steroid alantienflamatuvar tedavi, 2 hafta sonra kan sayımı ve 3 ay fiziksel aktiviteden kaçınılması önerildi. Hastanın hastaneye yatışından bir gün sonraki tetkiklerinde Troponin I $<0,100 \text{ ng/mL}$, hastaneye yatışından iki gün sonraki tetkiklerinde; Eritrosit $5,66 \cdot 10^6/uL$, Nötrofil $2,12 \cdot 10^3/uL$, Sedimantasyon 10 mm/saat, Sodyum 140 mmol/L, Potasyum 4,4 mmol/L, CRP 29,5 mg/L, Troponin I $<0,100 \text{ ng/mL}$ olarak tespit edildi. Hastanın hastaneye yatışından 3 gün sonraki tetkiklerinde CRP 12

mg/L idi. Hastanın IV kateteri mevcut olup bası yarası ve ödemi yoktu.

Hastanın Sağlık Öyküsü'nün Yaşam Modeline Göre Değerlendirilmesi

- Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi:** Hasta kendisini halsiz ve yorgun hissettiğini ve düzenli olarak ilaçlarını kullandığını ifade etti. Hastanın düşme risk derecesi İtali Düşme Risk Ölçeği ile 'yüksek düzey' olarak değerlendirildi. Basınç yaralanması Braden Skalası doğrultusunda "risk yok" olarak bulundu.
- İletişim:** Hastanın tıbbi geçmişinde bir özellik olmaması nedeniyle akut başlayan ağrı, öksürük ve aritmi gibi şikâyetlerini kontrol etmekte zorlandı. Bu durumun iş ve özel yaşamını olumsuz etkilediğini ifade etti.
- Solunum:** Solunum sayısı 18/dk, SaO₂ %97, kan basıncı 140/80 mm/Hg ve ritimleri düzensiz olarak 111/dk idi.
- Yeme-İçme:** Hasta üç öğün oral olarak besleniyordu. Diyeti rejim 3 normal ve günlük aldığı sıvı miktarı yaklaşık 2,5 litredir. Beden kitle indeksi 28,68 kg/m² ölçüldü. Periferik değerlendirilmede ödem bulgusu saptanmadı.
- Boşaltım:** Defekasyon alışkanlığı günde 1 kez normal kıvamdaydı. İdrara çıkma sıklığı günde 4-5 kez idi, idrarını yaparken yanma, ağrı, zorlanma bulgusu saptanmadı.
- Kişisel Temizlik ve Giyinme:** Hasta kişisel hijyenini ve günlük öz bakım ihtiyaçlarını devam ettirme yeterliliğine sahipti.
- Beden Sıcaklığının Kontrolü:** Hastanın hastanede yattığı süre boyunca vücut sıcaklığı 36°C ile 37,4°C arasındaydı.

- Hareket:** Hasta nefes almakta güçlük çektiği için ve yaygın göğüs- sırt ağrıları nedeniyle günlük aktivitelerini yerine getirmekte zorlanıyordu.
- Çalışma ve Hareket:** Hasta, eşi ve çocuklarıyla yaşıyordu. Hastalığından dolayı bir süredir çalışmadığını ve bunun ekonomik durumunu etkilediğini belirtti.
- Cinselliği İfade Etme:** Hasta bu konu ile ilgili özel bir sorun belirtmemiş olup, cinsel kimliğini ifade etmede bir problem saptanmadı.
- Uyku:** Hasta yaygın göğüs- sırt ağrıları ve öksürük nedeniyle sık sık uyandığını ifade etti.
- Ölüm:** Hastanın ani gelişen göğüs ağrısı nedeniyle anksiyete yaşadığı gözlemlendi.

İnfluenza virüsü sonrası miyokardit gelişen hastada hemşirelik tanıları ve planlanan girişimler; akut gelişen miyokardit sonrası kalbin yetersiz kan pompalamasına bağlı kardiyak output'da azalma (Tablo 1), akut gelişen miyokardit sonrası artan izotonik sıvı retansiyonuna bağlı sıvı volüm fazlalığı (Tablo 2), akut gelişen hastalığın yönetimine ilişkin düşmeye yatkınlığın artmasına bağlı düşme riski (Tablo 3), akut gelişen miyokardit sonrası göğüs ağrısına bağlı akut ağrı (Tablo 4), anksiyete ve göğüs-sırt ağrıları ile ilişkili uyku örüntüsünde bozulma (Tablo 5), akut gelişen miyokardit sonrası gerekli günlük aktivitelere enerjinin yeterli olmamasına bağlı aktivite intoleransı (Tablo 6), akut gelişen hastalığın yönetimine ilişkin bilgi eksikliği (Tablo 7), hastalık durumunun getirdiklerine ve geleceğin belirsizliğine bağlı anksiyete (Tablo 8), Algılanan rahatlık, iyilik ve esenlikte eksiklik algısına bağlı bozulmuş konfor (Tablo 9), akut gelişen hastalık nedeniyle aile işlevselliğinde değişime bağlı aile süreçlerinin kesintiye uğraması (Tablo 10) olarak belirlendi.

TABLO 1: Kardiyak Output'da Azalma

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Akut gelişen miyokardit sonrası kalbin yetersiz kan pompalamasına bağlı kardiyak output'da azalma	Hastanın normal parametreleri içinde kan basıncının, atış hızının ve ritminin kanıtladığı yeterli kardiyak debisini göstermesi; güçlü periferel nabızlar; zihinsel aktivitenin sürekli düzeyi; göğüs rahatsızlığının veya dispnenin olmaması ve yeterli idrar çıkışı; dispne, senkop veya göğüs ağrısı semptomları olmadan aktiviteyi tolere etme becerisi, yeterli kardiyak debisi olması için kullanılan ilaçların, yan etkilerinden uzak durmasını sağlamak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kardiyak output'da azalmaya yönelik fiziksel bitkinlik, dispne, ödem, ortopne, paroksizmal nokturnal dispne ve artan CVP gibi belirtiler tanımlanır. 2. Hastanın hayati bulguları sık aralıklarla takip edilir. 3. Aldığı çıkardığı ve kilo takibi yapılır. 4. Hastanın göğüs ağrısı değerlendirilir. 5. Düzenli aralıklarla EKG monitörizasyonu sağlanır, kardiyak ritim takip edilir. 6. Kardiyak debisini tehlikeye atmayacak şekilde aktivite planlaması gerekirse yatak istirahati sağlanır. 7. IV yolları içeren sıvı alımı yakından izlenir. 8. Göğüs ağrısı veya rahatsızlığı gözlemlenir ve kayıt edilir. 9. Yoğun duygusal durumlardan kaçınılır. 10. Hastanın stresle başa çıkma becerisi değerlendirilir, kontrendike değilse stresi azaltmak için uygun non-farmakolojik teknikler uygulanabilir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta ve aile eğitimi evdeki bakımın devamlılığı için erken dönemde başlatıldı. • Yaşam belirtileri normal aralıklarda tutuldu. • Hastanın kan basıncı, atış hızı ve ritmi normal aralıklarda tutuldu. • Dispne ve göğüs rahatsızlığı görülmedi. • Yeterli idrar çıkışına sahipti. • Yatak istirahati sağlandı.

TABLO 2: Sıvı Volüm Fazlalığı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Artan izotonik sıvı retansiyonuna bağlı sıvı volüm fazlalığı	Sıvı volüm fazlalığını en aza indirmek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sıvı volüm fazlalığına yönelik belirtiler tanımlanır (yorgunluk, halsizlik, kan basıncında solunumda nabızda artma, santral venöz basınçta artma, dolgun nabız, dispne, ödem, batında asit, huzursuzluk, baş ağrısı, kilo artışı, kaşıntı vb.). 2. Laboratuvar bulguları takip edilir (BUN, kreatinin, HTC, Na, Albümin, Kan gazı). 3. Aldığı çıkardığı ve kilo takibi yapılır. 4. Uygun diyet alınması sağlanır (tuz kısıtlanır) 5. Bası yarası belirti ve bulguları gözlemlenir. 6. Rahat sıkımayan kıyafetler giyilmesi sağlanır. 7. Hastanın davranışındaki huzursuzluk, anksiyete ve konfüzyonu izlenir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta için uygun vücut ağırlığı korundu. • Ödem saptanmadı. • Hastada dispne veya ortopne görülmedi. • Kalp sesleri normaldi. • Hastanın idrara çıkışı normaldi. • Bası yarası gözlenmedi.

TABLO 3: Düşme Riski

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Akut gelişen hastalığın yönetimine ilişkin düşmeye yatkınlığın artmasına bağlı düşme riski	Hastanın düşmesinin önlenmesi Beklenen Sonuçlar: <ul style="list-style-type: none"> Hasta düşmemesi için alınan güvenlik önlemleri ile ilgili bilgi sahibi olur. 	<ol style="list-style-type: none"> Hastanın düşme riski değerlendirilmesi yapılır. Hasta, düşmesinin önlenmesi ile ilgili bilgilendirilir. Düşmenin önlenmesi amacı ile temel güvenlik önlemleri alınır; <ul style="list-style-type: none"> Yatak kenarlıkları kaldırılır Yatak zemine yakın en düşük seviyeye alınır Yatak, sandalye frenleri kapatılır Oda düzeni sağlanır Hasta en az iki saatte bir ziyaret edilir Yerler temiz ve düzenli tutulur Hemşire çağrı cihazı kullanımı anlatılır, erişilebilir durumda olması sağlanır Hastanın yaşına, kilosuna ve tedavisine uygun kaymaz terlik-çorap temin edilir Hastamızın refakatçisinin refakat etmek için uygunluğu değerlendirilir. 	<ul style="list-style-type: none"> Hastamızda düşme olmadı.

TABLO 4: Akut Ağrı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Akut gelişen miyokardit sonrası göğüs ağrısına bağlı akut ağrı	<p>Hastanın ağrısının giderilmesi</p> <p>Beklenen Sonuçlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasta ağrısının değerlendirilmesi ve ağrısı olduğunda giderilmesine yönelik yapılan girişimler hakkında bilgilendirilecek 	<ol style="list-style-type: none"> Hastanın ağrısı olup olmadığı, hasta ve yakınlarının ağrıya ilişkin inanç ve değerleri sorgulanır Hastanın ağrısı varsa hastaya uygun ağrı değerlendirme skalası kullanılarak ağrı şiddeti ve niteliği değerlendirilir Ağrı skorunun yüksek olması durumunda, ağrıya müdahale edilir Ağrıya yapılan müdahale sonucu (ağrının azalıp azalmadığı, niteliği vb.) değerlendirilir ve ağrı skoru istenen düzeye gelinceye kadar takibi sağlanır Eğer kontrendike değilse ağrı kontrolü için non-farmakolojik yöntemler (kas gevşeme egzersizleri, soğuk-sıcak uygulamalar, masaj, pozisyon değişimi vb.) uygulanabilir. 	<ul style="list-style-type: none"> Hasta ağrısı olduğunda giderilmesine yönelik yapılan girişimler hakkında bilgilendirildi. Kullandığımız VAS'ya göre ağrı skoru en yüksek 3 olarak kayıt edildi, bu nedenle rutin tedaviye ek bir farmakolojik veya non-farmakolojik müdahalede bulunulmadı.

TABLO 5: Uyku Örüntüsünde Bozulma

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Anksiyete ve göğüs-sırt ağrıları ile ilişkili uyku örüntüsünde bozulma	Hastanın yeterli sürede uyumasını sağlamak Beklenen Sonuçlar: <ul style="list-style-type: none"> Hasta rahat uyuduğunu ve dinlendiğini ifade edecek 	<ol style="list-style-type: none"> Hasta uykusuzluk belirtileri yönünden gözlemlenir ve belirtiler kayıt edilir. Hastanın uyku alışkanlıkları değerlendirilir. Ağrı değerlendirilir ve etkin yönetimi sağlanır Tedavi ve bakım girişimleri uyku saatleri dışında planlanır. Mümkün olduğunca odasının sessiz, karanlık olması sağlanır. 	<ul style="list-style-type: none"> Hasta ağrısının azalması ile rahat uyuduğunu ve dinlendiğini ifade etti.

TABLO 6: Aktivite İntoleransı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Akut gelişen miyokardit sonrası gerekli günlük aktivitelere enerjinin yeterli olmamasına bağlı aktivite intoleransı	Hastanın günlük aktivitelerini yorgunluk ve dispne olmadan yerine getirebilmesini sağlamak Beklenen Sonuçlar: <ul style="list-style-type: none"> Hasta günlük aktivitelerini gerçekleştirirken yorulmadığını ifade edecek 	<ol style="list-style-type: none"> Hastada aktivite intoleransına neden olan risk faktörleri tanımlanır. Hastanın günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme düzeyi tanımlanır. Hastanın aktiviteye tepkisi öğrenilir ve hasta bu konuda cesaretlendirilir Hastanın ailesi ile aktivite planlamalarında iş birliği yapılır. Hastanın aktivite öncesi ve sonrası hayati bulguları takip edilir. Hastada aktiviteye bağlı değişimler gözlenir (solunum, nabız, göğüs ağrısı, ritim değişikliği, kan basıncı, yorgunluk, halsizlik, vb.) Aktiviteler arasında dinlenme periyotları oluşturulur.Hastanın toleransına göre ktivite yavaş yavaş artırılır. 	<ul style="list-style-type: none"> Hastanın aktiviteleri hastanede yattığı süre boyunca planlı olarak artırıldı, günlük aktivitelerini gerçekleştirirken yorulmadığını ifade etti. Hastanın kalp hızı, kan basıncı ve solunum hızında uygun değişikliklerle fiziksel aktiveleri gerçekleştirilmesi sağlandı.

TABLO 7: Bilgi Eksikliği

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Akut gelişen hastalığın yönetimine ilişkin bilgi eksikliği	<p>Hastanın akut gelişen hastalığın yönetiminde etkin rol almasını sağlamak</p> <p>Beklenen Sonuçlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasta yapılan girişim ve tetkiklere yönelik bilgi sahibi olacak Hastalığının belirti ve bulgularını tanıyacak İlaçlarını zamanında ve düzenli alacak 	<ol style="list-style-type: none"> Hastaya ünite ile ilgili bilgiler verilir. Yapılan her işlem hasta/ailesine açıklanır. Bireyin hastalığına, yapılan tedavilere, ilaçlarına ve girişimlere yönelik bilgi düzeyi değerlendirilir. Değerlendirme sonucuna göre, saptanan eğitim ihtiyaçlarının giderilmesi için plan yapılır. Öğrenmeye hazır olma durumu gözden geçirilir. Eğitim planlaması yapılır. Bilgi verme yöntemi hastaya uygun hasta merkezli yöntem seçilmesi sağlanır. Sık tekrar yapılır ve izlenir. Taburculuk sonrası kaynakların bulunması konusunda destek olunur. 	<ul style="list-style-type: none"> Hasta yapılan girişim ve tetkikler hakkında bilgilendirildi. Hastalığının belirti ve bulgularını anladığını ifade etti. Tedavi seneklerinin gerekçesini açıklayabildi. İlaçlarını zamanında ve düzenli aldı.

TABLO 8: Anksiyete

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Hastalık durumunun getirdiklerine ve geleceğin belirsizliğine bağlı anksiyete	<p>Hastanın anksiyetesi ile etkili bir şekilde baş etmesini sağlamak</p> <p>Beklenen Sonuçlar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasta korkuları ile ilişkili kendini ifade edecek Hasta psikolojik ve fizyolojik rahatlıkta artma olduğunu ifade edecek 	<ol style="list-style-type: none"> Hastanın anksiyete düzeyi ve anksiyeteye fiziksel tepkileri değerlendirilir. Anksiyeteye neden olan faktörler incelenir Hastanın hastalığına yüklediği anlam ve prognozu hakkındaki düşüncelerinin öğrenilmesi sağlanır. Hastanın yapılacak tedavi ve yan etkileri ve baş etme yöntemleri konusunda eğitim verilir. Hastayı kendi kendine olumlu konuşmayı kullanması için teşvik edilir. Korku ve endişelerini paylaşması için cesaretlendirilir. Bireyin rahatlığı ve güvenliği sağlanır. Güven verici olunur. Sakin, destekleyici ve anlayışlı davranılır. 	<ul style="list-style-type: none"> Hastanın korkularına ilişkin kendini ifade etmesi sağlandı Anksiyete belirtilerini tanımlayabildi ve ifade etti. Anksiyeteyi kontrol etme tekniklerini tanımladı. Öznel sıkıntısının azaldığını ifade etti.

TABLO 9: Bozulmuş Konfor

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Algılanan rahatlık, iyilik ve esenlikte eksiklik algısına bağlı bozulmuş konfor	Hastada konforu bozan etkenleri ortadan kaldırmak Beklenen Sonuçlar: <ul style="list-style-type: none"> Hasta endişeleri ile ilişkili kendini ifade edecek Hasta psikolojik ve fizyolojik rahatlıkta artma olduğunu ifade edecek 	<ol style="list-style-type: none"> Hastanın hastalığına karşı duygusal tepkileri (inkar, anksiyete, öfke vb.) ve baş etme şekli değerlendirilir. Hastalığın ve hastane sürecinin seyri ile ilgili açıklayıcı bilgiler verilir. Hastanın endişesi paylaşılarak psikolojik destek sağlanır. Hastaya rahat edebileceği çevresel ortam sağlanır (oda ısı-sıcaklık ayarı, ziyaretçi kısıtlaması vb.). Eğer kontrendike değilse hastanın konforunu sağlamaya yönelik non-farmakolojik yöntemler (kas gevşeme egzersizleri, masaj vb.) uygulanır. 	<ul style="list-style-type: none"> Hastanın endişelerine ilişkin kendini ifade etmesi sağlandı Hastalık ve hastane sürecinin seyri hakkında açıklayıcı bilgiler verilmesinin hastanın belirsizlik, iyilik ve esenlikte eksiklik algısını olumlu yönde etkilediği gözlemlendi.

TABLO 10: Aile Süreçlerinin Kesintiye Uğraması

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Hemşirelik Girişimleri	Değerlendirme
Akut gelişen hastalık nedeniyle aile işlevselliğinde değişime bağlı aile süreçlerinin kesintiye uğraması	Aile bireylerinin hastalık nedeni ile yaşanan stresi ve işlevselliğindeki değişimleri yönetebilmesini desteklemek	<ol style="list-style-type: none"> Ailenin sosyodemografik durumu, kültürel yapısı, inanışları, rolleri ve değerleri, ilişkileri ve iletişimleri değerlendirilir. Ailenin istenmeyen yaşantılarla baş etme yöntemleri değerlendirilir. Aile bireylerinin duygularını açıkça ifade etmeleri ve gerektiğinde destek almaları sağlanır. Hastanın bakımında aile ile iş birliği içinde hareket edilir. Aile üyelerinin hastayı düzenli olarak ziyaret etmesi teşvik edilir. 	<ul style="list-style-type: none"> Aile bireylerinin duygularını açıkça ifade etmesi sağlandı, hastane süreci ve yaşanan stres ile baş etmek ile ilgili rehberlik edildi.

