

ISSN:1302-0498

YOĞUN BAKIM HEMŐİRELIĐİ DERGİSİ

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



YIL(YEAR) 2017

CİLT(VOLUME) 22

SAYI (NUMBER) 2

ARALIK (DECEMBER) 2017

ALTI AYDA BİR YAYINLANIR / ISSUED TWO TIMES A YEAR

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

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ

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

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL DANIŞMA KURULU	i
YAZARLARA BİLGİ	ii
ARAŞTIRMA	
Yoğun Bakım Hemşirelerinin Çalışma Ortamına İlişkin Algıları İle İş Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi / <i>The Evaluation of Relationship between Job Satisfaction and Perceptions Relating to Working Environment of Intensive Care Nurses</i> Deniz Ezgi BİTEK, Asiye AKYOL.....	1
Yoğun Bakım Hemşirelerinin Performans Engellerinin İncelenmesi <i>Exploring Performance Obstacles of Intensive Care Nurses</i> Asiye AKYOL Hülya KANKAYA.....	7
Yoğun Bakım Hemşirelerinin İzolasyon Uyumu ve Eldiven Kullanma Tutumlarının İş Doyumuyla İlişkisi <i>Job Satisfaction Relationship between Use of Gloves Attitude and Compliance with Isolation Precautions of Nurses Intensive Care</i> Özlem DOĞU Öznur TIRYAKI	16
DERLEME	
Yoğun Bakımda Yatan Hastada Akut Böbrek Yetersizliği Neden Önemli? Hemşireler Neler Yapabilir? <i>Why Acute Renal Failure Is Important for Patient In Intensive Care? What Can Nurses Do?</i> Ezgi KARADAĞ.....	22
Yoğun Bakım Ünitelerinde Sedasyon Kontrolünde Hemşirenin Rolü <i>Nurses' Role in Sedation Control in Intensive Care Units</i> Fatma SILAY, Asiye AKYOL.....	28

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ

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

EDİDÖR

Dr. Besey ÖREN

EDİTÖR YARDIMCILARI

Dr. Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA, Dr. Neriman ZENGİN

DERGİ SAHİBİ

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

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ (PUBLISHING MANAGER)

Berin İNAL TUNALI

BİLİMSEL DANIŞMA KURULU (SCIENTIFIC REVIEW BOARD)

- Özlem Akman, Yrd. Doç. Dr. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Özgür Alparslan, Doç. Dr. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Tokat
Serap Balcı, Yard. Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Dilek Beytut, Yrd. Doç. Dr. İzmir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İzmir
Sakine Boyraz, Prof. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Aydın
Gülçin Bozkurt, Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Sevim Çelik, Prof. Dr. Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Sağlık Yüksekokulu, Zonguldak
Esin Çetinkaya Uslusoy, Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Isparta
Fatma Demir Korkmaz, Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Asiye Durmaz Akyol, Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Nuray Enç, Prof. Dr. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Yasemin Ergün, Yard. Doç. Dr. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Özgül Erol, Doç. Dr. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Edirne
Fatma Eti Aslan, Prof. Dr. Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Asiye Gül, Doç. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Ayfer Karadakovan, Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İzmir
Gülbahar Keskin, Yrd. Doç. Dr. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, İstanbul
Emine Kol, Yrd. Doç. Dr. Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya
Meral Madenoğlu Kıvanç, Yrd. Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Mukadder Mollaoğlu, Prof. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sivas
Nermin Olgun, Prof. Dr. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Gaziantep
Besey Ören, Yard. Doç. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Nadiye Özer, Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzurum
Aklime Sankaya, Yrd. Doç. Dr. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Duygu Sönmez Düzkaya, Dr. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü - İstanbul
Hatice Tel Aydın, Prof. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sivas
Banu Terzi, Yard. Doç. Dr. Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Amasya
Emine Türkmen, Doç. Dr. Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İstanbul
Esra Uğur, Yard. Doç. Dr. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Gülzade Uysal, Yard. Doç. Dr. Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Vesile Ünver, Doç. Dr. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Hayat Yalın, Yrd. Doç. Dr. Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
Saadet Yazıcı, Doç. Dr. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Hicran Yıldız, Doç. Dr. Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Bursa
Birsen Yürügen, Prof. Dr. Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
Neriman Zengin, Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi - İstanbul

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-

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN ÇALIŞMA ORTAMINA İLİŞKİN ALGILARI İLE İŞ DOYUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

THE EVALUATION OF RELATIONSHIP BETWEEN JOB SATISFACTION AND PERCEPTIONS RELATING TO WORKING ENVIRONMENT OF INTENSIVE CARE NURSES.

Deniz Ezgi BİTEK^a , Asiye AKYOL^b 

ÖZET Amaç: Araştırma, yoğun bakım hemşirelerinin çalışma ortamına ilişkin algıları ile iş doyumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışma evrenini bir üniversite hastanesinin dahili ve cerrahi birimlerin yoğun bakım ünitelerinde görev yapan (N=98) yoğun bakım hemşireleri oluşturmuştur. Araştırmada veriler kişisel bilgi formu, Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği ve Minnesota İş Doyum Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. İstatistiksel değerlendirmede yüzdelik, puan ortalamaları, t testi, varyans analizi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan hemşirelerin Minnesota İş Doyumu Ölçeği puan ortalaması 2,91±0,53 olarak bulunmuştur. Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması 2.15±0.35 olarak bulunmuştur. Ölçek puan ortalaması 1-4 arasında değerlendirildiğinde puanın düşük olduğu görülmektedir. **Sonuç:** Katılımcıların iş doyum düzeyleri ve çalışma ortamı algı düzeyleri düşük çıkmıştır. Çalışma ortamı, çalışanların iş doyum düzeylerini etkilemektedir. Bu nedenle olumlu çalışma ortamları oluşturulması konusunda çalışmalar yürütülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hemşireler, Yoğun bakım, Çalışma Ortamı, İş Doyumu.

