

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi

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



Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi Index Copernicus'da indekslenmektedir / *Indexed in Index Copernicus*

YIL (YEAR) 16 CİLT (VOLUME) 16 SAYI (NUMBER) 1

HAZİRAN (JUNE) 2012

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ

TÜRK YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİ DERNEĞİ YAYIN ORGANI
JOURNAL OF THE CRITICAL CARE NURSES SOCIETY

ALTI AYDA BİR YAYINLANIR / ISSUED TWO TIMES A YEAR

Cilt 16, Sayı 1, Haziran 2012

ISSN 1302-0498
Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi

**Türk Yoğun Bakım Hemşireleri
Derneği Adına
Sahibi**

(Owner on behalf of the
Critical Care Nurses Society)
Yasemin Akbal Ergün

Yazı İşleri Müdürü
(Publishing Manager)
Berin İnal Tunalı

Web
www.tybhd.org.tr

Yönetim Yeri Adresi
(Corresponding Address)

İnönü Cad. Işık Apt. No.53 Kat.4
Gümüşsuyu/İstanbul
Tel: 0212 292 92 70
e-posta: iletisim@tybhd.org.tr
web: www.tybhd.org.tr
Yayın Türü: Süreli Yayın

Yayına Hazırladığı Yer
(Subediting Service)

Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim
İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Yönetim Yeri: Türkocağı Cad. No:30 06520
Balgat/Ankara/Türkiye
Tel : 0 312 286 56 56
Faks : 0 312 220 04 70
e-posta : info@turkiyeklinikleri.com
web : www.turkiyeklinikleri.com

Online Yayın Tarihi: 25.03.2014

Editör (Editor)

Gülçin Bozkurt, Doç. Dr.
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Yardımcı Editörler (Associate Editors)

Neriman Zengin, Doç. Dr.
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Besey Ören, Dr.
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bilimsel Danışma Kurulu (Scientific Review Board)

Asiye Durmaz Akyol, Prof. Dr.
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Neriman Akyolcu, Prof. Dr.
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Fatma Eti Aslan, Prof. Dr.
Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Aysel Badır, Doç. Dr.
Koç Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu, İstanbul
Gülçin Bozkurt, Doç. Dr.
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Sevim Çelik, Doç. Dr.
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Zonguldak Sağlık Yüksek Okulu, Zonguldak
Fatma Demir, Doç. Dr.
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Zehra Durna, Prof. Dr.
Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Yasemin Akbal Ergün, Yrd. Doç. Dr.
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Nuray Enç, Prof. Dr.
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Ferah Gökdoğan, Prof. Dr.
Emekli öğretim üyesi, İstanbul
Emine İyigün, Doç. Dr.
GATA Hemşirelik Yüksek Okulu, Ankara
Ayfer Karadakovan, Prof. Dr.
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Gülbahar Keskin, Yrd. Doç. Dr.
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Meral Madenoğlu Kıvınc, Yrd. Doç. Dr.
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Sakine Memiş, Doç. Dr.
Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksek Okulu, Aydın
Mukadder Mollaoglu, Prof. Dr.
Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sivas
Nermin Olgun, Prof. Dr.
Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Besey Ören, Dr.
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Nadiye Özer, Doç. Dr.
Erzurum Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzurum
Hatice Tel, Prof. Dr.
Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sivas
Emine Türkmen, Yrd. Doç. Dr.
Koç Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu, İstanbul
Suzan Yıldız, Prof. Dr.
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Hicran Yıldız, Doç. Dr.
Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu, Bursa
Birsan Yürügen, Prof. Dr.
Okan Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu
Hayat Yalın, Yrd. Doç. Dr.
Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Neriman Zengin, Doç. Dr.
İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

İÇİNDEKİLER

Editörden	iv
Yazarlara Bilgi.....	v

ARAŞTIRMA

Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Basınç Ülseri Prevalansı ve Etiyolojisinin Belirlenmesi

Determining Prevalence and Etiology of Pressure Ulcer Hospitalized Patients in Intensive Care Unit

Zeliha KOÇ, Zeynep SAĞLAM.....1

Pediyatri Kliniklerinde Çalışan Sağlık Profesyonellerinin Resüsitasyona Tanıklık Hakkındaki Düşünceleri

Presence of Pediatric Patients' Families During Cardiopulmonary Resuscitation: Health Professionals Opinions

Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA, Emine Meziyet KÖŞKEROĞLU, Gülçin BOZKURT8

DERLEME

Yoğun Bakım Ortamında Çalışan Güvenliği:

Yoğun Bakım Hemşirelerinin Çalışma Ortamı ve Mesleki Riskleri

Employee Safety in Intensive Care Units:

Occupational and Environmental Risks of Intensive Care Nurses

M. Nihal ESİN, Duygu SEZGİN14

Yoğun Bakım Hastasının Evde Bakımı

Home Care of Intensive Care Patients

Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA, Gülçin BOZKURT21

Mekanik Ventilasyon Desteğinde Olan Hastalarda Sedasyon Yönetiminde Hemşirenin Rolü

The Nurse's Role in the Management of Sedation in Patients on Mechanical Ventilation Support

Esra AKIN KORHAN29

Değerli meslektaşlarım,

Sizlerle birlikte olmanın gururu ile dergimizin yayın sürecinde bundan sonra birlikte olacağız. Dergi hakem kurulumuz ve editör ekibimizi güncellemiş bulunmaktayız. Yıllardır dergimize katkı sunan yazar meslektaşlarımıza ve editör olarak uzun bir süredir ciddi emek veren Yard. Doç. Dr. Yasemin Akbal Ergün'e teşekkürlerimizi sunuyoruz. Birlikteliğimiz, ülkemiz yoğun bakım hemşireliği için üretken ve paylaşım ile sürecektir.

Bilgiyi paylaşmamız için en önemli ve değerli aracımız olan dergimizi, birçok neden ile son birkaç yıldır gecikmeli çıkardığımızı sizler de takip ediyorsunuz. Katkı ve destek verirseniz bundan sonraki süreçte eksik sayılarımızı tamamlayarak toparlamaya çalışıyoruz. 3-6 Ekim 2013'de başarıyla gerçekleşen kongremizden sonra, kongrede sunulan bazı araştırmalar için yazarlara çağrıda bulduk. Böylece makale başvuruları arttı, ancak çok üzülerek belirtmek isteriz ki bazı çok iyi başlık ve içeriklerde yapılmış araştırma makalelerini, doğru raporlanmaması nedeniyle reddetmek zorunda kaldık. Araştırmacı arkadaşlarımız makale yazım kurallarına dikkat ederler ise sonuçlarımızı paylaşım sürecimiz daha sağlıklı ve hızlı gelişecektir.

Kongre ve dergimiz sizlerin katkı ve katılımları ile güçlü ve verimli geçecektir. 12-15 Kasım 2014'de Türk Dahiliye ve Cerrahi Derneği ile birlikte, Antalya'da, yapacağımız 11. Dünya Yoğun Bakım Hemşireleri Kongresi ve 6. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireleri kongremizde ve dergimizin gelecek sayılarında birlikte olma dileği ile sevgi ve saygılarımı sunarım.

Doç.Dr. Gülçin BOZKURT

YAZARLARA BİLGİ

KONU VE YAZILARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği'nin yayın organıdır. Yılda iki sayı yayınlanır. Yazı dili Türkçe'dir. Ülke dışından gönderilen İngilizce yazılar yayınlanabilir.

Dergi, klinik ve deneysel araştırma makalelerini, olgu sunumlarını, kişisel klinik ve teknik deneyimleri içeren katkıları, çalışma sonuçlarını içeren kısa bildirileri, yayın tanıtımlarını, yerli ve yabancı makale özetlerini (izinli), çevirileri (izinli), uzmanlık tezlerinin özet ve sonuç bölümlerini, konferans, kongre ve toplantılarda sunulmuş, ancak tamamı yayınlanmamış bildirileri, editöre mektupları ve bilimsel toplantı duyurularını yayınlar.

Herhangi bir yazının yayınlanması, dergi ve Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği'nin bu yazının görüşlerine katıldığı anlamına gelmez. Benzer şekilde, her tür ticari ürün veya hizmet tanıtım ve reklamın dergide yayınlanması, bu ürün veya hizmetlerin desteklenmediğini göstermez.

Yazıların bilimsel sorumluluğu yazar(lar)a aittir.

COPYRIGHT VE YAZILARIN TESLİMİ

Bir yazının dergide yayınlanabilmesi için daha önce başka bir yerde yayınlanmamış olması gerekir. Gönderilen yazı daha önce sözlü olarak sunulmuş ise, bu durum, sunulduğu yer ve tarihiyle birlikte yazının başlık sayfasında belirtilmelidir. Dergiyazım kurallarına uygun olarak hazırlanmış makaleler, tüm yazarlar tarafından imzalanmış, aşağıda örneği verilen üst yazı ile birlikte derginin yazışma adresine ulaştırılmalıdır. Üst yazı örneği aşağıda verilmiştir:

"Aşağıda imzası olan yazar/yazarlar başlıklı makalenin ve ilgili şekillerin tüm telif haklarını makalenin dergiye gönderilmesinden itibaren Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi'ne devreder/devrederler. Makalenin orijinal olduğunu, başvuru anında başka bir dergitarafından değerlendirilme durumunda olmadığını ve daha önce yayınlanmadığını, Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi'nde yayınlandığı andan itibaren Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi'nden izin almaksızın çalışmayı başka bir dilde ya da yerde yayınlamayacaklarını garanti eder/ederler. Makalenin son şekli yazar/tüm yazarlar tarafından okunmuş ve onaylanmıştır.

Yayınlanan yazı ve resimler derginin malı olur. Dergiden alıntı yapmak ya da dergide yayınlanmış 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 biçiminde değişiklikler yapmak, yazılarından izin alarak kısaltma yapmak yetkisine sahiptir. Yazılar, yayınlanmadan önce dergide görünür haliyle yazara ya da sorumlu yazara gönderilir ve onay alınır.

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 beyaz kağıda iki satır aralıklı olarak yazılmış şekilde iki örnek halinde ve bilgisayar disketiyle (PC-Windows ya da MAC) birlikte teslim edilmelidir. Grafik, fotoğraf ve şekiller de iki örnek olmalıdır. 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 sayfada başlayacak şekilde başlık sayfası, özet, metin, teşekkür, kaynaklar, tablolar ve şekiller bölümlerini içerir.

Başlık sayfası: Başlık sayfasında sırasıyla yazının başlığı, yazarların açık ad ve soyadları, ünvanları, çalıştığı ya da araştırmanın yapıldığı kurumlar, yazışma yapılacak yazarın adresi, telefon, faksı, varsa e-posta adresi, varsa çalışmanın daha önce sunulmuş olduğu kongre bulunur. Birçok indeksleme sistemleri başlık ifadelerine dayandığından başlık dikkatle seçilmelive makaleiçeriğini en iyi şekilde yansıtmalıdır.

Özet: Amacı okuyuculara ve özet içeren tarama sistemlerine kolaylık sağlamaktır. Bu nedenle özet metni Türkçe ve İngilizce olarak ve özenle hazırlanmalıdır. İngilizce özetin başına makalenin İngilizce başlığının eklenmesi unutulmamalıdır. Her iki dildeki özet de 250 sözcük sınırını aşmamalıdır. Her türlü çalışma özetleri aşağıdaki dört başlıklandırma kullanılarak hazırlanmalıdır: Amaç (Objectives), Çalışma planı (Study Design), Bulgular (Results) ve Sonuç (Conclusion). Olgu ve derleme özetleri başlıklandırma olmaksızın tek bir paragraf halinde hazırlanmalıdır.

Metin: Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular ve Tartışma bölümlerinden oluşur. İnceleme yazılarında bu başlıklandırma zorunlu değildir.

Giriş bölümü konuyu birkaç cümleyle tanımlamalı ve okuyucuya konu üzerinde yapılan en yeni çalışmalarını tanıtmalıdır.

Gereç ve Yöntem bölümünde olgular üzerine açık ve kısa tanımlar sunulmalı; kullanılan araç ve yöntemler belirtmelidir. Başvurulan istatistiksel analiz yöntem(ler)i de bildirilmelidir.

Bulgular bölümü çalışmanın sonuçlarını vermemelidir. Veriler mümkün olduğunca net, tercihen tablo ya da şekil içinde su-

nulmalıdır. Tabloların çok hacimli olmasından ve dergi sayfa sınırlarını aşmasından kaçınılmalıdır.

Tartışma bölümünde bulgulardan çıkarılan sonuçlar ele alınmalı; bulgular yalnızca ilişkili literatür ışığında tartışılmalıdır.

İnceleme ve derleme yazılarında başlıklandırma 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 journals" (Ann Intern Med 1997;126:36-47) adlı kılavuzun en son güncellenmiş şekline uyulmalıdır. Kaynaklar ayrı bir sayfaya çift satır aralıklı yazılmalı ve yazıda gösterildiği sıraya göre numaralandırılmalıdır. Yalnızca yayınlanmış ya da yayınlanması kabul edilmiş çalışmalar kaynak olarak bildirilebilir. 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. Kaynakların dizilme şekli ve noktalamalar için aşağıdaki örneklerle uyulmalıdır:

Dergi:

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

Kitap:

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

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.

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

TABLO VE ŞEKİLLER

Resim ve çizimlerin orijinal olmaları gerekir. Başka bir yazının 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 kağıdına net olarak basılmalıdır. Orijinali siyah-beyaz olan fotoğrafların renkli filme çekilip basılmasından kaçınılmalıdır.

Kişinin kimliğinin anlaşılacağı resimlerde, hastanın ya da kanuni temsilcisinin imzalı onayı gönderilen yazıya eklenmeli; aksi halde sözkonusu kişi ya da kişilerin isimleri ya da gözleri bantla kapatılmalıdır.

Yazılarda fotoğrafların renkli yayınlanmasını isteyen yazarlardan maliyete katılmaları ve dia göndermeleri istenebilir.

Şekil ve grafikler beyaz kuşe kağıda çizilmeli, sıra ile numaralanmalı ve ayrı kağıtlarda gönderilmelidir.

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 altyazılarının tümü ayrı bir sayfaya birlikte yazılmalı ve metne eklenmelidir. Tablo başlıkları anlaşılır şekilde ve tablonun üzerine yazılmalıdır. Tablolardaki veriler yazı içinde ya da şekillerde tekrarlanmamalıdır.

BİLGİLENDİREREK ONAY ALMA/ ETİK

İnsanlar üzerinde yapılan çalışmaların sonuçlarını bildiren yazılarda, bu çalışmanın yapıldığı gönüllü ya da hastalara uygulanacak prosedür(lerin) özelliği tümüyle anlatıldıktan sonra, kendilerinin bilgilendirilip onaylarının alındığını gösterir bir cümle bulunmalıdır. Yazarlar, bu tür bir çalışma sözkonusu olduğunda, uluslararası alanda kabul edilen kılavuzlara ve T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından getirilen ve 29 Ocak 1993 tarih ve 21480 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan "İlaç Araştırmaları Hakkında Yönetmelik" ve daha sonra yayınlanan diğer yönetmelik ve yazılarda belirtilen hükümlere uyulduğunu belirtmeli ve kurumdan aldıkları Etik Komitesi onayını göndermelidir.

Yazılar, şekil ve resimler dahil üç takım halinde aşağıdaki adrese gönderilmelidir:

YAYINA HAZIRLANDIĞI YER

Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Yönetim Yeri:

Türkocağı Cad. No:30 06520 Balgat/Ankara/Türkiye

Tel : 0 312 286 56 56

Faks : 0 312 220 04 70

e-posta : info@turkiyeklinikleri.com

web : www.turkiyeklinikleri.com

GEREKENLERİN KONTROLÜ

(i) Yazı ve şekiller üç kopya, bilgisayar disketi ile birlikte gönderilecek. (ii) Yazının bütün bölümleri iki satır aralıklı basılacak. (iii) İngilizce ve Türkçe özetler eklenecek. (iv) Bir yazarın tam adresi, telefon, faks numaraları, varsa e-posta adresi bildirilecek. (v) Tüm yazarlarca imzlanmış bir açıklama eklenecek.

Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Basınç Ülseri Prevalansı ve Etiyolojisinin Belirlenmesi

Determining Prevalence and Etiology of Pressure Ulcer Hospitalized Patients in Intensive Care Unit

Zeliha KOÇ,^a
Zeynep SAĞLAM^a

^aHemşirelik Bölümü,
Ondokuz Mayıs Üniversitesi,
Samsun Sağlık Yüksekokulu,
Samsun

Geliş Tarihi/Received: 22.11.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 07.01.2014

Bu araştırma 1. Uluslararası Klinik Hemşirelik Araştırma Kongresi (29 Mayıs- Haziran 2012, İzmir)'nde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence:
Zeliha KOÇ
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Samsun Sağlık Yüksekokulu,
Hemşirelik Bölümü, Samsun,
TÜRKİYE/TURKEY
zelihaeren@hotmail.com

ÖZET Amaç: Bu çalışma, yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda basınç ülseri prevalansı ile etiyojisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Bu araştırma retrospektif bir çalışma olup, 02.02.2009-03.04.2009 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesinde yürütüldü. Bulgular hasta dosya kayıtları incelenerek elde edildi. Yoğun bakım ünitesine 1 Ocak 2008 ve 31 Aralık 2008 tarihleri arasında kabul edilen 618 hastadan 581 hastanın dosyasına ulaşılabildi. Veriler hastaların sosyo-demografik ve klinik özelliklerini tanımlayan bir anket formu ile Braden Risk Değerlendirme Skalası ve Glasgow Koma Skalasına göre analiz edildi. Toplanan veriler tanımlayıcı istatistikler, One-way ANOVA, student t testi ve Post Hoc testi kullanılarak değerlendirildi. **Bulgular:** Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 48,7±0,9'dur. Hastaların %47,8'ini kadınların, %52,2'sini erkeklerin oluşturduğu, %37,3'ünde hipertansiyon, %14,5'inde diyabet hastalığının bulunduğu belirlenmiş olup, hastaların yattıkları gün sayısı ortalaması 6,6±0,4 gündür. Hastaların Braden Risk Değerlendirme Skalası toplam puan ortalaması 14,8±2,3, Glasgow Koma Skalası toplam puan ortalaması ise 12,9±0,10'dur. Bu çalışmada basınç ülseri prevalansı %3,1 olarak bulunmuştur. **Sonuç:** Bu çalışmada hastalarda basınç ülseri prevalansının oldukça düşük olduğu belirlendi. Hastanede yatış süresi ve kronik hastalık durumu ile basınç ülseri oluşumu arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (p<0,01).

Anahtar Kelimeler: Basınç ülseri, yoğun bakım, prevalans, etiyojisi

ABSTRACT Objective: The aim of this study were to determine prevalence and etiology of pressure ulcer hospitalized patients in intensive care unit. **Material and Methods:** This study is a retrospective study and was conducted in the intensive care unit at a university hospital, between February 2, 2009 and April 3, 2009. The findings were obtained by examining patient file records. 618 patients, who admitted to the intensive care unit between January 1, 2008 and December 31 2008, 581 patient file can be accessed. Data were collected by a survey that identified socio-demographic, clinical features of the patients and analyzed according to the Braden Risk Assessment Scale and the Glasgow Coma Scale. The collected data were evaluated by using descriptive statistics, one-way ANOVA, t test and Post Hoc test. **Results:** The average age of the participants was 48.7±0.9. It was found that who participated the study 52.2% of patients are men, 47.8% are women, 37.3% of the participants has hypertension, 14.5% has diabetes and mean hospitalisation period is 6.6±0.4. Braden Risk Assessment Scale total score of the patients 14.8±2.3, The mean Glasgow Coma Scale total score was 12.9±0.10. In our study, pressure ulcer prevalence is found as 3.1%. **Conclusion:** In this study it was found that prevalence of pressure ulcer is low. Significant correlation was found between time of hospitalization, have chronic disease and pressure ulcer development (p<0.01).

Key Words: Pressure ulcer, intensive care unit, prevalence, etiology

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012;16(1):1-7

G ünümüzde basınç ülseri prevalansı tıp teknolojisindeki gelişmelere ve klinik uygulama rehberlerine dayalı önleme programları uygulanmasına rağmen, hospitalizasyon süresince artmaya devam et-

mektedir. Basınç ülserleri özellikle fizyolojik olarak risk altında bulunan yoğun bakım hastalarında, mevcut duruma eşlik edebilecek en önemli sağlık sorunlarından ve tehditlerinden biridir.¹

Basınç ülserleri ile ilgili olarak yapılan bazı çalışmalarda yoğun bakım ünitelerinde basınç ülseri risk faktörleri hasta kabulünde basınç ülseri varlığı; cildin nemi, vücut sıcaklığı, sigara içme, fekal inkontinans; dopamin ve dobutramine ilaçlarının kullanımı, renal yetersizlik, mekanik ventilasyon; bilincin kapalı olması, seyrek döndürme; yatış süresi, bozulmuş doku perfüzyonu, stabil olmayan bir hemodinamiye sahip olma, anemi, sedasyon nedeniyle duyu ve his kaybında azalma, hareketsizlik ve beslenme bozukluğu olarak bildirilmiştir.²⁻⁶

Amlung ve ark.nın (2001) ABD'de basınç ülseri prevalansını belirlemeye yönelik olarak yapmış oldukları çalışmaları sonrasında, akut bakım hastanelerinde tedavi görmekte olan toplam 42,817 hastayı değerlendirmişler ve basınç ülseri prevalansını %14,8 olarak bildirmişlerdir.⁷ Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda basınç ülseri prevalansının %7,2 ile %41 arasında değiştiği bildirilmiş olmasına karşın,⁸⁻¹¹ kapsamlı çalışmaların eksikliğine bağlı olarak hastanelerde basınç ülseri prevalansı ile ilgili güvenilir istatistik bilgiye oldukça az rastlanmaktadır.