Tartışma

İnfluenza virüsü, havadaki damlacıklarla veya damlacıkların yüzeylerden mukus zarlarına (gözler, burun, ağız ve boğaz gibi) aktarılmasıyla yayılan bulaşıcı bir hastalıktır. İnfluenza virüsünün hem insanları (A, B ve C) hem de hayvanları etkileyen birçok suşu vardır. Hastalık başlangıcı genellikle ateş, baş ağrısı, boğaz tahrişi, yorgunluk, kuru öksürük ve iştahsızlık gibi ortak belirtilerdir. Bebekler ve küçük çocuklar da mide bulantısı veya kusma ve ishal olabilir. İnfluenza enfeksiyonunun semptomları solunum yolu hastalıkları ile karıştırılabilir. Ayrıca bu enfeksiyonun etkileri günlerce ve hatta haftalarca kalabilir. Bağışıklık sistemi zayıflamış kişilerde ve yaşlılarda veya çok küçüklerde ciddi semptomlar veya komplikasyonlar geliştirebilir. İnfluenza enfeksiyonunun tedavisinde solunum sıkıntısını önleyerek ve semptomları destekleyerek hasta normal yaşamına dönebilir. Elleri düzgün yıkamak ve doğru şekilde öksürmek veya hapşırma gibi basit şeyler, influenza virüsünün yayılımını büyük ölçüde kontrol altına alabilir. Öksürme ve hapşırma sırasında ağız ve burnun mendil ile örtülmesi mikropların başkalarına geçmesini engelleyebilir. Yıllık grip aşısı mevcuttur ve bunlar çok etkilidir. Bu nedenle influenza virüsünün yayılımını önlemek ve semptomların tedavisi için sağlık eğitimleri önemlidir. Sağlık kuruluşuna başvuran hastaları ayrıntılı değerlendirmek gerekmektedir. Özellikle tıbbi geçmişini değerlendirirken daha önce geçirmiş olduğu enfeksiyonlar ya da seyahat geçmişi salgın hastalıkların yönetiminde önemli bir yeri vardır. İnfluenza virüsünün salgın zamanlarında korunmayı sağlayacak stratejilerin kazanılması için toplum sağlığı geliştirilmelidir. Hemşireler de toplum sağlığının geliştirilmesi amacıyla bireylerin sağlık sorunları ve endişeleri ile ilgili farkındalıkları arttırmak için toplumdaki bireyleri desteklemelidir.

KAYNAKLAR

1. Camcıoğlu Y. İnfluenzadan korunma. ANKEM Derg. 2006;20(20):266–71.
2. Suntur BM, Kaya H, Kuşçu F. Bir mevsimsel influenza epidemisi deneyimi Experience of a seasonal influenza epidemic. Araştırma Makal / Res Pap Ege Tıp Derg / Ege J Med [Internet]. 2018;57(1):46–50. Available from:

<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/456353>

3. Kucuk O, Bicer S, Giray T, Col D, Ciler Erdag G, Ugras M, et al. Evaluation of the Patients with Influenza Viruses. Çocuk Enfeksiyon Dergisi/Journal Pediatr Infect. 2013;7(3):87–91.
4. Grohskopf LA, Sokolow LZ, Broder KR, Walter EB, Bresee JS, Fry AM, et al. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: recommendations of the advisory committee on immunization practices—united states, 2017–18 influenza season. American Journal of Transplantation. 2017; 17: 2970–2982.
5. Özışık L, Başaran NÇ, Ünal S. Her Yönüyle İnfluenza 2016 : Türkiye Every Aspect of Influenza 2016 : Turkey. 2016;(3):1–11.
6. CDC. Influenza (flu): influenza season week 7 ending [Internet]. 2019. Available from: <https://www.cdc.gov/flu/weekly/>
7. Aktar F, Güneş A, Yel S, Çubuk E, Demir F, Mete Ş. İnfluenza virüsü (H1N1)'ne sekonder gelişen miyokardit olgusu. Dicle Tıp Dergisi. 2015; 42(3): 386–383.
8. Rothberg MB, Haessler SD, Brown RB. Complications of viral influenza. American Journal of Medicine. 2008.
9. Şahin DY, Demir M, Kurtaran B, Usal A. A case of myocarditis mimicking acute coronary syndrome associated with H1N1 influenza A virus infection. Turk Kardiyol Dern Ars. 2010;38(8):572–5.
10. Ukimura A, Satomi H, Ooi Y, Kanzaki Y. Myocarditis associated with influenza A H1N1pdm2009. Influenza Res Treat. 2012.
11. Nuray Enç, Uysal H. İç Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2017. 117–119 p.
12. Demir M, Tasal A, Şan M. Miyokardit. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2006;26(4):441-8.
13. Uysal H. Olgularıyla İç Hastalıkları Hemşireliği. Özer S, editor. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri; 2019. 187–191 p.
14. Babadağ K, Aştı T.A. Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri; 2012.
15. Veliöğlu P. Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2012.

YOĞUN BAKIMDA, KLİNİKLERDE HASTANE ENFEKSİYONLARININ ÖNLENMESİ VE EL HİJYENİ

PREVENTION OF HOSPITAL INFECTIONS AND HAND HYGIENE IN INTENSIVE CARE, CLINICS

Zühal ARTUVAN ^a, Hacer ÇETİN ^b

ÖZ Hastane enfeksiyonları tüm dünyada görülen önemli bir sorundur. Yoğun bakım ünitelerinde gelişme sıklığı hastanelerin diğer birimlerine göre yaklaşık iki kattan daha fazladır. Hastane enfeksiyonları mortalite ve morbiditenin artmasına, hastanede kalış süresinin uzamasına, maliyetin artmasına neden olmaktadır. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde en ucuz, en kolay, en etkili yöntemin el hijyeni olduğu bilinmesine rağmen sağlık çalışanları arasında el hijyeni uyumunun oldukça düşük olması dikkat çekicidir. El hijyenine uygunsuzluğun nedenleri arasında sabun ya da kağıt havlu bulunmaması, unutkanlık, zaman yetersizliği, alkol bazlı el dezenfektanlarına kolay ulaşamama sayılabilir. El hijyenine uyumun artırılması hastane enfeksiyonlarının azaltılmasında önemli rol oynar. Bu nedenle el hijyenine uyumu arttırmak amacıyla kurumlar el hijyenine uyumu artıracak etkin stratejiler geliştirmelidir. El hijyenini olumsuz etkileyecek faktörlerin belirlenmesi, el hijyeni için gerekli malzemelerin temin edilmesi ve sürekliliğinin sağlanması, çalışanların motive edilmesi gibi düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Bu derlemede, yoğun bakım ünitelerinde ve kliniklerde hastane enfeksiyonlarının geliştiği bilgisine rağmen el hijyenine uyumu olumsuz etkileyen faktörlere ve el hijyenine uyum oranlarının yükseltilmesinde rol oynayan stratejilere değinilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: El hijyeni uyumu, hastane enfeksiyonları, yoğun bakım

ABSTRACT Nosocomial infections are a major problem worldwide. The frequency of development in intensive care units is about twice as high as other units of hospitals. Nosocomial infections cause increased mortality and morbidity, prolonged hospital stay and increased costs. Although it is known that hand hygiene is the cheapest, easiest and most effective method in preventing hospital infections, it is remarkable that hand hygiene compliance among health workers is quite low. Reasons for non-compliance with hand hygiene include lack of soap or paper towels, forgetfulness, lack of time, and poor access to alcohol-based hand disinfectants. Increasing compliance with hand hygiene plays an important role in reducing hospital infections. Therefore, in order to increase hand hygiene compliance, institutions should develop effective strategies to increase hand hygiene compliance. It is necessary to determine the factors that will negatively affect hand hygiene, to provide the necessary materials for hand hygiene and to ensure continuity, to motivate the employees. In this review, it is aimed to address the factors that negatively affect hand hygiene compliance and strategies that play a role in increasing hand hygiene compliance despite the information that hospital infections develop in intensive care units and clinics.

Key words: Hand hygiene compliance, hospital infections, intensive care

GİRİŞ

Hastane enfeksiyonları sağlık alanındaki gelişmelere rağmen; gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde görülmeye devam etmekte ve görülme sıklığı artmaktadır. **Hastane enfeksiyonları;** hasta hastaneye yattığında inkübasyon döneminde olmayan, hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra ve taburcu olduktan sonra 10 gün içerisinde gelişen enfeksiyonlardır.^{1,2} Bu enfeksiyonlar gelişmiş ülkelerde %7 oranında görülürken, gelişmekte olan ülkelerde %10 civarında görülmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemiz içinde sorun olan hastane enfeksiyonları hastanın yatış süresinin uzamasına, tedavi maliyetinin artmasına, morbidite ve mortalitede artışa neden olmaktadır.^{3,4,5,6,7} Hastane enfeksiyonları nedeniyle ABD’de her yıl yaklaşık 2 milyon

kişi bu enfeksiyonlara yakalanmakta, 90.000 civarında kişi bu enfeksiyonlardan ölmekte ve beş milyon dolar harcamaya neden olmaktadır.^{3,8}

Dünya Sağlık Örgütü’nün dört bölgesinde, 14 ülkede, 55 hastanede yapmış olduğu prevalans çalışmasında; (Avrupa, Doğu Akdeniz, Güney Doğu Asya ve Batı Pasifik) yatan hastaların ortalama %9’unda hastane enfeksiyonu geliştiği saptanmıştır.⁹ Amerika Birleşik Devletleri’nde “National Nosocomial Infection Survey”e (NNIS) katılan hastanelerde uygulanmak üzere 1987 yılında “Centers for Disease Control” (CDC) tarafından geliştirilen tanımlar 1988 Ocak ayında uygulanmaya başlanmıştır.⁵ Hastane enfeksiyonu tanısı için hastanın hastaneye yatışı sırasında enfeksiyonu olmaması gerekir. Cerrahi Alan Enfeksiyonları ise,

cerrahi operasyondan sonraki 30 ya da 90 gün içerisinde gelişen enfeksiyonlardır.¹⁰

YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE HASTANE ENFEKSİYONLARI

Hastane enfeksiyonları en çok yoğun bakım ünitelerinde gelişmektedir.^{4,11} Yoğun bakım ünitesi insan gücü, mimari yapı, kapasite ve teknik donanım açısından özellikleri olan karmaşık bir ünedir. İleri düzey destek gerektiren metabolik durumlar, sürekli izlem gerektiren hastalar için hazırlanmıştır. Hastaların altta yatan kronik hastalıkların varlığı, immün sisteminin baskılanmış olması, invaziv girişimlerin çokluğu, bilincin kapalı olması, geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı hastane enfeksiyonlarının gelişmesine zemin hazırlar. Hastaların yoğun bakım ünitesindeki yatış süreleri uzadıkça invaziv girişimlerin sayısı artmakta buna bağlı olarak invaziv araç ilişkili enfeksiyon hızı da artmaktadır. Kliniklerde yatan hastalarda sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonların oranı %5-10 iken, yoğun bakım ünitelerinde bu oran %20-25'lere çıkmaktadır. Yoğun bakım ünitesinde görülen sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonların %53,6'sının ölümlerine sonuclandığı bilinmektedir. Bu nedenle enfeksiyon kontrol önlemlerine uyulması önemlidir.^{11,12}

Yenidoğan ünitelerinde de yoğun bakımlara benzer şekilde neonatal sepsis oranının son yıllarda artmakta olduğu görülmektedir. Enfeksiyon kontrol önlemlerinin etkin uygulanmaması halinde yenidoğan yoğun bakımlarında sıklıkla uygulanan invaziv işlemler ünite içinde enfeksiyon gelişimini kolaylaştırmaktadır. Gelişen enfeksiyonlar için kullanılan antibiyotikler dirençli mikroorganizmaların seleksiyonuna ve kolonizasyonuna daha sonra dirençli mikroorganizmaların neden olduğu enfeksiyonların gelişimine neden olmaktadır. Antibiyotiklerin sık kullanımı da antibiyotiklere karşı direnç gelişimine neden olmaktadır. Halim ve ark.'nın (2018) bir cerrahi patolojiye sahip olan ve başlangıçta enfeksiyonu olmayan, 58 yenidoğanın postoperatif dönemde kan kültürlerini inceledikleri çalışmalarında; 95 örnekten 39'unda kan dolaşımı enfeksiyonu, ikinci sıklıkta santral sinir sistemi

enfeksiyonu (16) tespit etmişleridir. Kan kültürlerinde 1.sıklıkta Koagülaz Negatif Stafilokok Aureus (%28,7), ikinci sıklıkta Klebsiella spp. (%19,6), üçüncü sıklıkta Acinetobacter spp. (%13,6), dördüncü sıklıkta ise Candida spp. (%1,5) üremesi tespit edilmiştir. Aynı çalışmada DSÖ'nün yayınlamış olduğu El Hijyeni için beş adım Kontrol Listesi ile sağlık çalışanlarının el hijyeni uyumu değerlendirilmiş ve genel uyum düşük (%30,5) bulunmuştur.¹³

HASTANE ENFEKSİYONLARININ ÖNLENMESİNDEKİ STRATEJİLER VE EL HİJYENİNİN ÖNEMİ

Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi öncelikle hastane enfeksiyonu sürveyansının yapılması, el hijyeni, standart önlemler ve izolasyon önlemleri kurallarına uyulması, ortam temizliği ve dezenfeksiyonu, aseptik tekniklerin uygulanması, uygun antibiyotik kullanımı, sterilizasyon dezenfeksiyon ilkelerine uyma gibi stratejiler gerektirir.¹⁴ Sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde en kolay, en ucuz, en etkili yöntemin el hijyenine uyum olduğu bilinse de yapılan çalışmalar el hijyenine uyum oranlarının %30-60 arasında kaldığı hatta %50'yi geçemediğini göstermektedir.⁸ Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) sağlık hizmeti kampanyaları ile el hijyeni uyumunu arttırmayı teşvik etse dahi Amerika Birleşik Devletlerinde ve diğer ülkelerde el hijyeni uyumu hala düşük seyretmeye devam etmektedir.¹⁵

El hijyeni ellerin sıvı sabun/-antiseptik bir ajan su ile yıkanarak ya da alkollü susuz el antiseptiği ile ovularak geçici floranın uzaklaştırılması ile sağlanır. Eller tekniğine uygun yıkanmalıdır. Eller suyun altında ıslatılmalı, bilekler, avuç içi, ellerin sırt ve parmak araları ile tırnakların kenar ve uçları sabun ile köpürtülerek en az 20 saniye süreyle kuvvetlice ovuşturulmalı, su ile durulanıp, kağıt havlu ile kurulmalı ve kağıt havlu ile musluk kapatılarak, kullanılmış havlu çöp kovasına atılmalıdır. Eller tekniğine uygun şekilde yıkandığı durumda etkili yıkama gerçekleşmiş olur.¹⁶ Eldiven kullanımı el hijyeni yerine geçmemelidir. Eldivenler kişiye yalancı

güven hissi verir ve el hijyenini azaltan bir uygulamadır.¹⁷

Hastane kaynaklı dirençli mikroorganizmalarla oluşan enfeksiyonların %30-40'ı hastane personelinin elleriyle, %20-25'i antibiyotiklerin gereksiz ve uygunsuz kullanımı ile, %20-25'i toplum kökenli enfeksiyonlarla, %20'si ise saptanamayan nedenlerle gelişmektedir. 1995'li yıllara kadar su ve sabunla el yıkama standart uygulama olarak kabul edilmekte iken, 1995 yılında yayınlanan rehber ile el antiseptikleri ile elleri dezenfekte etmenin eşdeğer etkinlikte olduğu hatta musluğu kapatmadan kaynaklı tekrar bulaş riskinin olmaması ve el hijyenine ayrılan zamanı kısaltması nedeniyle daha çok tercih edilen uygulama olduğu bulunmuştur.¹⁸ Ancak sağlık personelleri arasında alkol bazlı el dezenfektanları ile ovma yapmayan kişilerin dezenfektanları kullanmama nedenleri incelendiğinde; alkol bazlı el dezenfektanının etkili olmadığına inanılması, dini inancı nedeni ile alkolün solunum yoluyla solunması ya da deriden emilmesi nedeni ile kullanılmasının istenmediği, cilde zarar verdiği ve kurumasına neden olduğu için kullanımının ertelendiği durumlar bulunmaktadır. Nematian ve ark. (2017), Shiraz Nemazze Hastanesi hemşirelerinde direkt gözlem ile el hijyeni uyumunu değerlendirdikleri çalışmalarında, el hijyeni uyumunun düşük(%39,6) ve alkol bazlı el dezenfektanıyla ovmanın yetersiz düzeyde olduğu bulmuşlardır. Bu isteksizliğin nedenini dini kaygılardan kaynaklandığı tespit etmişlerdir.¹⁹

EL HİJYENİNE ENGEL OLAN DURUMLAR

DSÖ El Hijyeni Kılavuzuna göre El Hijyenine engel olan nedenler şu şekilde sıralanmıştır. El antiseptiklerinin kullanılması nedeniyle ortaya çıkan deri iritasyonu, el hijyeni gereçlerine ulaşamaması, hasta ihtiyaçlarının el hijyeni yerine bir öncelik olarak algılanması, eldivenlerin çıkarılması, unutkanlık, kılavuz hakkında bilgi eksikliği, el hijyeni için yeterli zaman olmaması, yüksek işgücü ve az sayıda personel olması ve sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyon (SHAİ) hızları üzerinde gelişmiş el

hijyeninin kesin etkisini gösteren bilimsel bilginin eksik olmasını kapsamaktadır.²⁰

Bulut ve ark. (2017), bir Devlet Hastanesinin yoğun bakım ünitesinde çalışan sağlık personelinin el hijyeni davranışlarını inceledikleri çalışmada; el yıkama sıklıklarının %84,3, su ve sabun kullanma sıklığı ise % 68,6 bulunmuştur. El yıkamama nedenleri ise; %23,5 malzeme eksikliği, %11,8'inin yoğun iş yükü nedeni ile zaman yetersizliği, %7,8'inin ise ellerin tahriş olmasından dolayı ellerin yıkanmadığını belirtmiştir.²¹

Benzer şekilde, Kaya ve ark. (2015), yapmış olduğu sağlık bakım çalışanlarının el hijyeni ile ilgili bilgi ve davranışlarının değerlendirildiği çalışmada; hasta ile temas sonrası el hijyeni uyumunun %66,5 olduğu, aseptik işlem öncesi uyumun %15,2, vücut sıvısı ile temas sonrası uyumun %63,6 olduğu, eldiveni çıkarttıktan sonra el hijyeni uygulamayanların oranı %89,9, eldiven giymeden önce el hijyeni uygulamayanların oranı %74,9 olarak bulunmuştur.²² Eldiven çıkartıldıktan sonra el hijyeni uygulayanların oranı hala düşüktür. Aynı şekilde bu çalışmada, eldiven giymeden önce el hijyeni uygulamayanların oranı yüksek bulunmuştur. Bu durum eldivenin, el hijyeni uygulamalarını azalttığını göstermektedir.