ABSTRACT Objective: The aim of this study is the Evaluation of Relationship Between Job Satisfaction and Perceptions Relating to Working Environment of intensive care nurses. **Methods:** This descriptive study was carried out who accepted to participate in the study. Sample of the study is nurses working in medical and surgical intensive care unit of a university hospital. Population of this study is ninety-eight intensive care nurses who work in intensive care units. Data collected by "the form of determining socio-demographic features of nurses" which was developed by the researchers, "Minnesota Job Satisfaction Scale" and "Nursing Work Index-The Practice Work Environment Scale". "Nursing Work Index-The Practice Work Environment Scale" developed by Lake. Data collected from the study was analyzed using percent, mean scores, t test, One-way variance analysis and pearson correlation analysis. **Results:** Minnesota Job Satisfaction Scale mean score 2,91±0,53 Nursing Work Index-The Practice Work Environment Scale mean score 2.15±0.35. The mean evaluation score of 1-4 points scale seems to be low. **Conclusion:** Participants' job satisfaction and work environment perception were low. Working environment affects the employees' job satisfaction level. Therefore, studies should be conducted on the creation of a positive work environment.

Key words: Nurses, Intensive care, Working Environment, Job Satisfaction.

GİRİŞ

Hemşirelik çalışma ortamından kaynaklanan pek çok olumsuz faktörün etkisiyle yoğun iş yüküne sahip stresli bir meslek olarak nitelenmektedir.¹ Çalışma ortamında yaşadıkları sorunlar, hemşireleri fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan olumsuz yönde etkileyerek, hizmet kalitesindeki verimliliğin de azalmasına neden olmaktadır.² Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) hemşirelerin çalışma ortamına ait başlıca stresörleri yöneticilerle yaşanan çatışmalar, rol çatışması ve belirsizliği, aşırı iş yükü, hastalarla çalışma nedeniyle yaşanan duygusal stres, yoğun bakıma gereksinimi olan ve ölmekte olan hastalarla çalışma, hastalarla yaşanan çatışmalar ve vardiya ile çalışma olarak tanımlamaktadır.^{1,3} Tüm Dünya'da hemşire iş gücündeki azalmanın en önemli nedeninin

sağlıksız iş ortamlarının olduğu belirtilmiştir.^{1,4} Hemşirelerin iş doyumunun temel sorun olduğu çalışma ortamı, hasta sonuçlarını da etkilemektedir.⁵ İş doyum, sağlıklı bir çalışma yaşamının bir sonucudur.⁶ Sağlıklı çalışma ortamları oluşturmak, hemşireleri hastanelerin genel ve yoğun bakım alanlarında çalışmaya teşvik etme açısından da çok önemlidir. Çoğu durumda, hemşirelerin sıkıntıları kurum içinde olmayıp yoğun bakım üniteleri gibi özel birimlerde yoğunlaştığı görülmüştür.⁷

Yoğun bakım (YB) üniteleri fiziksel durumu ağır olan hastaların bakımının sürdürüldüğü, ileri teknoloji, bilgi ve performans gerektiren bölümlerdir.⁸ Yoğun bakım ünitelerinin çok stresli ve izole bir ortam olması, bakım ve iş baskısının yoğun olması bu ünitelerde çalışan hemşirelerin iş doyumlarını

Geliş Tarihi/Received:26-04-2017 Kabul Tarihi/Accepted:20-07-2017

^a Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Kırklareli.

ID:0000-0002-9006-1186

^bEge Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir. ID: 0000-0003-1018-4715

Yazışma Adresi/Correspondence Deniz Ezgi BİTEK, Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Kırklareli, TÜRKİYE, TURKEY/ ezgi8@hotmail.com

*6. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireleri Kongresi (12-15 Kasım, 2014 Antalya'da) poster bildiri olarak sunulmuştur.

etkilemektedir. Bu nedenle yoğun bakım hemşirelerin çalışma koşulları algısı konusunda çalışma gereksinimlerinin arttığı görülmektedir. Bu çalışma yoğun bakım hemşirelerinin çalışma ortamına ilişkin algıları ile iş doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı türde bir araştırmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma bir üniversite hastanesinin dahili ve cerrahi yoğun bakım, anestezi ve reanimasyon yoğun bakım ünitelerinde yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni/Örnekleme

Araştırmanın evrenini bir üniversite hastanesinde çalışan 167 yoğun bakım hemşiresi oluşturmaktadır. Araştırmada herhangi bir örneklem seçim yöntemine başvurulmamış, çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 98 hemşire ile (%58) araştırma yürütülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler Kişisel Bilgi Formu, Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği ve Minnesota İş Doyum Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan form hemşirelerin; yaş, medeni durum, eğitim, mesleği isteyerek seçme, mesleki deneyim yılı, çalışma şekli, mesleğini sevme durumu, çalıştığı klinik ve mesleğiyle ilgili seminer/kongre katılımı gibi tanıtıcı özelliklere yönelik 12 sorudan oluşmaktadır.