Literatürde, bir çok ülkede basınç ülserleri ile ilgili ulusal prevalans çalışmalarının yürütüldüğü^{7,12-16} buna karşın Türkiye'de hastane, akut bakım üniteleri, rehabilitasyon merkezleri veya uzun dönem bakım merkezlerinden toplanan verilerin değişkenliğine bağlı olarak basınç ülserlerinin insidans ve prevalansını tam olarak tespit etmenin oldukça zor olduğu bildirilmiştir.¹⁷ Bununla birlikte Akyol (2006) Türkiye'de 1990 yılından bu yana basınç ülserlerinin önlenmesi ve tedavisi ile ilgili olarak rehberler bulunmasına karşın, hemşirelik uygulamalarında basınç ülseri prevalansı ve önleyici stratejiler hakkında yeterli bilginin bulunmadığını bildirmiştir.¹⁸

Ülkemizde basınç ülserlerine sık rastlanmasına rağmen, basınç ülseri insidans ve prevalansına ilişkin çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu durum olayın ciddiyetinin sayılar ile ortaya konulabilmesini

sınırladığı gibi, basınç ülserlerinin ülke ekonomisine getirdiği yükün hesaplanmasını da engellemektedir. Ülkemizde basınç ülserleri prevalansına ilişkin istatistiksel veri azlığından yola çıkılarak planlanan bu çalışmada, yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda basınç ülseri prevalansı ile etiyojisini belirlemek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Tanımlayıcı ve retrospektif olarak planlanan bu araştırma, bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesinde 1 Ocak 2008 ve 31 Aralık 2008 tarihleri arasında yatan hastalarda yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesinde, ilgili tarihler arasında yatarak tedavi görmüş, 18 yaş ve üstü toplam 618 hastadan, 581 hastanın kayıtları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. İlgili tarihler arasında klinik sekreterlik bilgisayar kayıtlarında yatışları görülmesine karşın, dosyaları arşivde bulunamayan 37 hasta araştırma kapsamına alınmamıştır. Dosyalardaki anamnez bilgilerinden, yapılan laboratuvar tetkikleri sonuçlarından, hemşire gözlem ve order kayıtlarından hastaların bilgilerine ulaşılmıştır. Hastalarla ilgili bu kayıtlarda hastaların sosyo-demografik özelliklerinin yanı sıra klinik özellikleri ile ilgili bilgiler bulunmaktadır. Ayrıca hastaların basınç ülseri riski ve bilinç düzeyi, ilgili yoğun bakım ünitesindeki hemşireler tarafından her hasta için doldurulan Braden Risk Değerlendirme Ölçeği ve Glaskow Koma Ölçeği analiz edilerek toplanmıştır.

Braden Risk Değerlendirme Ölçeği; Braden ve Bergstorm (1987) tarafından hastaların basınç ülseri risk faktörleri esas alınarak geliştirilmiş bir ölçektir.¹⁹ Braden risk değerlendirme ölçeği uyarının algılanması, aktivite, hareket, nem, beslenme ve sürtünme-yırtılma olmak üzere 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Uyarının algılanması, aktivite, hareket, nem, beslenme maddeleri 1-4 puan arasında, sürtünme-yırtılma ise 1-3 puan arasında değerlendirilmektedir. Ölçek alt boyutlarının her birinden alınan puanlar toplanarak ölçek toplam puanı elde edilmektedir. Ölçek toplam puanı 6-23 puan arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanlar düşüğe basınç ülseri gelişme riski artmakta, ölçek puanı 13-14 puan olan bireyler basınç ülseri geliş-

mesi açısından orta riskli ve 15-16 puan alanlar düşük riskli olarak kabul edilmektedir. Braden Ölçeği'nin Türk toplumuna uyarlanması çalışmaları, 1997 yılında Oğuz ve Olgun tarafından gerçekleştirilmiştir.²⁰ Daha sonra Pınar ve Oğuz (1998) basınç ülseri riskinin değerlendirilmesinde hem Braden hem de Norton ölçeklerini kullanarak bu çalışmaları tekrarlamışlardır.²¹

Glaskow Koma Ölçeği, özellikle yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda bilinç düzeyini belirlemek için uygulanan bir ölçektir. En iyi göz yanıtı, en iyi verbal yanıt ve en iyi motor yanıt olmak üzere 3 bölümden oluşmaktadır. Toplam puan 3 ve 15 arası değerler taşımaktadır. Alınan puanlar doğrultusunda 3 puan en kötü, 15 puan en iyi prognozu göstermektedir. Buna göre 13-14 puan hafif nörolojik hasar, 9-12 puan orta derecede nörolojik hasar, 3-8 puan anlamlı nörolojik hasara işaret etmektedir.²²

Araştırmaya başlanmadan önce, çalışmanın yürütüleceği üniversite hastanesinin Etik Kurulu'ndan yazılı izin alınmıştır. Toplanan veriler SPSS 15.0 istatistiksel paket programları ile tanımlayıcı istatistikler, One-way ANOVA, student t testi ve Post Hoc testi kullanılarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Bu çalışmada hastaların %47,8'ini kadınların, %52,2'sini erkeklerin oluşturduğu, %28,2'sinin 65 yaş ve üzeri olduğu belirlenmiş olup yaş ortalamaları $48,7 \pm 0,9$ dur. Hastaların %42,7'sinin genel cerrahi problemler ve %24,5'inin medikal problemler nedeniyle yoğun bakım ünitesine yatırıldıkları belirlenmiştir (Tablo 1).

Yoğun bakımda hastaların en uzun yatış süresi 94 gün olup, ortalama yatış süresi $6,6 \pm 0,4$ gündür. Basınç ülseri prevalansı %3,1 ve hastalarda basınç ülseri gelişme süresi/gün $8,25 \pm 0,70$ 'dir. Hastalar boy-kilo orantısı yönünden değerlendirildiğinde %20,1'inin obes ve %6,2'sinin kaşektik olduğu saptandı. Bununla birlikte hastaların yoğun bakım ünitesine kabulünde albümin ortalamaları $2,8 \pm 0,3$ olarak belirlendi.

Hastaların Braden Risk Değerlendirme Ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları değerlendirildiğinde, basınç ülseri gelişimi yönünden %76,1

TABLO 1: Hastaların demografik özelliklerinin dağılımı.

Özellikler	n	(%)
Cinsiyet		
Kadın	278	(47,8)
Erkek	303	(52,2)
Yoğun Bakım Ünitesine Kabul Nedenleri		
Genel cerrahi problemler	248	(42,7)
Genel medikal problemler	142	(24,5)
Dolaşım sistemine ilişkin problemler	93	(16,0)
Nörolojik sisteme ilişkin problemler	56	(9,6)
Solunum sistemine ilişkin problemler	42	(7,2)

inin orta derecede risk taşıdığı saptanmıştır. Bu çalışmada hastaların Glasgow Koma Skalası'ndan aldıkları puan ortalamaları değerlendirildiğinde %67,1'inin orta derecede prognoza sahip olduğu belirlendi (Tablo 2).

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar sahip oldukları kronik hastalıklar yönünden incelendiğinde, %46,8'inde konjestif kalp yetmezliği, %37,3'ünde hipertansiyon, %14,5'inde diyabet hastalığının bulunduğu belirlendi. Braden Risk Değerlendirme puan ortalaması ile hastaların sahip oldukları kronik hastalıklar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu. Diyabet, hipertansiyon ve kronik obstrüktif akciğer hastalığına sahip olan hastalar, diğer kronik hastalıklara sahip olan hasta gruplarıyla karşılaştırıldığında Braden Risk Değerlendirme ölçeğinden düşük puan aldıkları, ölçekten alınan düşük puan basınç ülseri gelişme olasılığını artırdığı için basınç ülseri oluşumu yönünden risk taşıdıkları belirlendi ($F=6,468$, $p=0,000$) (Tablo 3).

Bu araştırma bulgularından elde edilen veriler doğrultusunda hastanın yatış süresi ile basınç ülseri gelişme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Yoğun bakım ünitesinde uzun süre yatan hastaların Braden Risk Değerlendirme ölçeğinden düşük puan aldıkları, ölçekten alınan düşük puan basınç ülseri gelişme olasılığını artırdığı için basınç ülseri oluşumu yönünden risk taşıdıkları belirlendi ($F=3,554$, $p=0,031$) (Tablo 3). Bu çalışmada hastaların %61,1'inin evre II olduğu, basınç ülserinin en çok sırasıyla sakrum, skapula ve topukta olduğu belirlenmiştir.

TABLO 2: Braden Risk Değerlendirme Skalası ve Glasgow Koma Skalası puan ortalamalarının dağılımı.

Braden Risk Değerlendirme Skalası puan ortalamaları	n	%
Düşük risk (15-16 puan)	-	-
Orta risk (13-14 puan)	442	76,1
Yüksek risk (10-12 puan)	126	21,7
Çok yüksek risk (9 puan ve altı)	13	2,2
Braden Risk Değerlendirme Skalası toplam puan ortalaması	14,8 ± 2,3	
Glasgow Koma Skalası puan ortalamaları		
En kötü prognoz (3 puan)	2	0,3
Orta prognoz (4-14 puan)	390	67,1
En iyi prognoz (15 puan)	189	32,6
Glasgow Koma Skalası toplam puan ortalaması	12,9±0,10	

Bu araştırmada hastaların Braden Risk Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalaması 14,8±2,3 ve Glasgow Koma Skalası toplam puan ortalaması 12,9±0,10'dur (Tablo 2). Braden Risk Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması ile Glasgow Koma Skalası puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($r=-0,083$, $p=0,153$).

TARTIŞMA

Basınç ülserleri fizyolojik olarak risk altında bulunan yoğun bakım hastalarında, mevcut duruma eşlik edebilecek en önemli sağlık sorunlarından ve tehditlerinden biridir.¹ Bu nedenle yoğun bakım

ünitesine kabul edilen hastaların, bu üniteye kalmaya başladıkları ilk günden itibaren cilt bütünlüklerini korumaya çalışmak en önemli problemlerden biridir.²³

Bu çalışmada hastaların %28,2'sinin 65 yaş ve üzeri olduğu, %52,2'sini erkeklerin oluşturduğu belirlenmiş olup yaş ortalamaları 48,7±0,9'dur. Hastaların yaş ortalaması ve cinsiyeti ile basınç ülseri oluşumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamış olmasına karşın ($p>0,05$), bu konuda yapılan bazı çalışmalarda yaş ile basınç ülseri oluşumu arasında anlamlı ilişki olduğu bildirilmiştir.^{1,8,11,24,25} Katran ve Şelimen'in (2008) yapmış olduğu çalışmada hastaların %20,5'inde basınç ülseri geliştiği, 75 yaş ve üzeri olan 191 hastanın %31,4'ünde basınç ülseri izlendiği bildirilmiştir.²⁴

Bu çalışmada hastaların yatış süresi ile basınç ülseri gelişme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuş olmakla birlikte, basınç ülserlerinin yoğun bakım ünitesinde 22 gün ve üzeri yatan hastalarda daha fazla meydana geldiği belirlenmiştir ($F=3,554$, $p=0,031$). Araştırma bulgularıyla uyumlu olarak bu konuda yapılan diğer çalışmalarda yatış süresinin basınç ülseri risk faktörlerinden biri olduğu ve hastaların hastanede yatış süresi ile basınç ülseri oluşumu arasında anlamlı ilişki bulunduğu bildirilmiştir.^{1,2,11,25}

TABLO 3: Hastaların bazı klinik özelliklerine göre Braden Risk Değerlendirme (BRD) Skalası puan ortalamaları.

Özellikler	n	%	BRD (x±S)	Test, P değerleri
Kronik hastalıklar (n=292)				
Hipertansiyon	217	37,3	11,6±1,5	F=6,468, p=0,000
Diyabet	84	14,5	9,3±1,4	
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	42	7,2	10,9±1,6	
Kronik renal yetmezlik	10	1,7	19,8 ±3,2	
Koroner arter hastalığı	38	6,5	26,7±2,1	
Konjestif kalp yetmezliği	272	46,8	24,4±2,7	
Diğer	27	4,6	29,5±3,8	
Yatış Süresi (X±SS), gün				
1-7 gün	467	(80,4)	27,8±5,6	F=3,554, p=0,031
8-14 gün	51	(8,8)	15,6±4,1	
15-21 gün	20	(3,4)	11,4±3,4	
22-28 gün	19	(3,3)	10,5±2,2	
29-35 gün	6	(1,0)	9,7±1,5	
36 gün ve üzeri	18	(3,1)	8,1 ±1,3	

Bu çalışmada hastaların ilk yatışta albumin düzeyi ortalamaları $2,8\pm 0,3$ olarak belirlenmiş olup, normal değerinin $3,5-5,40$ g/dl arası olması gerektiği göz önüne alındığında oldukça düşük olduğu söylenebilir. Araştırma bulgularıyla uyumlu olarak Efteli ve Güneş'in (2013) yapmış oldukları çalışmada albumin düzeyi ortalaması $2,86\pm 2,73$ olarak bildirilmiştir.⁹ Bu konuda yapılan diğer çalışmalarda basınç ülseri gelişen ve gelişmeyen tüm olgularda yatış süresince serum albümin düzeyinin azaldığı,²⁵ serum albümin düzeyinin basınç ülseri gelişimi için bağımsız bir risk faktörü olduğu ve düşük serum albumin düzeyine sahip hastalarda basınç ülserinin daha çok geliştiği bildirilmiştir.^{8,9}

Araştırma bulgularından elde edilen veriler doğrultusunda basınç ülseri prevalansı %3,1 olarak bulunmuştur. Basınç ülseri prevalansını belirlemek üzere yapılan önceki çalışmalarda bu oranın %7,2 ile %54,8 arasında değiştiği bildirilmiştir.^{7,8,10,12-16,26-30} Araştırma sonuçlarımız benzer çalışma metodolojisi içeren diğer çalışma bulgularıyla karşılaştırıldığında, araştırmanın yapıldığı yoğun bakım ünitesinde basınç ülseri prevalansının düşük olduğunu göstermektedir. Basınç ülseri prevalansı yapılan araştırmalara göre değişiklik göstermekle birlikte, bu farklılığın araştırma metodolojisinden, hastaların sosyo-demografik (yaş, cinsiyet vb.) ve klinik özelliklerinden (sahip olduğu kronik hastalıklar, kullanılan ilaçlar, yattığı gün sayısı vb) kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada basınç ülseri gelişen hastaların %61,1'inin evre II olduğu, basınç ülserlerinin en çok sırasıyla sakrum, skapula ve topukta olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularıyla uyumlu olarak İnan ve arkadaşlarının (2009) yapmış olduğu çalışmada hastaların %45,2'sinin evre II olduğu²⁶ ve basınç ülserinin en fazla sakrum bölgesinde olduğu bildirilmiştir.^{2,26,27} Araştırma bulgularına karşın Efteli ve Güneş'in (2013) yapmış olduğu çalışmada basınç ülseri gelişen hastaların %52,1'inin⁹ ve Özyürek ve arkadaşlarının (2011) yapmış olduğu çalışmada da %13,0'ının evre I olduğu bildirilmiştir.²⁷

Hastaların Braden Risk Değerlendirme Ölçeği toplam puan ortalaması $14,8\pm 2,3$ olmakla birlikte, basınç ülseri gelişimi yönünden büyük çoğunluğu-

nun (%76,1) orta derecede risk taşıdığı belirlenmiştir. Araştırma bulgularına karşın Bakanoğlu ve Şendir'in (2008) aynı ölçeği kullanarak yapmış oldukları çalışmada hastaların %70,1'inin yüksek risk grubunda yer aldığı,¹¹ İnan ve Öztunç'un (2009) çalışmasında ise hastaların %65,3'ünün basınç ülseri gelişimi açısından risk altında olmadığı, %18,6'sının risk sınırında olduğu bildirilmiştir.²⁶ Bu çalışmada hastaların Braden Risk Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması ile Glasgow Koma Skalası puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki bulunmamış olmasına karşın, Glaskow Koma Skoru 3 puan olan 2 hastada ve Glaskow Koma Skoru 4-14 puan arasında olan 16 hastada bası ülseri geliştiği saptanmıştır.

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar sahip oldukları kronik hastalıklar yönünden incelendiğinde, en çok konjestif kalp yetmezliği, hipertansiyon ve diyabet hastalığının bulunduğu belirlendi. Diyabet, hipertansiyon ve kronik obstrüktif akciğer hastalığına sahip olan hastalar, diğer kronik hastalıklara sahip olan hasta gruplarıyla karşılaştırıldığında Braden Risk Değerlendirme ölçeğinden düşük puan aldıkları, ölçekten alınan düşük puan basınç ülseri gelişme olasılığını artırdığı için basınç ülseri oluşumu yönünden risk taşıdıkları belirlendi. Araştırma bulgularını destekler yönde Katran ve Şelimen'in (2008) yapmış olduğu çalışmada, basınç ülseri gelişen 195 hastanın, %30,5'inin birden fazla sistemik hastalığa sahip olduğu, kronik hastalığı bulunan hastalar arasında Diyabetes Mellitus ve hipertansiyonu olan hastalarda basınç ülseri gelişiminin daha fazla görüldüğü, Diyabetes Mellitus'ü olan hastaların %46,3'ünde ve hipertansiyonu olan hastaların %48,3'ünde basınç ülseri geliştiği bildirilmiştir.²⁴

Basınç ülseri, hastalık ve ölüm riskini arttıran, hastanede kalış süresini uzatan ve maliyeti yüksek olan bir sağlık sorunudur. Basınç ülserleri ve gelişimini etkileyen risk faktörleri, morbidite ve mortalite oranlarının yüksek olmasına, enfeksiyon, ağrı ve depresyon gibi komplikasyonların gelişmesine yol açabilir Hemşirenin öncelikli rolü, risk altındaki bireyleri değerlendirerek basınç ülserlerine neden olan faktörleri ortadan kaldırmaya yönelik önlemleri almak, deri bütünlüğünü korumak, sürdürmek ve yara gelişimini önlemektir.

SONUÇ

Bu çalışmada basınç ülseri prevalansının %3,1 olduğu, Braden Risk Değerlendirme Ölçeği'nden aldıkları puanlar doğrultusunda hastaların büyük çoğunluğunun orta derecede (%76,1) risk taşıdıkları belirlendi. Elde edilen bulgular doğrultusunda orta ve yüksek derecede risk taşıyan hastalara yönelik olarak sık aralıklarla pozisyon değişikliği sağlanması, basınç bölgelerinin desteklenmesi, olabile-

cek en üst düzeyde hareketliliğin sağlanması, topuk koruyucularının kullanılması, nemliliğin önlenmesi, basıncı azaltıcı materyallerin kullanılması, beslenmenin sürdürülmesi, sürtünme ve tahrişin önlenmesi önerilmektedir.^{26,31,32} Bununla birlikte basınç ülselerinin önlenmesi için geçerli ve güvenilir tanılama metotlarının belirlenmesi, sonuçların standart formlar üzerinde kaydedilmesi ve hemşirelerin mevcut tanılama araçlarını kullanmaya motive edilmesi son derece önemlidir.¹⁸

KAYNAKLAR

- Cox J. Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. *Am J Crit Care* 2011;20(5):364-75.
- Shahin ES, Dassen T, Halfens RJ. Incidence, prevention and treatment of pressure ulcers in intensive care patients: a longitudinal study. *Int J Nurs Stud* 2009;46(4):413-21.
- Suriadi, Sanada H, Sugama J, Kitagawa A, Thigpen B, Kinoshita S, et al. Risk factors in the development of pressure ulcers in an intensive care unit in Pontianak, Indonesia. *Int Wound J* 2007;4(3):208-15.
- Nijs N, Toppets A, Defloor T, Bernaerts K, Milisen K, Van Den Berghe G. Incidence and risk factors for pressure ulcers in the intensive care unit. *J Clin Nurs* 2009;18(9):1258-66.
- Kaitani T, Tokunaga K, Matsui N, Sanada H. Risk factors related to the development of pressure ulcers in the critical care setting. *J Clin Nurs* 2010;19(3-4):414-21.
- Reilly EF, Karakousis GC, Schrag SP, Stawicki SP. Pressure ulcers in the intensive care unit: The 'forgotten' enemy. *OPUS 12 Scientist* 2007;1(2): 17-30.
- Amlung SR, Miller WL, Bosley LM. The 1999 National Pressure Ulcer Prevalence Survey: a benchmarking approach. *Adv Skin Wound Care* 2001;14(6):297-301.
- Emanuel Hug AKM, Karamehmetoğlu ŞŞ, Tüzün Ş, Gürgöze M, Tüzün F. Bir eğitim hastanesinde bası yarası prevalansı ve bası yarası gelişiminde etkili risk faktörleri. *Türkiye Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi* 2001; 47(6):1-10.
- Ülker Efteli E, Yapucu Günes Ü. A prospective, descriptive study of risk factors related to pressure ulcer development among patients in intensive care units. *Ostomy Wound Manage* 2013;59(7): 22-7.
- Tel H, Özden D, Çetin PG. [Determination of risk for pressure ulcer development in bedridden patients and preventive measures that nurses use for these patients]. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2006;1(2):35-44.
- Bakanoğlu E, Şendir M. Braden Ölçeği ile Basınç Yarası Riski Belirlenen Hastalarda Risk Faktörleri İle Basınç Yarası Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. İstanbul, 2010.
- Thoroddsen A. Pressure Sore Prevalence: A National Survey. *J Clin Nurs* 1999;8(2):170-9.
- Davis CM, Caseby NG. Prevalence and incidence studies of pressure ulcers in two long-term care facilities in Canada. *Ostomy Wound Manage* 2001;47(11):28-34.
- Tanen A, Dassen T, Bours G, Halfens R. A comparison of pressure ulcer prevalence: concerted data collection in the Netherlands and Germany. *Int J Nurs Stud* 2004;41(6):607-12.
- Lahmann NA, Halfens RJ, Dassen T. Prevalence of pressure ulcers in Germany. *J Clin Nurs* 2005;14(2):165-72.
- Schoonhoven L, Bousema MT, Buskens E; prePURSE-study group. The prevalence and incidence of pressure ulcers in hospitalised patients in the Netherlands: a prospective inception cohort study. *Int J Nurs Stud* 2007;44(6):927-35.
- Baydar M, Peker Ö. Basınç yarası epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci* 2007;3(45):1-5.
- Akyol AD. Intervention studies for prevention of pressure ulcers in Turkey: a literature review. *Int Nurs Rev* 2006;53(4):308-16.
- Bergstorm N, Braden B, Kemp M, Chempagne M, Ruby E. Predicting pressure ulcer risk: a multisite study of the predictive validity of the Braden Scale. *Nurs Res* 1998;47(5):261-9.
- Oğuz S, Olgun N. Braden Ölçeği ile Hastaların Risklerinin Belirlenmesi ve Planlı Hemşirelik Bakımının Bası Yaralarının Önlenmesindeki Etkisinin Saptanması. *Hemşirelik Forum Dergisi* 1997;2(1):131-5.
- Pınar R, Oğuz S. Norton ve Braden Bası Yarası Değerlendirme Ölçeklerinin Yatağa Bağlı Aynı Hasta Grubunda Güvenirlik ve Geçerliliğinin Sınanması. *Uluslararası Katılımlı 6. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kongre Kitabı. Damla Matbaacılık Ltd. Şti., 1998. p.172-5.*
- Lindsay KW, Bone I, Callander R. Resimli Açıklamaları ile Nöroloji ve Nöroşürüj. 1. Bası. Çeviren: Bozbuğa M, ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti.; 2000.
- Estilo ME, Angeles A, Perez T, Hernandez M, Valdez M. Pressure ulcers in the intensive care unit: new perspectives on an old problem. *Crit Care Nurse* 2012;32(3):65-70.
- Katran HB, Şelimen D. Bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Bası Yarası Görülme Sıklığı ve Basınç Yarası Gelişimini Etkileyen Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2008.*
- Kurtuluş Z, Pınar R. Braden skalası ile belirlenen yüksek riskli hasta grubunda albümin düzeyleri ile bası yaraları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2003;7(2):1-10.
- İnan DG, Öztunç G. Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesinde Yatan Hastalarda Basınç Ülseleri Prevalansı. Adana: Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2009.