Sağlık Hizmeti ile ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde el hijyenine uyum, en önemli strateji olarak görülmektedir. El hijyenine uyumun başarıları doğru zamanda ve doğru teknikle yapılan uygulamalara ve kişide oluşan davranış değişikliklerine bağlıdır. Wetzker ve ark. (2016) Almanya'da 109 hastanede, 576 üniteden aldıkları verilerle el hijyeni uyumunu araştırdıkları çalışmalarında, ortalama uyumun %73 olduğu, pediatri servisindeki el hijyeni uyumunun erişkin servise göre daha yüksek olduğu, yenidoğan yoğun bakım, erişkin ve çocuk yoğun bakım arasında el hijyeni uyumu yönünden çok küçük farklılıklar olduğunu bulmuşlardır. Hemşirelerdeki el hijyeni uyumunun doktorlara göre daha yüksek olduğu, hastayla temas öncesi uyumun hastaya temastan sonraki uyuma göre daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir.²³ Karaoğlu ve Akın'ın (2019), 63 hemşirenin el yıkama alışkanlıklarına ilişkin görüşlerinin ve el

hijyeni uyum oranlarının değerlendirildiği çalışmada, hemşirelerin el yıkamaya ilişkin öz bildirimlerinin aksine, el hijyeni uyum oranlarının düşük olduğu (% 0 ile 2.3), el hijyeni gereken durumlarda su ve sabun kullanma oranının %54,7, alkollü dezenfektan kullanma oranının % 45,3 bulunduğu, el yıkamanın gerçekleştiği durumların %97,8'inde el yıkama tekniğinin uygun olmadığı tespit edilmiştir. El yıkayanların %21'i ellerini 5 saniyeden daha kısa sürede, %73,2'si 5-15 saniyede, %5,8'i 15 saniyeden daha uzun sürede yıkamışlardır.²⁴ Hemşirelerin el yıkama tekniğine göre el yıkamadıkları, el yıkama süresinin kısa olduğu görülmüştür.

SONUÇ

Literatür incelendiğinde el hijyeni uyumunun sağlık çalışanları arasında düşük olduğu, bu uyumun yükseltilmesi için multidisipliner bir yaklaşım uygulanması,

hastane enfeksiyonlarının daha sık görüldüğü özellikle yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyon kontrol önlemlerine uyulmasının öneminin hatırlatılması, hastane yönetiminin Enfeksiyon Kontrol Komitesi ile işbirliği yapması, mevcut kaynakların gözden geçirilmesi, her hasta başında, hemşire istasyonlarında, hasta bakım alanlarında el dezenfektanı, sıvı sabun, kağıt havlu bulundurulması, sağlık personellerine periyodik olarak el hijyeni eğitimi verilmesi, el hijyeni tekniklerini ve fırsatları anlatan hatırlatıcı posterlerin hastanenin girişine, koridora, hasta odalarına, yatak başlarına, hemşire istasyonlarına, alkol bazlı el dezenfektanlarının yakınına asılması, el hijyeni uyumunun yoğun bakımlarda ve kliniklerde gözlemlenmesi ve performansın periyodik olarak geri bildirim ile el hijyeni uyumunun artacağı ve hastane enfeksiyonlarının azalacağı umut edilmektedir.²⁵

KAYNAKLAR

1. Dünya Sağlık Örgütü. The burden of health care-associated infection worldwide.2016. Available from: http://www.who.int/gpse/country_work/burden_heai/en/ Erişim: 05.05.2019.
2. Doğanay M, Ünal S, Şardan Y. Hastane Enfeksiyonu Tanı Kriterleri.Hastane İnfeksiyonları Kitabı. Bilimsel Tıp Yayınevi;2013.215-253.
3. Macias A,Leon P. Infection Control: Old Problems and New Challenges. Archives of Medical Research.2005; 36: 637-645.
4. Khan A, Baig F, Mehboob R. Nozocomiyal infections: Epidemiology, Prevention, Control and Surveillance. Asian Pasific Journal of Tropical Biomedicine; 2017. 7(5):478-482.
5. Garner JS, Jarvis WR, Emori TG, Horan TC, Hughes JM. CDC definitions for nosocomial infections. Am J Infect Control;1988.16:128-40.
6. Yüceer S, Demir S. Yoğun Bakım Ünitesinde Nozokomiyal Enfeksiyonların Önlenmesi ve Hemşirelik Uygulamaları, Dicle Tıp Dergisi 2009;36:226-233.
7. Yurttaş A, Kaya A, Engin R. Bir Üniversite Hastanesinin Yoğun Bakım Ünitesindeki El Hijyeni Uyumu ve Hastane Enfeksiyonlarının İncelenmesi. HSP;2017; 4(1):1-7.
8. Watson J. Role of multimodal educational strategy on healthcare workers hadwashing, American Journal of Infection Control. 2016; 44:400-4.
9. Dünya Sağlık Örgütü. Prevention of hospital-acquired infections. WHO/CDS/CSR/EPH/2002.12. Erişim Tarihi: 05.05.2019
10. Ulusal Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonlar Sürveyans Rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yayın No:1. Baskı, Ankara 2017.
11. Karasu D, Yılmaz C, Durmuş G, Özer D, Çağlayan Ü, Karaduman İ, Asan A. Yoğun Bakım Ünitesinde Uzun Süre Tedavi Edilen Kritik Durumdaki Hastalarda Sağlık Bakımı İle ilişkili Enfeksiyonların Değerlendirilmesi. Klimik Dergisi 2016;29(2):71-6.
12. Cohen B,Saiman L, Cıvıottı J, Larson E.Factors associated with hand hygiene practice in two neonatal intensive care

- units. *Pediatr Infect Dis J.* 2003; 22(6):494-499.
13. Halim M, Eyada I, Tongun R. Prevalence of multidrug drug resistant organisms and hand hygiene compliance in surgical NICU in Cairo University Specialized Pediatric Hospital. *Egyptian Pediatric Association Gazette* 2018; 66:103-111.
 14. Akalın E. Sağlık Hizmeti İlişkili İnfeksiyonların Önlenmesinde Stratejik Yaklaşımlar. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi* 2016;20(1):69-70.
 15. Rios N, Aguilera G. Nurses perceptions of reasons for persistent low rates in hand hygiene compliance. *Intensive and Critical Care Nursing* 2017; 42:17-21.
 16. Günaydın M. Hastane Enfeksiyonları ve El Hijyeni. 24. DAS Eğitim Semineri, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Konferans Salonu, 2013. <https://www.das.org.tr/dosya/mg/24seminer.pdf> Erişim: 06.05.2019.
 17. Artan Y, Sözeri, İ, Akyol A. Yoğun Bakımda Çalışan Sağlık Personelinin El Hijyeni Uyumunun Değerlendirilmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2018; 22(1):10-18.
 18. Güner R. El Hijyeni. İnfeksiyon Kontrol Hekim ve Hemşireleri için Güncelleme Kursu. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi* 2016;20(1):46-47.
 19. Nematian S, Palenik C, Mirmasoudi S, Hatam N, Askarian M. Comparing knowledge and self-reported hand hygiene practice with direct observation among Iranian hospital nurses. *American Journal of Infection Control*. 2017; 45: e65-e67.
 20. Sağlık Hizmetlerinde El Hijyeni Konulu DSÖ Kılavuzu (Gelişmiş Taslak). Fransa, Nisan 2006. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Ekleri/4114,saglikhizmetlerindeelhijyenikonuludsokilavuzupdf>. Erişim Tarihi: 10.06.2019.
 21. Bulut A, Bulut A, Yiğitbaş Ç, Tuncay S. Hand hygiene attitudes of health care staff working in intensive care unit of a state hospital. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi* 2017; 74(2):139-146.
 22. Kaya Ş, Kaçmaz Z, Çetinkaya N, Kaya Ş, Temiz H, İnalcan M. Assessment of Knowledge and Behavior on Hand Hygiene in Health Care Workers, *Erciyes Med J* 2015; 37(1):26-30.
 23. Wetzker C, Bunte- Schönberger K, Walter J, Pilarski G, Gastmeier P. Compliance with hand hygiene: reference data from the national hand hygiene campaign in Germany. *Journal of Hospital Infection* 2016; 92:328-331.
 24. Karaoğlu M, Akın S. Hemşirelerin El Yıkama Alışkanlıklarına İlişkin Görüşleri ve El Hijyeni Uyum Oranlarının Değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2019; 16(1):33-40.
 25. Chakravarthy M et.al. The impact of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) multicenter, multidimensional hand hygiene approach in two cities of India. *Journal of Infection and Public Health* 2015; 8:177-186.

YOĞUN BAKIMDA BEYİN ÖLÜMÜ GELİŞEN BİREYİN VE AİLESİNİN HEMŞİRELİK BAKIMI

NURSING CARE OF THE INDIVIDUAL WITH BRAIN DEATH AND FAMILY IN INTENSIVE CARE UNIT

Safiye YILDIZHAN^a, Selda RIZALAR^b

ÖZ Yoğun bakımda iyi bir tedavi ve bakım ile organ bağışından en üst düzeyde yararlanılarak nakil sonrası sorunlar önlenebilir. Bağışlanacak olan organların canlı kalması iyi korunmasına bağlıdır. Bunun için donör adaylarının izlemi bilgili ve deneyimli bakım ekibi üyeleri tarafından gerçekleştirilmelidir. Bakım ekibi içerisinde hemşire kritik rolü gereği nakil anına kadar donörü korumak, tüm yaşamsal işlevlerini kontrol etmek ve aileye bakım vermekten sorumludur. Potansiyel organ donörünün hemşirelik bakımı karmaşık bir süreçtir, her zamankinden daha fazla bilgi, beceri ve manevi yeterlilik gerektirir. Bu çalışmada yoğun bakımda beyin ölümü gerçekleşen donör aday hastanın ve ailesinin hemşirelik bakım süreci açıklanmıştır.

Anahtar kelimeler: Aile desteği, donör, hemşirelik bakımı, organ bağışı, yoğun bakım

ABSTRACT With good treatment and care in intensive care unit, post-transplant problems could be prevented by using organ donation at the highest level. The survival of the organs to be donated depends directly on its good protection. Therefore, the follow-up of donor candidates should be performed by knowledgeable and experienced maintenance team members. In the care team, due to their critical role, nurses are responsible for protecting the donor, controlling all of his vital functions and providing care to the family until the transplantation. The nursing care to potential organ donors is a complex process and requires better skills and emotional maturity, which are not always present. In this study, the nursing care process of the potential donor and family in the intensive care unit is explained.

Key words: Family support, donor, nursing care, organ donation, intensive care,

GİRİŞ

Organ nakli, günümüzde kronik organ yetmezliğinde çoğu hasta için tek tedavi seçeneği olarak önemini korumaktadır. Ülkemizde elde edilebilen organ sayısı, var olan gereksinime göre yetersiz kalmaktadır. Organ sağlanmasında en önemli kaynak tedavi sürecinde beyin ölümü tablosuna giren ve kendisine tıbbi destek verilen hastalar olmasına rağmen Türkiye’de kadavradan organ temini oldukça düşük düzeydedir.¹ Uluslararası Organ Bağış ve Nakil Kayıtları’nın (IRODaT) verilerine göre kadavradan organ bağışı milyonda kişi başına; İspanya’da 48, Malta’da 30, Amerika’da 33,32, Belçika’da 33,62, Fransa’da 29,74 iken Türkiye’de bu rakam sadece 7,47’dir.²

Ülkemizde organ nakli bekleme listesi her geçen gün uzamasına karşın donör havuzu yeterince genişletilememektedir. Transplantasyona yönelik organ gereksiniminin karşılanabilmesi için organ bağışının artırılmasıyla birlikte, Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ)’nde izlenen potansiyel donör olabilecek bireylerin tanı konulamadan kaybedilmesi önlenmelidir. Potansiyel donörlerin ve beyin ölümünün erken tanınmasına yönelik sorunlar

ve yetersiz donör bakımının, donör kaynağı sorununu artırması üzerinde durulmaktadır.^{3,4} Yetersiz donör bakımı ve izlenmesine bağlı olarak hayat kurtarabilecek organların % 17-25’inin kaybedildiği bildirilmiştir.^{5,6} Kadavradan yapılabilecek nakillerde kayıplar üç aşamada meydana gelmektedir; ailenin bağış yapmayı reddetmesi, beyin ölümünün tanılanamaması ve potansiyel bir organ vericisinin tanınmayıp kalp durması nedeniyle potansiyel donör kaybı ya da beyin ölümü sonrasında gelişen fizyolojik dengesizliktir.⁶

Donör aday hastanın bakımı, yoğun bakım ekibi tarafından uygulanan karmaşık bir süreçtir.^{7,8} Bu süreçte yoğun bakım hemşiresinin rolü ön plana çıkar, hemşireler donör aday birey ve ailesi ile en yakın temasta olan ve bakımda en uzun süre hasta ile birlikte olan sağlık çalışanlarıdır.^{9,10} Yapılan çalışmalarda hemşirelerde beyin ölümü ve donör bakımı ile ilgili kendine güvenin yetersiz olduğu ve donör bakımı için kendilerini hazırlıksız hissettikleri ortaya konulmuştur.¹¹ Bu durumun nedeninin de transplantasyon girişimi ve sürecin yönetimiyle ilgili eğitimdeki aksaklıklar ve bilgi eksikliği olduğu belirtilmiştir.^{7,12} Beyin ölümünün tam olarak

anlaşılması ve fizyopatolojik değişikliklerin iyi bilinmesi hemşirelerin donör adayı bireye doğru girişimleri uygulayabilmesini ve bakım verirken yaşanan stresin azaltılmasını sağlayacaktır.^{13,14,15,16} Potansiyel donör olabilecek bir bireye beyin ölümünün patofizyolojik etkileri doğru yönetilerek bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımı uygulanmalıdır.⁹ Bu derlemede yoğun bakımda beyin ölümünün klinik tanısı, beyin ölümü sürecinde potansiyel donörün bakımı ve hasta ailesinin hemşirelik bakımına yer verilmiştir.

Beyin ölümünün klinik tanısı

Bu aşama, beyin ölümü şüphesinden tanının konulmasına ve organların alınmasına kadar geçen süreçte hekim ile birlikte donör izleminde görev alarak protokollerin yerine getirilmesini, profesyonel hemşirelik becerileriyle donör bakımının gerçekleştirilmesini içerir.⁹ Beyin ölümü tanısının doğru şekilde, gecikmeden konulması YBÜ hekimlerinin sorumluluğudur, bununla birlikte hemşireler her aşamada destek olurlar, donör bakımı ise hekim ve hemşirenin sorumluluğudur. Organ nakli koordinatörleri tarafından günlük YBÜ vizitleri yapılmalı ve Glaskow Koma Ölçeği puanı yedinin altında olan hastalar yakından takip edilmelidir.¹⁷

Beyin Ölümü, tüm beyin ve beyin sapı işlevlerinin tam ve geri dönüşümü olmayan kaybı olarak tanımlanmaktadır.^{3,18,19} Ülkemizde 1979 yılında çıkan ve halen yürürlükte olan kanunun 11. maddesinin 02/01/2014 değişikliğine göre beyin ölümünün belirlenmesi şöyle tanımlanmıştır: Tıbbi ölümün gerçekleştiğine, biri nörolog veya nöroşirürji uzmanı, biri de anesteziyoloji ve reanimasyon veya yoğun bakım uzmanından oluşan iki hekim tarafından kanıta dayalı tıp kurallarına uygun olarak oy birliğiyle karar verilir.¹⁸ Beyin ölümü tanısında üç yöntem kullanılmakta olup ilki, derin koma halinin belirlenmesidir. Derin koma tam yanıtızlık durumudur, santral ağırlı uyaranlara motor cevap alınmaz ve Glaskow koma ölçeği puanı 3'tür. İkincisi beyin sapı reflekslerinin olmamasıdır. Pupil muayenesinde pupiller parlak ışığa yanıtız, orta hatta ve dilatedir, okülofokal ve vestibulo-oküler refleks, kornea refleks, faringeal ve trakeal refleksler yoktur. Üçüncüsü ise spontan solunum çabası yoktur ve apne testi pozitifdir.¹⁹ Ülkemizde beyin ölümü tanısı konulduktan sonra serabral anjiyografi, magnetik rezonans görüntüleme, anjiyografi gibi doğrulayıcı yöntemlerden biri ile tanının desteklenmesi gereklidir.^{3,19}

Potansiyel beyin ölümü donör hastaları; subaraknoid kanama, serebrovasküler olay geçirmiş olan hastalar, kafa travmalı hastalar ve hipoksik ensefalopatili hastalar olduğu bilinmeli ve yoğun bakıma kabul edildiği andan itibaren bakım ve tedavisinde donör olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.⁵ Beyin ölümü gerçekleşen potansiyel donör adayının bakımı diğer hastaların bakımına benzemekle birlikte hastaya uygulanacak olan tedavi ve bakımın amacı, organı tedavi etmek ve hastayı iyileştirmekten nakledilecek organların korunması ve alıcıda işlevselliğinin sağlanmasına dönüşür.^{9,20} Organların işlevsel kalabilmesi için donörün organlarının etkin yönetimi önem kazanır.^{6,21,22} Hemşirenin rolü, koruma ve destek sağlamaya yöneliktir; tıbbi ve hemşirelik girişimleri uygulanarak hemodinamik stabilizasyon ile komplikasyonlar önlenir²³, aileye eğitim ve destek verilir.