Minnesota İş Doyum Ölçeği (MİDÖ): Çalışanların iş doyumlarını değerlendirmek için Dawis ve ark tarafından geliştirilmiş, ülkemizde geçerlik-güvenirlik çalışması ilk kez Baycan (1985) tarafından yapılmış ve iç tutarlılık katsayısı 0,90 olarak belirlenmiştir.⁹ MİDÖ, içsel ve dışsal iş doyumunu faktörlerini ortaya çıkarıcı özelliklere sahip olan 1-5 arası 5'li Likert tipinde puanlanan ve toplam 20 maddeden oluşan bir araçtır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100, en düşük puan 20 olup, orta noktaya düşen 60 ise nötr doyumunu ifade etmektedir. Puanların 20'ye yaklaşması doyum düzeyinin düştüğünü, 100'e yaklaşması ise doyum düzeyinin yükseldiğini göstermektedir. İçsel doyum puanı başarı, tanınma veya takdir edilme, işin kendisi, işin sorumluluğu, yükselme ve terfi olmaya bağlı görev değişikliği gibi işin içsel niteliğine ilişkin doyumla ilgili öğelerden oluşmaktadır. İçsel doyum puanı, bu boyutun maddelerinden elde edilen puanların toplamının 12'ye bölünmesi ile bulunur. Dışsal doyum puanı, kurum politikası ve yönetimi, denetim şekli, yönetici, çalışma ve astlarla ilişkiler, çalışma koşulları, ücret gibi işin çevresine ait öğelerden oluşmaktadır. Dışsal

doyum puanı, bu boyutun maddelerinden elde edilen puanların toplamının 8'e bölünmesi ile bulunur. Ölçeğin nötr doyum puanı 3'tür. Ölçekten alınan puan 3'ten küçük ise iş doyumunu düşük, 3'ten büyük ise iş doyumunu yüksek olarak değerlendirilmektedir.

Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği (İİ-HÇODÖ):

Lake (2002) tarafından geliştirilen "Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği"nin Türkçe formunun ülkemiz hemşireleri için geçerlik ve güvenilirlik çalışması Türkmen ve ark (2010) tarafından yapılmıştır (Cronbach Alfa katsayısı 0.94).^{10,11} Ölçeğin çalışmada kullanılması için Türkçe'ye uyarlayan yazardan e-posta yolu ile izin alınmıştır. Ölçek 4'lü Likert tipinde ve maddeler (4) kesinlikle katılmıyorum, (3) katılmıyorum; (2) katılıyorum ve (1) kesinlikle katılıyorum şeklindedir. Ölçek beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek puanları değerlendirilirken kodlanan sayılar 5'ten çıkartılarak dönüştürme işlemi yapılmaktadır. Bunun için tüm maddelerin puanı "1=4, 2=3, 3=2, ve 4=1" şeklinde tersine çevrilmekte ve daha sonra alt boyut puanları hesaplanmaktadır. Bunun için alt boyutlarda yer alan madde puanları toplanır, elde edilen toplam sayı madde sayısına bölünür ve 1-4 arasında her bir alt boyutun ortalama puanı elde edilir. Toplam ölçek puanının hesaplanmasında ise 5 alt boyutun ortalama puanı toplanır ve 5'e bölünerek 1-4 arasında ölçek puanı elde edilir. Bireylerin ölçekten aldıkları puan arttıkça iş ortamına yönelik tutumları da olumlu yönde artmaktadır.¹¹

Verilerin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada elde edilen veriler SPSS paket programında değerlendirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede yüzdelik, puan ortalamaları, t testi, varyans analizi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık sınırı olarak $p < .05$ değeri kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütüldüğü hastanenin etik kurulundan yazılı izinler alınmıştır. Yoğun bakımda görev yapan hemşirelere araştırma hakkında bilgi verilmiş çalışmaya katılmaya gönüllü olan hemşirelerden sözlü onam alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelerin demografik ve mesleki özelliklerinin dağılımı incelendiğinde; yaş ortalaması 27.9 ± 3.26 olan hemşirelerin %94,9'nun kadın ve %61,2'sinin bekar, %87,7'sinin lisans mezunu ve %59,2'sinin mesleğini isteyerek seçmiş olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %54,1'inin vardiyalı çalıştığı, %45,9'unun mesleğindeki toplam görev süresinin 4-7 yıl olduğu, %46,9'unun üç yıl ve daha az süredir yoğun bakımda çalıştığı, %52'sinin dahiliye birimlerin yoğun bakımlarında çalıştığı saptanmıştır. Yarıdan fazlasının (%59,2) mesleğini

sevmeden yaptığı, %78.6'sının mesleği ile ilgili bir kongreye katılmadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Demografik Özellikleri (N=98)