27. Özyürek P, Yavuz M, Yıldız Ö. Braden Risk Değerlendirme Ölçeğine Göre Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastalarda Risk ve İnsidans İncelemesi. 8.Ulusal Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Kongresi, 16-20 Kasım 2011, Ankara.
28. Karadağ M, Gümüşkaya N. The incidence of pressure ulcers in surgical patients: a sample hospital in Turkey. J Clin Nurs 2006;15(4):413-21.
29. Uzun O, Tan M. A prospective, descriptive pressure ulcer risk factor and prevalence study at a university hospital in Turkey. Ostomy Wound Manage 2007;53(2):44-56.
30. Yavuz M, Dinçarslan G, Suakar D, Ilgın S. Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesinde Basınç Yarası Prevalansı, III. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi, Kongre Özet Kitabı, 6-8 Nisan Antalya, 2007, 66.
31. Ayello EA, Braden B. How and why to do pressure ulcer risk assessment. Adv Skin Wound Care 2002;15(3):125-31.
32. Karadağ A. Basınç ülselleri: değerlendirme, önleme ve tedavi. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2003;7(2):41-6.

Pediatric Clinics of Working Health Professionals' Families During Resuscitation: Thoughts on the Issue

Presence of Pediatric Patients' Families During Cardiopulmonary Resuscitation: Health Professionals Opinions

Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA,^a
Emine Meziyet KÖŞKEROĞLU,^b
Gülçin BOZKURT^c

^aİstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü,
^bÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi,
^cEbelik Bölümü,
İstanbul Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 04.12.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 21.12.2013

Bu araştırma, VIII. Ulusal Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Kongresi ve IV. Ulusal Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi (4-8 Nisan 2011, İzmir)'nde sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence:

Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi,
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü, İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
dygsnmz@hotmail.com

ÖZET Günümüzde tanıklı resüsitasyon girişimine ilişkin sağlık profesyonellerinin düşünceleri ile ilgili birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen çocuk kliniklerinde yapılan çalışmalar yetersizdir. **Amaç:** Bu çalışmanın amacı pediatri kliniklerinde çalışan sağlık profesyonellerinin, resüsitasyona tanıklık hakkındaki düşüncelerini belirlemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı nitelikteki çalışma, Ocak-Nisan 2011 tarihleri arasında, bir Üniversite Hastanesinin, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları kliniğinde yürütülmüştür. Çalışmanın örneklemini 203 sağlık profesyoneli oluşturmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından literatür verilerine dayalı olarak geliştirilen, 26 sorudan oluşan "veri toplama formu" ile elde edilmiştir. **Bulgular:** Resüsitasyonu sonlandırmada çalışanların %63'ü son kararın ekip tarafından verilmesi, %85,2'si resüsitasyon sırasında ailenin bulunmaması gerektiğini düşündüğü ve %9,8'inin resüsitasyon sırasında ailelerin bulunmasına izin verdiği belirlendi. Çalışanların %73,8'inin resüsitasyon sırasında ailenin olmasının sıkıntı yaratacağını düşündüğü görüldü. **Sonuç:** Sağlık profesyonellerinin büyük bölümünün tanıklı resüsitasyonu desteklemediği, resüsitasyon sırasında ailenin olmasının sıkıntı yaratacağını düşündüğü ve çalışanların duruma hazır olunmadığı anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Resüsitasyon, tanıklı resüsitasyon, çocuk hemşireliği

ABSTRACT Nowadays, the idea of witnessed resuscitation on health professionals have been many studies dealing with. However, clinical studies in children are lacking. **Objective:** The aim of this study of health care professionals working in pediatric clinics, to determine their thoughts about witnessing. **Material and Methods:** A descriptive study was conducted between January-April 2011 in the University Hospital, Children's Health and Disease in the clinic. The study sample consisted of 203 healthcare professionals. Based on literature data developed by researchers, including questions 26 "data form" was obtained by. **Results:** 63% of respondents in terminating resuscitation final decision to be given by the team, 85.2% should have thought that the absence of family during resuscitation and 9.8% of families during the resuscitation were not allowed to. Of respondents 73.8% during the resuscitation of the family was seen that this would not create problems. **Conclusion:** Health professionals that support the majority of witnessed resuscitation, resuscitation during the family's belief that this would not create problems and lack of readiness to employee status is understood.

Key Words: Resuscitation, witnessed resuscitation, child nursing

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012;16(1):8-13

Geleneksel yaklaşımda çocuk ünitelerinde yaşamı tehdit edici durumlarda, müdahaleler yapılırken aile odadan dışarı çıkarılmaktadır. Oysa resüsitasyon sırasında ailenin çocuğun yanında olması, aile merkezli bakım yaklaşımı kapsamında ele alınmalıdır.^{1,2}

Resüsitasyon sırasında ailenin hastanın yanında bulunması, hakkı olduğu gibi hastanın durumunu ve yapılması gereken her şeyin yapıldığını görmesi açısından da önemlidir. Resüsitasyon sırasında ailenin sevdikleri kişinin yanında bulunması, ilk kez 1982 yılında Michigan'da tartışılmaya başlamıştır. Acil Hemşireler Birliği (ENA)'nin 1995'de hazırladığı eğitim programında ve 2003'de 18 organizasyon, pediatrik resüsitasyon sırasında ailenin sevdikleri kişinin yanında olmasının önemine dikkat çekmiştir.^{1,3-7}

Birçok araştırmacı resüsitasyon sonucuna bakmaksızın, ailenin resüsitasyon sırasında sevdiklerinin yanlarında olmak istediğini belirlemiştir.^{8,9} Oysa araştırmalar resüsitasyon sırasında ailenin bulunmasının yararlı olduğunu gösterse de, sağlık çalışanlarının yaklaşımı çok farklıdır. Bazı sağlık çalışanları ailelerin bulunmasını desteklerken, büyük çoğunluğu desteklememektedir. Çalışanlar; ailenin endişeli olması, kontrolünü kaybetme riski, aile üyeleri ile ilgilenen personelin olmaması, hastanın mahremiyetine saygısızlık, sağlık personelinin rahatsızlık hissetmesi gibi nedenlerle aile üyelerinin resüsitasyon sırasında bulunmalarını istememektedir.^{10,11} Ancak, ailenin resüsitasyon sırasında bulunmasının, hastanın durumu ile ilgili bilgi edinmesini hızlandırdığı, müdahaleyi kolaylaştırdığı, hastanın bakımını (pozisyon verme, hastayı destekleme vb.) hızlandırdığı çok sayıda çalışma ile kanıtlanmıştır.^{1,2,12-16}

Ülkemizde resüsitasyon sırasında ailenin bulunmasını bazı hastaneler olumlu karşılamakla birlikte, genel olarak izin verilmemektedir. Tanıklı resüsitasyon ile ilgili tartışmalar ülkemiz için yenidir. Tanıklı resüsitasyon girişimine ilişkin sağlık personelinin düşüncelerini belirlemeye yönelik birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen, çocuk kliniklerinde yapılan çalışmalar yetersizdir. Bu çalışmanın amacı pediatri kliniklerinde çalışan sağlık profesyonellerinin, resüsitasyona tanıklık hakkındaki düşünceleri belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Tanımlayıcı nitelikteki çalışma, Ocak-Nisan 2011 tarihleri arasında, bir Üniversite Hastanesinin, Ço-

cuk Sağlığı ve Hastalıkları kliniğinde yürütülmüştür. Çalışmanın evrenini Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları kliniğinde çalışan tüm hemşire (192 kişi) ve hekimler (31 kişi) oluşturmuştur. Araştırmada evrenin tamamına ulaşılması amaçlanmıştır. Örneklemi toplam 203 sağlık çalışanı (175 hemşire ve 28 hekim) oluşturmuştur. Verilerin toplandığı dönemde, doğum izni, rapor, emeklilik vb. nedenlerle toplam 20 kişi örneklem dışında kalmıştır.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veriler araştırmacılar tarafından literatür verilerine dayalı olarak geliştirilen, sosyo-demografik özellikler ve resüsitasyona yönelik yaklaşımı irdeleyen, 26 sorudan oluşan "veri toplama formu" kullanılarak elde edilmiştir. Soru formları çalışmaya katılan kişilere açıklama yapılarak dağıtılmış ve doldurmaları istenmiştir. Soruların tamamına yakını kapalı uçlu olup, katılımcıların yaşadığı deneyim ve eklemek istedikleri düşüncelerini yazmaları için sorulardan biri açık uçlu olarak tasarlanmıştır. Katılımcılardan yalnız 7'si açık uçlu soruya düşüncesini yazmıştır.

Araştırmanın yapılabilmesi için fakülte yönetiminden yazılı izinler alınmıştır. Katılımcılar araştırma içeriği konusunda bilgilendirilerek, sözlü onamları ve gönüllü katılımları esas alınmıştır.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin analizi SPSS 17,0 paket programı kullanılarak, sayı ve yüzdelerle değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya 175 hemşire ve 28 hekim olmak üzere toplam 203 kişi katılmıştır. Çalışma grubunun sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Çalışmaya katılanların %49,3'ü 26-36 yaş arasında, %92,1'i kadın, %86,2'si hemşire, %68'inin 10 yıldan az deneyime sahip olduğu ve %93,5'inin daha önce resüsitasyona katıldığı belirlendi.

Katılımcıların %78,3'ü resüsitasyonu yaşama geri döndürme için yapılan girişimler olarak tanımladı. Resüsitasyon işlemine devam etmede %76,8'inin sadece yaşam hakkını baz aldığı saptandı. Katılımcıların %63'ü resüsitasyonu sonlandırdı.

TABLO 1: Sosyo-demografik özellikler (n=203).

Özellikler	n	%
Yaş		
≤25 yaş	25	12,3
26-36 yaş	100	49,3
37- 47 yaş	58	28,5
48 yaş ve üzeri	20	9,9
Cinsiyet		
Kadın	187	92,1
Erkek	16	7,9
Medeni durum		
Bekar	24	61,1
Evlü	79	38,9
Meslek		
Hemşire	175	86,2
Hekim	28	13,8
Mesleki deneyim		
10 yıldan az	138	64,9
10 yıldan fazla	65	32,1
Resüsitasyona katılma durumu		
Katıldı	190	93,5
Katılmadı	13	6,5

TABLO 2: Resüsitasyon uygulamalarını tanımlama.

Özellikler	n	%
Resüsitasyon tanımlama		
Yaşama geri döndürme için yapılan girişimler	159	78,3
Öncelikli müdahale edilmesi gereken bir olay	30	14,7
Her türlü sonlanabilecek duruma hazırlanma	14	7,0
Resüsitasyona devam etmeyi etkileyen durumlar		
Ailenin ekonomik durumunun iyi olmaması	30	14,8
Çocuğun hayata sekilli olarak dönmesi	7	3,5
Ailenin başka çocuğunun olmaması	10	4,9
Sadece yaşam hakkını baz alma	156	76,8
Resüsitasyon işlemini sonlandırmada son kararı		
Aile vermeli	75	37,0
Ekip vermeli	128	63,0
Resüsitasyonu sonlandırmaya aile katılmalı		
Evet	173	85,2
Hayır	30	14,8

mada son kararın ekip tarafından verilmesini ve %85,2'sinin resüsitasyonu sonlandırma kararına ailenin katılmasının uygun olacağını bildirdiği görüldü (Tablo 2).

Katılımcıların%85,2'si resüsitasyon sırasında ailenin bulunmaması gerektiğini düşündüğü, %9,8'inin resüsitasyon sırasında ailelerin bulunmasına izin verdiği belirlendi (Tablo 3). Hemşirelerden biri bu konudaki yaklaşımını “*ülkemizde insanlar resüsitasyon sırasında bulunmaya hazır değil, bu konuda sağlık çalışanlarına eğitim verilmesi*” şeklinde belirtmişti.

Hemşirelerin sadece %4,9'unun resüsitasyona tanıklık ile ilgili eğitim aldığı görüldü (Tablo 3). Bir hemşire “*sağlık personeli olarak hepimizin bu konuda eğitime ihtiyacı var. Ayrıca halkımızın da bu konuda hazırlanması gerekiyor. Çünkü toplum olarak bu duruma henüz hazır değiliz.*” şeklinde düşüncelerini ifade etmişti.

Çalışanların %73,8'inin resüsitasyon sırasında ailenin olmasının sıkıntı yaratacağını düşündüğü görüldü (Tablo 3). Bir hemşire düşüncesini “*bazı aileler resüsitasyonda bulunmak istiyor ama bizler izin vermiyoruz. Oysa bu bir insanlık hakkı! Birçok arkadaşım aile resüsitasyon sırasında bulunursa ekip içi iletişimimizin bozulacağını ve ailelerin bize saldırabileceğini düşünüyorlar*” şeklinde belirtmişti. Aile yakını olarak bir hemşire “*bende babamın resüsitasyonun da babamı dışarıdan gördüm, sağlık personeli olmama ve orada bulunmak istememe rağmen zorla dışarı çıkarıldım. Bana sorulmuş olsaydı kesinlikle orada olmak isterdim. Bu nedenle ülkemizde bu konuda protokoller olmalı*” şeklinde kendi deneyim ve düşüncesini açıklamıştı.

Sağlık çalışanları ailenin resüsitasyona tanıklığının yarattığı sorunları; ailenin müdahale edebileceği %53,3 (n=80), çalışanların kendini baskı altında hissedebileceği %46,6 (n=70), resüsitasyon sırasında ebeveynin bayılma, soru sorma vb iş yükünü arttırabileceği %30,6 (n=46), ebeveynin çalışanlara saldırabileceği %16,6 (n=25) şeklinde belirttiği görüldü. Bir hekim “*resüsitasyon sırasında ailelerin alınması beni korkutuyor, aileler bir şey yokken bize saldırırken resüsitasyon girişiminde bize ne yapar bilemiyorum.*” şeklinde düşüncelerini bildirmişti.

Resüsitasyona katılmasına izin verilen ailelerin %9'nun kendini iyi hissettiği, %5'inin korku ve endişe yaşadığının gözlemlendiği belirlendi. Bir hem-

TABLO 3: Resüsitasyon sırasında ailenin tanıklığı.

Özellikler	n	%
Resüsitasyon sırasında aile çocuğun yanında bulunmalı		
Evet	12	5,9
Hayır	173	85,2
Kararsızım	18	8,9
Resüsitasyon sırasında ailenin bulunması sıkıntı yaratır		
Evet	150	73,8
Hayır	53	26,2
Resüsitasyona tanıklık ile ilgili eğitim alma durumu		
Evet	10	4,9
Hayır	193	95,1
Şimdiye kadar resüsitasyon sırasında ailelerin bulunmasına izin verme durumu		
Evet	20	9,8
Hayır	183	91,2
Resüsitasyona tanıklık ile ilgili kurum protokolü		
Var	-	-
Yok	203	100

şire ailenin resüsitasyon sırasında bulunmasını “*resüsitasyon sırasında ailelerin olması gerekiyor. Çünkü onlar çocuklarını çok iyi tanıyorlar çocuklarını rahatlatılabilir ve bize bilgi verebilirler*” şeklinde ifade etmişti.

Çalışmaya katılan bir hekim ise “*bir hastamın annesini resüsitasyon odasına aldım, çünkü orada bulunmayı çok istemişti. Resüsitasyonda bize çok önemli bilgiler verdi ve o bilgiler sayesinde çocuğu hayatta kaldı. Bana Allah razı olsun demesi benim bütün hayatım boyunca unutmayacağım bir anım olarak kaldı*” şeklinde aile katılımının yararlı olduğunu açıkladı.

TARTIŞMA

Resüsitasyon gibi aşırı kriz yaratan durumlarda, aile merkezli bakımın önemli olduğu ve ailelere çocuklarının yanında olma şansının mutlaka verilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.^{16,17}

Resüsitasyon sırasında ailenin bulunmasının aile ve çocuk açısından birçok yararı bulunmaktadır. Ailenin durumun ciddiyetini anlaması, sağlık çalışanı ve hasta/hasta yakını arasındaki ilişkiyi kolaylaştırması, ailenin sağlık çalışanlarının çabaları-

nı gözlemlemesi, hasta için yapılması gereken her şeyin yapıldığını görmesi ve bilgi verme imkanı sağlaması, hastanın yaşama bağlılığını güçlendirmesinde yarar sağladığı bildirilmektedir.^{2,12-14}

Resüsitasyon sırasında ailenin bulunması ile ilgili elde ettiğimiz bulgular ile diğer çalışmalar arasında oransal olarak fark bulunmaktadır. Çalışmamızda sağlık çalışanlarının %5,9'u ailenin resüsitasyon sırasında bulunmasını desteklemekteydi. Fulbrook ve ark. hemşirelerin %63'ünün, Grice ve ark. %66'sının, Meyers ve ark. hemşirelerin %96'sının resüsitasyon sırasında ailelerin bulunmasını desteklediğini belirtmiştir. Demir Türkiye'de yaptığı bir araştırmada çalışanların ailelerin resüsitasyona tanıklığını desteklemediğini belirlemiştir. Sonuçlar benzer araştırmalarla karşılaştırıldığında, esasen farklılığın en önemli nedenleri kültürel farklar ve eğitimde bu konuya yeterince yer verilmemesi ile açıklanabilir.

Fulbrook ve ark.nın pediatri yoğun bakım hemşireleri ile yaptıkları çalışmalarında hemşirelerin %70'inin ailelerin tanıklı resüsitasyonunu deneyimlediklerini belirlemiştir. Çalışma grubumuzdaki sağlık çalışanlarının %9,8'i ailelerin resüsitasyona katılmalarına izin vermişti. Bu sonuçlar Fulbrook ve ark. sonuçlarıyla karşılaştırıldığında oldukça düşük orandadır.

Resüsitasyonu sonlandırma kararının verilmesiyle ilgili tartışmalar hala sürmektedir. Konu ile ilgili konsensüs raporunda resüsitasyonu sonlandırma kararının, ekip liderinde olması gerektiği belirtilmektedir.^{18,19} Bu araştırmada resüsitasyonu sonlandırma kararının %63 ekip tarafından, %37 aile tarafından alınması gerektiği belirlendi. Badır ve Sepit (%36,7), Fulbrook ve ark. (%52,8) resüsitasyonu sonlandırma kararını ailelerin verebileceğini saptamış. Resüsitasyonu sonlandırma kararına yönelik sonuç Badır ve Sepit'in sonucu ile benzer, Fulbrook ve ark. sonucuna göre daha düşük oranda idi. Toplumsal özellikler ve değerler ile bu konudaki farklı yaklaşımlar açıklanabilir. Ülkemizde Badır ve Sepit tarafından yapılan benzer çalışmanın sonucu sonuçlarımızı desteklemektedir.

Amerika Kalp Derneği (AHA-2005) resüsitasyon sırasında ailenin bulunması, ailenin vereceği

karara saygılı olunması gerektiğini vurgulamaktadır. “Birçok arkadaşım, aile resüsitasyon sırasında bulunursa ekip içi iletişimimizin bozulacağını ve ailelerin bize saldırabileceğini düşünüyorlar.” İfadeyi ülkemizde sağlık çalışanlarının yaklaşımını yansıtmaya açısından oldukça çarpıcıdır.

Tinsley ve ark.nın resüsitasyon sırasında hasta yanında bulunmayan ailelerin %60'ının orada olsaydı çocuğunun konforunu sağlayabileceğini düşündüğünü belirledi. Çalışma grubumuzun ailelerin resüsitasyon sırasında bulunmasını destekleyenlerin oranı da (%6) oldukça düşüktü. Ülkemizdeki genel yaklaşımı yansıtmaya açısından bu ifadeler çarpıcıdır.

Çalışmaya katılanların %73,8'i resüsitasyon sırasında ailenin içeri alınmasının sorun yaratacağı ve çalışma şartlarını olumsuz etkileyeceğini belirtmişti. Sorunlar sorgulandığında; ailenin müdahale edebileceği (%53,3), çalışanların baskı altında olabileceği ve bu durumun işlerini zorlaştırabileceği (%46,6), ebeveynin bayılma, soru sorma vb. iş yükünü arttırabileceği (%30,6) ve ebeveynlerin çalışanlara saldırabileceği (%16,6) belirlenmişti. Badır&Sepit'in araştırmasında katılanların %84,2'si resüsitasyona tanıklıkta ailenin sağlık çalışanlarında stres yaratabileceği, %64,7'si resüsitasyon ekibi-ne müdahale edebileceğini bildirmiştir. Fulbrook ve ark.nın yaptıkları çalışmada katılanların %35,7'si ailenin resüsitasyona tanıklığının sorun yaratabileceği, %57,1'inin resüsitasyon sırasında ailenin yapılan girişimleri anlayamayacağı ve sağlık çalışanlarıyla tartışabileceğini, %21,4'ü ailenin resüsitasyona müdahale edebileceğini düşündüğü bulunmuştur. Bütün bu sonuçlar karşılaştırıldığında

sağlık profesyonellerinin hala resüsitasyona yönelik çeşitli konularda ciddi kaygıları olduğu söylenebilir.