Beyin ölümü sürecinde potansiyel donörün bakımı

Beyin ölümü sürecinde donör adayı hastanın hemşirelik bakımı görülebilecek komplikasyonlar/ortak problemler ve yönetimi şeklinde ele alınmıştır. Komplikasyonlar kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, endokrin sistem ve böbrek fonksiyon bozukluğu ve hipotermi başlığı altında toplanabilir. Komplikasyonların yönetimi tıbbi girişimler ve hemşirelik girişimleri birlikte uygulanarak amacına ulaşır.²⁴

Kardiyovasküler işlev bozukluğu

İntrakraniyal dekompanasyonun geç evrelerinde, intrakranial basınç arttığından tentoryum aşağısındaki hayati dokular etkilenir; tıbbi tedavi gerektiren solunumsal, kardiyak, vazomotor değişiklikler ortaya çıkar. Hemşire bu kritik belirtileri izleme konusunda dikkatli olmalıdır. Dekompanasyona eşlik eden klasik üçlü bulgu; sistolik kan basıncı artışı, genişlemiş nabız basıncı ve bradikardidir. Daha erken dönemde aralıklı olarak hipotalamus disfonksiyonu, kardiyak aritmiler, hipotansiyon ve beyin sapı reflekslerinin kaybı görülebilir.²³ Beyin ölümü gelişen donör adayında nakil edilecek organların metabolik gereksinimlerini karşılamak ve organ iskemisini önlemek için hemodinamik düzenin sürdürülmesi bakım hedeflerinden biridir.⁵ Arteriyel kan basıncı invazif arter kateteri ile izlenmelidir. Hemodinamik hedefler, *100'ler kuralı* olarak adlandırılmaktadır: Sistolik kan basıncı 100

mmHg'nın üzerinde, ortalama arter basıncı 65 mm Hg'nın üzerinde, kalp hızı dakikada 100 atımın altında olması istenir. İdrar çıkışı saatte 100 ml'nin üzerinde, hematokrit %30'un üzerinde, pO₂ 100 mm Hg üzerinde ve santral venöz basınç 10 mm Hg düzeyinde tutulması istendiktir.²⁵

Hipotansiyona bağlı organ iskemisini önlemede tedavinin temel sıvı replasmanıdır. Başlangıç için genellikle kristalloidler ve albumin veya plazma gibi kolloidler kullanılır. Yoğun sıvı tedavisi akciğerlerde sıvı yüklenmesine neden olarak akciğer nakline engel olabilmektedir. Araştırmalar kontrollü sıvı yönetiminin, alınan akciğerlerin sayısını ve kalitesini arttırdığını göstermiştir.^{26,27} Vazopressor kullanımının olabildiğince en düşük düzeyde tutulması istenir.²⁷ Tek başına ya da kombine olarak verilebilen vazopressör ilaçların kullanımı konusunda kesin bir konsensüs oluşmamıştır. Dopamin, vazopressör ve norepinefrin kullanılmaktadır. Dopamin böbrek nakli hastalarında girişim sonrası diyaliz ihtiyacını azaltması ile avantaj sağlarken vazopressin diabetes insipidus durumunda etkilidir. Donörün hemodinamik stabilitesi için norepinefrin de kullanılmakta olup kalp nakli sonrası uzun vadeli sağkalımı artırdığı belirtilmektedir.^{28,29,30} Hemodinaminin düzenlenmesi için önemli bir öge de etkin hormon replasmanıdır.¹⁸ T₃ hormonu kullanılması inotrop ihtiyacını azaltıp nakledilen organın kalitesini artırmaktadır.¹⁶ Hipotansiyonu kontrol edilemeyen vakalarda sempatik aktivite artışının tiroid hormonlarındaki sorundan kaynaklanabileceği belirtilmektedir.³¹ Beyin ölümünden sonra genellikle T₃-T₄ hormon düzeyleri düşer. Endokrin sistem bozukluklarının düzeltilmesi hemodinamik dengeyi sağlayarak donör organlarının korunmasına katkı sağlar.³¹

Solunum işlevi bozukluğu

Beyin ölümünden sonra pnömoni, aspirasyon, akciğer travması, nörojenik akciğer ödemi gibi akciğer komplikasyonları gelişebilir.²⁰ Tedavi ve bakımın amacı, etkili ve yeterli aspirasyon, atelektaziyi önlemek için yeterli pozitif basınç uygulamak, akciğer içi basınçların artmasını önlemek, yeterli oksijenlenmeyi sağlamak ve karbondioksit birikimini engellemektir. Aynı zamanda ağız ve hava yolu bakımı, göğüs fizyoterapisi, enfeksiyonla mücadele ve gerektiğinde antibiyotik tedavisi gerekir.^{5,25,32} Ventilatör desteğinde mümkün olan en düşük

FiO₂ kullanılarak ve yüksek basınçtan kaçınarak hipoksemi önlenir. Beyin ölümü kesinleştikten sonra hastaya hiperventilasyon yaptırılması elektrolit dengesini bozarak hipokalemi, hipofosfatemiye yol açabilir.¹⁶ Mümkün olduğu kadar PaO₂ 100 mm Hg ve üzerinde, pH 7.35-7.45 ve PaCO₂ de 35-45 mm Hg arasında tutulmalıdır. Bronkospazm değerlendirilmeli, sıvı dengesi sağlanmaya çalışılırken pulmoner konjesyon önlenmelidir.^{5,20} Organ bağışçılarının %80' inde bronş kolonizasyonu, mantar veya bakteri enfeksiyonu görülebilir ve bu durum akciğer alıcısı sağ kalımını olumsuz etkiler. Bu nedenle her akciğer vericisinde akciğer temizliği ve potansiyel patojenlerin izolasyonu için bronkoskopi uygulanır.³³

Endokrin sistem işlev bozukluğu

Hipofiz fonksiyon bozukluğuna bağlı arka hipofizden salgılanan antidiüretik hormon eksikliği sonucu Diabetes İnsipitus ortaya çıkar ve hemodinamik bozukluk oluşur. Poliüri meydana gelir, saatlik idrar çıkışı 4 ml/kg üzerine çıkar, idrar dansitesi düşer, ozmolaritesi yükselir. Aşırı idrar çıkışı sonucu hipovolemi, hipernatremi, hipokalsemi, hipomagnezemi oluşur. Beyin ölümünde diabetes insipitus sık karşılaşılan bir durum olduğundan.^{5,16} yoğun bakımda hemşire hastada foley sonda olmasına ve saatlik idrar çıkışına dikkat etmelidir.⁹ Tedavide, hipotonik solüsyonlarla sıvı replasmanı yapılır, glisemik değişiklikler ve potasyum dengesizliği en aza indirilir, idrar çıkışı saatlik 1-2 ml/kg düzeyinde tutulmaya çalışılır. Ayrıca desmopressin asetat 2-4 µg/gün dozunda verilebilir, tedavinin etkinliği elektrolit ve ozmolaritenin takibi ile değerlendirilir.^{34,35,36} Potansiyel donörlerde intrakranial basıncı azaltmak için kullanılan mannitol ve kortizolün de etkisi ile periferik insülin direnci artar ve hipernatremi oluşabilir.^{34,37} Hipernatremik donör alıcılarının ölüm riski ve yeniden nakil oranı daha yüksektir. Sodyum değerinin 155 mEq/L altında tutulması nakil sonrası karaciğer disfonksiyonuna yönelik önem taşır.²⁵ Hipernatremi tedavisinde glikozlu hipotonik sıvı kullanılması süreci daha da karmaşık hale getirir. Kan sodyum seviyesinin 155 mEq/L üzerine çıkması durumunda mannitol tedavisi kesilir ve kontrendikasyon yoksa hipotonik sıvı başlanır, ardından tedavi kristalloid ve kolloid sıvılarıyla sürdürülür.^{34,37} Beyin ölümünden sonra insülin direncinden kaynaklanan hiperglisemi, immün tepki azalması sonucu enfeksiyon

riskine, böbrek alıcısında böbrek fonksiyon bozukluğuna neden olabilir.³⁸ Yoğun bakımda hemşirenin kan şekeri yakından takip etmesi organ sağ kalım oranını artırmak yönünden önem taşır.²⁰ Hiperglisemi tedavisi için IV İnsülin infüzyonu başlanarak kan şekeri 140-180 mg/dl aralığında tutulacak şekilde doz ayarlanması önerilmektedir.^{28,39} Daha yüksek kan şekeri seviyeleri osmotik diürez yoluyla dehidratasyonu artırır. Hiperozmolarite durumunda karaciğer hücrelerinin dehidrate kalması nakil sonrası alıcıda karaciğer fonksiyon bozukluğuna neden olabilir.^{34,37}

Böbrek işlevi bozukluğu

Vazopressor kullanmadan veya minimal kullanım ile ortalama kan basıncının 65 mm Hg ve saatlik idrar çıkışının saatte 1 cc/kg üzerinde tutulması böbrek fonksiyonları için idealdir. Yapılan çalışmalarda donörde düşük doz dopamin infüzyonu ile nakil sonrası ilk bir haftada alıcıda diyaliz ihtiyacının azaldığı bildirilmiştir.⁴⁰ Böbreği korumak için antienflamatuar ilaçlar dahil olmak üzere tüm nefrotoksik ilaçların kesilerek alternatiflerine geçilmesi önerilir. Sıvı yönetiminde IV kristaloid ve kolloidler kullanılmalı, kanama varsa kan ve kan ürünleri dikkatli kullanılmalıdır.²⁵

Hipotermi

Beyin ölümüyle birlikte termoregülatör sistemin devre dışı kalması ve nörojenik sistemik vazodilatasyon nedeniyle hipotermi oluşur. Donörde hipotermi mutlaka önlenmelidir. Hipotermi miyokard depresyonu, kardiyak arrest, hipotansiyon, aritmi, hepatik ve renal fonksiyon bozukluğu ile koagülopatiyeye neden olabilir. Donörde hedeflenen vücut iç sıcaklığı 35-37°C'dir.^{5,25} Hastayı hipoterminin istenmeyen etkilerinden korumak için öncelikle hipotermiye yönelik önlem almak gerekir.¹⁸ Isıtıcı battaniyeler kullanılmalı, ortam sıcaklığı artırılmalı, solunan gazlar ısıtılmalı ve intravenöz sıvılar ısıtılarak verilmelidir.^{16,20,34,35}

Kanama

Hasarlı beyin dokusundan salınan tromboplastinin etkinliği ile ve çok fazla transfüzyon yapılmasına bağlı Yaygın Damar İçi Pıhtılaşma oluşabilir ve kanama komplikasyonları gelişebilir.^{34,35} Kanama olması durumunda INR 1,5'in altında, trombosit sayısı 50.000/mm³'ün üzerinde

değerini koruyabilmek için taze donmuş plazma ve trombosit infüzyonları yapılır. Eritrosit transfüzyonları ile hemotokrit %30, hemoglobin 8g/dl'nin altına düşürülmemeye çalışılmalıdır.^{5,16} Hipotermi asidoz gibi eşlik eden faktörler varsa düzeltilmelidir. Hemşirelik bakımında kanama kontrolü son derece önemlidir. Dönör, kanama belirti bulguları yönünden sürekli takip edilmeli, travmalardan korunmalı ve intravenöz, subkutan, intramüsküler enjeksiyondan kaçınılmalıdır.

Hastanın bakımında ayrıca hemşire gözlerin korunması ve enfeksiyon önlemlerini de almalıdır. Göz bakımı, kornea nakli için gözün enfeksiyon ve yaralanma gibi komplikasyonlardan korunması için gerekli bir hemşirelik bakım protokolüdür.^{9,23} Dönörün göz bakımı, gözün temizlenmesi ve ardından nemlendirilerek göz kapağının kapatılması işlemlerinden oluşur. Göz temizliği için, göz izotonik solüsyon ile yıkanabilir veya steril distile su ile ıslatılmış gazlı bez ile silinebilir. Gözü nemlendirmek için gözyaşı damlası ve kayganlaştırıcı pomadlar kullanılır. Gözleri kapatmak için polietilen örtü ya da hipoallerjenik flaster kullanılabilir.⁴¹ Beyin ölümü durumunda enfeksiyon karmaşık bir tablo gösterir, sepsisin ayırt edilmesi zorlaşır. Enfeksiyon bulgusu olarak lökositoz ve taşikardi görülmeyebilir ve hipotalamusun işlev kaybına bağlı olarak ateş yükselmeyebilir. Hemşirelik bakımında enfeksiyona yönelik koruyucu önlemler mutlaka alınmalıdır; gerektiğinde steril trakeal aspirasyon, postüral drenaj, ağız bakımı, yatak başının yükseltilmesi sağlanmalı, invaziv kateterlerin kullanımında ve kateter bakımı sırasında asepsiye dikkat edilmelidir.^{9,40,42} Donörlerde foley sonda ile idrar takibi önemli olduğu için takılması zorunludur ancak enfeksiyon riski açısından takılırken aseptik kurallara uyulmalıdır. Kültür ile kanıtlanmış bir enfeksiyon varlığında antibiyotik dikkatli kullanılmalı, transplantasyon ekibi ile iletişime geçilerek önerilerine göre toksik etkisi düşük olan antibiyotikler tercih edilmelidir.³ Hastanın tıbbi durumuna yönelik tedavi ve izleminin yapılmasının yanı sıra temel fiziksel gereksinimlerini karşılamak adına temel hemşirelik bakımı hijyen, pozisyon değişimi, aspirasyon, mesane ve bağırsak boşaltımı sağlanmalıdır. Hastanın gizliliğine saygı göstermek ve itibarını korumak üzere merhametli fiziksel bakımının verilmesi esastır.²³

Aileye yönelik hemşirelik bakımı

Beyin ölümü sürecinde aileye yönelik hemşirelik tanıları; sevilen kişinin kaybı ile ilişkili beklenen acı çekme, iletişimde bozulma ve ailenin bilgi eksikliğidir.^{23,24} (Tablo 1). Hemşirenin hasta ailesine yönelik rolü bilgi desteği (danışmanlık), duygusal destek ve kayıp acısına yönelik desteği içerir.¹⁰ Masoumian

Hoseini ve Manzari'nin belirttiğine göre, Sque and Coyle's çalışmasında, beyin ölümü gelişen hastalarda organ bağış sürecinde aileye duygusal destek sağlamada ekibin en etkin katkı vereni olarak hemşireleri gösterdikleri belirtilmektedir.¹⁰ Hemşire bu aşamada aile için hem hastadan bilgi akışı sağlayabilecekleri bir kaynak hem de duygusal güç kaynağı durumundadır.

Tablo 1. Beyin ölümü gelişen hastanın ailesine yönelik hemşirelik bakım planı

Hemşirelik tanısı / Amaçlar	Hemşirelik girişimleri
Sevilen kişinin kaybı ile ilişkili beklenen acı çekme/ <ul style="list-style-type: none"> • Yas sürecinin farkında olması • Kederi ifade etmesi • Geleceğe yönelik verilen kararlara katılması • Diğer bireylerle düşünce ve kaygılarını paylaşması 	Yargılayıcı olmayan tutum geliştirilir, Sık sık ziyaret sağlanır, Ailenin ölümü nasıl tanımlandığı değerlendirilir, Kederin ifade edilmesi sağlanır (öfke, kırgınlık, gibi), Ailenin hasta ile birlikte olması, konuşması, ona dokunması sağlanır, Veda etmeyi isteyip istemediği konuşulur, Aile için sürekli olarak destek sağlanır, Ailenin yas sürecindeki tepkileri desteklenir ve açıklama yapılır, Yas sürecinin her bir aşamasını geçirmeleri sağlanır, Aileye dini uygulamalar hakkında bilgi ve destek verilir, Gerektiği ise sağlık eğitimi ve yönlendirmeler hakkında eğitim verilir. Yas sürecinde sorun yaşayabilecek bireyler belirlenir, Aileye yas sürecindeki patolojik belirtiler hakkında bilgi verilir, Aile üyelerinin güçlü yönleri belirlenip geliştirilir, Aile bireyleri kendi duygularını değerlendirmeleri ve birbirlerini desteklemeleri için cesaretlendirilir.
Beklenen ölüme ilişkin iletişimde bozulma/ <ul style="list-style-type: none"> • Ailenin kaybın anlamını ifade etmesi • Gereksinimlerin belirlenmesi 	Dürüst güvenilir iletişim geliştirilir, Kaybı önemsizleştirmemeye dikkat edilir, Mahremiyete özen gösterilir, Hastanın aile içerisindeki fonksiyonel ve psikolojik rolünü ve kayıp durumunun aile fertlerini nasıl etkileyeceği belirlenir, Ailenin acil ve geleceğe yönelik gereksinimleri belirlenir ve ihtiyaca göre uygun profesyonellere (sosyal hizmetler, psikolojik destek grupları, dini hizmetler) yönlendirilir, Aileye güç kaynaklarını belirlemek için yardımcı olunur.
Ailenin hastanın geri dönüşümsüz beyin hasarına ilişkin bilgi eksikliği / <ul style="list-style-type: none"> • Ailenin beyin ölümünü anladığını belirtmesi 	Ailenin eğitim düzeyi ve anlama yeteneği değerlendirilir, Hastanın durumu hakkında özlü, tutarlı bilgi verilir, Dürüst bakım yaklaşımı geliştirilir, Beyin ölümü ve hastanın yaşamına etkileri ve beyin ölümünü onaylamak için yapılan tanılayıcı klinik testler hakkında gerektiğinde açıklama yapılır, Yaşam destek donanımları hakkında açıklama yapılır, Aile için mevcut seçenekler; kod durumu, organ bağışı açıklanır, Organ bağışı süreci hakkında aileye bilgi verilir.