Değişkenler		
Yaş X±SS	27.9±3.26	
	n	%
<i>Cinsiyet</i>		
Kadın	93	94.9
Erkek	5	5.1
<i>Medeni durum</i>		
Evli	38	38.8
Bekar	60	61.2
<i>Eğitim Durumu</i>		
Önlisans	4	4.1
Lisans	86	87.7
Yükseklisans ve↑	8	8.2
<i>Mesleği İsteyerek Seçme</i>		
Evet	58	59.2
Hayır	40	40.8
<i>Görev Süresi</i>		
0-3yıl	37	37.8
4-7yıl	45	45.9
8-11yıl	13	13.2
15 yıl ve üzeri	3	3.1
<i>Yoğun bakımda Çalışma Süresi</i>		
0-3yıl	44	44.9
4-7yıl	6	6.1
8-11yıl	2	2.1
15 yıl ve üzeri		
<i>Çalışma Şekli</i>		
Devamlı gündüz	8	8.2
Devamlı gece	3	3.1
Rotasyon	34	34.6
Vardiya	53	54.1
<i>Çalışılan yoğun bakım</i>		
Dahiliye	51	52.0
Cerrahi	20	20,4
Anestezi ve Reanimasyon	27	27,6
<i>Mesleği Sevme</i>		
Evet	40	40.8
Hayır	58	59.2
<i>Meslekle ilgili seminer/kongreye katılım</i>		
Evet	21	21.4
Hayır	77	78.6

Minnesota İş Doyumu Ölçeği puan ortalaması 2,91±0,53 olarak bulunmuştur. Toplam ölçek ortalaması 3'ün altında olduğu için genel doyum puanı düşüktür. Ölçek alt boyutu puan ortalamaları, içsel doyum 3.10±0.57, dışsal doyum 2.64±0.58 olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Minnesota İş Doyum Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları (N=98)

MİDÖ	X ±SS	Min-Max
MİDÖ Toplam Puan	2.91±0.53	1.05-4.25
İçsel Doyum Alt Boyut	3.10±0.57	1.08-4.17
Dışsal Doyum Alt Boyut	2.64±0.58	1.00-4.38

Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması 2.15±0.35 olarak bulunmuştur. Ölçek alt boyutu puan ortalamaları, hemşirelerin yönetime katılması ve temsil gücü 2.14 ± 0.42, kaliteli bakım için gerekli hemşirelik kaynakları 2.51±0.46, yönetici hemşirelerin tutumu ve liderlik özellikleri 1.98±0.51, insan gücü ve diğer kaynakların yeterliliği 1.48±0.47, hekim-hemşire-meslektaş iletişimi 2.63±0.62 olarak bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelik İş İndeksi ve Çalışma Ortamı Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları (N=98)

İİ-HÇODÖ	X ±SS (Min-Max)
İş İndeksi Toplam Puan	2.15±0.35 (1.3-3.12)
Hemşirelerin Yönetime Katılması ve Temsil Gücü Alt Boyutu	2.14±0.42 (1.3-1.11)
Kaliteli Bakım İçin Gerekli Hemşirelik Kaynakları Alt Boyutu	2.51±0.46 (1.40-3.70)
Yönetici Hemşirelerin Tutumu ve Liderlik Özellikleri Alt Boyutu	1.98±0.51 (1-3.11)
İnsan Gücü ve Diğer Kaynakların Yeterliliği Alt Boyutu	1.48±0.47 (1-3)
Hekim-Hemşire-Meslektaş İletişimi Alt Boyutu	2.63±0.62 (1.33-4)

Yoğun bakım hemşirelerinin mesleği isteyerek seçme ve görev yaptıkları klinik ile içsel iş doyumunu alt boyutuna ait puan ortalamaları, eğitim durumu ve görev süresi ile dışsal doyum alt boyutuna ait puan ortalamaları, meslekle ilgili seminer/kongreye katılma durumları ile iş doyumunu alt boyutuna ait puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4, p<0.05). İş doyumunu puan ortalamalarının mesleğini isteyerek seçenlerin (3.03) seçmeyenlere (2,74) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (p =.00). Yoğun bakım hemşirelerinin eğitim düzeyi arttıkça iş doyumunu alt boyut puan ortalamalarının da anlamlı düzeyde arttığı belirlendi (p<0.05). Hemşirelerin meslekleriyle ilgili seminer/kongreye katılma durumları ile MİDÖ ve İİ-HÇODÖ puan ortalamaları

arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.01$).

Hemşirelerin görev süreleri ile iş doyum ölçeği alt boyutlarından dışsal doyum ve İİ-HÇODÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0.00$). Meslekte çalışma süresi 0-3 yıl olan hemşirelerin dışsal doyum puan ortalaması (2.89) ve İİ-HÇODÖ puan ortalaması (2.23) daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4). Bu çalışmada; Pearson korelasyon analizi bulgularına göre, çalışma ortamı değerlendirmesinin alt boyutlarından; hemşirelerin yönetime katılması ve temsil gücü, kaliteli bakım için gerekli hemşirelik kaynakları, yönetici hemşirelerin tutumu ve liderlik özellikleri, insan gücü ve diğer kaynakların yeterliliği, hekim-hemşire-meslektaş iletişimi ve genel çalışma ortamı algısı ile genel iş doyum düzeyi arasında zayıf, pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (Tablo 5, $p<0.01$).