Resüsitasyon sırasında ailelerin bulunmasıyla ilgili sağlık çalışanlarının en büyük çekincesi, ailelerin sağlık çalışanlarına saldırma ihtimali olarak ifade edilmektedir.^{11,20,21} Bu çalışmada da bir hekimin “resüsitasyon sırasında ailelerin alınması beni korkutuyor, aileler bir şey yokken bize saldırırken resüsitasyon girişiminde bize ne yapar bilemiyorum” şeklindeki düşüncesi, çalışanların çekincesini göstermemesi açısından çarpıcıdır. Ayrıca son yıllarda sağlık çalışanlarının şiddete sık maruz kalması bu konudaki kaygıları etkilemiş olabilir.

Resüsitasyon sırasında ailenin bulunması geçmişe göre daha çok kabul görse de, Amerika Birleşik Devleti (ABD)'nde hastanelerin yalnızca %5'inde,^{9,22} Avrupa'da ise %5,6'sında resüsitasyona tanıklık ile ilgili protokollerin kullanıldığı bildirilmektedir.²⁰ Araştırma verilerinin elde edildiği kliniğin hiçbir ünitesinde resüsitasyona tanıklık ile ilgili protokoller bulunmamaktadır. Bu durum resüsitasyona tanıklık konusunu halen yeterince önemsemediğimizi göstermektedir.

SONUÇ

Araştırmada elde ettiğimiz bulgular doğrultusunda; sağlık profesyonellerinin büyük bölümünün tanıklı resüsitasyonu desteklemediği, resüsitasyon sırasında ailenin olmasının sıkıntı yaratacağına inandığı ve bu duruma hazır olunmadığı anlaşılmaktadır.

KAYNAKLAR

- Mangurten J, Scott SH, Guzzetta CE, Clark AP, Vinson L, Sperry J, et al. Effects of family presence during resuscitation and invasive procedures in a pediatric emergency department. *J Emerg Nurs* 2006;32(3):225-33.
- Meyers TA, Eichhorn DJ, Guzzetta CE, Clark AP, Klein JD, Taliferro E, et al. Family presence during invasive procedures and resuscitation: The experience of family members, nurses, and physicians. *Am J Nurs* 2000;100(2):32-42.
- American Heart Association. 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Part 2: Ethical Issues. *Circulation*. 2005; 112:IV-6-IV-11
- Emergency Nurses Association Position Statement. Family presence at the bedside during invasive procedures and resuscitation in the emergency department. *Emergency Nurses Association* 2005. p. 8. <http://www.ENA.org>.
- Dingeman RS, Mitchell EA, Meyer EC, Curley MA. Parent presence during complex invasive procedures and cardiopulmonary resuscitation: a systematic review of the literature. *Pediatrics* 2007;120(4):842-54.
- Tinsley C, Hill JB, Shah J, Zimmerman G, Wilson M, Freier K et al. Experience of families during cardiopulmonary resuscitation in a pediatric intensive care unit. *Pediatric* 2008; 122(4):799-804.

7. Parkman Henderson D, Knapp J. Report of the national consensus conference on family presence during pediatric cardiopulmonary resuscitation and procedures. *J Emerg Nurs* 2006;32(1):23-9.
8. Mazer MA, Cox LA, Capon A. The public's attitude and perception concerning witnessed cardiopulmonary resuscitation. *Critical Care Medicine* 2006;7(5):2925-8.
9. McGahey-Oakland PR, Lieder HS, Young A, Jefferson LS. Family experiences during resuscitation at a children's hospital emergency department. *J Pediatr Health Care* 2007;21(4): 217-25.
10. Demir F. Presence of patients' families during cardiopulmonary resuscitation: physicians' and nurses' opinions. *J Adv Nurs* 2008; 63(4):409-16.
11. Fulbrook P, Latour JM, Albarran JW. Paediatric critical care nurses' attitudes and experiences of parental presence during cardiopulmonary resuscitation: A European survey. *Int J Nurs Stud* 2007;44(7):1238-49.
12. Aldridge MD, Clark AP. Making the right choice. Family presence and the CNS. *Clin Nurse Spec* 2005;19(3):113-6.
13. Nibert AT. Teaching clinical ethics using a case study family presence during cardiopulmonary resuscitation. *Crit Care Nurse* 2005; 25(1): 38-44.
14. Guzzetta C, Taliaferro E, Proehl JA. Family presence during invasive procedures and resuscitation. *J Trauma* 2000;49(6):1157-9.
15. Sacchetti A, Carraccio C, Leva E, Harris R, Lichenstein R. Acceptance of family member presence during pediatric resuscitations in the emergency department: Effects of personal experience. *Pediatr Emerg Care* 2000;16(2): 85-7.
16. Boie ET, Moore GP, Brummet C, Nelson DR. Do parents want to be present during invasive procedures performed on their children in the emergency department? A survey of 400 parents. *Ann Emerg Med* 1999;34(1):70-4.
17. McGahey PR. Family presence during pediatric resuscitation: A focus on staff. *Crit Care Nurse* 2002;22(6):29-34.
18. Rosenczweig C. Should relatives witness resuscitation? Ethical issues and practical considerations. *CMAJ* 1998;158(5):617-20.
19. Albarran JW, Stafford H. Resuscitation and family presence: implications for nurses in critical care areas. *Advancing Clinical Nursing* 1999;3(1):11-9.
20. Badir A, Sepit D. Family presence during CPR: A study of the experiences and opinions of Turkish critical care nurses. *Int J Nurs Stud* 2007;44(1):83-92.
21. Fulbrook P, Albarran JW, Latour JM. A European survey of critical care nurses attitudes and experiences of having family members present during cardiopulmonary resuscitation. *Int J Nurs Stud* 2005;42(5): 557-68.
22. Dougal RL, Anderson JH, Reavy K, Shirazi CC. Family presence during resuscitation and/or invasive procedures in the emergency department: One size does not fit all. *J Emerg Nurs* 2011;37(2):152-7.
23. Grice AS, Picton P, Deakin CD. Study examining attitudes of staff, patients and relatives to witnessed resuscitation in adult intensive care units. *Br J Anaesth* 2003;91(6):820-4.
24. MacClean SL, Guzzetta CE, White C, Fontaine D, Eichhorn DJ, Meyers TA et al. Family presence during cardiopulmonary resuscitation and invasive procedures: Practices of critical care and emergency nurses. *J Emerg Nurs* 2003;29(3):208-21.

Yoğun Bakım Ortamında Çalışan Güvenliği: Yoğun Bakım Hemşirelerinin Çalışma Ortamı ve Mesleki Riskleri

Employee Safety in Intensive Care Units: Occupational and Environmental Risks of Intensive Care Nurses

M. Nihal ESİN,^a
Duygu SEZGİN^b

^aHalk Sağlığı Hemşireliği AD,
İstanbul Üniversitesi
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi,
^bHemşirelik Bölümü,
Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 24.05.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 03.12.2013

*Bu çalışma, Günümüzde Yoğun Bakım
Hemşireliği Sempozyumu
(16 Kasım 2012, İstanbul)'nda panel
konuşması olarak sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
M. Nihal ESİN
İstanbul Üniversitesi
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi,
Halk Sağlığı Hemşireliği AD, İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
mnesin@istanbul.edu.tr

ÖZET Hemşirelerin; hasta ile en çok zaman geçiren ve hastanın bakımını doğrudan uygulayan sağlık personeli olmaları nedeniyle sağlığa ilişkin risklerle karşılaşma olasılıklarını çok fazla olduğu belirtilmektedir. Hemşirelerin sağlık sorunları ile ilgili yapılan çalışmalarda, çalışma koşullarının sağlıkları üzerindeki olumsuz etkileri gösterilmiştir. Bu sorunların oluşmasında yapılan iş ve çalışma ortamından kaynaklanan risklerin etkili olduğu belirtilmektedir. Çalışma ortamı ve yapılan iş ile ilgili tehlike ve riskler çalışan sağlığını olumsuz etkilemektedir. Yoğun bakım hemşirelerinin çalışma ortamı açısından sağlığını etkileyecek tehlikeler; çalışma koşulları, kimyasal etkenler, enfeksiyon etkenleri, psikolojik etkenler, ergonomik etkenler, çevresel etkenler, kazalar ve sosyal etkenler olarak sıralanabilmektedir. Bu derleme, yoğun bakım hemşirelerinin yaptıkları iş ve çalışma ortamlarından kaynaklanan tehlike ve riskleri tanıtmak ve yoğun bakım hemşirelerinin sağlıklarını korumada yapılması gereken iş sağlığı düzenlemelerini tartışmak amacıyla planlanmıştır. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yaygınlaştırılması ve öneminin tüm kurumlarca benimsenmesi, ilerleyen aşamalarda yaşam kalitesini yükseltmede, çalışan konforunu iyileştirmede, iş verimini ve memnuniyetini arttırmada temel bir faktördür.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım, hemşire, mesleki riskler

ABSTRACT Nurses who give patient care, and spend the most time with the patient directly implementing health-related risks due to their working conditions. It was stated as there are a lot of possibilities they may encounter health hazards and risks in intensive care units. Studies on nurses' health issues, working conditions are shown adverse effects on health. Risks arising from the formation of these problems are effective in the business and work environment. Work-related hazards and risks in the work environment may effect employee's health negatively. Intensive care nurses could face the health hazards in the working environment related to working conditions, chemical agents, infectious agents, psychological factors, ergonomic factors, environmental factors, accidents, and social factors. In this review, intensive care nurses work and working environments will be discussed. Besides, intensive care nurses who may expose health hazards and risks whether there is no health protection regulations are planned. The importance of occupational health and safety practices in the promotion settings, there are some key factors such as adoption of all the institutions, raising the quality of life in later stages, improving operator comfort, efficiency, and satisfaction of the business.

Key Words: Intensive care, nurse, occupational risks

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012;16(1):14-20

Çalışma ortamı ve yapılan iş ile ilgili tehlike ve riskler çalışan sağlığını olumsuz etkilemektedir. Haftada 7 gün 24 saat hizmet veren sağlık kurumlarında çalışan sağlık profesyonelleri; normal çalışma saatleri

ve günleri dışında çalışmak durumunda kalan, çalışma ortamı ve koşulları nedeniyle önemli sağlık sorunlarına maruz kalabilen gruplar olarak tanımlanmaktadır¹. Hemşirelik mesleği, çalışma koşulları ile ilgili birçok risk içermektedir.^{2,3} Bu riskler; uzun süreli çalışma, aşırı iş yükü, zaman baskısı, zor ya da karmaşık görevler, yetersiz dinlenme araları, enfeksiyon etkenleri, kimyasallar, radyasyon, ergonomik riskler ve fiziksel etkenler olarak sıralanabilmektedir. Hastanelerde hasta bakımının en kapsamlı olarak yapıldığı ünitelerin yoğun bakım üniteleri olduğu belirtilmektedir.

Multidisipliner bir ekip hizmetinin sunulmakta olduğu yoğun bakım ekibinde yer alan tüm meslek gruplarının uzman olması gereklidir. Ekipte; uzman hekim ve hemşire, solunum ve fiziksel terapi uzmanı ve klinik eczacı ve beslenme uzmanı yer almalıdır.^{2,3} Ekip hizmetinin en üst düzeyde sürdürülmesinde, üyeler arasında açık iletişimin olması ve her üyenin öneri ve eleştirilerinin dinlenilmesi gereklidir. Ünite sorumluları hasta ve çalışan açısından çalışma ortamı güvenliği ve çalışan sağlığını gözetmek zorundadırlar. Yapılan çalışmalar hasta ve çalışan güvenliğine yönelik önlemler alınmadığı zaman ölüm ve komplikasyon oranlarının arttığını gösterilmektedir.²⁻⁴

Yoğun bakım hemşiresi; "Karmaşık ve yaşamı tehdit edici sorunları olan hastaların tanılmasını yapmak, 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 sağlık personeli" olarak tanımlanmaktadır⁴. İlgili literatür değerlendirildiğinde yoğun bakım hemşirelerinin yaptıkları iş ve çalışma ortamından kaynaklanan tehlike ve riskler ile karşı karşıya oldukları görülmüştür.^{2,3,5}

Vardiyalı çalışma, fazla saat çalışma, uzun süre ayakta kalma, ağır semptom gösteren hastalarla çalışma, karar verme ile ilgili girişimler, fiziksel ortam riskleri, kimyasal riskler, ergonomik riskler ve benzeri çalışma ortamı ile ilgili riskler yoğun bakım hemşirelerinin sağlığını tehdit etmektedir. Yoğun bakım hemşireleri; iş yükünün çok fazla olması, aşırı çalışma performansı göstermeleri ve fiziksel anlamda yorgunluk hissetmelerine rağmen,

oldukça titiz ve detaycı bir çalışma göstermektedirler. Tüm bunlar göz önüne alındığında, yoğun bakım üniteleri bu alanda çalışan hemşireler için hem fiziksel hem de duygusal yönden strese yol açabilecek etkenleri içermektedir. Konu ile ilgili Türkiye'deki literatür değerlendirildiğinde, yoğun bakım hemşirelerinin mesleki riskleri ve çözüm önerileri ile ilgili sınırlı sayıda makale olduğu görülmüştür.

Bu bağlamda bu derleme, yoğun bakım hemşirelerinin yaptıkları iş ve çalışma ortamlarından kaynaklanan tehlike ve riskleri tanıtmak ve yoğun bakım hemşirelerinin sağlıklarını korumada yapılması gereken iş sağlığı düzenlemelerini tartışmak amacıyla planlanmıştır.

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN ÇALIŞMA ORTAMI VE TEHLİKELER

Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yetersiz durumda olabilen hastaların sürekli olarak izlenmesi ve bakım ihtiyaçlarının karşılanması, yoğun bakım hemşirelerinin görev tanımlarının önemli unsurlarından biridir. Yoğun bakım hemşirelerini etkileyen risklerin sonucunda kardiyovasküler sorunlar, mesleki doyumsuzluk, dikkatsizlik, solunum sistemi, sindirim sistemi ve deri ile ilişkili sorunlar, bel ağrıları, sosyal problemler gibi sağlık sorunları gözlenebilmektedir.^{2,3,5} Yoğun bakım ortamında bulunan ve çalışan sağlığını etkileyen tehlikeler; çalışma koşulları, kimyasal etkenler, enfeksiyon etkenleri, psikolojik etkenler, ergonomik etkenler, çevresel etkenler, kazalar ve sosyal etkenler olarak gruplandırılabilir (Şekil 1).

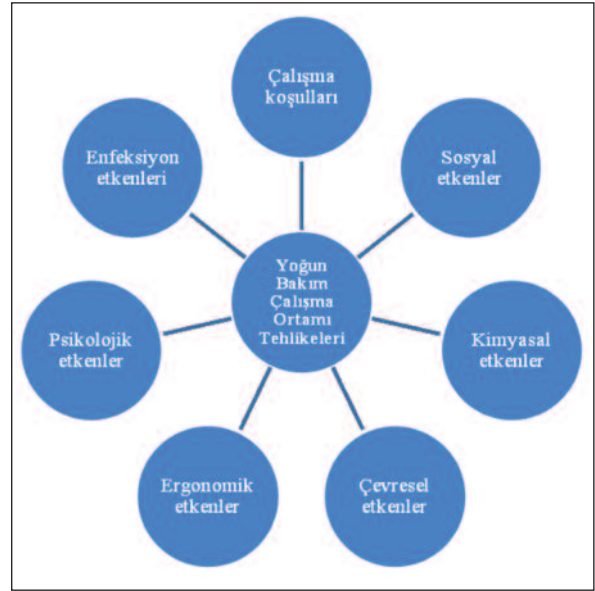
ÇALIŞMA KOŞULLARI

Yoğun bakım hemşirelerinin çalışma şekli ve çalışma koşulları nedeniyle; fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan sağlık sorunları yaşadığı bilinmektedir. Çalışma koşulları ile ilgili riskler olarak; vardiyalı çalışma, uzun süre ayakta durma, fazla sayıda hastaya bakım verme ve fazla saat çalışma tanımlanabilir. Bunların sonucunda yoğun bakım hemşirelerinde görülen sağlık sorunları; uyku düzensizlikleri, gastrointestinal sorunlar, kardiyovasküler sorunlar, kanser, psikolojik sorunlar, sosyal yaşamın olumsuz etkilenmesi, yorgunluk, mesleki

doyumsuzluk ve dikkatsizlik olarak görülmektedir (Şekil 2).

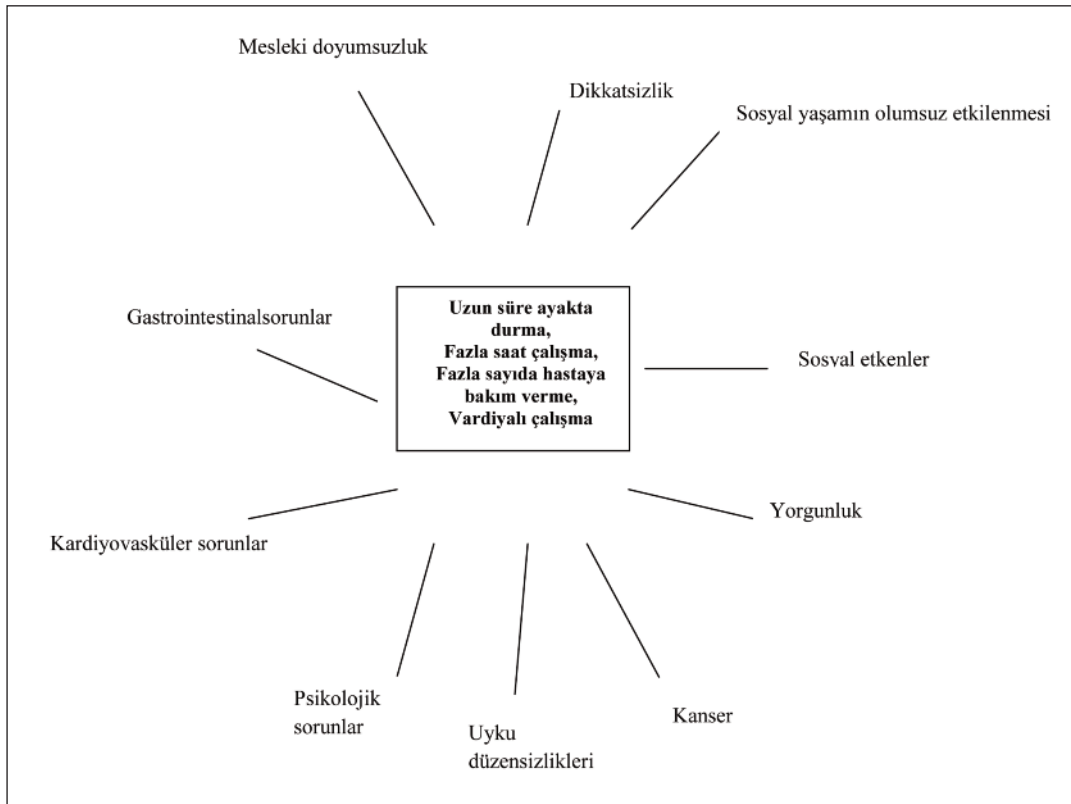
İlgili araştırmalar incelendiğinde; Ak ve Esin, tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım hemşirelerinin diğer bölümlerde çalışan hemşirelere göre; daha fazla iştah bozukluğu, konstipasyon/diyare gibi gastrointestinal yakınmalarının olduğu ve yüksek kan basıncı gibi dolaşım sistemi ile ilgili sorunlar yaşadığı belirlenmiştir.⁶ Gece çalışma ile ilgili olarak son 20 yılda yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde gece çalışan hemşirelerin meme kanserine yakalanma riskinin fazla olduğu belirtilmiştir. Bunun nedeni olarak geceleri koyu karanlıkta salgılanan melatonin hormonunun gece vardiyası sırasında ışığa maruz kalınması nedeniyle az ya da hiç salgılanmaması olduğu belirtilmektedir.⁷

Vardiyalı çalışmanın diğer önemli olumsuz etkisi de, bireyin dikkat düzeyini olumsuz etkileyerek çalışma performansını düşürmesidir⁸. Dikkat düzeyi iş performansı ile yakından ilişkili bir değişkendir. Bu durum özellikle gece vardiyasında or-



ŞEKİL 1: Yoğun bakım hemşirelerinin çalışma ortamı ile ilgili tehlikeler.

taya çıkmaktadır. Dikkat düzeyinin düşmesi, yanlış ilaç uygulamalarına, bakıma ve iş kazalarına neden olmaktadır. Johnson ve ark., tarafından yapılan çalışmada, hemşirelerin dikkat düzeylerinin



ŞEKİL 2: Çalışma koşulları riskleri ve ilgili sağlık sorunları. .

gündüz vardiyalarına göre gece vardiyalarında %50 oranında düştüğü bulunmuştur.⁸

KİMYASAL ETKENLER

Yoğun bakım hemşirelerinin bakım verme süreci ve dezenfeksiyon sırasında kullandıkları kimyasallar nedeniyle; solunum sistemi, gastrointestinal sistem, sinir sistemi ve deri ile ilgili sağlık sorunları yaşadığı bilinmektedir (Şekil 3).