İyilikseverlik ilkesi temelinde davranarak organ bağışçısı olan bireyi bir nesne olarak değil bir varlık olarak değerlendirmek profesyonellerin etik görevlerinin başında gelir. Donör adayını artık hayatta olmadığı halde, insan onuruna saygı gereği yoğun bakımdaki herhangi bir hasta

ile aynı derecede saygı görmeyi hak eder, merhamet ile tedavi ve bakım verilmesi gerekir.^{8,40} Hemşire, bakım gereksinim kırılgan bireylerle doğrudan ilgilenen bir sağlık çalışanı olduğundan ekip içerisinde özel bir yere sahiptir, aynı zamanda aile ile de yakın iletişim halindedir.¹⁰ Beyin ölümü,

beden işlevleri ne kadar iyi olursa olsun yaşamın sona erdiğini göstermektedir. Beyin ölümü ile yüz yüze gelen ailenin öncelikle beyin ölümünü kavraması gerekir. Aile kendi algılama düzeyinde tam ve kesin bilgiye gereksinim duyar. Ölümün anlamı, aileye ne ifade ettiği önemlidir. Ölümün tanımı genellikle kültürel ve dini yönden geçmiş yaşantılara dayanılarak yapılır. Ölümün tanrının isteği, inancın sınanması, kader ya da ceza olduğuna yönelik inançlar ve bireyin aile yapısındaki rolü ölümün önemini etkiler. Ailenin hastayı sık sık ziyaret etmesi, konuşması, dokunması, onunla birlikte olması, zaman geçirmesini sağlayacaktır. Bütün bu eylemler aile üyelerinin hasta ile vedalaşmasına zemin hazırlar ve kaybı onaylamalarına yardım eder.^{6,23} Aile ancak sevdiklerinin beyin ölümü sürecinde olduğunu algılayarak gerçekçi kararlar alabilir. Hemşirenin rol ve sorumluluklarının entelektüellik ve merhamet ile birleşmesi zor bir sürecin üstesinden gelinmesini ve planlanan bakımın amacına ulaşmasını sağlar.²³

Ekibin bu sürece eğitilerek uygun şekilde hazırlanması ve sürecin tüm aşamalarında aile üyelerinin kuşkularının ortadan kaldırılması esastır. Böylece, aile ile ekip arasında, olası organ bağıışı konusunda karar verme sürecinde olumlu bir ilişkinin geliştirilmesi mümkün olabilecektir.⁹ Unutulmamalıdır ki beyin ölümü gerçekleşen hastalardan organ bağıışı aile izniyle sınırlıdır. Yapılan çalışmalara göre, yoğun bakımlarda hemşire ve hekimlerin terapötik iletişim tekniği ve empati ile hasta yakınlarına yaklaşması nakil için onay verme oranlarını artırmaktadır.^{43,44,45}

Beyin ölümünden sonra bile spontan omurilik refleksleri, derin tendon refleksleri, yüzeysel refleksler, babinski refleksi kalabilmektedir. Beyin ölümü gerçekleşen hastada bu refleks hareketlerin oluşması aileyi beyin ölümü tanısı hakkında kuşkuya düşürebilir. Bu durum aynı zamanda özellikle deneyimi yetersiz olan çalışanları da duygusal olarak rahatsız edebilir. Bu reflekslerin olabileceği ve nedenleri hastanın yakınlarına ve bakımına katılanlara önceden açıklandığı takdirde organ bağıışı onay sürecine katkı sağlar, ortaya çıkabilecek

sorunlar önlenir, çalışanların duygusal rahatsızlıkları da önlenir.²⁰

Donör adayları durumundaki kişilerde çoğu zaman beyin ölümü trajik ve beklenmedik şekilde gerçekleşmektedir. Aileye, kabullenme sürecinde zaman tanımak gerekir. Aileye beyin ölümü bilgisi deneyimli organ nakil koordinatörleri ve yoğun bakım hekimi tarafından uygun bir ortamda verilmelidir. Hemşire organ nakil koordinatörlüğü görevi yapabilmektedir. Aileye haberin verileceği zamana kadar yoğun bakım çalışanlarının donör ailesinin ve diğer hastaların duyabileceği şekilde beyin ölümü ya da nakil sürecinden söz etmeleri uygun değildir. Tanı açıklandıktan sonra aile diğer ekip üyelerinden umut verici bilgi alma beklentisine girebilir.⁴¹ Hemşire dürüst kalmak ve hasta ile vedalaşırken aile üyelerine destek olmak için çaba göstermelidir. Çünkü bu tutum ailenin düş kırıklığı yaşamamasına, ölüm ve kaybı kabullenmesine yardım eder.^{23,9} Yoğun bakım hemşirelerinin, tüm nakil sürecinde beyin ölümü gerçekleşen hastanın ailesi ile iletişim kurarken kendilerinin sahip olduğu dini, felsefi inançları, kültürel değerleri sosyal ilişkilerine yansıtmaları ve bakım eylemlerini bu değerlere temellendirmeleri beklenmektedir. YBÜ çalışanlarının tutumu ne kadar olumlu olursa, hasta yakınlarının organ bağıışına onay verme olasılığı o kadar yükselecektir.⁴¹ Beyin ölümü gerçekleşen hasta hemşireler tarafından donör adayları olarak ele alınmalı, bakımı sürdürmenin önemini bilincinde olunmalıdır. Beyin ölümü gerçekleşmiş hastanın bedeninin halen bir kişiyi temsil ettiği dikkate alınmalı, birey ceset veya organların bir toplamı olarak görülmemeli, insanlık onuru esas alınarak bakım sürdürülmelidir.^{9,41} Aile, sevdikleri ve değer verdikleri bireyin yeterli bakımı aldığına ve bakım ekibi tarafından önemsendiğine inanırsa güven duygusu geliştirir.²³ Hemşirenin ailenin güvenini kazanmasında en önemli faktörlerden biri bağıış sürecinde hasta savunuculuğu yapmasıdır ve hemşire bunu hasta bakımını gerektirdiği şekilde yaparak gerçekleştirir.^{10,23}

Beyin ölümü gelişen potansiyel donörün bakımında hemşireler, birey ile doğrudan bakım işlevinde uzun süreli birlikte olduklarından birtakım sorunlarla

yüz yüze kalabilmektedirler. Ölüm halindeki bireye bakım vermek hemşireyi de duygusal yönden zorlar. Çok kısa bir süre öncesinde yaşayan bir kişinin artık yaşamının sona ermiş olması hemşirenin “iyileştirme” felsefesiyle çatışabilir. Hemşire ölüm ve etkili başatme konusunda kendi duygularını da tanımalıdır. Hemşirenin yaşadığı güçlüklerle baş edememesi bakımda istenmeyen aksaklıklara yol açabilmektedir. Genel olarak, beyin ölümü tanısı konulmasından itibaren bakımın sağlanmasıyla ilgili ekip üyelerinin davranışlarında bazı değişikliklerin göze çarptığı belirtilmektedir.⁹ Beyin ölümü gerçekleşen bireye bakım vermek sağlık çalışanları açısından son derece stres yaratan bir durumdur. Moghaddam ve ark. (2018)'nin hemşireler ile yaptıkları niteliksel çalışmada, beyin ölümü gerçekleşen hastalarda hemşirelik bakımını etkileyen güçlükler; hemşire ve doktor arasındaki belirsizlik ve çatışmalar, aileye beyin ölümü bilgisi verilirken yaşanan gerginlikler, beyin ölümü olan bireye bakım verme deneyimini ilk kez yaşamının stresi, bakım süreçlerinde yaşanan gerginliklere bağlı üzüntü, aile tarafından suçlanma stresi, ailenin duygularıyla baş etme konusunda yaşanan zorluklar, korunma ve destek sistemlerinde yetersizlik duygusu olmak üzere altı tema belirlenmiştir. Yetersizlik

duygusuna yol açan üç temel neden yeterli bakım verilmesine rağmen olası şikayete yönelik korku duyulması, sağlık sisteminden alınan desteğin yetersizliği ve ihmal edilmişlik duyguları yaşanması olarak açıklanmıştır.⁴⁶ Bakım ekibinin odağında yer alan yoğun bakım hemşirelerinin eğitim yolu ile donör bakımı için hazırlıklarının sağlanması ve yaşadıkları sorunların ele alınarak giderilmesi bakım kalitesini olumlu yönde etkileyerek donör bakımı ve organ nakli sonuçlarına olumlu katkı sağlayacaktır.

Sonuç

Ülkemizde hemşirelerin organ bağışısı ve organ nakline yönelik rol ve işlevlerini geliştirmeleri için mesleki ve görev içi eğitime önem verilmelidir. Yoğun bakımda hemşireler potansiyel donör olabilecek hastaların belirlenmesi, beyin ölümünün tanılanması konusunda duyarlı olmalı ve ekip içerisinde işbirliği ile çalışmalıdır. Donör izlem ve bakımını en iyi şekilde yaparak komplikasyonların önlenmesi için nakil gerçekleşinceye kadar organların işlevlerinin korunmasına katkıda bulunmalı, aileye sürekli bilgi ve destek sağlamalıdır. Hemşirelerin organ bağışısı ve nakli konusunda yeterli eğitilmesi rol ve işlevlerini etkin olarak yerine getirmelerini sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Tepehan S. ve ark. Türkiye’de Beyin Ölümü Tanısına Güven Sorunu ve Organ Bağışısına Yansımaları. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2014;18(1): 8-14.
2. International Registry in Organ Donation and Transplantation (IRODaT) Newsletter. March 2019. Erişim tarihi: 27.10.2019 <http://www.irodat.org/img/database/pdf/IRODaT%20Newsletter%202019-March.pdf>.
3. Erdoğan A. Yoğun bakım ünitelerinde beyin ölümünün teşhisi. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2015;21(4):158-162
4. Dosemeci, L., Yılmaz, M., Cengiz, M., et al. Brain death and donor management in the intensive care unit: experiences over the last 3 years. Transplant Proc, 2004;-36(20):1
5. Erdoğan, A. Yoğun bakım ünitesinde donör bakımı. SDÜ Sağlık Bilimleri Derg. 2013;4(3):-136-139.
6. Arbour R. 2005. Clinical management of the organ donor. AACN clinical issues. 16(4):551-80; PMID: 16269899.
7. Akgün, HS., Bilgin, N., Tokalak, I., Kut, A., Haberal, M. Organ donation: a cross-sectional survey of the knowledge and personal views of Turkish health care professionals. Transplantation proceedings. 2003;35(4):1273-5. DOI: 10.1016/S0041-1345(03)00437-8

8. Bilgin, N. The dilemma of cadaver organ donation. Transplantation proceedings.1999;31(8):3265-8.3265. [http://dx.doi.org/10.1016/S0041-1345\(99\)00719-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0041-1345(99)00719-8)
9. Cavalcante, L.P., Ramos, I.C., Araújo, M.A., Alves, M.D., Braga, V.A. Nursing care to patients in brain death and potential organ donors. Acta Paulista de Enfermagem. 2014;27(6): 567-572. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400092>.
10. Masoumian Hoseini S.T, Manzari Z. Quality of Care of Nursing from Brain Death Patient in ICU Wards. Patient Saf Qual Improv. 2015; 3(2): 220-224.
11. Guido, L.A., Linch, G.F.C., Andolhe, R., Conegatto, C.C., Tonini, C.C. Stressors in the nursing care delivered to potential organ donors. 2009;17(6): 1023-1029 <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692009000600015>
12. Thall, C.R., Jensen, G., Wright, C., et al. The role of hospital based family support teams in improving the quality of the organ donation proceedings. Transplant Proc.1997; 29: 3252
13. Bilgin, N. & Akgun, H.S. A focus on health care professionals in organ donation: a cross-sectional survey. Transplantation proceedings,2002;34(6): 2445-7
14. Meyer, K., Bjørk, I.T., & Eide, H. Intensive care nurses' perceptions of their professional competence in the organ donor process: a national survey. Journal of Advanced Nursing. 2012;68(1): 104-115. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2011.05721.x.
15. Cohen, Jonathan, et al. Attitude of health care professionals to brain death: influence on the organ donation process. Clinical transplantation. 2008; 22(2): 211-215
16. Bayrakçı, B. Çocuk yoğun bakım ünitesinde organ donörünün tıbbi bakımı. http://www.yogunbakimdergisi.org/managete/fu_folder/2004-03/html-/2004-4-3-186-189.htm.- Erişim Tarihi:21.08.2019.
17. Straznicka, M., Follette, D.M., Eisner, Md, Roberts, Pf., Menza,R.L., Babcock WD. Aggressive management of lung donors classified as unacceptable: excellent recipient survival one year after transplantation. J Thorac Cardiovasc Surg, 2002;124(2): 250-25.
18. Karasu, D., Yılmaz C., İsra Karaduman İ., Çınar Y.S., Büyükkoyuncu Pekel, N. Beyin ölümü olgularının retrospektif analizi. Turkish Journal of Medical & Surgical Intensive Care Medicine/Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Dergisi. 2015; 6(2): 23-6.
19. Organ ve Doku Nakli Hizmetleri Yönetmeliği, 2012. Erişim: <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Asp?MevzuatKod=7.5.15860&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=organ%20ve> ,12.02.2018. 2238 Sayılı Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkında Kanun 1979/ R.G. 16655. Erişim:<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2238.pdf>,12.02.2018
20. Cohen, J , Chernov, K, Ben-Shimon O, Singer P. Management of the brain-dead, heart-beating potential donor. The Israel Medical Association journal 2002; 4(4): 243-246.
21. Findlater, C. & Euan, M. Thomson. Organ donation and management of the potential organ donor. Anaesthesia & Intensive Care Medicine. 2015;16 (7): 315-320
22. Kaya, A.A., Topçuoğlu, M.A., Arsava, E.M. Beyin ölümü ve donör bakımı. Türkiye Klinikleri Journal of Neurology Special Topics. 2015;8(3): 41-47.
23. Davis KM, Lemke DM Brain Death: Nursing role and responsibility Journal of neuroscience nursing 1987; 19(1): 36-9.

24. Carpenito LJ, Moyet, Çev Firdevs Erdemir Hemşirelik Tanıları El kitabı Nobel tıp kitapevleri, 2012.
25. Utku T. Beyin Ölümü ve Organ Donör Bakımı. Türk Yoğun Bakım Derg. 2007; 5 (1): 61-68.
26. Salim, A, et al. Using thyroid hormone in brain-dead donors to maximize the number of organs available for transplantation. Clinical transplantation. 2007; 21(3): 405-409.
27. Topçuoğlu, M.A. Beyin Ölümü ve Donör Bakımı. Türk Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Derneği. Yoğun Bakım Yeterlilik Kursu. Ankara, 2017;1-4.
28. Korte, C. , Jennifer L., Garber J.L., Descourouez, J.L., Richards, K.R., Hardinger, K. Pharmacists' guide to the management of organ donors after brain death. Am J Health-Syst Pharm. 2016; 73:e592-602. DOI 10.2146/ajhp150956. Erişim T: 7.12.2019.
29. Zens T.J. et al. Guidelines for the management of a brain death donor in the rhesus macaque: A translational transplant model PLoS One. 2017; 12(9) doi: 10.1371/journal.pone.0182552. Erişim Tarihi:7.12.2019.
30. Tanim Anwar I A.S.M. , Lee J. Medical Management of Brain-Dead Organ Donors . Acute and Critical Care 2019; 34(1): 14-29. DOI: <https://doi.org/10.4266/-acc.2019.00430>
31. Avlonitis, V.S., et al. Bacterial colonization of the donor lower airways is a predictor of poor outcome in lung transplantation. European journal of cardio-thoracic surgery. 2003; 24(4): 601-607 doi:10.1016/S1010-7940(03) 00454-8
32. Wood, K.E., Becker, B.N. McCartney, J.G., D'Alessandro, A.M., Coursin, D.B. al. Care of the potential organ donor. New England Journal of Medicine. 2004; 351 (26): 2730-2739
33. Kutsogiannis, J.D., Pagliarello., G., Doig, C., Ross, H., Shemie, S.D. Medical management to optimize donor organ potential: review of the literature. Canadian Journal of Anesthesia. 2006; 53(8): 820-830
34. Murthy, T. V. S. P. Organ donation: intensive care issues in managing brain dead. Med J Armed Forces India 2009; 65(2): 155-160
35. Salim, A. et al. Aggressive organ donor management significantly increases the number of organs available for transplantation. Journal of Trauma and Acute Care Surgery, 2005;58 (5): 991-994.
36. Blasi-Ibanez, A., Hirose, R., Feiner, J., et al. Predictors associated with terminal renal function in deceased organ donors in the intensive care unit. Anesthesiology, 2009; 110: 333-341
37. Wong, Jolin, Hon Liang Tan, And June Pheck Suan GOH. Management of the brain dead organ donor. Trends in Anaesthesia and Critical Care, 2017;13: 6-12.
38. Satoh, A. (2011). Care and support for organ donor families. Japan Med Assoc J, 2011;54 (6): 392-7.
39. Olgun, N. Gedik Çelik, S. Hipoglisemi –Hiperglisemi Ed. Eti Aslan F., Olgun N. Yoğun Bakım Seçilmiş Semptom ve Bulguların Yönetimi. Ankara; Akademisyen Tıp Kitabevi; 2016. ss:301.
40. Costa, C.R., Costa, L.P., Aguiar, N. The role of nursing the patient with brain death in the ICU. Revista Bioética. 2016; 24 (2): 368-73. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422016242137>. Erişim T:12.03.2019.
41. Durmaz Akyol, A. Yoğun Bakım Hemşireliği. İstanbul; Tıp Kitabevleri; 2017. ss. 90-111, 152-193, 427-430, 654-656, 851-896.
42. Bayraktar, N., Çilingir, D. Kafa İçi Basınç Artışı Ed. Eti Aslan F. Olgun N. Yoğun Bakım Seçilmiş Semptom ve Bulguların Yönetimi. Ankara; Akademisyen Tıp Kitabevi; 2016. ss:370-78.

43. Adanir, T.et al. The effect of psychological support for the relatives of intensive care unit patients on cadaveric organ donation rate. Transplantation proceedings. 2014; 46. (10). DOI: [10.1016/j.transproceed.2014.05.086](https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2014.05.086)
44. Flodén, A., And Forsberg, A. Phenomenographic study of ICU-nurses' perceptions of and attitudes to organ donation and care of potential donors. Intensive and Critical Care Nursing, 2009; 25 (6): 306-313 DOI: 10.1016/j.iccn.2009.-06.002.
45. Salim, A., Martin, M., Brown, C., Rhee, P., Demetriades, D., H. Belzberg, H. The effect of a protocol of aggressive donor management: implications for the national organ donor shortage J Trauma. 2006; 61 (2): 429-433
46. Moghaddam, H.Y., Manzari, Z.S., Heydari, A., Mohammadi, E., Khaleghi, I. The nursing challenges of caring for brain-dead patients: A qualitative study. Nurs Midwifery Study. 2018;7: 116-21. IP: 10.232.74.26] [http://www.-nmsjournal.com](http://www.nmsjournal.com). 22 Ocak 2019.

İNME SONRASI YETİ YİTİMİ VE REHABİLİTASYONDA HEMŞİRENİN ROLÜ

THE ROLE OF NURSE IN POST STROKE DISABILITY AND REHABILITATION

Naile ALANKAYA^a

ÖZ İnme yeti yitimine neden olan ciddi, yaygın bir sağlık sorunudur. Yeti yitimi bireylerin günlük yaşam aktivitelerini (GYA), işlevselliğini, çalışma ve ekonomik durumunu, cinsel hayatını, sosyal ilişkilerini, benlik algısını ve yaşam kalitesini doğrudan etkilemektedir. Hastalarının yaklaşık %50'sinin kalıcı kayıplarla yaşamlarına devam ettikleri bildirilmektedir. İnme sonrası hasta sorunlarının tanımlanması, sorunlara yönelik çözüm olanaklarının gözden geçirilmesi, uygun girişimlerin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi ve rehabilitasyonu hemşirenin sorumluluklarındandır. Bu derlemede hastanın yeti yitiminin azaltılmasında ve rehabilitasyonunda hemşirenin rolünü ortaya koymak amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, inme, rehabilitasyon, yeti yitimi

ABSTRACT Stroke is a serious, common health problem that causes disability. Disability directly affects patients activities of daily living (DALY), functionality, working and economic status, sexual life, social relations, self-efficacy and quality of life. It is reported that approximately 50% of stroke patients survive with permanent losses. Determining the problem after stroke patients, reviewing problem solving opportunities, planning, implementing, evaluating and rehabilitating appropriate interventions are among the responsibilities of the nurse. The aim of this study is to reveal the role of nurse in reduce the disability and rehabilitation of the patient.