TARTIŞMA

Araştırma sonucunda hemşirelerin Minnesota İş Doyumu Ölçeği puan ortalaması 2.91 ± 0.53 olarak bulunmuştur. Öztürk ve ark.nın yaptıkları çalışmada ölçek puan ortalaması 2.87 ± 0.58 olarak belirlenmiştir.¹² Literatür sonuçları çalışma bulgularımıza uyumluluk göstermektedir. Toplam MİDÖ puan ortalaması 3'ün altında olduğu için genel doyum puanı düşüktür. Erdağı ve Özer'in çalışmasında İİ-HÇODÖ'nün alt boyut puan ortalamaları; hemşirelerin yönetime katılması ve temsil gücü 2.83 ± 0.49 , kaliteli bakım için gerekli hemşirelik kaynakları 2.68 ± 0.45 , yönetici hemşirelerin tutumu ve liderlik özellikleri 2.79 ± 0.59 , insan gücü ve diğer kaynakların yeterliliği 3.08 ± 0.53 ve hekim-hemşire meslektaş iletişimi 2.55 ± 0.65 olarak bulunmuştur.¹³ Ulusoy ve Polatkan'ın çalışmasında İİ-HÇODÖ'nün toplam puan ortalaması 2.16 ± 0.49 olarak saptanmıştır.¹⁴ Hemşirelerin çalışma ortamını genel olarak orta düzeyde

Tablo 4. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Minnesota İş Doyum ve Hemşirelik İş İndeksi ve Çalışma Ortamı Ölçeği Puan Ortalamaları (N=98)

Tanıtıcı Özellikler	Minnesota İçsel Doyum	Minnesota Dışsal Doyum	MİDÖ Toplam Puan	İİ-HÇODÖ
Mesleği İsteyerek Seçme				
Evet	3.19 ± 0.53	2.79 ± 0.54	3.03 ± 0.48	2.20 ± 0.30
Hayır	2.95 ± 0.60	2.43 ± 0.56	2.74 ± 0.55	2.07 ± 0.39
	t:2.068 p: 0.04	t:3.190 p:0.00	t:2.720 p: 0.00	t:1.863 p:0.06
Eğitim Durumu				
Önlisans	2.61 ± 0.61	1.79 ± 0.72	2.28 ± 0.45	1.61 ± 0.12
Lisans	3.11 ± 0.57	2.69 ± 0.56	2.94 ± 0.52	2.17 ± 0.34
Yükseklisans/doktora	3.11 ± 0.57	2.46 ± 0.54	2.85 ± 0.50	2.08 ± 0.36
	F: 0.972 p: 0.40	F:2.922 p: 0.03	F:1.778 p: 0.15	F:2.814 p:0.04
Meslekle İlgili Seminer/ Kongreye Katılım				
Evet	3.34 ± 0.54	2.92 ± 0.61	3.18 ± 0.54	2.33 ± 0.33
Hayır	3.03 ± 0.56	2.57 ± 0.54	2.84 ± 0.51	2.10 ± 0.34
	t:2.290 p:0.02	t:2.596 p:0.01	t:2.615 p:0.01	t:2.733 p:0.00
Görev Süresi				
0-3	3.14 ± 0.47	2.89 ± 0.89	3.04 ± 0.44	2.23 ± 0.32
4-7	3.10 ± 0.65	2.49 ± 0.58	2.85 ± 0.59	2.11 ± 0.31
8-11	3.05 ± 0.60	2.71 ± 0.52	2.92 ± 0.52	2.22 ± 0.43
15 yıl ve üzeri	2.72 ± 0.37	0.19 ± 0.11	2.40 ± 0.27	1.64 ± 0.11
	F: 0.339 P:0.80	F: 4.944 p: 0.00	F:1.438 p: 0.22	F:3.719 p:0.00
Görev Yapılan Klinik				
Dahiliye Yoğun Bakım	3.22 ± 0.29	2.75 ± 0.46	3.03 ± 0.43	2.16 ± 0.24
Cerrahi Yoğun Bakım	2.71 ± 0.68	2.25 ± 0.63	2.53 ± 0.64	2.13 ± 0.46
Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım	3.14 ± 0.52	2.74 ± 0.62	2.98 ± 0.48	2.14 ± 0.42
	F:6.583 p:0.00	F: 6.495 p: 0.00	F: 7.752 p: 0.00	F:0.068 p:0.93

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Hemşirelerin Çalışma Ortamına İlişkin Algıları ile İş Doyumu Arasındaki İlişki (N=98)

Minnesota İş Doyumu Ölçeği	Hemşirelerin Yönetime Katılması ve temsil gücü	Kaliteli Bakım için Gerekli Hemşirelik Kaynakları	Yönetici Hemşirelerin Tutumu ve liderlik özellikleri	İnsan gücü ve Diğer Kaynakların Yeterliliği	Hekim-Hemşire-Meslektaş İletişimi	İİ-HÇODÖ Toplam Puan
Genel Doyum	r= 0.525 p= 0.00	r= 0.396 p= 0.00	r= 0.446 p= 0.00	r= 0.246 p= 0.01	r= 0.0268 p= 0.00	r= 0.524 p= 0.00
İçsel Doyum	r= 0.465 p= 0.00	r= 0.362 p= 0.00	r= 0.349 p= 0.00	r= 0.166 p= 0.10	r= 0.261 p= 0.00	r= 0.448 p= 0.00
Dışsal Doyum	r= 0.519 p= 0.00	r= 0.740 p= 0.00	r= 0.511 p= 0.00	r= 0.321 p= 0.001	r= 0.229 p= 0.02	r= 0.542 p= 0.00

değerlendirdiği ancak “insan gücü ve diğer kaynakların yeterliliği” alt boyutunu olumsuz değerlendirdikleri saptanmıştır.