İlgili araştırmalar incelendiğinde hemşirelerin maruz kaldıkları kimyasal riskler; lateks eldiven kullanma, el yıkama sırasında kullanılan antiseptik/dezenfektanlar, solventler, ileri düzey antineoplastik ve antibiyotikler, anestezi gazları, formaldehit ve glüteraldehit buharları, sterilizasyon gazları ve diğer gazlar olarak tanımlanmaktadır.⁹

Xelegati ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada, hemşirelerin tamamının her gün tedavi için antibiyotik yaptığı, latex/pudralı eldiven kullandığı, deri temizliği için benzen, dezenfeksiyon için glüteraldehit ve sodyum hipoklorit kullandığı, deri asepsisi için iodyene kullandığı bulunmuştur. Bu ünitelerde çalışmakta olan hemşirelerin deri ile ilgili egzama ve kontak dermatit semptomları yüksek bulunmuştur.¹⁰

Diğer yandan; hemşireler, internal radyoterapi alan hastalar ve yatak başında röntgen çekilmesi nedeniyle radyoaktif ışınlarla maruz kalabilmekte-

dirler. Hemşirelerin alanda sıklıkla temasta bulunduğu anestezi gazları; düşük, erken doğum ve karaciğer hastalıklarına, antiseptikler ise akut kontak dermatite yol açmaktadır.^{2,3,5} Etilenoksit gazına maruziyet de solunum ve göz irritasyonu, kusma ve diyare, uzun süreli maruziyette ise anemi, sekonder solunum sistemi enfeksiyonları, deri hassasiyeti gibi sağlık sorunları oluşabilmektedir.¹¹

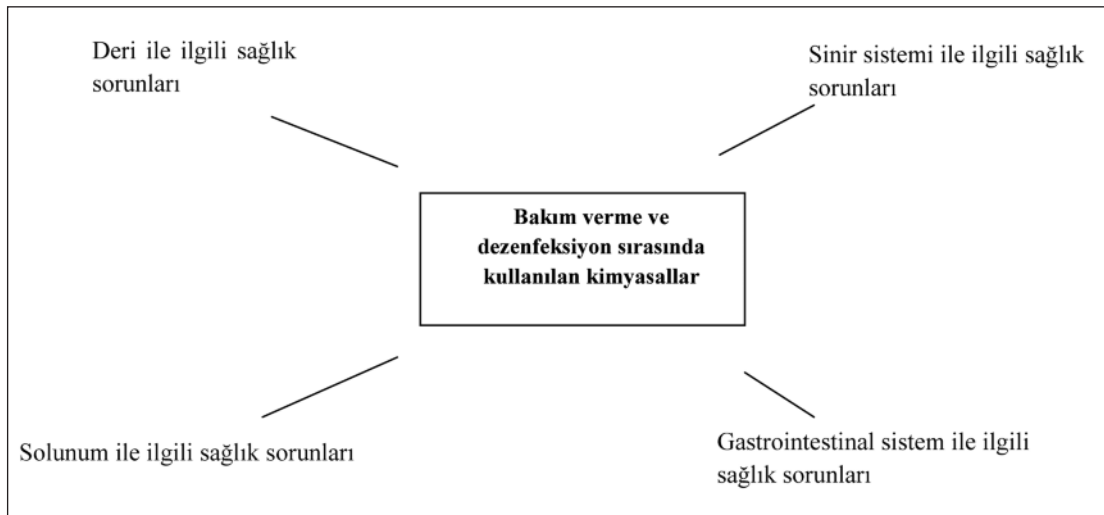
ENFEKSİYON ETKENLERİ

Hastalar ve kontamine araç-gereçler ile temas sonrasında hemşirelerde; konjektivit (adenovirüsler), sitomegalovirus, difteri, hepatit A/B/C, kızamık, meningokoksik menenjit, kızamıkçık, tüberküloz ve su çiçeği gibi sağlık sorunları görülebilmektedir.

Amerikan hastalık kontrol merkezi verilerine göre hastadan infeksiyon bulaşma riski %54 olarak belirtilmiştir.¹² Acil servis hemşirelerinin %30'unun Hepatit B taşıyıcısı, %3,8'inin Hepatit B, %2,4'ünün ise Hepatit C taşıyıcısı olduğu ifade edilmektedir. Üst solunum yolu hastalıkları görülme sıklığı hemşirelerde ilk sırada yer almaktadır.¹²

PSİKOLOJİK ETKENLER

Ekip iletişiminin özellikleri, kritik karar alma gerekliliği ve bağımsız uygulamalarda bulunma ile ilgili risklerden dolayı yoğun bakım hemşirelerinde



ŞEKİL 3: Kimyasal riskler ve ilgili sağlık sorunları.

psikolojik sorunlar ortaya çıkmaktadır. Yapılan araştırmalarda; yoğun bakım ünitelerinde uygun olmayan ekip iletişimi, bağımsız karar alma ve uygulamalar nedeniyle iş stresinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir.¹³

Yoğun bakım hemşireleri arasında unutkanlık, kararsızlık, olumsuz kişilerarası ilişkiler görülme sıklığının daha yüksek olduğu belirtilmektedir.²

ERGONOMİK ETKENLER

Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin; yatak içinde hastaların pozisyonunu, herhangi bir sebeple ya da düzenli olarak iki saatlik aralar ile değiştirme, yatak-sedye transferinin yapılması, mobilizasyon uygulamaları, bakım aktiviteleri ve uzun süre ayakta durma gibi risklerden dolayı ergonomik sorunlar yaşadıkları ifade edilmektedir (Şekil 4).

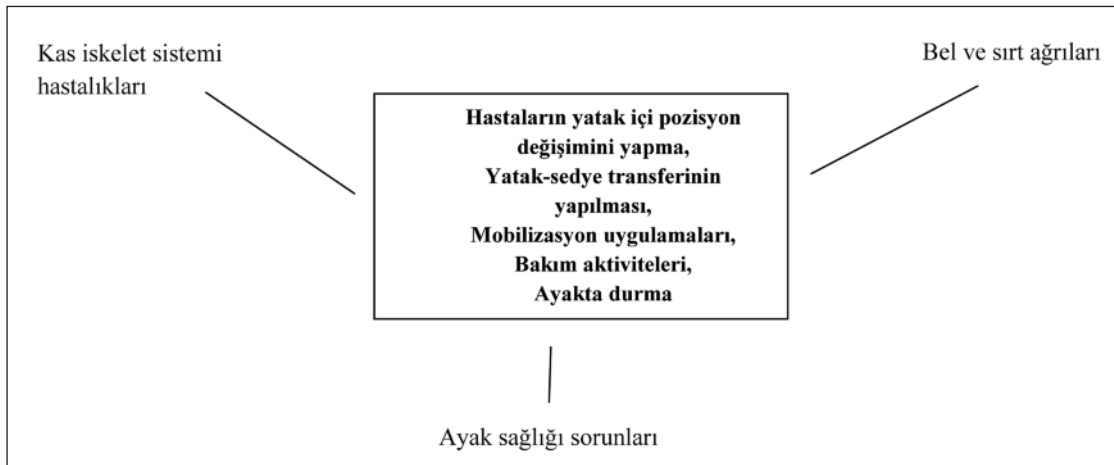
İlgili araştırmalarda; uygun olmayan transfer teknikleri, zayıf ergonomi ve uygunsuz postür ile kas iskelet sistemi sorunları arasında doğrudan bir ilişki olduğu gözlenmektedir.⁵

Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü'nün raporuna göre, hastanın pozisyon değişimi uygulamalarında L5S1 omurlarına yüklenen güç 3818 Newton (N) ile 6570 N arasındadır ve güvenli kabul edilen aralık 3400 N' ye kadardır. Yoğun bakım ünitelerinin fiziksel donanımı ergonomik açıdan değerlendirildiğinde; hasta başına düşen lavabo sayısının, hasta yataklarının özelliklerinin, çalışma ortamının fiziksel genişliğinin ve yardımcı araç

kullanımının uygunsuz olduğu belirtilmiştir.^{5,14,15} Uygun bir yoğun bakım ünitesinde hastalara bakım verilen yataklar arasındaki mesafenin 57,7- 300 cm arasında ve tek yataklı oda şeklinde düzenlenmesi; her hasta ünitesinin en az 26 m² büyüklüğünde olması beklenmektedir.¹⁶

Uygun bir yoğun bakım ünitesinde yeterli oturma alanını sağlayacak mobilyaların olması, her hasta yatağı için birer lavabonun bulunması, bakımı sürdürmede gerekli olan yardımcı araç-gereçlerin eksiksiz olması, yeterli aydınlatmanın sağlanması, gürültünün en aza indirilmesi, uygun havalandırmanın sağlanması, ortam ısısı ve nem oranının kontrol edilmesi, zemin ve duvar renklerinin açık renklerden tercih edilmesi gereklidir.^{16,17} Ergonomik anlamda riskleri en aza indirmek için hasta kaldırma ve taşıma uygulamalarında kullanılmak üzere kaldıraçların bulundurulması gerekmektedir.^{2,3,5}

Türkiye'de Sezgin, tarafından yapılan ve İstanbul ilindeki tüm yoğun bakım hemşirelerini kapsayan bir çalışmada, hemşirelerin %80,2'sinin çalıştığı kurumda ergonomik eğitim almadığı ve %95,9'unun son bir ay içerisinde kas iskelet sistemi semptomu yaşadığı bulunmuştur. Kas iskelet sistemi semptomlarının devlet hastanesinde çalışanlarda 1,3 kat, çalışma süresi 0-2 yıl arasında olan hemşirelerde 3,5 kat, uzun süreli gece nöbeti tutan hemşirelerde ise 7 kat daha fazla olduğu gözlenmiştir.⁵ Şendir ve ark., tarafından hemşirelerin



ŞEKİL 4: Ergonomik riskler ve ilgili sağlık sorunları.

ayak sağlığı ile ilgili yapılan bir çalışmada ise; hemşirelerin %68,3'ünün ayak ve ayak bileği ile ilgili bir sağlık sorunu olduğu belirlenmiştir.¹⁸

ÇEVRESEL ETKENLER

Yoğun bakım ünitelerinde işlev görmeyen malzemelerin bulunması, hemşire ofislerinin fizik donanımının yetersiz olması, malzeme yetersizliği, yetersiz havalandırma ve aydınlatma gibi çevresel risk etkenleri nedeniyle ilgili birimlerde çalışan hemşirelerin kazalar ile karşılaşma tehlikesi bulunmaktadır. Hasta yakınlarının fiziksel saldırısı, kaygan zemin, kesici-batıcı aletler, yanıklar, elektrik çarpmaları gibi etkenler de hemşirelerin çalışma güvenliğini etkilemektedir.^{2,3}

SOSYAL ETKENLER

Sosyal etkenler olarak; annelik, ev kadınlığı rolleri, kurum içi sosyal olanakların yetersizliği ve aylık gelirin yetersiz olması gibi faktörler belirtilmektedir. Bu etkenler hemşirelerde tükenmişlik, rol karmaşası, mesleği terk etme gibi sorunlar yaratabilmektedir.^{2,3}

YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE İŞ SAĞLIĞI UYGULAMALARI

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının yaygınlaştırılması ve öneminin tüm kurumlarca benimsenmesi, çalışanın yaşam kalitesini yükseltmede, çalışan konforunu iyileştirmede, iş verimini ve memnuniyetini arttırmada temel bir faktördür. Bu bağlamda, yoğun bakım üniteleri ve diğer birimlerde çalışan personelin sağlığının korunması, geliştirilmesi ve izlenmesi gibi faaliyetlerin yerine getirilmesi amacıyla sağlık hizmeti sunan tüm kurumlarda "İşyeri sağlık birimleri" kurulmalı ve bu birimlerde sağlık çalışanlarının sağlığının gözetimini yapacak işyeri hemşiresi görevlendirilmelidir. Temel sağlık hizmetleri uygulamaları kapsamında işyeri hemşireleri koruyucu, uygulayıcı, geliştirici, eğitici, lider, yönetici, denetleyici ve araştırmacı rolleri aracılığı ile çalışanlara bakım sunmaktadır.^{19,20}

Fiziksel ve duygusal açıdan yoğun stres altında uzun süre çalışmak, vardiyalı çalışmak, rol belir-

sizliği, aşırı rol yükü, fiziksel donanımdaki yetersizlikler, kimyasal ve biyolojik risk unsurları gibi iş motivasyonunu ve sağlığı doğrudan etkileyen durumların önlenmesi için gerekli olan düzenlemele- rin birincil olarak hastane yönetimi tarafından yapılması gereklidir.^{14,21,22}

Yoğun bakım ortamındaki tehlikelere ve risk alanlarına yönelik olarak özel girişimlerin uygulanması gereklidir. Bu amaçla ilk olarak hastanede uygulanmakta olan iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına ilişkin kayıtların incelenmesi, sağlık taramalarının yapılması, iş ortamı gözlem değerlendirmeleri ve üniteye çalışan sağlık ekibi üyeleri ile görüşmelerin yapılması gereklidir. Bu değerlendirmelerin ardından hastane iş sağlığı ve güvenliği programlarının geliştirilmesi sağlanmalıdır. Sağlığa ilişkin program geliştirme sürecindeki aşamalar dört temel basamaktan oluşmaktadır.^{3,14,21,22}

BIYOMEDİKAL MÜHENDİSLİK ÖNLEMLERİ

- Yoğun bakım ünitelerinde mevcut risklere yönelik alet-cihazların geliştirilmesi
- Uygun aydınlatma ve havalandırma sistemlerinin sağlanması

ÇALIŞMA ALANININ DÜZENLENMESİ

- Genel özellikleri ile tehlikeli alanların tanımlanması ve risklerin sınıflandırılması
- Her birine yönelik olarak önlemlerin geliştirilmesi (örneğin antineoplastik ilaçların hazırlandığı bir alan mevcut ise buna yönelik düzenlemelerin sağlanması)
- Yönetimsel anlamda; çalışanların aşılması, risklere yönelik eğitimlerin düzenlenmesi, risklerden uzaklaşılmasına yönelik donanımın sağlanması (örneğin biyolojik ajanlardan korunma amaçlı, üniteye lavaboların sayısının artırılması)
- Üniteye bulunan tehlikeli alanlara yönelik uyarıcı levhaların düzenlenmesi, yeni düzenlemelerin uygulanma durumunu izleme amaçlı sorumlu kişilerin belirlenmesi gibi çözüm yaklaşımları geliştirilmelidir.

ÇALIŞANLARIN EĞİTİMİ

- El yıkama alışkanlığının geliştirilmesi

- Kesici-delici materyallerin toplanmasına yönelik ekipmanların yaygınlaştırılması
- Radyasyon tehlikelerinin en aza indirilmesi gibi
- Çalışanların genel sağlığını geliştirmeye yönelik eğitim programları düzenlenmesi
- Çalışanların mesleki riskler ve korunma önlemleri konusunda eğitilmesi gibi çözüm yaklaşımlarını geliştirilmelidir.

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR

- Temas alanının azaltılması amacıyla yönelik; eldiven, maske, önlük ve diğer gerekli koruyucuların kullanılması
- Uygun sıklıkta değiştirilmesi uygulamalarını içermektedir.

DİĞER UYGULAMALAR

- Ünitelerde risk değerlendirmesi yapılarak işyeri ortamının tehlike ve risklerinin belirlenmesi
- Her çalışanın genel sağlık ve iş sağlığı açısından sağlığının değerlendirilmesi
- Çalışanlara yönelik kişisel sağlık dosyaları oluşturulması
- Çalışanların genel ve işe bağlı sağlık sorunlarının belirlenmesine yönelik risk belirleme ve tarama programları planlanması
- İşe giriş ve periyodik muayenelerin düzenli olarak yapılması
- Gerekli aşıların yapılması ve rapellerin izlenmesi.

KAYNAKLAR

1. Bilazer FN, Konca GE, Uğur S. Türkiye'de hemşirelerin çalışma koşulları. 1. baskı. Ankara: Odak Ofset ve Matbaacılık; 2008.
2. Esin MN. Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışanların Mesleki Riskleri ve Güvenlik Önlemleri. Yoğun Bakım Hemşireliği Sempozyumu. İstanbul; 2009.
3. Shimuzi HE, Couto DT, Merchan-Hamann E, Branco AB. Occupational health hazards in ICU nursing staff. *Nursing Research and Practice* 2010;2010:849169.
4. Yılmaz M. Yoğun bakım ünitesi personelinin yapılandırılması ve enfeksiyon açısından önemi. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi* 2004; 2(2): 24-6.
5. Sezgin D. Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin kas iskelet sistemi ile ilgili sağlık sorunları ve ilişkili faktörler. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012.
6. Ak F, Esin MN. Self-reported gastrointestinal and cardiovascular symptoms in female Turkish nurses. *Int Nurs Rev* 2009;56(4):491-7.
7. Hansen J. Shift work and health. 5th International FOHNEU Congress on Occupational Health. Spain; 2012.
8. Johnson AL, Brown K, Weaver MT. Sleep deprivation and psychomotor performance among night shift nurses. *AAOHN J* 2010;58(4):147-54
9. International Labour Organisation. International Hazard Datasheets on Occupation. HDOEDIT; 2000. www.ilo.org/wcmsp5/groups/public
10. Xelegati R, Robazzi ML, Marziale MH, Vanderlei JH. Chemical occupational risks identified by nurses in a hospital environment. *Rev Lat Am Enfermagem* 2006;14(2):214-9.
11. Occupational Safety and Health Administration Technical Manual Hospital Investigations. Health hazards. OSHA; 1999. www.osha.gov
12. Centers for Disease Control and Prevention. State of the Sector Healthcare and Social Assistance. CDC: NIOSH; 2009. <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2009-139/pdfs/2009-139.pdf>
13. Chaboyer W, Najman J, Dunn, S. Factors influencing job valuation: a comparative study of critical care and non-critical care nurses. *Int J Nurs Stud* 2001;38(2):153-61.
14. Owen BD. Preventing injuries using an ergonomic approach. *AORN J* 2000;72(6):1031-6.
15. Coates, P. Back pain. London: GBR A&C Black; 2010. <http://site.ebrary.com/lib/kocuniv/Doc?id=10440794&ppg=34>
16. İlçe A, Dramalı A. Yoğun bakım ünitelerinin fiziksel ergonomik faktörler açısından incelenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2010;1:53-63.
17. Öztekin Z, Kubilay G. Toplum sağlığı hemşireliği. 3. Baskı. Ankara: Palme; 2008.
18. Şendir M, Öztürk A, Acaroğlu R, Esin MN. Foot and ankle disorders of nurses depending on working conditions and effecting factors of these. Greece: 1st ed. International Congress on Nursing Education Research&Practice; 2009.
19. Bagley D. Occupational health nursing. 2nd edition. Whurr Publishers: London & Philadelphia; 2002.
20. Özcan E, Kesiktaş N. Mesleki kas ve iskelet hastalıklarından korunma ve ergonomi. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi* 2007; 34(7):4-7.
21. Kelsey LC. Ergonomics and patient handling. *AAOHN J* 2007;55(11):454-62.
22. Hignett S. Intervention strategies to reduce musculoskeletal injuries associated with handling patients: a systematic review. *Occup Environ Med* 2003;60(9):E6.

Yoğun Bakım Hastasının Evde Bakımı

Home Care of Intensive Care Patients

Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA,^a
Gülçin BOZKURT^b

^aİstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi,
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü,
^bEbelik Bölümü,
İstanbul Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Geliş Tarihi/Received: 10.06.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 03.12.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:
Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi,
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü, İstanbul,
TÜRKİYE/TURKEY
dygsnmz@hotmail.com

ÖZET Hemşirelik bakımında kullanılan birçok model olmasına rağmen, evde bakım için kullanılacak modeller sınırlıdır. Günlük Yaşam aktiviteleri modeli, yoğun bakımdan evine gönderilen hastalar için uygun bir model olabilir. Günlük yaşam aktiviteleri modeli hümanist ve bütüncül bir yaklaşımla, hemşirelik bakımını birey ve aile merkezli ele alan, bakıma bireyin katılımını öngören bir modeldir. Günlük yaşam aktiviteleri modelinde hemşirelik uygulamaları; koruma, rahatlama ve bağımlı fonksiyonlara yaklaşım kapsamında ele alınmaktadır. Hemşire hastayı evde ilk ziyaret ettiğinde, günlük yaşam aktiviteleri modeli doğrultusunda, hastanın mevcut ya da potansiyel hangi günlük yaşam aktivitelerini yerine getiremediği değerlendirilir, elde edilen veriler doğrultusunda sağlık sorunlarını tanımlar ve sorunu ortadan kaldırmak için girişimlerde bulunur. Evde bakımın her aşamasında ve sonunda belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını değerlendirerek, evde bakımı desteklemeyi sürdürür.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım, evde bakım, hemşirelik, yaşam aktiviteleri

ABSTRACT Although there are many models used in nursing care, home care is limited to models that can be used to. Activities of daily living model, a model suitable for intensive care patients can be discharge home. Model of humanistic and holistic approach to activities of daily living, nursing care that addresses the individual and the family, is a model of care that require the participation of the individual. Activities of daily living in nursing practice model, protection, relief and dependent functions within the scope of the approach are discussed. Nursing home patient first visited, activities of daily living according to the model, the patient is unable to perform activities of daily living which existing or potential queries, according to the data obtained has been made to eliminate the problem of health problems and diagnoses. Home care at the end of each stage of evaluating the achievement of the targets set, continues to support home care.

Key Words: Intensive care, home care, nursing, life activities

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012;16(1):21-8

Evde bakım; bireyin yaşadığı ortamda sağlığını konfor içinde sürdürmek ve geliştirmek, yaşam süresi ve kalitesini yükseltmek, teknolojiye bağımlı olanların fonksiyonel potansiyellerini arttırmak, çocukların yaşına özgü optimal büyüme ve gelişmesini izlemek, terminal dönemdeki hastalara kaliteli bir bakım sunmak olarak tanımlanmaktadır.¹

Yoğun bakımda uzun süre kalmaya bağlı mortalite, morbidite ve sağlık harcamalarını azaltmak, uzun süreli olarak solunum fonksiyonlarını korumak, egzersiz kapasitesini arttırmak, enfeksiyon gibi yatış süresini arttıran

komplikasyonları azaltmak ve yaşam kalitesini koruyup yükseltmek amacıyla acil ve yaşamsal faaliyetleri düzelen, stabil yoğun bakım hastasının evde bakımı önerilmektedir. Bugün dünyanın her yerinde bakım ve tedavisi evde sürdürülen hasta sayısı giderek artmaktadır.¹⁻⁴

Evde bakım konusunda yeni yaklaşımlar ve solunum cihazlarındaki gelişmeler, solunum cihazına bağlı kronik hastaların evde bakım hizmeti almalarını kolaylaştırmaktadır. Avrupa genelinde her 100.000 kişiden 6.6'sının evde mekanik ventilatöre bağlı yaşadığı tahmin edilmektedir.²

Türkiye'de evde mekanik ventilatöre bağlı yaşayan hasta sayısı bilinmemektedir. SHÇEK verilerine göre, evde bakım hizmetlerinden yararlanan kişi sayısı 2007 yılında 28.583 iken, 2009 yılında bu rakam 210.320 yükselmiştir. Bu rakamın 2014 yılı sonuna kadar 561.000 kişiye ulaşacağı tahmin edilmektedir.⁵

Ülkemizde 1 Şubat 2010 tarihinde yayınlanan, *Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Yönergesi* doğrultusunda Sağlık Bakanlığınca çeşitli illerimizde evde bakım hizmeti başlatılmıştır. Özellikle yoğun bakım hastalarının evde bakımını gerçekleştirebilecek sayıda ve nitelikte evde bakım personelinin bulunmaması, 24 saat takip ve tedavi hizmeti verebilecek bir çalışma sisteminin olmaması gibi nedenler ile bu hastaların bakımında sorunlar yaşanmakta ve hastaneye başvurular artmaktadır.