Key words: Nursing, stroke, rehabilitation, disability

GİRİŞ

İNME bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal düzeyde pek çok yetersizlik yaşamlarına neden olan kronik nörolojik hastalıklardan biridir.¹ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre, inme dolaşım sistemi hastalıklarından sonra ikinci ölüm nedenleri arasındadır ve mortalitenin yaklaşık %11,8'den sorumlu tutulmaktadır.² Ülkemizde Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2017 verilerinde, inme ölümüne neden olmasından dolayı ikinci sırada yer almaktadır.³ DSÖ Türkiye Ofisi (2018), Türkiye nüfusunun inme geçirmiş olma sıklığını %5,0 olarak bildirmiş, bu sıklık erkekler için %5,2 ve kadınlar için %4,8 olarak tanımlamıştır.⁴ Çalışmalarda, inme ile ilişkili hastalık yük prevalansının da önümüzdeki yirmi yılda artması beklenmektedir.⁵

İNME, altta yatan patolojiye göre, iskemik (%80-85) ve hemorajik (%15-20) olarak sınıflandırılmaktadır.^{6,7} Hangi tip inme gelişirse gelişsin serebral kan akımında azalmaya ve beyin hasarına bağlı olarak bireylerde farklı derecede yetersizliklere neden olmaktadır.⁸ İnmede ortaya çıkan semptomlar, hızlı bir şekilde iyileşmenin yanı sıra ciddi sorunlar şeklinde ve sekel bırakan iyileşmelerle de sonuçlanabilmektedir. DSÖ'ü (2015)

verilerinde, hayatta kalan inme hastalarının yaklaşık %50'sinin kalıcı kayıplarla yaşamlarına devam ettikleri, bunların da yarısının mevcut kayıplarından dolayı rehabilitasyona ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir.⁹ Hastalar sıklıkla paralizi, motor kontrol kaybı, duyuusal, görsel, bilişsel ve cinsel işlev bozuklukları, denge ve kas koordinasyon bozuklukları gibi klinik sonuçlar ve farklı derecelerde yeti yitimi nedeniyle uzun süreli bakıma ihtiyaç duymaktadırlar.^{5,10,11}

Yeti yitimi, kişinin normal kabul edilen sınırlar içinde, daha önce yapabildiği fiziksel, psikolojik veya anatomik yapı ve fonksiyonları yapılabilmekle yetisinde bir kısıtlanma ya da kayıp olarak tanımlanmaktadır.¹² İnme hastalarında meydana gelen yeti yitimi, hastaların yaşı, inmenin tipi, etkilenen beyin bölgesi ve lezyon alanının büyüklüğüne göre değişmektedir.¹³ Yeti yitimi bireylerin günlük yaşam aktivitelerini (GYA), işlevselliğini, çalışma ve ekonomik durumunu, cinsel hayatını, sosyal ilişkilerini, benlik algısını ve yaşam kalitesini doğrudan etkilemektedir.¹⁴ Özellikle, inme sonrası ekstremitelerde gelişen güç kaybı, kas tonüsündeki değişiklikler, duyu kayıpları, koordinasyon, güç ve denge kaybı düşme riskini

arttırmaktadır.¹⁵ Soyuer ve ark'nın (2006) yapmış oldukları çalışmalarında nöroloji polikliniğine başvuran inmeli hastaların %25'inin düşme deneyimlediğini belirtilmektedir.¹⁶ Jagnoor ve ark'nın (2011), çalışmalarında 45 yaş ve üzeri bireylerde düşme sonucu ölüm oranını arttıran nedenler değerlendirilmiş ve inme önemli bir risk faktörü olarak tespit edilmiştir.¹⁷

İnmeye bağlı gelişen diğer kayıplarla birlikte konuşma yeteneğini kaybeden veya ifade güçlüğü yaşayan hastaların anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesinde azalma görülmektedir.¹⁸ İnme sonrası motor iyileşmede gecikme, güç kaybı ve kas zayıflığına bağlı hastaların ekstremitte işlevlerini sürdürebilme olasılıkları %50'dir. Yeti yitiminden dolayı bireyler GYA yerine getiremez ve başkalarının yardımına ihtiyaç duyarlar. Bu durum bireyleri bağımsızlıktan, az ya da çok bağımlı duruma getirmektedir.¹⁹

İnme hastalarında fiziksel engelliliğe ve yeti yitimine neden olan klinik sonuçlar;

Denge bozukluğu: İnme sonrasında hastalar oturamama veya ayakta duramama, yürüme, merdiven çıkmada bozulma, tökezleme, kayma ya da itmede zorlanma yaşamaktadırlar.²⁰

Paralizi: Hastalarda hemipleji ve hemiparezi şeklinde ortaya çıkan tablo istemli motor kontrolün azalması sonucu gelişmektedir. Motor kontrolün azalmasına bağlı olarak hastalar öz bakım ve GYA'ni yerine getirmede zorlanmaktadır.¹⁰

Ataksi: Eş zamanlı hareketleri gerçekleştirmek için kas gücü yetersizliğidir. İnme hastalarda koordinasyon ve ritim bozulmuştur.⁸

Apraksi: Hastanın daha önce öğrenilmiş davranışları yapamamasıdır. Örneğin: çatal, kaşık kullanamama, tarakla saçını tarayamama, gömlek veya giysi düğmelerini ilikleyememe gibi.¹⁰

Spastisite: Üst motor nöron hasarına bağlı gelişen kas tonüsündeki artış hastaların GYA'ni, mobilizasyonunu etkileyerek, yoğun strese, yorgunluk ve güçsüzlüğe neden olmaktadır. Ayrıca üst ekstremitte spastisitesi el ve el bileğini dirseğe, kolu da göğüğe doğru fleksiyona zorlar.²¹ Ağır vakalarda spastisiteye bağlı olarak

hastalarda beden imajında bozulma, duygusal bozukluklar ve depresyon görülebilmektedir.⁸

Güç kaybı: İnme sonrası ekstremitelerde ortaya çıkan güç kaybı, yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkileyerek hastaları ihtiyaçlarını tek başlarına karşılayamamalarına ve bakım hastası konumuna sokmaktadır.²¹

Olası Komplikasyonlar:

Çalışmalarda, inme sonrası hastalarda %40-96 arasında değişen oranlarda komplikasyon geliştiği bildirilmiştir.¹⁹ Ortaya çıkan komplikasyonlar hem inme mortalitesini arttırmakta hem de rehabilitasyonun gecikmesine ve bağımlılık düzeylerinin artmasına neden olmaktadır.

Düşme ve kırıklar: Hastaların düşme sonucu kırık yaşama riskleri genel popülasyonun dört katıdır. Düşme ve yaralanmalar önemli bir sorun olup, hastaların akut rehabilitasyonda %24'ü, geriatrik rehabilitasyonda %39'u, evde ise %73'ünün düşme yaşadığı tahmin edilmektedir. Düşme hastaların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememelerine, yaşam tarzının farklılaşmasına, hasta ve bakım verenlerinin aile içi rollerinin değişmesine, hastanın sosyal izolasyonuna neden olmaktadır.¹⁵ Hastalar düşme korkusundan dolayı aktivite kısıtlanmasına gider ve bu durum rehabilitasyonu olumsuz etkilemektedir.

Ağrı: Ağrı inme sonrası hastaların iyileşme sürecini ve rehabilitasyonunu etkileyen önemli bir fiziksel semptomdur. Hastalarda hemiplejik omuz ağrısı ve nöropatik ağrı öne çıkan ve rehabilitasyon gerektiren bir durumdur.^{8,10} Hemiplejik ağrı insidansı %5-84 arasında değişmektedir. Hemiplejik ağrının hastaya yanlış pozisyon verilmesi veya yanlış tutulması sonucu ortaya çıktığı; nöropatik ağrının ise santral veya periferik sinir sistemi hasarı sonucu geliştiği tahmin edilmektedir. Hastaların %5-20 arasında nöropatik ağrı yaşadığı bildirilmektedir.²¹

Yorgunluk: Rehabilitasyon sürecine katılımı ve fonksiyonel durumu olumsuz yönde etkileyen, fiziksel semptomların kontrolünü güçleştiren önemli semptomdur.

Disfaji: Özellikle, ağız, dil, damak, larinks veya özefagusun üst bölümünün etkilenmesi sonucu gelişmektedir. Aspirasyon

pnömonisi, malnütrisyon ve dehidratasyon riskinin artmasına, hastalık sürecinin kötüleşmesine neden olabilmektedir.

Barsak ve mesane kontrolünde bozulma: Hastaların yaklaşık %25-50'sinin barsak ve mesane inkontinansı yaşadıkları bildirilmektedir.

Disfazi veya afazi: Konuşmada rol oynayan kasların fonksiyon kaybı sonucu gelişmektedir.

Kontraktür: Kasları ve eklemleri destekleyen dokuların fibrozisi ve kasılması sonucu oluşan, pasif gerilemeye karşı yüksek direnç gösterme ve sabit kalma durumudur.^{10,21}

İnme rehabilitasyonu ve hemşirenin rolü:

İnme rehabilitasyonunda birincil amaç, komplikasyonları önlemek, gelişebilecek komplikasyonları en az indirmek, yeti yitimini postural kontrolü sağlamak ve fonksiyonları en üst düzeye çıkartarak bireyi fiziksel, mental, toplumsal ve mesleki yönden erişebileceği en üst düzeye en kısa sürede ulaştırmaktır. İkincil amaç olayın tekrarını önlemektir.¹¹ Rehabilitasyon hastayı güçlendirme ilkesi ile desteklenen sürekli bir süreçtir ve aktif hasta katılımını gerektirmektedir.

Kişiden kişiye farklılık gösteren inme bulgularından dolayı bireyselleştirilmiş tıbbi ve hemşirelik bakımı ve yönetimi gerektirmektedir. İnmeli hastanın değerlendirilmesinde kullanılan araçlar:

- Ulusal Sağlık Enstitüsü Strok Skalası (NIHSS),
- Glaskow Koma Skalası,
- Barthel İndeksi
- Modifiye Rankin Skalası
- Modifiye Ashworth Ölçeği
- Braden Risk Değerlendirme Ölçeği
- İtaki Düşme Riski Ölçeği
- Hendrich II Düşme Riski Ölçeği
- Morse Düşme Ölçeği

İnme sonrası hasta sorunlarının tanımlanması, sorunlara yönelik çözüm olanaklarının gözden geçirilmesi, uygun girişimlerin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi hemşirenin sorumluluklarındandır. Hemşire, hastanın GYA'ne katılımının artırılmasında, değişikliklere hastanın uyum sağlamasında,

ailenin ve sosyal destek mekanizmalarının sürece katılımında, hasta ve ailesinin yaşam kalitesinin yükseltilmesinde önemli bir role sahiptir.^{22,23} Dalton ve Gottlieb'e göre (2003), hemşireler hastaların tanılaması ve gerekli desteğin verilmesinde, kaygılarının azaltılmasında, değişik konusunda görüşlerinin ve düşüncelerinin ifade edilmesinde önemli rehberdir.²⁴ Hemşire aşağıdaki verilen kanıt ve önerilere dikkat ederek yeti yitimi yaşayan inme hastalarının rehabilitasyonunu sağlamalıdır.^{2,11,25,26,27}

Fiziksel hareketliliğin sürdürülmesine yönelik hemşirelik uygulamaları:

- Hastanede yatan inme hastalarına erken rehabilitasyonun profesyonel inme bakımı yapılan ortamlarda yapılması önerilmektedir (Kanıt I- A)
- İnme başlangıcından sonraki 24 saat içerisinde hızlı ve erken mobilizasyon olumlu sonuçları etkileyebileceğinden önerilmemektedir (Kanıt III-B).
- Etkili inme rehabilitasyonu için bireyin fiziksel, psikolojik, davranışsal, kültürel, manevi ve sosyal sorunları ele alınmalıdır.
- Rehabilitasyon için planlamaya en kısa sürede başlanmalı ve akut fazda rehabilitasyon komplikasyonlarının azaltılmasına odaklanmalı, fakat erken ve yoğun rehabilitasyonda dikkatli olunmalıdır.
- İnme geçiren hastaların erken dönemde mobilizasyonunun alanında uzman hemşireler veya fizyoterapistler tarafından gerçekleştirilmesi önerilmektedir.
- İnme sonrası hastaya doğru pozisyon verilmesi için hemşirenin gerekli becerileri kazanması gerekmektedir (Şekil 1)
- Hastaların hem eklem hareketliliğini sürdürmeye yardım etmek, hem de hareketsizliğe bağlı gelişebilecek komplikasyonları önlemek için, pasif eklem açıklığı egzersizlerinin (EAE) hemşireler tarafından uygulanabileceği önerilmektedir.
- Egzersiz programlarına aktif katılımın sağlanması için hastanın hazır olup

- olmadığına değerlendirilmesi önerilmektedir.
- Egzersiz programlarına aktif katılımın sağlanması için hastanın hazır olup olmadığına değerlendirilmesi önerilmektedir.
- İnme geçiren tüm bireylere, günlük yaşam aktiviteleri, iletişim becerileri ve fonksiyonel hareketlilik aktivitelerinin akut bakımın sürdürüldüğü hastanede taburcu edilmeden önce değerlendirilmesi önerilmektedir.

Beslenmeye yönelik hemşirelik uygulamaları:

- İnme geçiren hastanın 24 saat içerisinde yutma değerlendirilmesinin yutma değerlendirme ölçekleri kullanılarak yapılması önerilmektedir.
- Hemşirenin erken dönemde hastaların sıvı, protein ve kalori alımı açısından değerlendirilmesi ve diyetisyenle iş birliği yapması önerilmektedir.
- Hemşireler hastanın beslenme durumunu gözlemlemeli, malnütrisyonu önlemek için kilo takibi yapmalı, oral hijyeni sürdürmeli, kendi kendine beslenemeyen hastaları beslenme sırasında desteklemeli, uygun yol ve teknikle beslenmesine yardımcı olmalıdır.
- Hemşireler konstipasyon, fekal-üriner inkontinans, retansiyon ve enfeksiyonu önlemek için erken dönemde barsak ve mesane egzersizlerinin başlanmasında yardımcı olmalıdır.

Emosyonel ve sosyal destek uygulamaları:

- Hastanın emosyonel durumu değerlendirilmeli, gelişebilecek umutsuzluk, depresyon ve anksiyete önlenmeli.
- Hastanın mümkün olan en kısa zamanda iş ve aile yaşamına geri dönmesi desteklenmelidir.

Taburculuk öncesi aile ve bakım verenlere yönelik hemşirelik uygulamaları:

- A. *İmmobilitate ve hemiplejiye bağlı komplikasyonların önlenmesi için;*
- İnme sonrası hastaya doğru pozisyon verme ve pozisyonlamada yardımcı araçların kullanımı,

- Hastanın boynunun altından (ensesinden) tutarak kaldırmamaları,
- Etkilenmiş taraftaki kolu çekiştirmemeleri,
- Etkilenmiş bacağın dışa rotasyonunu önlemek için baldır ve kalçanın altına bir yastık koyarak desteklemeleri,
- Hastanın vücut ağırlığının her iki yana eşit dağılacak şekilde dengelemeleri,
- Hastanın sırtını destekleyerek yarı yatar pozisyona kaymasını önlemeleri,
- Omuz addüksiyonunu önlemek için etkilenen taraftaki koltuk altına yastık yerleştirmeleri,
- Pasif eklem hareket açıklığı egzersizlerinin nasıl yapılacağı,
- Fizyoterapi desteğinin alınmasının önemi konusunda bilgi verilmesi sağlanmalıdır.

B. Öz bakımın sürdürülmesine yönelik hemşirelik uygulamaları:

- Hastaların GYA katılımının önemi konusunda bilgi verilmeli.
- Yutma güçlüğü yaşayan hastaların ağızdan beslenmesi sırasında gelişebilecek komplikasyonlar açıklanmalı, yutması kesin olarak düzeline kadar ağızdan beslenme ve su verilmemesi gerektiği anlatılmalı.
- Ağızdan beslenen hastalara beslenme sırasında dik oturur pozisyon verilmesi, beslerken aceleci davranılmaması, hastanın yutmasına zaman tanınmaları, sıvı besinleri yutmada zorluk yaşadıkları için kıvamı artırılmış besinler vermeleri anlatılmalı.
- PEG yolu ile beslenen hasta yakınlarına, PEG tüpü ve çevresindeki bölgenin bakımı, tüpün tıkanması ya da yerinden çıkması durumunda gerekli malzemelerin temini, sağlık ekibi üyeleri ile iletişimi, beslenmenin nasıl yapılacağı öğretilmeli.
- Hastanın kişisel eşyalarının, televizyonun veya okuma materyallerinin etkilenmeyen tarafın görüş alanına yerleştirilmesi sağlanmalı.

- Sırt bölümü yüksek, başın bir tarafa düşmesini engelleyen, ayak kısmı kalkabilen televizyon koltukları önerilmeli.
- Yıkama, giyinme, beslenme gibi öz bakım aktivitelerini yerine getirmesi için hastalar cesaretlendirilmeli ve yardımcı olunmalı.
- Hasta yakınlarına cilt bakımının uygulanması ve bariyer kremleri kullanmaları konusunda eğitim verilmeli.
- Kişisel bakımın sürdürülmesi (ağız bakımı verilmesi, yatak banyosu, tırnak kesimi, sakal tıraşı vb.), cildin nemlendirilmesi ve korunması konusunda eğitim verilmelidir.

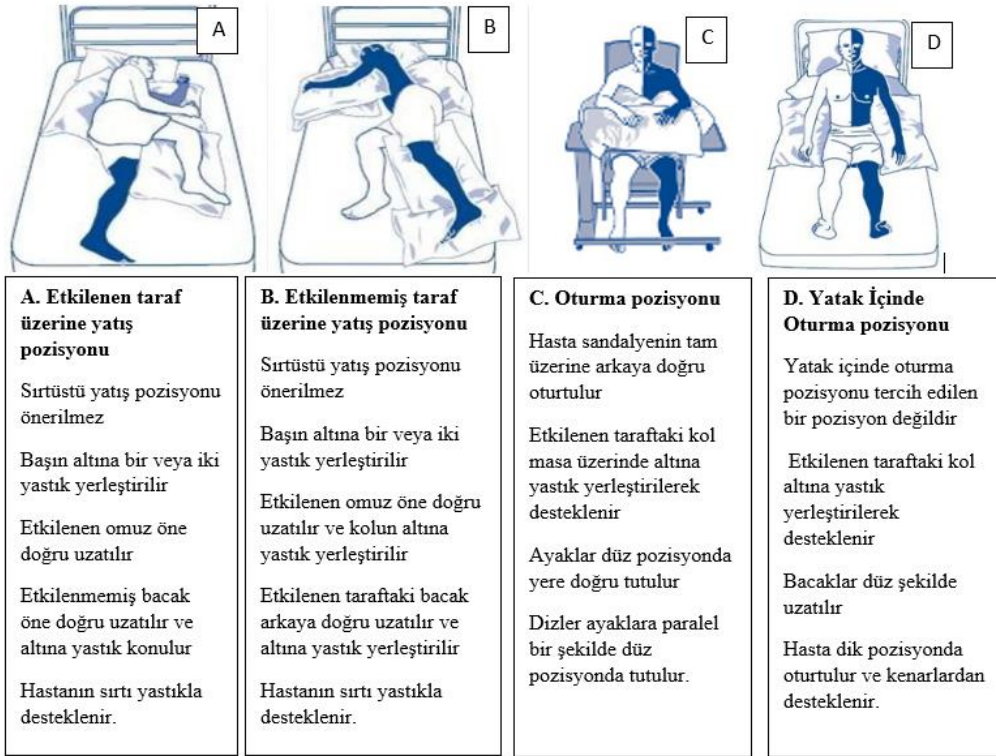
C. Evde Güvenlik Önlemlerinin alınmasına yönelik uygulamalar:

- Hastanın düşme riskini azaltmak için, hareket edeceği alanlarda kabloların yerde bulunmaması, halı/kilimlerin, eşiklerin, yol üzerindeki eşyaların kaldırılması, aydınlatmanın iyi olması, kapıların tekerlekli sandalyenin geçebileceği kadar genişletilmesi vurgulanmalı.