Hemşirelerin görev yaptığı klinik ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde cerrahi yoğun bakımda görev yapan hemşirelerin Minnesota İş Doyum Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının daha düşük olduğu görülmektedir (Tablo 4). Çalışmamıza benzer şekilde Tilev ve Beydağ'ın çalışmasında dahili birimlerde görev yapan hemşirelerin iş doyum düzeyi puan ortalaması, cerrahi birimlerde görev yapan hemşirelerden daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.¹⁵ Yıldız ve Kanan'nın çalışmasında da en düşük doyum düzeyine sahip grubun acil cerrahi yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler olduğu belirlenmiştir.¹⁶ Hemşirelerin mesleğini isteyerek seçme faktörü ile iş doyumları arasında anlamlı ilişki bulunmuş mesleklerini isteyerek seçenlerin daha doyumlu çalıştıkları belirlenmiştir (Tablo 4). Yapılan bir çalışmada hemşirelerin %22'sinin mesleğini sevmedikleri ve mesleği sevenlerin sevmeyenlere göre profesyonel olduğu bulunmuştur.¹⁷ Ünsar ve ark.nın yaptıkları çalışmada ise mesleğini severek yapan hemşirelerin kendini gerçekleştirme puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.¹⁸ Mollaoğlu ve ark.nın çalışmasında mesleği isteyerek seçen hemşirelerin mesleki ilişkilerinin daha iyi olduğu ve daha doyumlu çalıştıkları belirlenmiştir.³ Mesleği isteyerek seçme, mesleği severek yapma, çalıştığı kurumda olumlu ilişkiler geliştirme, iş doyumlarının yüksek olmasına dolayısıyla çalışma ortamlarını olumlu algılamayı etkilemektedir.

Yoğun bakım hemşirelerinin eğitim düzeyi arttıkça iş doyum puan ortalamalarının da anlamlı düzeyde arttığı belirlenmiştir (Tablo 4). Literatürde iş doyum ile mezun olunan okul arasında; bağlantılı olarak da iş doyum ile meslekte yükselme olanağı arasında ilişkilerin belirtildiği saptandı.¹⁹ Eğitim düzeyi yükseldikçe mesleki otonominin artmasıyla birlikte iş doyumunun da arttığı düşünülmektedir.

Hemşirelerin görev süresi ile MİDÖ dışsal doyum alt boyut ve İİ-HÇODÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Yoğun bakım hemşirelerinin iş doyum puan ortalamalarının mezun olduktan sonra geçen

sürelere göre dağılımlarına bakıldığında çalışma yılı arttıkça MİDÖ ve İİ-HÇODÖ puan ortalamalarının ileri düzeyde anlamlı olarak düştüğü saptandı (p=.00) (Tablo 4). Mesleği uzun süre yapmakta olan hemşirelerin beklentilerinin ve enerjilerinin yıllarla birlikte azaldığı ve iş doyumunun olumsuz etkilendiği söylenebilir. Olumsuz çalışma koşulları uzun süre yoğun bakımda çalışma tutulan nöbet sayısının fazlalığı nedeniyle tükenmişliğin bu durum üzerinde oldukça etkili olduğu düşünülebilir.

Çalışma grubundaki hemşirelerden meslekleri ile ilgili seminer/kongrelere katılanların MİDÖ ve İİ-HÇODÖ puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı fark ile daha yüksek bulunmuştur. bulunmuştur. Uzun'un yaptığı çalışmada bilimsel etkinliklere katılan hemşirelerin içsel ve dışsal doyum puan ortalamaları katılmayanlardan daha yüksek bulunmuştur.²⁰ Araştırma bulgularımız Uzun'unun sonuçları ile uygunluk göstermektedir. Yeni bilgiler edinmenin bireysel ve mesleki yönden gelişimin desteklenmesinin, hemşirelerin iş performansını ve iş doyumlarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Bu çalışmada, hemşirelerin çalışma ortamına ilişkin algıları ile iş doyum düzeyi arasında zayıf pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda da hemşirelerin iş doyumlarının çalışma ortamından etkilendiği belirlenmiştir.^{21,22}