Evde bakım; bireyselleştirilmiş olarak gerçekleştirilen, birey ve aileyi fiziksel, sosyal, duygusal, ekonomik ve çevresel boyutlarıyla ele alan bütüncü bakış açısına sahip, multidisipliner ekip anlayışı ile yürütülmelidir.^{1,6} Ekibin en önemli parçası olan hemşire, bütüncü bir bakış açısıyla hastaya bakım verir.¹

Bu makalede yoğun bakım hastasının evde bakımını, Roper ve arkadaşlarının günlük yaşam aktiviteleri (GYA) modeli doğrultusunda ele alındı.

GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ MODELİ

Günlük Yaşam Aktiviteleri Modeli modeli hümanist ve bütüncül bir yaklaşımla, birey merkezli bakımı ele alan, bakımda bireyin katılımını öngören

bir modeldir. Günlük yaşam aktiviteleri modelinde hemşirelik uygulamaları; koruma, rahatlama ve bağımlı fonksiyonlara yaklaşım kapsamında ele alınır. Hemşirenin en önemli görevi hastayı zararlı etkenlerden korumaktır. Hasta yatağa bağımlı ise yatak yarası, kabızlık vb. potansiyel sorunlardan önlem olarak korumalıdır. Hastanın fiziksel, mental yönden rahatını sağlayarak, hastalığı ile baş etmesine yardımcı olmak hemşirenin en çok bilinen işlevleridir. Birey bağımsızlığını kazanana kadar hemşirelik desteği sürdürülür.⁷

Günlük yaşam aktiviteleri modelinde, hemşirelik süreci uygulamalarının özellikle tanılama aşamasına rehberlik eden 12 günlük yaşam aktivitesi belirlenmiştir.

GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ

1. Hastanın ve çevresinin güvenliğini sağlama sürdürme
2. İletişim
3. Solunum
4. Beslenme
5. Boşaltım
6. Kişisel temizlik ve giyim
7. Beden ısısının kontrolü
8. Hareket
9. Çalışma ve boş aktivitelerini değerlendirme
10. Cinselliğini ifade etme
11. Uyku
12. Ölüm⁷⁻⁹

GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ MODELİ İLE YOĞUN BAKIM HASTALARININ EVDE BAKIMI

Hastanın evdeki mevcut ya da potansiyel sağlık sorunlarını tanımlamak amacıyla, GYA modeli doğrultusunda hastanın hangi GYA yerine getiremediği sorgulanarak sistematik olarak veri toplanır.¹⁰ Veri toplama hastanın yoğun bakımdan eve taburculuğu ile başlayan ve evde devam eden bir süreçtir.¹¹ Veriler subjektif (hasta ya da ailenin ifade ettikleri) ve objektif (hemşirenin ve diğer ekip üyelerinin fiziksel değerlendirme yoluyla topladığı

veriler, yapılan tanı işlemleri ve laboratuvar sonuçları) elde edilir.^{7,11-13}

Hemşire hastayı evde ilk ziyaret ettiğinde, hastanın öyküsünü alır, kapsamlı bir fizik muayene yapar ve elde edilen veriler doğrultusunda hemşirelik sorunlarını tanılayarak, sorunları çözmek için girişimlerde bulunur.

Hemşire ev ziyaretinde hasta ve ailenin bilgi düzeyi, yaşam koşulları, sosyal-mali durumu ve destek sistemleri hakkında bilgi toplar. Hasta için kullanılacak araç-gereç ve malzemelerin temin edilip edilmediği, evin bakım için uygunluğu, bireyin ve ailenin yaşadığı sorunlar değerlendirilir.

GYA modelinde kategorize edilen, her bir yaşam aktivitesi göz önünde bulundurularak, veriler NANDA- Taksonomi II'de (North American Nursing Diagnosis Association International) sınıflandırılan hemşirelik tanıları ile ele alınmıştır.

GÜVENLİ ÇEVRENİN SAĞLANMASI VE SÜRDÜRÜLMESİ

Evde yaşayan hastanın bakımını doğrudan etkileyen, bakıma destek olabilecek kişiler, hasta için alınan güvenlik önlemleri incelenir.^{7,8,12} Hastanın görme, işitme ve konuşma ile ilgili sorunları, yatağa bağımlı hastada basınç yarası açılma riski, lökositleri düşük ise düşme ve enfeksiyon riski kontrol edilir. Enfeksiyon oluşturabilecek trakeostomi/invaziv katater/üriner katater/gastrostomi gibi risk faktörleri belirlenir. Mekanik ventilatöre bağlı hastanın ihtiyacı olan bakım seti (oksijen sistemi, aspiratör, ambu, yedek maske, aspirasyon sondaları vs.) yedek bataryası, elektrik kullanımı/ toprak prizler açısından ev ortamı değerlendirilir.^{14,15}

Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda; enfeksiyon riski, aspirasyon riski ve düşme riski tanıları doğrultusunda evde hemşirelik bakımı yapılır.

İnfeksiyon riski olan hastanın evde bakımı; hastaya bakım verilecek ev ortamı aile ile birlikte düzenlenir. Hastanın yatak, çarşaf ve oda temizliği yapılarak, nasıl yapılacağı evdeki bakıcılara gösterilir. Evde yapılan tüm invaziv girişimler ve bakımlar aseptik tekniğe uygun olarak yapılır. Aileye el yıkama, katater bakımı, trakeostomi aspirasyonu

ve kanül temizliği, hastanın takibi için kullanılan monitörler ve bağlantıları, aspirasyon cihazları, ev tipi ventilatörlerin temizliğinin nasıl yapılacağı, enfeksiyon belirti ve bulguları (Ateş, kateter giriş yerinde kızarıklık, hassasiyet, idrar renginde-kokusunda değişiklik, deri renginde değişiklikler, sekresyon miktarında artış vd.) anlatılır.^{7,16}

Aspirasyon riski olan hastanın evde bakımı; ağızdan beslenebilen hastaların yavaş ve az miktarda beslenmesi, kontrendike değilse, yatağın başı 30°- 45° yükseltilmesi ve yan yatar pozisyon verilmesi sağlanır. Reflüyü önlemek için beslenme süresince 30-45 dakika ve beslendikten sonra 1 saat süre ile yatağın başı yüksek tutulmalıdır. Beslenme tüpü (nazogastrik/nazoduodenal sonda, gastrostomi vd.) ile beslenme yapılacaksa; her besleme öncesi rezidü kontrolü, ani kusmaların önlenmesi için bolus beslenme yerine sürekli beslenme tercih edilmesi bakıcılara anlatılır.¹⁷ Trakeostomili hastalarda sekresyonların aspirasyonundan önce ve hemen sonra beslenmemesi gerektiği ve sekresyonların nasıl aspire edileceği öğretilir.^{7,16}

Düşme riski olan hastanın evde bakımı; yoğun bakımdan evine getirilen hastanın evin yeni şekline uyumu sağlanır. Düşme riski ölçüğü kullanılarak düşme riski değerlendirilir. Risk puanı yüksek olan hastalar için aileye korunma yöntemleri hakkında bilgi verilir. Yatak kenarlıklarının yükseltilmesi, hasta yatağının duvara dayalı olması, yerlerin kuru tutulması, kaymayan terliklerin kullanılması önerilir. Yatak kenarlarına yastık konularak çarpma sonucu oluşabilecek travmalar engellenir. Pozisyon verilmesi/bakım/çarşaf değişimi gibi işlemler sırasında en az 2 kişinin hastayı desteklemesi konusunda aileye bilgi verilir.^{7,9}

İLETİŞİM

Bireyin iletişim kurmada herhangi bir güçlüğü olup olmadığı; görme, işitme, konuşma ve algılama fonksiyonları değerlendirilir. Trakeostomisi olan hastaların iletişimini etkileyen faktörler belirlenir. Hasta ve ailenin sosyal hayatı ve ilişkileri değerlendirilir.^{7,8}

İletişim aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda; iletişimde yetersizlik, sosyal izola-

yon tanıları doğrultusunda evde hemşirelik bakımı yapılır.

İletişimi yetersiz olan hastanın evde bakımı; hasta ile yavaş ve duyabileceği bir ses tonuyla, geri bildirim olarak konuşulur. Gerekirse alternatif iletişim yöntemleri (kalem, kağıt, el hareketleri, baş hareketleri, mimikler vb) kullanılır. Konuşmaya çalışan hasta sakin ve telaşsız bir şekilde dinlenir. Hasta için uygun ise kafsız veya fenestasyonlu tüpler ya da tek yönlü konuşma valfleri kullanılarak konuşması sağlanır.²⁰

Sosyal İzolasyonu olan hastanın evde bakımı; arkadaşları/komşuları veya sevdiği kişilerin hastayı ziyaret etmesi ve desteği önemlidir.^[18] Bu nedenle aileye ziyaret kısıtlaması yapmaması ve daha önce yapmaktan hoşlandığı aktiviteleri planlanarak aile ve arkadaşlarıyla yapması, mümkünse bir sandalye yardımıyla evin diğer odalarına götürülmesi arada bir dışarı çıkarılması sağlanır.

SOLUNUM

Solunum güçlüğünün; nedenleri, ne zaman olduğu, mekanik ventilatör desteğinin etkisi, parametrelerin durumu ve solunum cihazına bağlı kalınan zaman değerlendirilir. Nabız, solunum sayısı, pulse oksimetre veya kan gazı ile oksijenasyonu kontrol edilir. Evde yedek oksijen tüpü, balon maske, aspirasyon sondası ve elektrik jeneratörü olup olmadığı gözden geçirilir.^{7,8,15,19}

Solunum aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda; etkisiz solunum örüntüsü ve mekanik ventilatörden ayrılmaya disfonksiyonel yanıt tanıları doğrultusunda hemşirelik bakımı yapılır.

Etkisiz Solunum Örüntüsü olan hastanın evde bakımı; Solunum sayısı, ritmi, derinliği, oksijen saturasyonu ve mümkün ise kan gazları takip edilir. Hastanın sık aralıklarla pozisyon değişimi ve postural drenaj aileye öğretilir. Yataktan kaldırılamıyorsa yatak içi aktif/pasif egzersizler, derin nefes alıp-verme ve öksürme egzersizleri yaptırılır. Mekanik ventilatöre bağlı hastaların ventilatör modu ve hastanın uyumu takip edilir. Solunan havanın filtre edilmesi, ısıtılması ve nemlendirilmesi için ısı-nem filtreleri veya ısıtılmalı nemlendiriciler kullanılması, nem filtrelerinin renk değişiklikleri veya

mukus birikimi gözlemlendiğinde değiştirilmesi anlatılır.^{3,19,20} Aileye aspirasyon tekniği, aspirasyon gerektiğini gösteren bulgular, temel yaşam desteği, trakeostomi bakımı, öksürme egzersizi, acil durumlarda (solunum cihazı arızası veya aniden durması, trakeostomi tıkanıklığı, yerinden çıkması, hastanın durumunun kötüleşmesi, soluksuz kalması vd.) yapılacaklar konusunda eğitim ve acil durumlarda 24 saat arayabileceği telefon numaraları verilir.^{7,15,18,19}

Mekanik ventilatörden ayrılmaya disfonksiyonel yanıt veren hastanın evde bakımı; evde mekanik ventilatör ile takip edilen hastaların öncelikle ventilasyon modu değerlendirilir. Ventilatörden ayırma hekim ile işbirliği yapılarak adım adım gerçekleştirilir. Gün içinde öncelikle 1-2 saat mekanik ventilatörden ayırıp hastanın tepkisi değerlendirilir. Günler içinde kademeli olarak ventilatördeki saatler azaltılarak oda havasına alıştırılır. Hasta oda havasına alıştırdıktan sonra ventilatörden ayrılır ve bir süre nem filtresi ile oda havasında takip edilir.^{7,16}

BESLENME

Bireyin; yaşı, boyu, kilosu, besin gereksinimi, gastrointestinal sistemin durumuna uygun beslenme yolu (NG/ND/NJ veya gastrostomi vd.) ve şekli (aralıklı/sürekli) incelenir. Hastalığı nedeniyle kullandığı özel bir diyet, besin alerjileri, sevdiği ve sevmeyişi besin maddeleri, kendi başına yemeğini yiyebilme becerisi, beslenme ürünü kullanılıyorsa yeterli ve uygun beslenme ürünü kullanıp kullanmadığı değerlendirilir.^{7,9}

Beslenme aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda; sıvı volüm eksikliği, beslenmede değişim, beden gereksiniminden az beslenme tanıları doğrultusunda evde hemşirelik bakımı yapılır.

Sıvı volüm eksikliği gelişen hastanın evde bakımı; her gün hastanın dehidratasyon/ volüm yüklenmesi bulguları, kilosu, aldığı-çıkardığı sıvı ve sıvı dengesi değerlendirilir. Haftada bir kez kan gazları ve elektrolitleri bakılır. Enteral veya parenteral eksik sıvı ve elektrolitleri alması sağlanır.⁷

Beslenmede değişim (beden gereksiniminden az beslenme) durumunda evde bakım; evde takip

edilen hastalar malnütrisyona eğilimlidir. Hasta ağızdan beslenebiliyorsa pozisyon verilerek, yemek yemesine yardım edilir. Oral beslenemeyen hastanın durumuna uygun enteral veya parenteral yollardan biri ile beslenmesi desteklenir.¹⁸ Nazogastrik/Oragastrik/nazoduodenal/nazojejunal sonda ile beslenen hastaların sondaları, kullanılan sondanın özeliğine göre değiştirilerek bakımları yapılır (tek kullanımlık sonda 48-72 saat arayla, 6 haftalık kullanılabilen silikon sondalar 6 haftada bir yenisiyle değiştirilmelidir). Nazogastrik/Oragastrik/nazoduodenal/nazojejunal sonda ya da gastrotomi ile beslenen hastaların beslenmesinde kullanılan mamaların, 6 saatten fazla açıkta kalmamasına ve beslenme torbalarının 24 saatte bir değiştirilmesine özen gösterilir. Çocukların beslenmesi büyüme-gelişmeleri göz önüne alınarak planlanır. Beslenme tüpü ile beslenen hastaların ailelerine, beslenme öncesi tüpün yerinin kontrolü, rezidü kontrolü, beslenme öncesi ve sonrası yatağın başı 30°-45° yükseltilmesi ve beslenmeden 1 saat öncesi ve sonrası aspirasyon yapılmaması konularında eğitim verilir. Enteral beslenmenin sürekli olarak, beslenme pompası ile yapılması aspirasyonu önlediği için aileye pompa kullanımı konusunda eğitim verilir.^{7,16,17,20}

BOŞALTIM

Dışkılama ya da idrar yapmada; sorun olup olmadığı, miktarı, kokusu, rengi, sıklığı, normal boşaltımını etkileyebilecek olası sorunlar, boşaltım aktivitesi ile ilişkili tutum ve inançları ile ilişkili veriler toplanır. Üriner sistem sondası/ kolostomi varlığında yeterli malzeme durumu ve uygun temizliğin yapılma durumu değerlendirilir.^{7,8}

Boşaltım aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda; barsak inkontinansı, barsak boşaltımında değişim (konstipasyon/diyare), üriner boşaltımında bozulma tanıları doğrultusunda hemşirelik bakımı yapılır.

Barsak İnkontinansı olan hastanın evde bakımı; hastanın dışkılama sayısı ve özelliği, nörolojik durumu gözlenir. Fonksiyonel düzeyine uygun, fiziksel aktivite (yatak içi hareketler) ve egzersiz planı düzenlenir. Hastanın inkontinans nedeniyle yaşadığı utanma, suçluluk vd. durumlar değerlendirilir.

dirilir. Boşaltımını tuvalete veya sürgüye yapamayan hastaların, alt değişiminde perine hijyenine dikkat edilmesi, pişik gelişmesinin önlenmesi için perinenin havalandırılması önemlidir.^{7,16}

Diyaresi olan hastanın evde bakımı; günlük tartı ve aldığı-çıkarıldığı kayıt edilir. Kontrendike değil ise sıvı alımı arttırılır. Şiddetli dehidratasyonda reçete edilen parenteral sıvı tedavisi uygulanır. Kullanılan beslenme solüsyonunun içeriği diyetisyen ile görüşülerek, protein ve kalori gereksinimleri yönünden yeniden düzenlenir.^{7,16}

Konstipasyon gelişen hastanın evde bakımı; Sakıncası yoksa sebze ve sıvı tüketimi arttırılarak lifli/posalı besinleri alması sağlanır. İmmobilize hastalar için yatak içi aktif-pasif egzersizler yaptırılması, düzenli pozisyon verilmesi ve karın masajı yapılmasına özen gösterilir. Defekasyon uyarısı olduğunda ertelememesi hastaya ve aileye açıklanır. Konstipasyona yol açabilecek ilaçlar ve yiyecekler konusunda bilgi verilir.^{7,9,16}

Üriner boşaltımı bozulan hastanın evde bakımı; hasta infeksiyon bulguları, idrar yapma sırasında ağrı, hassasiyet olup olmadığı sorgulanır. Uzun süreli idrar sondalarının kullanımından kaçınılmalı ve onun yerine gerekirse temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) uygulanmalı. İdrar yolu infeksiyonlarının önlenmesi; mesanenin düzenli ve tam olarak boşaltılması, alt temizliği yapılması, sıvı alımının desteklenmesi ve TAK konusunda aile eğitilir.^{7,16,21}

KİŞİSEL TEMİZLİK VE GİYİNME

Deri ve eklerin durumu incelenir, kişisel hijyen ve giyinme aktivitesini yerine getirebilme durumu değerlendirilir.^{7,8}

Kişisel temizlik ve giyinme aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda; öz bakım eksikliği, deri bütünlüğünde bozulma, oral mukoz membranda değişim tanıları doğrultusunda evde hemşirelik bakımı yapılır.

Öz bakım eksikliği olan hastanın evde bakımı; öz bakım eksikliğine neden durumlar, her bir öz bakım aktivitesine katılabilme yeteneği değerlendirilerek günlük aktiviteleri planlanır. Günlük hijyenik bakımları; tuvalet, banyo, ağız temizliği, giysi

değişikliği vb. mümkün olduğunca hastanın yapması, hastanın yapamadığı durumlarda, bakıcıya hijyen uygulamaları hakkında bilgi verilerek, hastanın bağımsızlığını desteklemeleri sağlanır.²¹

Deri Bütünlüğü bozulma riski olan hastanın evde bakımı; hastanın derisi günlük olarak baştan ayağa değerlendirilir, basınç ülseri varsa evresi belirlenir. Yatağa bağımlı hastalar için havalı yatak kullanması, yatak takımlarının temiz, kuru ve gergin tutulması, vücut temizliği, cildin kuru tutulması ve nemlenmesi sağlanır. Hastada bulunan katater, atel, alçı gibi tedavi edici araç- gereçlerin yerleri kontrol edilerek cilde bası yapması önlenir. İmmobilize ve sedatize hastalarda düzenli aralıklarla pozisyon değişimi, doku beslenmesi ve kanlanmayı sağlamak için yatak içi aktif- pasif egzersizler yaptırılır. CPAP/BİPAP kullanan hastalarda bu cihazların deriyi tahrişini önlemek için bası oluşturan yerlere koruyucu örtüler kullanılır.^{7,16,21}

Oral mukoz membranda bozulma riski olan hastanın evde bakımı; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün "Oral Mukozayı Değerlendirme" ölçeğini kullanarak hastanın ağız mukozasının değerlendirilmesi ve ağız bakımı hakkında bakıcılara eğitim verilir. Ağızdan beslenemeyen veya oksijen alan hastaların ağız bakımı sıklığı ve sakıncası yok ise sıvı alımı artırılır.^{1,9}

BEDEN ISISININ KONTROLÜ

Beden ısısı, rengi, terleme/titreme durumu, beden ısısını etkileyen etmenler ve enfeksiyon ile ilişkili veriler toplanır.^{7,8}

Bu aktiviteye yönelik elde edilen veriler doğrultusunda; beden ısısının düzenlenmesinde yetersizlik (hipertermi/hipotermi) tanısı doğrultusunda hemşirelik bakımı yapılır.

Hipertermisi olan hastanın evde bakımı; günlük ısı ve aldığı-çıkarıldığı takibi, dehidratasyonu önlemek için yeterli sıvı alımı artırılır. Giysilerin ve yatak örtülerinin çevre ısısına uygunluğu değerlendirilir, fazla giysi ve örtüler kaldırılır. Gerekirse reçete edilen antipiretikler ve antibiyotikler uygulanır. Bakıcılara beden ısısının takibi ve ateş düşürme uygulamaları konusunda eğitim verilir.^{7,9,16}

HAREKET

Bireyin hareketlerini etkileyen kas-iskelet sistemine ilişkin bir sorun varlığı, koltuk değneği, tekerlekli sandalye gibi yardımcı araç-gereçlere gereksinimi, yatağa bağımlı olma, havalı yatak kullanım durumu, pozisyon değişimlerinin sıklığı, basınç bölgelerinin durumu, yatak içi aktif/pasif egzersiz yapabilme kapasitesi değerlendirilir.^{7,9}

Hareket aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda, fiziksel harekette bozulma tanısı ile evde hemşirelik bakımı yapılır.

Fiziksel harekette bozulma riski olan hastanın evde bakımı; hastanın uzun süre aynı pozisyonda yatması ve oturması önlenerek, 2 saat aralıklarla pozisyonu değiştirilir. Yatağa bağlı hastalarda atrofi ve eklem sertliğini önlemek için yatak içi aktif-pasif egzersizler yaptırılarak hareketi sağlanır. Ayak tabanı düşmesini önlemek için uygun tabanlıklarla ayaklar desteklenir. El düşmesini önlemek için uygun aparatlarla eller desteklenir.²¹ Tolere ettikçe yatak dışında geçirilen zaman artırılarak desteksiz yürümesi sağlanır. Düzenli bir egzersiz programı için fizyoterapist desteği sağlanır.^{7,9}

ÇALIŞMA VE EĞLENME

Ev içerisinde yaptığı, yapmak isteği aktiviteler, akraba, arkadaş, komşu gibi iletişim kurmak isteği kişiler, bakım vericilerin yaşadığı sorunlar sorgulanır.⁷

Çalışma ve eğlenme aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda; boş zamanlarını geçirme-eğlence aktivitesinde yetersizlik ve bakım verici rolünde zorlanma tanıları doğrultusunda evde hemşirelik bakımı yapılır.