- Başı kaldırılabilir, hasta oturduğunda ayakları yere basacak yükseklikte, kenarlarında düşmeyi engelleyici bariyer bulunan yatak kullanmaları önerilmelidir.

SONUÇ

İnme, hastaların genel sağlık durumunu olumsuz etkileyen, kalıcı yetersizlikler ve yeti yitimine nedeniyle uzun süreli bakım ve rehabilitasyon gerektiren bir nörolojik durumdur. Rehabilitasyon ekibinin önemli üyelerinden olan hemşireler, inme hastalarında gelişebilecek komplikasyonların tanımlanması, izlenmesi, korunması ve değerlendirilmesinde aktif rol oynamaktadır. Yapılan araştırmalarla da inme hastalarına verilen hemşirelik eğitimi ve bakımının rehabilitasyon sürecine olumlu katkı sağladığı da açıktır. Bu nedenle, yeti yitimi yaşayan hastaların yeti yitimi nedeniyle gelişebilecek bağımlılık düzeyinin azaltılması ve rehabilitasyonunda hemşire önemli bir yer tutmaktadır.



Rehber kaynak: Durna Z, Akın S. 2014. Geçici **ışkemik** atak ve inme geçiren hastalarda bakım. İçinde: Topçuoğlu MA, Durna Z, Karadakovan A (Ed). Nörolojik Bilimler Hemşireliği: Kanıta Dayalı Uygulamalar. 1. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. ss: 357-75.

Resim kaynak: <https://www.doktorfizik.com/inme/felcli-hastaya-pozisyon-verme/>

Şekil 1. Hemiplejili hastaya yatak içinde pozisyon verme rehberi.

KAYNAKLAR

1. Durna Z, Çevik Akyıl R. İnmeli bireylerde multidisipliner rehabilitasyon. Türkiye Klinikleri J İntern Med Nurs-Special Topics 2015;1(1):72-82.
2. WHO methods and data sources for country-level causes of death 2000-2016. Department of Information, Evidence and Research WHO, Geneva March 2018. Global Health Estimates Technical Paper. WHO/HIS/IER/GHE/2018.3 https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalCOD_method_2000-2016.pdf (28.08.2019).
3. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Ölüm nedenleri istatistiği. 2017. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095, (2.08.2019)
4. Türkiye hane halkı sağlık araştırması: Bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri prevalansı 2017 (STEPS). Üner S, Balcılar M, Ergüder T, (Ed). DSÖ Türkiye Ofisi; Ankara, 2018. (08.10.2019) https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors_A4_TR_19.06.2018.pdf
5. Langhorne P, Bernhardt J, Kwakkel G. Stroke rehabilitation. The Lancet 2011; 377(9778):1693-1702.
6. Tülek Z. Nörolojik Sistem Hastalıkları ve Bakım. İçinde: İç Hastalıkları Hemşireliği. Durna Z (Ed). Akademi Yayıncılık; 2013. ss:296-303.
7. Topçu S, Oğuz S. İnme sonrası öz etkililik ve yaşam kalitesi. Journal of Human Sciences 2017; 14(2):1388-1396. doi:10.14687/jhs.v14i2.4503
8. Tosun N. İnme. İçinde: Sütçü Çiçek H, Özdemir L (Ed). Rehabilitasyon Hemşireliği. Nobel Akademik Yayıncılık; 2014. ss: 215-54.
9. World Health Organization Stroke statistics. 2015. <http://www.Stroke->

- centerorg/patients/aboutstroke/stroke-statistics/ (13.09.2017)
10. Karadakovan A. Sinir Sistemi Hastalıkları. İçinde: Karadakovan A, Eti Aslan F (Ed). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 2. Baskı. Nobel Kitabevi; 2011. ss:1191-1207.
 11. Williams J, Pryor J. Rehabilitation and recovery processes. İn: Acute Stroke Nursing. Ed: Williams J, Perry L, Watkins C (Eds). Chapter 11, Blackwell Publishing; 2019. p.241-58.
 12. Turgay G, Tural E, Sezer S. Hemodiyaliz hastalarının günlük yaşam aktiviteleri, yeti yitimi, depresyon ve komorbidite yönünden değerlendirilmesi. Turk Neph Dial Transpl 2017; 26 (3): 311-6.
 13. Hellström K, Lindmark B, Wahlberg B, Fugl-Meyer AR. Self-efficacy in relation to impairments and activities of daily living disability in elderly patients with stroke: a prospective investigation. J Rehabil Med 2003; 35: 202-7.
 14. Er F. İnmeli hasta ve bakım verenlerin inmeden sonra yaşam kalitesini etkileyen sorun alanlarının belirlenmesi: Bursa örneği. [Yüksek Lisans Tezi], Manisa: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
 15. Arslan Ö. İnmeli hastalarda düşme riskinin değerlendirilmesi: Üç düşme risk değerlendirme aracının karşılaştırılması. [Yüksek Lisans Tezi], Tekirdağ: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
 16. Soyuer F, Soyuer A, Öztürk A. Kronik inmede düşmeyi etkileyen faktörler. Türk Serebrovasküler Hastalıklar Dergisi 2006; 12(3):83-7.
 17. Jagnoor J, Suraweera W, Keay L, Ivers RQ, Thakur JS, Gururaj G, Jha P. 2011. Childhood and adult mortality from unintentional falls in india. Bulletin Of The World Health Organization 2003; 89:733-40.
 18. Memiş S, Tülek Z. İnmeli hastalarda görülen konuşma bozukluklarında hemşirenin rolü. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2004; 8(1):53-61.
 19. Koç A. İnmede günlük yaşam aktiviteleri. Gülhane Tıp Derg 2012; 54:254-60.
 20. Bekar Z. İnmeli hastalarda gövde ve hamstring kas mimarisinin gövde kontrolü ve denge ile olan ilişkisi. [Yüksek Lisans Tezi], Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
 21. Durna Z, Akın S. 2014. Geçici iskemik atak ve inme geçiren hastalarda bakım. İçinde: Topçuoğlu MA, Durna Z, Karadakovan A (Ed). Nörolojik Bilimler Hemşireliği: Kanıta Dayalı Uygulamalar. 1. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. ss: 357-75.
 22. Albayrak N, Tosun N. Algı, motor ve duyu fonksiyon bozukluklarının değerlendirilmesi, yorumlanması ve bakımı. İçinde: Topçuoğlu MA, Durna Z, Karadakovan A (Ed). Nörolojik Bilimler Hemşireliği: Kanıta Dayalı Uygulamalar. 1. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. ss.167-73.
 23. Demir H. İnmeli bireylerde öz etkililik ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. [Yüksek Lisans Tezi], Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
 24. Dalton C, Gottlieb L. The concept of readiness change. J Adv Nurs 2003; 42(2):108-117.
 25. Winstein CJ, Stein, J, Arena R, Bates B, Cherney LR, Cramer SC, et all. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2016; 47:e98-e169. DOI: 10.1161/STR.-0000000000000098
 26. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OP, Bambakidis NC, Becker K. et all. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. a guideline for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association. Stroke 2018; 49:e46-e99. DOI: 10.1161/STR.-0000000000000158
 27. Uzuner N, Kutluk K, Balkan S. (Ed). İnme Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Turk Beyin Damar Hastalıkları Derneği Yayını. 2015; 111-118.

HEDEFLENMİŞ SICAKLIK YÖNETİMİ (HSY) VE HEMŞİRELİK BAKIMI**TARGETED TEMPERATURE MANAGEMENT (TTM) AND NURSING CARE**Aycan KELEZ YAYIK^a, Semine AYDEMİR^b

ÖZ Kardiyak arrest, tüm dünyada her yıl birkaç milyon insanın ölümüne neden olan önemli bir sağlık sorunudur. Kardiyak arrest sonrası spontan dolaşımın başarılı şekilde geri dönmesi ile “Resüstasyon Sonrası Bakım” fazı başlar. Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi (HSY); resüstasyon sonrası bakımda sağ kalım oranını ve nörolojik fonksiyonel sonuçları iyileştirmede etkili bir terapötik stratejidir. Avrupa Resüstasyon Konseyi ve Amerikan Kalp Derneği 2015 kılavuzlarına göre; spontan dolaşımı geri dönen hastalarda mümkün olan en kısa sürede soğutma başlanmalı, hedef sıcaklık 32°C ve 36°C arasında sabit bir değerde en az 24 saat tutulmalıdır. Ateş kötü prognozun göstergesidir ve aktif olarak önlenmelidir. Spontan dolaşım geri döndükten sonra en az 72 saate kadar sıkı bir normatermi (<37°C) uygulanması gereklidir. Yeniden ısıtma ise yavaş ve kontrollü yapılmalı, saatte 0.25-0.5°C olacak şekilde ayarlanmalıdır. Hızlı ısıtma ani elektrolit değişikliklerine, hipoglisemiye, daha yüksek KİB ve ani vazodilatasyona neden olacaktır. Soğutma ve yeniden ısıtmanın fizyolojik etkilerinin ve olası yan etkilerinin iyi bilinmesi, dikkatli bir şekilde yönetilmesi son derece önemlidir. Titremenin önlenmesi, aritmilerin ve elektrolit anormalliklerinin iyi yönetilmesi, periferik komplikasyonların yakından izlenmesi gibi noktalarda yoğun bakım hemşiresinin ciddi rolleri vardır. Bu tedavinin başarılı şekilde yürütülmesi, yönetilmesi ve komplikasyonlarla bahsedilebilmesi için yoğun bakım hemşiresinin bilgi, beceri ve tecrübesini arttırması ve geliştirmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Hedeflenmiş sıcaklık yönetimi, hemşirelik bakımı, hipotermi, kardiyak arrest, resüstasyon

ABSTRACT Cardiac arrest is a major health problem that causes several million deaths each year around the world. With successful recovery of spontaneous circulation after cardiac arrest, the Post-Resuscitation Care phase begins. Targeted Temperature Management (TTM); is an effective therapeutic strategy for improving survival and neurological functional outcomes in post - resuscitation care. According to the European Resuscitation Council and American Heart Association 2015 guidelines; In patients who has recovery spontaneous circulation returns, target temperature management should be started as soon as possible, and the target temperature should be kept at a constant value between 32°C and 36°C for at least 24 hours. Fever is an indicator of poor prognosis and should be actively prevented. A strict normotherm (<37°C) is required for at least 72 hours after spontaneous circulation returns. Rapid heating will cause sudden electrolyte changes, hypoglycemia, higher ICP and sudden vasodilatation. It is very important that the physiological and possible side effects of cooling and reheating are well known and carefully managed. Intensive care nurse plays a serious role in prevention of shivering, well management of arrhythmias and electrolyte abnormalities, and monitoring of peripheral complications closely. The intensive care nurse needs to improve and improve her knowledge, skills and experience in order to successfully manage treatment, and the complications.

Key words: Targeted temperature management, nursing care, hypothermia, cardiac arrest, resuscitation

GİRİŞ

Kardiyak arrest, tüm dünyada her yıl birkaç milyon insanın ölümüne neden olan önemli bir sağlık sorunudur. En sık 45-75 yaş arasında oluşmakta ve kardiyovasküler hastalıklar ile orantılı olarak artmaktadır. Hastane dışı kardiyak arrestlerde en sık ölüm nedeni nörolojik hasardır.^{1,2}

Kardiyak arrest sırasında iskemiyi takiben oluşan kompleks patofizyolojik süreçler ve sonrasındaki reperfüzyon yanıt “**Post-kardiyak arrest Sendromu**” olarak adlandırılır. Tek nedeni uzamış tüm vücut iskemisi ve reperfüzyon olup, buna bağlı serebral ve kardiyak fonksiyonların yetersizliğidir.^{1,3,4}

Post-kardiyak arrest sendromunun dört anahtar komponenti vardır;

1. Post-kardiyak arrest beyin hasarı,

2. Post-kardiyak arrest miyokardiyal disfonksiyon,
3. Sistemik iskemi / Reperfüzyon yanıt
4. Kardiyak arreste sebep olan bozukluk³

Kardiyak arrest sonrası spontan dolaşımın geri dönmesi (SDGD), tam iyileşme ve derlenme hedefinde ilk adımdır. Bundan sonra “**Resüstasyon Sonrası Bakım**” fazı başlar. Post-kardiyak arrest sendromu sıklıkla resüstasyondan sonraki dönemi karmaşık hale getirir. Post-kardiyak arrest sendromunun şiddeti ve arrestin nedenine bağlı olarak pek çok hastada resüstasyon sonrası bakım dönemi boyunca çoklu organ desteği ve tedavisi gerekebilir. Bu dönemde uygulanan tedavi; sağ kalım sonuçlarını ve özellikle nörolojik iyileşmenin kalitesini önemli ölçüde belirler.^{4,5} Resüstasyon sonrası bakım; SDGD hastalarda sağ kalımın optimize edilmesi için gerekli bazı

Geliş Tarihi/Received:20.12.2019; Kabul Tarihi/Accepted:29.12.2019

^aUzm. Hem., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, İSTANBUL

^bUzm. Hem., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, İSTANBUL

Yazışma Adresi/Correspondence: Aycan KELEZ YAYIK

E-posta: kelezaycan@gmail.com

anahtar girişimleri ve terapötik stratejileri içermektedir. **Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi (HSY)** bu stratejiler arasında önemli bir yere sahiptir. Kardiyak arrest sonrası hastaların sağ kalım oranını ve nörolojik fonksiyonel sonuçları iyileştirmede etkilidir. Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi (HSY), komatöz hastalarda beyin ve diğer organların korunması için kullanılan yararlı bir tedavi yaklaşımıdır. Resüstasyon sonrası bakım sürecinde uygulanması nörolojik sonuçları düzeltmektedir.^{1,5}

Kontrollü hipoterminin hasarlanmış beyin dokusu üzerindeki etkisi oldukça karmaşıktır. Vücut sıcaklığındaki her 1°C düşüş serebral metabolik hızı **%6-8** oranında azaltmaktadır. Bu durum serbest radikalleri azaltır, gecikmiş hücre ölümlerini baskılar, nörotransmitter salınımını engeller. Hipotermide oksijen tüketimi ve CO₂ üretimi azalır. Kan beyin bariyer sağlamlığı korunur, kafa içi basıncı ve serebral ödem azalır.^{1,6}

HEDEFLENMİŞ SICAKLIK YÖNETİMİ:

Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi (HSY); Kardiyak arrest sonrası hastaların sağ kalım oranını ve nörolojik fonksiyonel sonuçları iyileştirmede etkili olması nedeniyle Resüstasyon 2015 Uluslararası İrtibat Komitesi (ILCOR) tarafından resüstasyon sonrası bakımın bir parçası olarak tavsiye edilmiştir.⁶ ILCOR'un İleri Yaşam Desteği çalışma grubu; hedeflenmiş sıcaklık yönetimi ile ilgili bazı öneriler sunmuş ve bu öneriler da Avrupa Resüstasyon Konseyi ve Amerikan Kalp Derneği 2015 kılavuzlarında yer almıştır.^{3,5}

Bu önerilere göre;

- Sıcaklık kontrolü uygulanan hastalarda hedef sıcaklığı **32°C ve 36°C arasında** sabit bir değerde tutulması kuvvetli öneri olarak sunulmuştur.^{5,7} HSY çalışmasında⁸; hastane dışında kardiyak arrest (HDKA) geçiren tüm ritimlerdeki 950 hasta vücut sıcaklığı 33°C veya 36°C olacak şekilde 28 saat randomize edilmişlerdir. Çalışmada her iki grupta da sıcaklıklar çok iyi kontrol edilmiş ve böylece her iki grupta da ateş önlenmiştir. Prognoz değerlendirilmesi ve hayat destekleyici tedavilerin çekilmesinde çok sıkı protokoller izlenmiştir. Çalışma sonunda; mortalite ve 6 aylık nörolojik sonuçlar 33°C ya da 36°C arasında fark bulunmamıştır. Böylece daha önceki kılavuzlarda 32-34°C aralığında olan

sıcaklığa alternatif olarak 36°C'yi hedeflenmesi seçeneği doğmuştur.^{3,5,8}

- Kardiyak arrestten sonra uygulanan tüm terapötik hipotermi çalışmaları sadece komadaki hastaları içermektedir. Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi hastane içi kardiyak arrest (HİKA) veya Hastane dışı kardiyak arrest (HDKA) durumlarında, tüm ritimlerde SDGD sonra çeşitli kanıt düzeylerinde önerilmektedir. Düşük (32-34°C) veya yüksek (36°C) sıcaklıkların hangisinin daha yararlı olduğu ise henüz bilinmemekte olup yeni çalışmalar gerekmektedir.⁵
- HSY 4 evreli bir süreçtir. İndükleme (Başlatma), İdame (Sürdürme), Yeniden Isıtma ve Normotermi evreleri. SDGD sağlandıktan hemen sonra mümkün olan en kısa sürede soğutma başlanmalıdır. HSY'de her saat gecikme mortaliteyi % 20 arttıracaktır. Hayvan çalışmaları, ne kadar erken soğutmaya başlanırsa, o kadar iyi sonuçlar alındığını göstermektedir.^{4,5,9}
- HSY'yi başlatmak ve sürdürmek için internal ve eksternal soğutma teknikleri kullanılmaktadır. Herhangi bir spesifik soğutma tekniğinin diğer tekniklerle karşılaştırıldığında yaşam şansını arttırdığına dair kesin kanıt yoktur. Önemli olan sıcaklık dalgalanmalarını önleyen sabit sıcaklık sağlayan yöntemlerin kullanılmasıdır.⁴
- Hastane öncesinde SDGD hastalarda kontrolsüz yüksek volümdeki soğuk sıvıların infüzyonu ile vücut sıcaklığının düşürülmesi **önerilmemektedir**. Yapılan randomize çalışmada nakil sırasında tekrar arrest ve akciğer ödemi daha fazla görülmüştür. Bununla birlikte hastalar çok iyi monitörize edildiyse ve hedef olarak düşük sıcaklık (33°C gibi) amaçlandı ise, soğuk intravenöz sıvıların infüzyonu hala mantıklı olabilir.^{4,5}
- HSY için optimal süre bilinmemekle birlikte bu süre en az **24 saat** olmalıdır. İki gözlemsel çalışmada, hipoterminin 72 saatine kıyasla 24 saatte mortalite veya kötü nörolojik sonuç açısından fark bulunmamıştır. Bu süreçte sıcaklığın mesane veya özefagusdan izlenmesi önerilmektedir.^{4,5,7}
- Yeniden ısıtmanın yavaş ve kontrollü yapılması çok önemlidir. Kontrolsüzce yükseltelen sıcaklığın nörolojik sonlanımı

kötüleştirmesi olasıdır. Optimal oran bilinmemektedir. Ancak günümüzdeki uzlaşma saatinde $0.25-0.5^{\circ}\text{C}$ olacak şekilde ayarlanması şeklindedir. Hızlı ısıtma özellikle hiperkalemi olmak üzere ani elektrolit değişikliklerine, hipoglisemiye, daha yüksek KİB ve ani vazodilatasyona neden olacaktır.^{4,5,6}