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma ortamı hemşirelerin iş doyum düzeylerini etkilemektedir. Bu nedenle olumlu çalışma ortamları oluşturulması konusunda çalışmalar (fiziksel ortamın çalışma saatlerinin vb. iyileştirilmesi) yürütülmelidir. Hemşirelerin mesleğini geliştirmeye yönelik bilimsel çalışmalarda bulunmaları, ve seminer/kongre/kurslara katılmalarının yöneticiler ve kurumları tarafından daha fazla desteklenmesi, yoğun çalışma temposunun ve nöbet sayısının azaltılması için hemşire sayısının artırılmasına yönelik iyileştirme yapılması gibi, iş doyumunun sağlanabilmesi için çalışma koşullarının iyileştirilmesinin önemli olduğu düşünülmekte ve önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- Bilazer FN, Konca GE, Uğur S, Uçak H, Erdemir F, Çıtak E. "Türkiye'de Hemşirelerin Çalışma Koşulları". Türk Hemşireler Derneği (THD). Odak Ofset Matbaacılık. Ankara; 2008.
- 2- Kebapçı A, Akyolcu N. Acil Birimlerde Çalışan Hemşirelerde Çalışma Ortamının Tükenmişlik Düzeylerine Etkisi. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2011; 11(2):59-67.
- 3- Mollaoğlu M, Fertelli TK, Tuncay FÖ. Hastanede Çalışan Hemşirelerin Çalışma Ortamlarına İlişkin Algılarının Değerlendirilmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2010; 5(15): 17-30.
- 4- Baumann A. Positive Practice Environments: Quality Work Places= Quality Patient Care. <http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/ind/indkit2007.pdf>. Erişim tarihi: 10.04.2017.
- 5- Ulrich B, Lavandero R, Hart K, Woods D, Leggett C, Taylor D. Critical Care Nurses' Work Environments: A Baseline Status Report. Critical Care Nurse 2006; 26(5):46-55.
- 6- Stuenkel DL, Nguyen S, Cohen J. Nurses' Perceptions of Their Work Environment. J Nurs Care Qual 2007; 22(4):337-341
- 7- Choi J, Bakken S, Larson E, Du Y, Stone PW. Perceived Nursing Work Environment Of Critical Care Nurses. Nursing Research 2004; 53(6):370-377.
- 8- Kumsar AK, Yılmaz FT. Yoğun Bakım Ünitesinin Yoğun Bakım Hastası Üzerindeki Etkileri ve Hemşirelik Bakımı. Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi 2013;10 (2): 56-60.
- 9- Çam O. ve ark. Bir Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerin Klinik Ortamlarını Değerlendirmeleri ile İş Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2005; 6:213-220.
- 10- Lake ET. Development of the practice environment scale of the nursing work index. Research in Nursing Health 2002; 25. 176-188.
- 11- Türkmen E, Badır A, Balcı S, Topçu S. Hemşirelik İş İndeksi-Hemşirelik Çalışma Ortamını Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması: Güvenirlik ve Geçerlilik Çalışması. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2011; 13(2): 5-18.
- 12- Öztürk H, Kasım S, Kavgacı A, Kaptan D, İnce G. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin İş Doyum Düzeyleri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2015;18:1.
- 13- Erdağ S, Özer N, Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Çalışma Ortamlarının, Hasta Güvenliği Kültürü Algılarının Ve Tükenmişlik Durumlarının İncelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2015;18:2.
- 14- Ulusoy H, Polatkan R. Hemşirelerin Çalışma Ortamının Hemşirelik İş İndeksi Ölçeğine Göre Değerlendirilmesi. Cumhuriyet Tıp Dergisi. Volume 2016; 38(4): 246-257.
- 15- Tilev S, Beydağ KD. Hemşirelerin İş Doyum Düzeyi. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi. 2014; 3(1):104-147.
- 16- Yıldız N, Kanan N. Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerde İş Doyumunu Etkileyen Faktörler. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2005;9(1-2):8-13.
- 17- Karamanoğlu A, Özer FG, Tuğcu A. "Denizli ilindeki Hastanelerin Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Mesleki Profesyonelliklerinin Değerlendirilmesi". Fırat Tıp Dergisi. 2009;14(1): 12-17.
- 18- Ünsar S, Kostak MA, Kurt S, Erol Ö. Hemşirelerin Kendini Gerçekleştirme Düzeyleri ve Etkileyen Etmenler. DEUHYO ED 2011. 4 (1). 2-6.
- 19- Kahraman G, Engin E, Dülgerler Ş, Öztürk E. Yoğun Bakım Hemşirelerinin İş Doyumları ve Etkileyen Faktörler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2011; 4(1): 12-18.
- 20- Uzun Ö. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin İş Doyum Düzeyleri ve İş Doyumları İle İlgili Bazı Değişkenlerin İncelenmesi. İ.U.F.N. Hem. Derg 2010; 18(1)1: 1-9.
- 21- Tambağ H, Can R, Kahraman Y, Şahpolat M. Hemşirelerin Çalışma Ortamlarının İş Doyumu Üzerine Etkisi. Bakırköy Tıp Dergisi 2015;11:143-149.
- 22- Söylemez D, Sur H, Cebeci D. Hemşirelerin iş doyumunu ile ilgili bir meta analiz çalışması. Hastane Yönetimi Dergisi 2005. Nisan-Mayıs-Haziran: 34-41.

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN PERFORMANS ENGELLERİNİN İNCELENMESİ

EXPLORING PERFORMANCE OBSTACLES OF INTENSIVE CARE NURSES

Asiye AKYOL^a  Hülya KANKAYA^b 

ÖZET Amaç: Araştırma, yoğun bakım hemşirelerinin performans engellerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırmaya İzmir ili özel ve kamu hastaneleri içerisinde, 8 kamu ve 3 özel hastanenin yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) görev yapmakta olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 378 yoğun bakım hemşiresi (YBH) alınmış, veriler Mayıs 2010- Nisan 2011 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplamada; hemşire tanıtım formu ve YBH'nin performans engellerinin incelenmesine yönelik anket formu kullanılmıştır. Araştırmanın etik kurul ve kurum izinleri alınmıştır. Elde edilen veriler sayı, yüzde dağılımları, ilişkiler ise ki-kare analizi ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** YBH'lerinin belirttikleri performans engellerinin içerisinde "Hastaların odaları birbirine çok yakındır." ifadesi-çevre (%56,6), "Çalıştığım ünite izole edilmeyen odalar iyi korunmaktadır." ifadesi-araç (%39,9), "Hasta yüküm makul sınırlardadır." ifadesi-organizasyon (%58,2), "Hastalarım ya da yakınlarının eğitimi için önemli derecede zaman harcadım." ifadesi-sorumluluk (%29,6) en çok görülen performans engeli olarak saptanmıştır. YBH'lerinin aldıkları yardım konusunda en çok görülen performans engellerinin, ünite sekreterinden aldıkları yardımın zamanı (%37,4), yeterliliği (%37,3) ve yararlılığı (%36,0), vardiya arasındaki çalışma alanına yönelik "gürültü" (%57,1), vardiya arasındaki iş yüküne yönelik "İşinizi yaparken ne kadar fiziksel aktivite yaptınız?" ifadesinin (%88,4), vardiya arasındaki ruhsal duruma yönelik "Yorgunluk" ifadesinin (%59,0), vardiya arasında sundukları bakımın kalitesine yönelik, "Bugün, sadece hastaların en belirgin problem ve şikayetlerini mi göz önünde bulundurdunuz?" ifadesinin (%44,0), vardiya arasında yapılan işe yönelik, "İşim oldukça hızlı olmamı gerektirdi." ifadesinin (%86,5) olduğu saptanmıştır. **Sonuç:** Sonuç olarak, YBH'nin en çok zaman yetersizliği, yorgunluk, organizasyon, gürültü, çevre alanlarından engel yaşadıkları belirlenmiş, YBÜ'lerinin bu engeller doğrultusunda düzenlenmeleri önerilmiştir. **Anahtar Kelimeler:** Yoğun bakım, yoğun bakım hemşireleri, performans engelleri, iş çevresi