Boş zamanlarını geçirme-eğlence aktivitesi yetersiz olan hastanın evde bakımı; hastanın sevdiği akraba, arkadaş, komşularının ziyareti sağlanır. Çocuklar için oyunlar ve oyuncaklar kullanılarak eğlenmeleri sağlanır. Erişkin hastaların yapabiliyorsa dikiş ya da boyama gibi farklı aktiviteler yapması için teşvik edilir.¹⁶

Bakım verici rolünde zorlanan ailenin desteklenmesine yönelik girişimler; hastanın bakım vericisinin hangi bakımları gerçekleştirirken zorlandığı ve yaşadığı sorunları ifade etmesi sağlanır. Aile

içinde herkes, hastanın bakımına ve bakımı ile ilgili verilecek tüm eğitimlere katılmalıdır. Zorlanan aile üyesinin belirli bir süre dinlenmesi önerilir. Uzun süreli bakım aileyi sosyoekonomik olarak zorlayabilir. Aile desteklenmesi için yardım kuruluşlarına yönlendirilir.^{7,16,21}

CİNSELLİĞİ İFADE ETME

Bireyin beden imajını etkilen kayıpları ve kendini algılama durumu ile ilgili veriler toplanır.^{7,9}

Cinselliği ifade etme aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda, benlik kavramında /beden imgesinde bozulma tanısı doğrultusunda evde hemşirelik bakımı yapılır.

Benlik kavramı/beden imgesi bozulan hastanın evde bakımı; trakeostomi, gastrostomi, kolostomi gibi beden imajını değiştiren araçları olan hastaların duygularını, özellikle kendisi hakkında ki düşüncelerini kendi bakış açısını ifade etmesi için cesaretlendirilir. Cinsel işlevlerini destekleyici aparatlar gerekirse temin edilir. Bir beden parçası/fonksiyon kaybı olduğunda, birey ve diğer kişiler için anlamı değerlendirilir.¹⁶

UYKU

Normal uyku alışkanlığı, uykuyu etkileyen etmenler, uyuyamama durumunda başvuru yöntemler, evde kullanılan sedatif ilaçlar değerlendirilir.^{7,8}

Uyku aktivitesine yönelik elde edilen veriler doğrultusunda, uyku örüntüsünde rahatsızlık tanısı doğrultusunda evde hemşirelik bakımı yapılır.

Uyku örüntüsü bozulan hastanın evde bakımı; geceleri gürültü, sesler ve ışık azaltılır. Mekanik ventilatör desteği olan hastaların postural drenaj, öksürme egzersizleri aspirasyon gibi solunumu rahatlatan uygulamaları uyumadan önce gerçekleştirilerek rahat uyuması sağlanır. Gündüz uykuları azaltılır ve gündüz aktiviteleri (yürüyüş, fizik tedavi vb) artırılır. Geceleri idrara çıkma rahatsız ediyorsa, gece sıvı alımı azaltılır. Uygun pozisyon verilerek rahat uyuması sağlanır.^{9,16}

ÖLÜM

Hastalık prognozu ilerleyici ve ölümlü sonuçlanma olasılığı olan hasta ve ailesinin ölüm ile ilgili korkuları ve düşünceleri değerlendirilir.^{7,8}

Ölüm anksiyetesi tanısı doğrultusunda evde hemşirelik bakımı yapılır.

Ölüm aksiyetesine yönelik girişimler; hasta ve aile ölüm hakkındaki duygularını ifade etmeleri için cesaretlendirilir. Hastanın yapmak istedikleri/hayalleri sorgulanır ve mümkün ise aile ile birlikte gerçekleştirmesi sağlanır.¹⁶

SONUÇ

Evde bakılabilecek yoğun bakım hastasına bir hemşirelik modeli doğrultusunda bakım verilmelidir. Günlük yaşam aktiviteleri modeli, yoğun bakım hastasının evde bakımını, hümanist ve bütüncül bir yaklaşımla, birey ve aile merkezli ele alan, bakıma bireyin katılımını öngören bir model olarak kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Cimete G. Evde bakım hemşireliği. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2008;6(4):47-53.
2. Lloyd-Owen SJ, Donaldson GC, Ambrosino N, Escarabill J, Farre R, Fauroux B, et al. Patterns of home mechanical use in Europe: Results from the Eurovent survey. Eur Respir J 2005;25(6):1025-31.
3. Simonds AK. Risk management of the home ventilator dependent patient. Thorax 2006;61(5):369-71.
4. Yılmaz M, Sametoğlu F, Akmeşe G, Tak A, Yağbasan B, Gökçay S ve ark. Sağlık hizmetinin alternatif bir sunum şekli olarak evde hasta bakımı. Istanbul Med J 2010;11(3):125-32.
5. Bakım Hizmetleri Stratejisi ve Eylem Planı (2011 – 2013). www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/01/20110119-6-1.do Erişim tarihi:01.09.2013
6. Özer Ö, Şantaş F. Kamunun bulunduğu evde bakım hizmetleri ve finansmanı. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2012; 3(2):96-103.
7. Birol L. Hemşirelik süreci. 9. Baskı, İzmir: Etki Matbaacılık; 2009.
8. Roper N, Logan WW, Tierney AJ. The elements of nursing: A model for nursing based on a model of living. 4th ed. New York: Churchill Livingstone; 1996.
9. Terzi B, Kaya N. Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. Yoğun Bakım Dergisi 2011;1: 21-5.
10. Ignatovic DD. The nursing process. In: Ignatovic DD, Workman ML, Mishler MA, editors. Medical-surgical nursing, 2nd ed. USA: WB Saunder Company; 1995. p. 25-41.
11. Atalay M, Sabuncu N, Alpar Ş. Hemşirelik esasları el kitabı. 1. baskı. İstanbul: Birlik Ofset; 1997.
12. Tomey AM. The Roper Logan Tierney models of nursing. UK: Churchill Livingstone; 2009.

13. Potter P, Perry AG. Fundamentals of nursing USA: Elsevier Company; 2005.
14. Bahar M. Evde Mekanik Ventilasyon Tedavisi. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2008;6(4): 21-7.
15. Karakurt Z. Evde mekanik ventilasyon. Yoğun Bakım Dergisi 2004; 4(3):145-50.
16. Erdemir F. Hemşirelik tanıları el kitabı. 7. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2005.
17. Yentür E. Evde enteral ve parenteral beslenme. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2008;6 (4): 28-33.
18. Kara M, Aştı T. Kronik obstruktif akciğer hastalığının evde bakımı. AÜTD 2002;34: 75-81.
19. Aksu T, Fadiloğlu Ç. Solunum sistemi hastalıklarında evde bakım yönetimi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2010; 2(3):126-132.
20. Can ÖS, Ünal N. Evde bakım ve tedavi. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2008;6(4):6-13.
21. Akdemir N, Bostanoğlu H, Yurtsever S, Kutlutürkan S, Kapucu S, Canlı Özer Z. Yatağa bağımlı hastaların evde yaşadıkları sağlık sorunlarına yönelik evde bakım hizmet gereksinimleri. Dicle Tıp Dergisi 2011;38(1): 57-65.

Mekanik Ventilasyon Desteğinde Olan Hastalarda Sedasyon Yönetiminde Hemşirenin Rolü

The Nurse's Role in the Management of Sedation in Patients on Mechanical Ventilation Support

Esra AKIN KORHAN^a

^aHemşirelik Bölümü,
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi, İzmir

Geliş Tarihi/Received: 20.05.2013
Kabul Tarihi/Accepted: 30.10.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:
Esra AKIN KORHAN
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
akinesra80@hotmail.com

ÖZET Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara en sık uygulanan tedavilerden biri mekanik ventilasyon desteğinin sağlanmasıdır. Mekanik ventilasyon desteği hastaların yaşamlarını devam ettirmede büyük rol üstlenmesine karşın, sıklıkla fizyolojik ve psikolojik yönden olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Bu nedenle hastaların konforunu sağlamak için sedasyon tedavisi sıklıkla uygulanmaktadır. Uygulanan sedasyon tedavisi ise belirli bir protokol doğrultusunda ve hastanın günlük olarak ihtiyaç düzeyi belirlenerek uygulanmadığında hastada ciddi komplikasyonların görülme nedeni olmaktadır. Bu nedenle yoğun bakım hastasında kapsamlı ve iyi planlanmış tedavi ve bakım sürecini yürüten yoğun bakım hemşirelerinin hastaların sedasyon tedavi sürecini de yönetebilmede aktif rol almaları ve ihtiyaç duyulan sedasyon seviyesini belirlemede ölçme araçlarını kullanarak uygun davranış gösterebilmeleri son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Mekanik ventilasyon, sedasyon, sedasyon yönetimi, yoğun bakım hemşiresi

ABSTRACT One of the most frequent treatments given to patients in intensive care units is mechanical ventilation support. Although mechanical ventilation support plays an important role in prolonging the life of patients, it often has adverse physiological and psychological effects. For this reason, sedation is often given to make the patient feel more comfortable. When this sedation treatment is not given according to a definite protocol or without determining the patient's daily needs, it can cause serious complications. Therefore, it is of great importance that intensive care nurses, when carrying out a treatment and care process which is inclusive and well-planned, should take an active role in the process of sedation treatment and its management, and that they should be capable of using measurement techniques to determine the necessary sedation levels.

Key Words: Mechanical ventilation, sedation, sedation management, intensive care nurse

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012;16(1):29-36

Yoğun bakım ünitelerinde tedavi gören hastaların yaşamı tehdit eden durumları nedeniyle, fizyolojik fonksiyonlarının ölçülmesi, denetlenmesi ve düzenlenmesi amacı ile yaşam-destek mekanizmaları kullanılmakta ve kapsamlı tedaviler uygulanmaktadır.^{1,2} Bu tedavi yöntemlerinden biri mekanik ventilasyondur. Mekanik ventilasyon, çeşitli nedenlerden kaynaklanan solunum yetmezliklerinin tedavisinde, hastaların yaşam fonksiyonlarını ve yaşam kalitesini iyileştirmede yaygın olarak kullanılmaktadır.^{3,4} Mekanik ventilasyon, hastaların yaşamlarının sürdürülmesini sağlamasına karşın aynı zamanda hastalar için anksiyete, ajitasyon, stres, ağrı, konforun azalması, hemodinamik stabilitede dengesizlik kaynağı da

olabilmektedir.^{5,6} Tüm bu sonuçları azaltmak, hasta-ventilatör uyumunu kolaylaştırmak, hastanın kendine zarar vermesini engellemek için hastalara sıklıkla sedasyon tedavisi uygulanmaktadır.⁷

Sedasyon tedavisi olumlu etkilerine karşın; bulantı, kusma, kas zayıflığı, atrofi, infeksiyon riskinin artması, hipotansiyon, ventilatör ilişkili pnömöni riskinin artması, bradikardi, koma, solunum depresyonu, ileus, renal yetmezlik, venöz staz, immünsüpresyon, mental durumda değişiklikler, solunum desteğine ihtiyaç duyulan zamanın uzaması, bakım maliyetinin yükselmesi ve hastanede kalma süresinin uzaması ve hatta ölüm gibi istenmeyen sonuçlar oluşturabilmektedir.⁵⁻⁸ Bu nedenle hastalara uygulanan aşırı sedasyon tedavisinin engellenmesi, sedasyon tedavisinin doğru yönetimi ve bir protokol dahilinde verilmesi oldukça önemlidir.^{7,9}

Yoğun bakım hastalarında güvenli tedavi uygulamaları ve konforun en uygun olduğu sedasyon düzeylerini tanımlamak, bu düzeyi yakalayabilmek ve sürdürmek temel amaçtır. Bu amaca uygun olarak uygun sedatif ajanın, uygun dozda, hastanın sedasyon düzeyinin sürekli monitörizasyonu ile düzenli olarak dozunun ayarlanması gerektirmektedir. Bununla birlikte, yapılan çalışmalarda Amerika Birleşik Devletleri'nde yoğun bakım ünitelerinin yalnızca %20'sinde ve Kanada'da ise %29'unda sedasyon protokollerinin kullanıldığı rapor edilmektedir.^{10,11}

Hasta için uygun sedasyon düzeyinin belirlenmesi, sedasyon ihtiyacının sürekli olarak değerlendirilmesi ve uygulanan dozun düzenli olarak ayarlanması ile mümkündür.¹² Bu noktada sedasyonun monitorizasyonun sağlanması ve bu amaçla değerlendirme ölçeklerinin kullanımı önem taşımaktadır.⁷ Yoğun bakım hemşireliğinin amacı; bireyin fizyolojik, psikolojik, emosyonel ve sosyal dengesini en iyi duruma getirmek ve yaşamına doğrudan etki eden bireysel bakımı sağlamaktır. Optimal dinamik dengeyi sağlamada, istenilen amaç ve sonuçlara ulaşmada, bireyin yaşam süresini arttırmada iyi planlanmış bakım önemlidir. Yoğun bakım hemşireleri, hastaların sedasyon seviyesini ve uygulama düzeyini belirlemede, karar vermede ve uygun dav-

ranış gösterebilmede sedasyon değerlendirme ölçeklerini kullanarak rol alabilmelidirler.^{7,9}

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA SEDASYON YÖNETİMİ

Sedasyon, hastanın amnestik, hipnotik ve anksiyolitik ihtiyaçlarını karşılayarak, analjezisini sağlamak olarak tanımlanabilir. Birçok yoğun bakım hastası için sedasyon tedavinin bir parçasıdır ve hastaların yaklaşık %90'ına uygulanmaktadır.¹³ Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda ise sedasyon tedavisi tedavinin önemli bir komponenti ve aynı zamanda da kompleks bir konudur. Bu tedavi fizyolojik cevapların, tedavi seçeneklerinin ve girişimlere karşı hasta reaksiyonlarının çok yönlü olarak değerlendirildiği tekrarlayan bir süreçtir.¹⁴

Sedasyon tedavisi anksiyete ve ajitasyonu azaltmada, stres cevabını baskılamada, ağrıyı azaltmada, amneziyi sağlamada, dispneyi azaltmada, hastanın konforunu arttırmada ve ventilatör desteğine toleransı arttırmada, hemodinamik stabiliteyi sağlamada aspirasyon, invaziv girişimler, pansumanlar gibi hemşire/doktor bakımını kolaylaştırmada kullanılan yoğun bakımın önemli bir komponentidir.¹¹⁻¹³ Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların ise sedatize edilmeleri için birçok neden mevcuttur. Yoğun bakımda mekanik ventilatöre bağlı olmak, başlı başına bir anksiyete nedenidir. Bunun dışında ağrı ve ajitasyon gibi olumsuz faktörler stres yanıtının oluşturmaktadır. Stres, yoğun bakım hastalarında miyokarda oksijen tüketiminde artışa, hiperkoagülabilitateye, immünosüpresyona, ventilatör ile uyumsuzluğa ve endotrakeal tüp, kateterler veya monitorizasyon bağlantılarının çekilmesine neden olmaktadır. Anksiyete ve bununla ilişkili olan ajitasyon ve deliryum gibi bozukluklar mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda çok büyük oranda görülmektedir. Anksiyeteyi azaltmak, depresyonu önlemek, uykuyu düzenlemek, küçük girişimlerin neden olduğu ağrıyı azaltmak, amnezi oluşturmak ve mekanik ventilasyonu kolaylaştırmak amacıyla mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda sedasyon tedavisi uygulanmaktadır.^{1,3,8,15}

Sedasyon tedavisi tüm bu olumlu etkileri sağlamasına karşın diğer yandan da fiziksel, psikolojik önemli sonuçlara, hastaların hemodinamik ve metabolik değerlerinin bozulmasına yol açmaktadır. Ayrıca, aşırı sedasyon hipotansiyon, bradikardi, koma, solunum depresyonu, kas zayıflığı ve atrofi, solunum desteğine ihtiyaç duyulan zamanın uzaması, ventilatör ilişkili pnömoni riskinin artması, ileus, renal yetmezlik, venöz staz, immünsüpresyon ve hatta ölüm gibi istenmeyen durumlar oluşturabilmektedir.^{5,16} Mekanik ventilasyon desteğindeki hastalarda uygulanan sedasyon tedavisi, konfüzyonu arttıran kimyasal baskılamanın bir tipi olarak tanımlanmaktadır. Sedasyon uygulamasının kısa bir süre kullanımı önerilmekte, yüksek doz infüzyonlar ise metabolik asidoz ve dolaşım kollapsı gibi fetal komplikasyonlara neden olmaktadır. Ayrıca intravenöz olarak sedasyonun devamlı kullanımı hem hastaların ventilatöre bağlı kalma hem de yoğun bakımda kalma süresini uzatmaktadır. Kollef ve ark. (1998) tarafından yapılan çalışmada; bir grup hastaya sürekli sedasyon tedavisi uygulanırken, diğer gruba sedasyon tedavisi aralıklı olarak uygulanmıştır. Bu çalışmada, sürekli sedasyon tedavisi uygulanan hastaların mekanik ventilatöre bağlı kalma ve hastanede yatma sürelerinin daha uzun olduğu saptanmıştır. Kress ve ark. (2006) tarafından yapılan benzer bir çalışmada da; bir grup hastaya sürekli sedasyon infüzyonu uygulanırken, diğer gruba ise sadece çok gerekli olduğunda sedasyon uygulanmıştır. Sedasyonun gerekli olduğunda uygulandığı grupta, mekanik ventilatöre bağlı kalma süresinin 2-4 gün, yoğun bakımda kalma süresinin ise 3,5 gün azaldığı saptanmıştır.¹³ Yapılan farklı bir çalışmada da; sedasyonun devamlı infüzyon şeklinde verildiği hastaların yalnızca %9'unun uyanık ve sözlü emirleri yerine getirdiği belirlenirken, gün içinde planlanlı olarak sedasyon tedavileri kesilen hastalarda bu oranın %86 olduğu belirlenmiş ve sedasyon uygulamasının hastalarda tepkisizliğe neden olduğu bulunmuştur.¹⁷

Tüm bu sonuçlar göz önüne alındığında yıllar içerisinde sedasyon tedavisine yönelik yaklaşım değişmiştir. Yıllar önce derin sedasyon tedavisi uygulaması kabul görürken, son yıllarda tavsiye edilen ise hafif sedasyondur. Genel olarak herhangi bir yoğun

bakım hastası için ideal sedasyon düzeyi üzerinde net bir fikir birliği olmasa da uygun sedasyon maksimum konforu sağlamalı, hasta ile olan iletişimi sonlandırmamalı ve sedasyonun komplikasyonlarından hastayı korumalıdır şeklinde ifade edilmektedir.^{18,19} Sedasyon tedavisinin istenmeyen komplikasyonlarını engellemek, hastada oluşabilecek cevapsızlık halini önlemek ve hasta için istenilen sedasyon düzeyine ulaşabilmek için hastanın günlük olarak sedasyon ihtiyacının değerlendirilmesi ve gerekli sedasyon hedefinin bu doğrultuda belirlenmesi gerekir. Bu nedenle sedasyon tedavisi uygulanmaya başladıktan sonra her gün sabah hastanın sedasyonu kesilmeli ve sedasyon dozu için yeni hedef belirlenmelidir. Sedasyon için hangi ajan kullanılırsa kullanılsın; günlük olarak hasta uyanana ve sözel uyarılara cevap verene kadar sedatiflerin kesilmesi, hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerinin tekrar değerlendirilebilmesini, sedasyon komplikasyonlarının izlenebilmesini ve nörolojik muayenenin yapılabilmesini sağladığı için oldukça önemlidir.^{6,7,12,20}

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA SEDASYONUN MONİTORİZASYONU

Hastalara uygulanan sedasyon tedavisinin yeterli düzeyde olması, hasta konforunun sağlanması ve tedavisinin yan etkilerinden hastanın korunması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle sedasyon tedavisinin bir protokol halinde verilmesi ve uygun ölçekler ile monitorizasyonunun sağlanması gerekmektedir.²¹ Çünkü, sedasyon düzeyini belirleyen objektif bir ölçek mekanik ventilasyon uygulanan hasta için birçok avantaj sağlar. Bu amaçla hasta başında kullanılabilecek yeterli sedasyon dozlarının ayarlanabilmesi için çeşitli ölçekler geliştirilmiştir.²⁰

Hastaların sedasyon ihtiyaç düzeylerinin belirlenmesinde Ramsay Sedasyon Ölçeği, Motor Aktivite Değerlendirme Ölçeği, Riker Sedasyon Ajitasyon Ölçeği, Richmond Sedasyon Ajitasyon Ölçeği, Brüksel Sedasyon Ölçeği ve hemşireler için geliştirilmiş olan Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliğinin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği en sık kullanılan ölçeklerdir.