- Yeniden ısıtma esnasında oluşan ateş kötü prognoz göstergesidir. Ateşi aktif olarak önlemek gerekir. Hipotermi döneminden sonra hızla gelişen **rebound hipertermi** artmış mortalite ve daha kötü nörolojik sonuçlarla ilişkisi vardır. SDGD sonra en az **72 saate** kadar sıkı bir normatermi ($< 37^{\circ}\text{C}$) uygulanması gereklidir.^{6,7,10}

FİZYOLOJİK ETKİLERİ VE KOMPLİKASYONLAR

HSY 4 evreli bir süreçtir. **İndüklenme** (Başlatma), **İdame** (Sürdürme), **Yeniden Isıtma** ve **Normotermi** evreleri. Bu süreçte soğutma ve yeniden ısıtmanın fizyolojik etkilerinin ve olası yan etkilerinin iyi bilinmesi, dikkatli bir şekilde yönetilmesi son derece önemlidir.^{4,5}

- **Titremenin önlenmesi:** Hipotalamus termoregülasyon kontrolünü sürdürmeye çalıştıkça hastalarda titreme görülebilir. Titreme metabolik hızı ve ısı üretimini artıracak, böylece soğutma oranlarını azaltacaktır. Bu durumda sedasyon protokolü uygulanmalıdır. Sedasyon için erken nörolojik değerlendirmeye izin verebilen kısa etkili ilaçların (propofol, alfentanil, fentanil vb.) kullanılması daha uygundur. Genellikle opioid ve hipnotik kombinasyonu kullanılmaktadır.^{1,4,11}
- **KVS Etkileri ve Aritmiler:** Hipotermi sistemik vasküler direnci artırır ve aritmilere sebep olur. Bradikardi soğutma başladığında en sık görülen aritmidir. Ayrıca soğutma sırasında periferik vazokonstriksiyona bağlı olarak santral ven basıncı, arteriyal direnc ve kan basıncı artışı görülebilmektedir. Yeniden ısınma sırasında da vazodilatasyon gelişip sıvı gereksinimi artabilmekte, inotrop yada vazokonstriktör kullanımı gerekebilmektedir.^{4,6,12}
- **Elektrolit Anormallikleri:** Hafif indüklenmiş hipotermi diüzeze neden olur ve hipofosfatemi, hipokalemi, hipomagnezemi ve hipokalsemi gibi elektrolit anormalliklerine neden olur. Bunlar

nörolojik hasarlanmayı ve aritmi gelişme riskini arttırmaktadır. Yeniden ısıtmada ise gelişebilecek hipovolemi ve hiperkalemiyi önlemek için yavaş ısıtma önerilmektedir.^{4,6,12}

- **İnsülin Duyarlılığı:** Hipotermi insülin duyarlılığına ve sekresyonuna azaltarak hiperglisemi yaratabilir. Gelişen hiperglisemi nöronal hasarı şiddetlendirebilmektedir. Kardiyak arrest sonrası yüksek kan şekeri ile kötü nörolojik sonuçlar arasındaki güçlü ilişki bilinmektedir. Glikoz kontrolünde spesifik bir hedef aralık bilinmese de, mevcut verilere göre kan glukozu 180 mg dl^{-1} civarında idame ettirilmelidir. Bununla birlikte hipoglisemiden de mutlak şekilde kaçınmak gerekir. Sıkı glukoz kontrolü ciddi hipoglisemi atakları riski nedeniyle uygulanmamalıdır.^{1,4,5,7,12}
- **Koagülasyon Bozukluğu:** Hipotermi trombosit fonksiyonunda ve sayısında azalmaya bağlı olarak göreceli bir koagülopati ile ilişkilendirilmiştir. Çok düşük sıcaklıklarda koagülasyon bozuklukları ve kanama beklenebilir. Ancak bu etki göz ardı edilebilir gibi görünmektedir ve klinik çalışmalarda doğrulanmamıştır. Hafif hipotermide pıhtılaşma zamanı etkilenmezken derin soğumada uzayabilir.^{4,11,13}
- **İmmün sisteme etkisi:** Uzamış hipotermide lökositlerin sayısı ve fonksiyonu azalır, nötrofil makrofaj fonksiyonu bozulur. Bu nedenle sepsis özellikle de pnömoni ve yara yeri enfeksiyonları sık görülür. Hipotermi enfeksiyon riskini arttırdığı bilinmesine rağmen mortalite ile ilişkisi saptanmamıştır. Her ne kadar mortaliteyi etkileyip etkilemediğine dair yeterli çalışma olmasa da profilaktik antibiyotik kullanımının pnömoni insidansını azalttığını ve sağ kalımı artırdığını belirten araştırmalar vardır.^{1,4,12}
- **Periferik komplikasyonlar;** İmmobilizasyon, periferik vazokonstriksiyon ve cilde doğrudan soğuk uygulama periferik komplikasyonlara neden olabilmektedir. Eksternal soğutmada; ülserasyon, yanık, ürtiker veya kızarıklık belirtileri gösteren cilt üzerine soğutma materyalleri yerleştirilmemelidir. Özellikle yüksek doz vazopresör ya da steroid alan, beslenme bozukluğu olan, periferik vasküler hastalıkları veya diyabeti olan yüksek riskli

hastalarda cilt daha sık kontrol edilmelidir.^{6,12}

- **İlaç metabolizmasında değişiklik:** Hipotermi karaciğer fonksiyonlarını etkileyerek enzimlerinin aktivitesini ve ilaçların farmakokinetiğini bozar. İlaçların metabolizması ve klerensi değiştiğinden birikim ve toksisite artar. 34 °C'de sedatif ve nöromuskuler ilaçların klirensinin %30 düştüğü, 37°C'de normal olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle sedasyona bağlı nörolojik incelemenin sonucunu 48-72 saate uzatabilir.^{4,12,13}

İlacın atılımı azalabilirken etki süresi artabilir. Kas gevşeticiler çekirdek sıcaklıktaki düşüşler nedeniyle iki kat daha uzun etki gösterebilir.¹³

- **Barsak Hareketlerinde Azalma:** Hipotermi barsak fonksiyonlarını ve intestinal

motiliteyi yavaşlatarak ileusa neden olabilir. Barsak sesleri hipoaktif alınabilir. Bu durum enteral olarak verilen ilaçların etkisinin azalma olasılığı ve tolerasyon sorunlarını karşımıza çıkaracaktır.⁽¹²⁾

HEMŞİRELİK BAKIMI

Yoğun bakım ünitesinde hedeflenmiş sıcaklık yönetimi uygulanan hasta bireyin hemşirelik bakımı Roper, Logan, Thierney'in Hemşirelik Modeli doğrultusunda açıklanmış olup gelişebilecek bakım ihtiyaçları NANDA-I (North American Nursing Diagnosis-International) hemşirelik tanıları sınıflama sistemine göre belirlenmiştir. Hemşirelik tanıları yaşam aktivitelerine göre gruplandırılıp yapılacak hemşirelik bakım girişimlerine Tablo 1 de yer verilmiştir.^{9,14,15,16,17,18,19,20}

Tablo 1. Hedeflenmiş Sıcaklık Yönetimi Uygulanan Hastanın Hemşirelik Bakımı

Yaşam Aktiviteleri	Etiyoloji	Hemşirelik tanısı	Hemşirelik Bakım Girişimleri
Güvenli Çevrenin Sürdürülmesi	Uzamış terapötik hipotermide lökositlerin sayısı ve fonksiyonun azalması ile ilişkili	Enfeksiyon Riski	<ul style="list-style-type: none"> • Enfeksiyon belirti ve bulguları yönünden sürekli gözlem yapılır • Lökosit sayısı, nötrofil sayısı... vb enfeksiyon parametrelerinin takibi yapılır • El hijyeni ve eldiven kullanımı talimatına uyulur • Santral Kateter, arter takılması... vb invaziv işlemlerde maksimum standart önlemler alınır • Tüm kateter bakımları ve ilaç uygulamaları aseptik ilkelere uygun yapılır • Kateterlerinin giriş yerleri günlük olarak enfeksiyon belirti ve bulguları yönünden izlenir • Ventilasyonla ilişkili Pnömoni önleme stratejilerine uyulur • Derin trakeal aspirasyon uygulamasında aseptik ilkelere dikkat edilir • Dr. İstemine uygun şekilde antibiyotik tedavisi uygulanır.

	Hipotermi trombosit fonksiyonunda ve sayısında azalmaya sebep olması ile ilişkili	Kanama Riski	<ul style="list-style-type: none"> Hastanın kanama pıhtılaşma, aPTT, INR ve trombosit takibi yapılır. Kanama belirti ve bulguları yönünden sürekli takip edilir. Ağız içi, burun, cilt altı ve rektal kanama yönünden sürekli izlem yapılır Hipotermi tedavisi süresince girişimsel invaziv işlemlerden kaçınılır. İnvaziv bir uygulamanın yapılma gerekliliği olduğunda işlem sonrası daha uzun süreli ve sıkı bir basınç uygulanır.
	Teröpatik amaçlı soğuk uygulama ile ilişkili	Travma Riski	<ul style="list-style-type: none"> Hastanın hastalık hikayesi ve bireysel özellikleri kontrol edilir. Soğutma yöntemine göre doğrudan soğuk uygulama yapılan cilt bölgesi periferik komplikasyonlar açısından izlenir. Soğutma materyali temiz kuru ve sağlam cilde yerleştirilir. Ülserasyon, açık yara, yanık, ürtiker veya kızarıklık belirtileri gösteren cilt üzerine soğutma materyali yerleştirilmez. Soğutma materyalinin altındaki cilt sık sık (4-6) saatte bir kontrol edilir. Uygulamaya başlanılan ilk 15 dakika içinde uygulama bölgesi, solukluk ve morarma açısından değerlendirilir. Soğuk alerjisi yönünden hasta takip edilir. Eritrem, ürtiker ve şişlik olup olmadığı gözlemlenir. Soğuk uygulamada kullanılan aracın parçalarının her yere eşit ısı dağıtma ve ısıyı sabit tutma durumu takip edilir. Uygulamanın tipi, süresi, derideki değişiklikler ve hastanın uygulamaya yanıtı kayıt edilir.
Solunum	Hipotermide gelişen titremeye bağlı CO ₂ düzeyindeki artış ile ilişkili Vazokontrüksiyona bağlı bradikardi ve periferik dolaşımın azalması ile ilişkili	Etkisiz Solunum Örüntüsü <ul style="list-style-type: none"> Doku perfüzyonunda azalma riski 	<ul style="list-style-type: none"> Titreme Değerlendirme Ölçeği ile hastanın titreme düzeyi değerlendirilir Titremeye yönelik hekim istemine uygun sedasyon başlanır Hastanın periferi siyanoz açısından izlenir Kapiller dolun süresi kontrol edilir Cilt rengi renk değişikliği açısından izlenir Hastanın periferik bölgeleri eldiven, çorap, battaniye yada ısıtma cihazı ile lokal olarak ısıtılır. Hastanın solunum parametreleri (oksijen saturasyonu, mekanik ventilasyon ayarları, oksijen konsantrasyonu, solunum hızı ve derinliği, arteriyel kan gazı) değerlendirilir.

Beslenme	Hipotermi nin diürece neden olması (Soğuk Diürece) ile ilişkili	Sıvı volüm dengesizliği riski	<ul style="list-style-type: none"> • Aldığı-çıkarıldığı sıvı izlemi yapılır ve kaydedilir. • Değişiklikler hekime bildirilir. • Hasta hemodinamik monitörizasyonla takip edilir. • Santral venöz basınç ve pulmoner arter basıncı değerlendirilir. • Ödem ve deri turgoru takibi yapılır • Cilt kuruluk ve solukluk yönünden izlenir • Oral mukoza, dil ve dudakların kuruluşu kontrol edilir • İdrar rengi ve ozmolaritesi takip edilir.
	Diürece meydana gelen artış ile ilişkili	Elektrolit dengesinde bozulma riski	<ul style="list-style-type: none"> • Aldığı çıkarıldığı sıvı takibi yapılır • Elektrolit düzeyi takibi yapılır. • Elektrolit eksiklikleri hekim istemi ile IV infüzyon şeklinde tamamlanır. • Sıvı-Elektrolit eksikliklerinin belirti ve bulguları yönünden hasta takip edilir. • Yeniden ısıtma döneminde gelişen hipovolemi ve hiperkalemi yavaş ısıtma ile önlenir. Bu nedenle yeniden ısıtma yavaş ve kontrollü yapılır.
	Hipotermi nin azalmış insülin duyarlılığına ve insülin sekresyonuna neden olması ile ilişkili	Kan şekerinde dalgalanma riski	<ul style="list-style-type: none"> • Kan glikoz takibi yapılır. • Ünitenin kan glikoz takip protokolü uygulanır. Gerekirse hastanın durumuna göre glikoz kontrolünde spesifik bir hedef aralık belirlenebilir. • Hiperglisemi ve hipoglisemi belirtileri yönünden hasta izlenir. • Hipoglisemi durumunda hekim istemiyle glikoz içeren sıvılar takılır. • Hiperglisemi durumunda Dr. istemine uygun olarak aralıklı insülin uygulaması ya da infüzyonu başlanabilir.
Boşaltım	Hipotermi nin barsak fonksiyonlarını ve intestinal motiliteyi yavaşlatması ile ilişkili	Konstipasyon Riski	<ul style="list-style-type: none"> • Hastanın barsak sesleri düzenli olarak takip edilir. • Hastanın defekasyon sıklığı ve özelliği takip edilir. • Hasta enteral besleniyor ise tolerasyonu takip edilir. • Karın içi basıncı takip edilir. • Hastanın enteral beslenme ürünün lifli içerikte olması tercih edilir. • Hekim istemine göre lavman ve laksatif uygulanır.
Kişisel temizlik ve Hijyen	İmmobilizasyon, Koma ve derin sedasyon ile ilişkili	Deri bütünlüğünde bozulma riski	<ul style="list-style-type: none"> • Basınç yarası riski değerlendirme ölçeği ile değerlendirme yapılır. • Hastaya 2 saatte bir (gerekli ise daha sık) pozisyon verilir. • Yatak içinde aktif pasif egzersizler yaptırılır. • Vücudun basınç altında kalan bölgeleri desteklenir.

			<ul style="list-style-type: none"> • Soğutma materyalinin altında idrar, dışkı, kan gibi sıvıların birikmesine izin verilmemelidir. Cilt kurutulmalıdır. • Ödemli hastalarda rahatlatmak için soğutma materyallerinin yerleri değiştirilir. • Soğutma pedleri kullanılıyor ise pedler nazik biçimde soyarak çıkartılmalı, hızla çekilmemelidir.
--	--	--	--

KAYNAKLAR

1. Uslu Y, Demir Korkmaz F. Kardiyopulmoner Resüsitasyon Sonrası Hasta Yönetimi. Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi 2015; 6(10): 99-111
2. Carwell M. Targeted Temperature Management for Improved Outcomes: Are We There Yet?. Critical Care Nursing Quarterly 2018 Apr/Jun; 41(2): 102-108
3. Ergenoğlu P. Kardiyak Arrest Sonrası Hedefe Yönelik Sıcaklık Yönetimi. Anestezi Dergisi 2017; 25 (1): 6 – 10
4. Nolan J.P, Soar J, Cariou A, Cronberg T, et al. European Resuscitation Council and European Society of Intensive Care Medicine Guidelines for Post-resuscitation Care 2015 Section 5 of the European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Resuscitation 95 (2015) 202–222
5. “Avrupa Resüsitasyon Konseyi 2015 Resüsitasyon Rehberi (Geniş Özet)”. Resüsitasyon Derneği. <http://resusitasyon.org/kurslar/kilavuzlar-resusitasyon-rehberi/69-avrupa-resusitasyon-konseyi-2015-resusitasyon-rehberi-genis-ozet.html>. *Erişim Tarihi*: 31.03.2018.
6. Leong SHB, Chan E, Choon Heng Ho B, Yeo C, et al. Therapeutic temperature management (TTM): post-resuscitation care for adult cardiac arrest, with recommendations from the National TTM Workgroup). Singapore Medical Journal 2017 Jul; 58(7): 408–410.
7. Callaway CW, Donnino MW, Fink EL, Geocadin RG, Golan E, Kern KB, Leary M, Meurer WJ, Peberdy MA, Thompson TM, Zimmerman JL. Part 8: Post-Cardiac Arrest Care: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2015 Nov 3;132 (18 Suppl 2):465-482
8. Frydland M, Kjaergaard J, Erlinge D, Wanscher M, et al. Target temperature management of 33°C and 36°C in patients with out-of-hospital cardiac arrest with initial non-shockable rhythm – A TTM sub-study. Resuscitation 89 (2015) 142–148
9. Scirica BM. Therapeutic Hypothermia After Cardiac Arrest. Circulation. 2013; 127 (2): 244-250
10. Winters SA, Wolf KH, Kettinger SA, Seif EK, Jones JS, Bacon-Baguley T. Assessment of risk factors for post-rewarming "rebound hyperthermia" in cardiac arrest patients undergoing therapeutic hypothermia. Resuscitation 2013;84(9):1245-1249.
11. Perman SM, Goyal M, Neumar RW, Topjian AA, Gaieski DF. Clinical applications of targeted temperature management. Chest. 2014 Feb;145(2):386-393
12. Açıkalın A, Gülen M, Acehan S, Sebe A. Terapötik Hipotermi. ARŞİV Kaynak Tarama Dergisi. 2011; 20 (1) : 20-35
13. S.D.J. van Beek. Successful Temperature Management A Practical guide on how to prevent and treat hypothermia. 2st ed. Amersfoort: The 37 Company; 2013
14. Terzi B. Yoğun Bakım Ünitesinde Hemofiltrasyondaki Hastanın Hemşirelik Bakımı. Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2017;1-(12):1-9
15. Terzi B. Kaya N. Yoğun Bakım Hastasında Hemşirelik Bakımı. Yoğun Bakım Dergisi 2011; 1: 25-21
16. Roper N. Logan W. Tierney A. The Roper. Logan Thierney Model of Nursing Based

- on Activities of Living. Churchill Living Stone London; 2000
17. Birol L. Hemşirelik Süreci. 9. Baskı. İzmir: Etki Yayınları; 2009. s.10-100
 18. Kazan EE. Soğuk Uygulamalarda Hemşirelik Bakımı. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi (2011);73-82
 19. Bulechek G. Butche H. Dochterman J. Wagner C. Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC). 6. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2017
 20. Erdemir F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı. 13. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2012