RAMSAY SEDASYON ÖLÇEĞİ

Ramsay Sedasyon Ölçeği, yoğun bakım hastalarının sedasyon düzeyini değerlendirmede en sık kullanılan ölçeklerden biridir. Ölçek, Ramsay tarafından (1974) geliştirilmiş, uyanıklık düzeyi ve uyku düzeyini içeren iki gruptaki hastaları değerlendirmektedir. Ölçek hastanın sedasyon ihtiyacını altı düzeyde belirlemektedir. İlk üç cevap uyanık hastada, diğer üç cevap ise uyuyan hastada glabellaya vuru ya da yüksek sözel uyarı ile değerlendirilir. Ölçek sedasyon düzeyini 1'den 6'ya kadar puanlayarak tanımlamaktadır. Puanın artması sedasyon ihtiyaç düzeyinin arttığını göstermektedir.^{22,23} Yapılan çalışmalara göre, Dünya'da ve ülkemizde hastaların sedasyon ihtiyacını belirlemede yoğun bakım ünitelerinde en sık kullanılan ölçektir.^{7,12}

Ramsay Sedasyon Ölçeği

Düzyey 1: Uyanık, tedirgin, ajite, huzursuz hasta

Düzyey 2: Uyanık, koopere, oryante ve sakin hasta

Düzyey 3: Sadece emirlere yanıt veren hasta

Düzyey 4: Uyuyan, glabellaya vurmakla hızlı yanıt veren hasta

Düzyey 5: Uyuyan, uyarılara yavaş yanıt veren hasta

Düzyey 6: Ağrılı uyarana yanıtız hasta

MOTOR AKTİVİTE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Yoğun bakım hastalarında sedasyon ve ajitasyon düzeyini değerlendirmek için Devlin ve ark. (1999) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek; cevapsız, yalnızca ağrılı uyarana cevap verme, dokunma ya da ismine cevap verme, sakin ve koopere, huzursuz ve koopere, ajite ve tehlikeli olarak ajite ve koopere değil olmak üzere 6 alt başlıktan oluşmakta ve 0 ile 6 puan arasında değerlendirilmektedir. Sıfır puan, hastanın ileri derecede, 1-2 puan hafif derecede sedasyonda olduğunu, 3 puan sakin ve huzurlu, 4-6 puan ise hastanın huzursuz ve ajite olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınan puanın artması huzursuzluk ve ajitasyonun derecesinin arttığını göstermektedir. Yapılan çalışmalarda yoğun bakım ünitelerinde kullanımının güvenilir olduğu bulunmuştur.^{12,24}

Motor Aktivite Değerlendirme Ölçeği

Skor 6 → Tehlikeli ajite: Eksternal bir uyarı olmaksızın endotrakeal tüpü, kataterleri çeken, yatak kenarlarına çıkan, personele vuran hasta

Skor 5 → Ajite: Eksternal bir uyarı olmaksızın hareket eden, yatak dışına çıkmaya çalışan, emirleri dinlemeyen hasta

Skor 4 → Huzursuz ve koopere: Eksternal bir uyarı olmaksızın hareket eden, yatak çarşaflarını toplayan, emirleri dinleyen hasta

Skor 3 → Sakin ve koopere: Eksternal bir uyarı olmaksızın hareket eden, amaçlı olarak, yatak çarşafını giysilerini toplayan, emirleri dinleyen hasta

Skor 2 → İsmi söylendiğinde, dokunulduğunda yanıt veriyor: İsmi söylendiğinde yada dokunulduğunda gözlerini açan, kaşlarını kaldıran, başını çeviren, ekstremitelerini hareket ettiren hasta

Skor 1 → Sadece ağrılı uyararla yanıt veriyor: Ağrılı uyararla gözlerini açan, kaşlarını kaldıran, başını çeviren, ekstremitelerini hareket ettiren hasta

Skor 0 → Yanıtız: Ağrılı uyararla hareket etmeyen hasta

RİKER SEDASYON AJİTASYON ÖLÇEĞİ

Riker ve ark. (1999) tarafından hastanın sedasyon ihtiyaç düzeyini belirlemek için hemşireler ve sağlık personeli tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ölçek, hastanın davranışlarını ve hareketlerini temel alarak hastanın ajitasyonunu değerlendiren 7'li puanlama sistemine sahip bir ölçektir. Hastaların analjezileri sağlandığında ve düzeltilebilen fizyolojik parametreler düzeltildiğinde, sedasyon skorları kritik hastalarda geçerliği ve güvenilirliği gösterilmiş olan Riker Sedasyon Ajitasyon Ölçeği ile değerlendirilebilir. Tedaviyi engelleyen ajitasyon için önerilen sedasyon düzeyi 3-4 iken, mekanik ventilasyon için önerilen sedasyon düzeyi 2-3 olmaktadır. Önerilen, her hasta için her sabah vizitlerinde bir sedasyon skoru belirlenip, hastanın o sedasyon düzeyinde tutulmasıdır. Dünya'da kullanıcılar arası uyum açısından güvenilir bir ölçek olduğu için en sık kullanılan ölçeklerden biri olmasına karşın²⁵⁻²⁷ ülkemizde kullanımı has-

ta-ventilatör uyumunu değerlendirmede için çok yaygın değildir.¹⁷

Riker Sedasyon Ajitasyon Ölçeği

Skor 7 → Tehlikeli ajite: Endotrakeal tüpü, kateterleri çeken, yatak kenarlarına çıkan, personele vuran hasta

Skor 6 → Çok Ajite: Uyarılara rağmen sakinleşmeyen, tüpü ısırın hasta

Skor 5 → Ajite: Tedirgin orta derecede ajite, oturmaya çalışan hasta

Skor 4 → Sakin ve koopere: Sakin, kolayca uyandırılabilen, emirlere uyan hasta

Skor 3 → Sedatize: Zor uyandırılan, verbal uyarılarla uyanan veya basit emirleri yerine getiren hasta

Skor 2 → Çok sedatize: Fiziksel uyarılarla uyandırılan, emirlere uymayan iletişim kurulamayan, spontan hareket eden hasta

Skor 1 → Yanıtsız: Ağrılı uyarılarla minimal ya da yanıtsız emirlere uymayan, iletişim kurulamayan hasta

RICHMOND SEDASYON AJİTASYON ÖLÇEĞİ

Richmond Ajitasyon-Sedasyon Ölçeği Sessler ve ark. (2002) tarafından yoğun bakım doktorları ve hemşirelerinin ortak işbirliği ile geliştirilmiş ve gruplar arasında geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek, hastanın anksiyete ve ajitasyonu 4 düzeyde, sedasyonunu 5 düzeyde ve uyanıklığını 1 düzeyde değerlendiren 10 puanlık bir ölçektir. Her bir düzey için tanımlar mevcuttur.²⁷⁻²⁹ Ölçek, son yıllarda Dünya’da ve ülkemizde yoğun bakım hastalarında en sık kullanılan, sedasyonu ajitasyonla birlikte değerlendirebilen, kabul gören bir ölçektir.^{17,12,28}

Richmond Sedasyon Ajitasyon Ölçeği

Skor +4 → Boğuşma halinde: Personel için tehlikeli

Skor +3 → Çok ajite: Tüp ve kateterleri çeker, agresif

Skor +2 → Ajite: Amaç dışı hareket eder, ventilatörle savaşır

Skor +1 → Huzursuz: Endişeli fakat hareketler agresif değil

Skor 0 → Uyanık ve sakin: -

Skor -1 → Uykulu: Sese uyanır, gözlerini açar ve 10 sn’den fazla göz teması kurar

Skor -2 → Hafif sedatize: Sese uyanır, göz teması ile uyanıklık 10 sn’den az

Skor -3 → Orta derecede sedatize: Sesli uyarılarla hareket ve göz açma var fakat göz teması yok

Skor -4 → Derin sedatize: Sese yanıt yok fakat fiziksel uyarılarla hareket ve göz açma var

Skor -5 → Uyandırılmaz: Ses ve fiziksel uyarıya yanıt yok

BRÜKSEL SEDASYON ÖLÇEĞİ

Detriche ve ark. (1999) tarafından geliştirilen uygulaması basit bir ölçektir.¹ Dünya’da ve ülkemizde kullanımı yaygın değildir.¹²

Brüksel Sedasyon Ölçeği

Düzye 1: Uyandırılmayan

Düzye 2: Sözel uyarıya yanıtsız, ağırlı uyarıya yanıt var

Düzye 3: Sözel uyarıya yanıt var

Düzye 4: Uyanık ve sakin

Düzye 5: Ajite

AMERİKAN YOĞUN BAKIM HEMŞİRELER BİRLİĞİNİN SEDASYON DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği tarafından (2005), yoğun bakım hastalarında sedasyon yönetiminin çok önemli olduğu görüşünden hareketle ve diğer kullanılan mevcut sedasyon ölçeklerinde eksikliklerin olduğu düşünülerek geliştirilmiştir. Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Korhan ve ark. (2011) tarafından yapılmıştır.³⁰ Ölçek, sedasyon yönetiminde doğrudan ilgili olduğu düşünülen 5 alt ölçek belirlenerek oluşturulmuştur. Bu alt ölçek başlıkları; bilinç, ajitasyon, anksiyete, uyku ve hasta-ventilatör uyumu şeklindedir. Ajitasyon alt ölçeği kendi içinde vücut hareketleri hasta / personel güvenliği, hastanın sesleri ve hastanın ifadeleri, uyku alt ölçeği ise gözlenen uyku ve hastanın algıladığı uyku kalitesi alt

başlıklarından oluşmaktadır. Ayrıca, anksiyete ve uykunun değerlendirilmesinde evrensel olan yüz ifadeleri kullanılmaktadır Ölçeğin değerlendirilmesinde, her bir alt ölçek kendi içinde değerlendirilmektedir. Bu alt ölçeklerin değerlendirmeleri için 1'den 5'e kadar belirlenmiş bir puanlama sistemi bulunmaktadır. En iyi durum 1 puan ile en kötü durum ise 5 puanı ile ifade edilmektedir.^{7,30} Dünya'da klinik çalışmaları yapılmakta olan ölçeğin ülkemizde de geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve araştırmalar ile klinik kullanımı başlamıştır.^{7,12,30}

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA SEDASYON YÖNETİMİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için gerekli sedasyon düzeyinin uygun şekilde belirlenmesi önemlidir.^{7,14} Bu hasta grubunda sedasyon yönetimi multiprofesyonel katılımı ve bireyselleştirilmiş bir bakım yaklaşımını gerektirir. Sürecin yönetimi ağırlıklı olarak hekimlerin uygulanacak sedatif ilaçları seçmesi, dozlarını ve uygulanma sıklıklarını belirlemesi, hemşirelerin ise ilaçları uygulaması şeklindedir.¹⁴ Bununla birlikte, sedasyon yönetimi yalnızca disiplinler arası değerlendirmeyi ve karar vermeyi değil, aynı zamanda da hemşireler tarafından bağımsız değerlendirme ve karar vermesi de gerektirir. Bu doğrultuda yoğun bakım hemşireleri hastaların sedasyon seviyesini ve uygulama düzeyini belirlemek için klinik karar vermede ve uygun davranış gösterebilmede rol alabilmelidir.³¹

Goodnow's (1995), hemşirelerin hastanın konforunu sağlayabilecek, fiziksel ve mental yönden iyilik haline ulaşmasına yardımcı olacak gerekli uygulamaları tanımlayabileceğini ve bu doğrultuda uygun klinik kararları verebileceklerini belirtmiştir. Klinik karar, bir hastanın ihtiyaçları hakkında sonuç ya da yorum, sağlık sorunlarına ilişkin harekete geçmeye karar verme, standart yaklaşımları ya da modifiye edilmiş yaklaşımları kullanma, hastadan gelen yanıtlara göre yeni yaklaşımlar oluşturma olarak tanımlanmaktadır. Klinik karar verme, hemşireler için uygulamada önemli bir beceri ve

gerekliklidir. Yoğun bakım hemşirelerinin sedasyon yönetimi için ideal klinik karar verebilmesi ise, sık, rutin, güvenilir, geçerli değerlendirme araçlarını kullanarak, değerlendirmeye dayalı müdahalelerin yapılmasını ve sürekli değerlendirmeyi içerir.^{32,33} Sedasyon yönetimde ölçme araçlarının tutarlı kullanımı ile yoğun bakım hemşirelerinin klinik yargı sürecinde bulunabilmeleri nitelikli, standart hemşirelik bakım sürecinin oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır.³⁴

Hemşireler hastaların sedasyon ihtiyacını sürekli olarak değerlendirmede ve yönetmede anahtar bir role sahip olmanın yanı sıra^{15,35} aynı zamanda gerekli sedasyonun dozuna ve uygulanma sıklığına da belirli sınırlar dahilinde karar verebilirler.^{19,35} Çünkü, hemşireler sedasyon yönetimi için önemli hedefler olan; hasta-ventilatör uyumu, tüp toleransı, ağrı kontrolü, anksiyete ve ajitasyon, dispne, hastanın konforu ve bunlara ilişkin risk faktörlerini raporlayabilmektedirler.^{15,35,36} Walker ve Gillen'in (2006) yoğun bakım hemşirelerinin hastaların sedasyon yönetimde rollerine ilişkin algılarını inceledikleri bir çalışmada, hemşirelerin sedasyon yönetimde majör rol aldıkları belirlenmiştir. Bu sürecin yapılan çalışmalarda; deneyimsiz hemşirelerin hastaların sedasyon yönetimde uygun görülen ilaçları yalnızca uygularken, deneyimli hemşirelerin ise hastaların sedasyon ihtiyaç düzeyini saptamayı, değerlendirmeyi ve ajitasyona neden olan faktörleri belirlemeyi tercih etmeleri şeklinde belirlenmiştir.^{19,37} Bunun yanı sıra, hemşireler arasında hasta için uygun sedasyona karar vermede, ihtiyacı belirlemede tutarsızlıklar mevcuttur. Hemşireler için hastaların sedasyon yönetiminde; hastanın aktivite türü ve sayısı, hemşirenin mekanik ventilasyon yönetimi ile ilgili bilgi ve deneyimi, hasta ve ailesine ilişkin algıları, hekimle olan iletişimi, hemşirenin iş yükü ve hastayı değerlendirme-deki yetkinliğinin önemli rol oynadığı belirlenmiştir.^{15,36} Yapılan başka bir çalışmada ise; hemşirelerin sedasyon skorlama sistemleri ile hastaların sedasyon ihtiyaç düzeylerini belirledikleri ve doktorlar ile işbirliği içerisinde sedasyon hedefini saptadıkları bulunmuş ve araştırmanın sonucu, klinik uygulamada hastaların sedasyon derinliğinin değerlendirilmesinde hemşirelere rol tanınmasını destek-

lemiştir.³⁷ Araştırma bulguları belirli bir hasta için sedasyon hedef seviyesini belirlemede objektif puanlama sistemlerinin kullanımının hemşirelerin net karar vermesini geliştirdiğini ve hemşireler arasında ortak dil geliştirdiğini göstermektedir. Yapılan bir çalışmada; hemşirelerin %98'inin bu yönde karar verdiği belirlenmiştir.³⁸⁻⁴⁰

Yapılan çalışmalarda hemşirelerin hastaların sedasyon ihtiyacını belirlemede ve yönetmede yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları ve bunun da hasta bakımında bir standardizasyon eksikliğine neden olduğu bulunmuştur.^{35,40} Sedasyon yönetimi için standart protokollerin uygulanması hasta bakımının kalitesini arttırmakla birlikte hasta bakım sonuçlarını da iyileştirmektedir.^{39,40} Bu nedenle yoğun bakım hemşireleri arasında sedasyon düzeyini belirlemede kullanılabilir olacak uygun ölçüklere ait

bilginin geliştirilmesi ve kullanımının sağlanması oldukça önemli ve gereklidir.

SONUÇ

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için ideal sedasyonun sağlanması oldukça önemlidir. Buna rağmen yoğun bakım ünitelerinde sedasyon uygulamalarına yönelik standartlar ve protokoller yetersizdir. Bu nokta da hasta bakımında anahtar bir role sahip olan yoğun bakım hemşirelerin aktif ve etkin rol alması gereklidir. Yoğun bakım hemşireleri sedasyon yönetimini yalnızca hastanın konforunu sağlayıcı bir girişim olarak değil tedavinin bir parçası olarak ele almalı, uygun protokolleri kullanıp, hastaların ihtiyaç duyduğu sedasyon seviyesini ölçme araçlarını kullanarak günlük olarak değerlendirmelidir.

KAYNAKLAR

- Alasad J, Ahmad M. Communication with critically ill patients. *J Adv Nurs* 2005;50(4):356-62.
- Samuelson K, Lundberg D, Fridlund B. Stressful experiences in relation to depth of sedation in mechanically ventilated patients. *Nurs Crit Care* 2007;12(2):93-104.
- Besel JM. The effects of music therapy on comfort in the mechanically ventilated patient in the intensive care unit. Approved for the Division of Graduate Education 2006;1-101.
- Chlan LL. Relationship between two anxiety instruments in patients receiving mechanical ventilatory support. *J Adv Nurs* 2004;48(5):493-9.
- Chlan L. Integrating nonpharmacological, adjunctive interventions into critical care practice: a means to humanize care? *Am J Crit Care* 2002;11(1):14-6.
- Wojnicki-Johansson G. Communication between nurse and patient during ventilator treatment: patient reports and evaluations. *Intensive Crit Care Nurs* 2001;17(1):29-39.
- De Jong MM1, Burns SM, Campbell ML, Chulay M, Grap MJ, Pierce LN, et al. Development of the American association of critical-care nurses' sedation assessment scale for critically ill patients. *Am J Crit Care* 2005;14(6):531-44.
- Samuelson K, Lundberg D, Fridlund B. Stressful experiences in relation to depth of sedation in mechanically ventilated patients. *Nurs Crit Care* 2007;12(2):93-104.
- Abbott/American Association of Critical-Care Nurses; Saint Thomas Health System Sedation Expert Panel Members. Consensus conference on sedation assessment. A collaborative venture by Abbott Laboratories, American Association of Critical-Care Nurses, and Saint Thomas Health System. *Crit Care Nurs* 2004;24(2):33-41.
- Mehta S, Burry L, Fischer S, Martinez-Motta JC, Hallett D, Bowman D, et al. Canadian survey of the use of sedatives, analgesics, and neuromuscular blocking agents in critically ill patients. *Crit Care Med* 2006;34(2):374-80.
- Rhoney DH, Murry KR. National survey of the use of sedating drugs, neuromuscular blocking agents, and reversal agents in the intensive care unit. *J Intensive Care Med* 2003;18(3):139-45.
- Yaşar MA. Yoğun bakımda sedasyonun genel özellikleri. *Yoğun Bakım Dergisi* 2006;4(1):50-7.
- Kress JP, Hall JB. Sedation in the mechanically ventilated patients. *Crit Care Med* 2006;34(10):2541-6.
- Wojna H, Björkb ID. Intensive care pain treatment and sedation: Nurses' experiences of the conflict between clinical judgement and standardised care: an explorative study. *Intensive Crit Care Nurs* 2013;29(3):128-36.
- Egerod I. Uncertain terms of sedation in ICU. How nurses and physicians manage and describe sedation for mechanically ventilated patients. *J Clin Nurs* 2002;11(6):831-40.
- Almerud S, Petersson K. Music therapy--a complementary treatment for mechanically ventilated intensive care patients. *Intensive Crit Care Nurs* 2003;19(1):21-30.
- Kress JP, Vinayak AG, Levitt J, Schweickert WD, Gehlbach BK, Zimmerman F, et al. Daily sedative interruption in mechanically ventilated patients at risk for coronary artery disease. *Crit Care Med* 2007;35(2):365-71.
- Walkera N, Gillen P. Investigating nurses' perceptions of their role in managing sedation in intensive care: an exploratory study. *Intensive Crit Care Nurs* 2006;22(6):338-45.
- Gelbach BK, Kress JP. Sedation in the intensive care. *Curr Opin Crit Care* 2002;8(4):290-8.
- Uyar M. Mekanik ventilasyonda sedasyon. *Yoğun Bakım Dergisi* 2006;4(1):65-70.
- Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW, Gélinas C, Dasta JF, et al; American College of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2013;41(1):263-306.
- Ramsay MA, Saveg TM, Simpson BR, Godwin R. Controlled sedation with alphaxalone-alphadolone. *Br Med J* 1974;2(5920):656-9.
- Carrasco G. Instruments for monitoring intensive care unit sedation. *Crit Care* 2000;4(4):217-25.

24. Devlin JW, Boleski G, Mlynarek M, Nerenz DR, Peterson E, Jankowski M, et al. Motor Activity Assessment Scale: a valid and reliable sedation scale for use with mechanically ventilated patients in an adult surgical intensive care unit. *Crit Care Med* 1999;27(7):1271-5.
25. Ryder-Lewis MC, Nelson KM. Reliability of the Sedation-Agitation Scale between nurses and doctors. *Intensive Crit Care Nurs* 2008;24(4): 211-7.
26. Riker RR, Picard J, Fraser GL. Prospective evaluation of the Sedation-Agitation Scale for adult critically ill patients. *Crit Care Med* 1999;27(7):1325-9.
27. Fraser GL, Prato BS, Riker RR, Berthiaume D, Wilkins ML. Frequency, severity, and treatment of agitation in young versus elderly patients in the ICU. *Pharmacotherapy* 2000;20(1): 75-82.
28. Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166(10): 1338-44.
29. Ely EW, Truman B, Shintani A, Thomason JW, Wheeler AP, Gordon S, et al. Monitoring sedation status over time in ICU patients: reliability and validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). *JAMA* 2003;289 (22):2983-91.
30. Korhan EA, Khorshid L, Uyar M, Çankaya G. Amerikan yoğun bakım hemşireler birliğinin sedasyon değerlendirme ölçeğinin türkçe çevirisinin güvenilirlik çalışması. *F.N. Hem. Derg* 2013;21(1):40-8.
31. Elliott R, Wright L. Verbal communication: what do critical care nurses say to their unconscious or sedated patients? *J Adv Nurs* 1999;29(6):1412-20.
32. Schweickert WD, Kress JP. Strategies to optimize analgesia and sedation. *Crit Care* 2008;12 Suppl 3:S6.
33. Jacobi J, Fraser GL, Coursin DB, Riker RR, Fontaine D, Wittbrodt ET, et al; Task Force of the American College of Critical Care Medicine (ACCM) of the Society of Critical Care Medicine (SCCM), American Society of Health-System Pharmacists (ASHP), American College of Chest Physicians. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Crit Care Med* 2002;30(1):119-41.
34. Randen I, Bjørk IT. Sedation practice in three Norwegian ICUs: a survey of intensive care nurses' perceptions of personal and unit practice. *Intensive Crit Care Nurs* 2010;26(5):270-7.
35. Weinert, CR, Chlan L, Gross C. Sedating critically ill patients: factors affecting nurses' delivery of sedative therapy. *Am J Crit Care* 2001;10(3):156-65.
36. Cochran J, Ganong LH. A comparison of nurses' and patients' perceptions of intensive care unit stressors. *J Adv Nurs* 1989;14(12): 1038-43.
37. De Jonghe B, Cook D, Appere-De-Vecchi C, Guyatt G, Meade M, Outin H. Using and understanding sedation scoring systems: a systematic review. *Intensive Care Med* 2000;26 (3):275-85.
38. Magarey JM. Sedation of adult critically ill ventilated patients in intensive care units: a national survey. *Aust Crit Care* 1997;10(3):90-3.
39. Guttormson JL, Chlan L, Weinert C, Savik K. Factors influencing nurse sedation practices with mechanically ventilated patients: a U.S. national survey. *Intensive Crit Care Nurs* 2010;26(1):44-50.
40. Girard TD, Kress JP, Fuchs BD, Thomason JW, Schweickert WD, Pun BT, et al. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator weaning protocol for mechanically ventilated patients in intensive care (Awakening and Breathing Controlled trial): a randomised controlled trial. *Lancet* 2008;371(9607):126-34.