ABSTRACT Objective: The research was conducted to investigate performance obstacles of intensive care nurses. **Methods:** The study is a descriptive and cross-sectional. Included in the study were 378 intensive care nurses (ICNs) who worked in the intensive care units (ICU) of eight public and three private hospitals in the province of İzmir and agreed to participate in the research. The data were collected between May 2010 and April 2011. For data collection, the nurse socio-demographic form and the survey form to analyze performance obstacles of intensive care nurses were used. The study was approved by the ethics committee and the institution. The data were evaluated by number, percentage distributions and correlations were analyzed by chi-square analysis. **Results:** Among the performance obstacles stated by ICNs, the most common ones were as follows: "Patients' rooms are very close to each other" which referred to the environment (56.6%), "non-isolated rooms within the unit I work in are well protected." which referred to equipment (39.9%), "My patient load is in reasonable limits" which referred to organization (58.2%), and "I spent significant time for the training of the patients or their relatives." which referred to responsibility (29.6%). Performance obstacles regarding the help received by intensive care nurses referred to the time (37.4%), adequacy (37.3%) and practicality (36.0%) of the help given by the unit secretary. Of the other performance obstacles were "noise" "which referred to workspace in their shifts", the statement "How much physical activity do you spend when you do your work?" (57.1%) which referred to workload in their shifts, fatigue (88.4%) which referred to mental state in their shifts, the statement "Today, have you considered only the most obvious problems and complaints of patients?" (44.0%) which referred to the quality of the care they provided and the statement "My job made me work very fast" (86.5%) which referred to work done in shifts. **Conclusion:** For the results, the performance obstacles that most of the ICNs experienced were determined and suggestions were made about these obstacles.

Keywords: Intensive care, intensive care nurses, performance obstacles, work environment

GİRİŞ

Performans, planlanan bir etkinliği gerçekleştiren birey veya grubun etkinlik sonucunda elde ettiği sonuçların beklentilerle kıyaslanması/oranlanması, etkinlik ve verimliliğinin değerlendirilmesi anlamına gelmektedir.¹ Performansın değerlendirmesi, çalışan bireylerin etkinliklerinin, yeterliliklerinin, incelenmesi, bireylerin hedefleri ne ölçüde ve nitelikte yaptığının belirlenmesidir.¹ Performans değerlendirmesi ve yönetimi insan motivasyonu için gerekli bir kavramdır.²

Tüm sektörlerde olduğu, insan yaşamı ile doğrudan ilişkili olan sağlık sektöründen de iyi performans göstermesi beklenmektedir. Ancak, artmış iş yükü, yetersiz fiziksel çevre, iletişim sorunları sağlık çalışanlarının verimli çalışmalarını engelleyerek, motivasyonlarının azalmasına ve performanslarının düşmesine neden olur. Bunların sonucunda verilen hizmetin kalitesi de azalır. Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği performans ölçütleri arasında; hasta memnuniyeti, daha iyi bir sağlık düzeyine erişme, alt yapı ve girdilerin kalitesi, hizmet sunum sürecinin ödüllendirilmesi yer almaktadır.³

Geliş Tarihi/Received:05-06-2017; Kabul Tarihi/Accepted:14-08-2017

^a Prof. Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, asiye.durmaz@ege.edu.tr, ID: 0000-0003-1018-4715

^b Araş.Gör.Dr. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, hulya.sarsilmaz@gmail.com, ID: 0000-0003-3154-9103

Yazışma Adresi: Hülya Kankaya, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Bornova-İzmir, hulya.sarsilmaz@gmail.com

Kritik hastalara bakım verilen yoğun bakım üniteleri (YBÜ) komplikasyonlarla karşılaşma olasılığı yüksek olan ünitelerdir. Olası komplikasyonların en aza indirilmesi, hasta güvenliğinin en üst düzeye getirilmesi için bu ünitelerde yeterli sayı ve nitelikte personel, ileri teknolojiye sahip donanımlar, iyi bir organizasyon ve uygulamaların düzenli sürdürülmesine yönelik düzenlenmiş politika ve protokollerin sağlanması gerekmektedir.⁴ Yoğun bakım ünitelerinde görev yapan hemşirelerin, bu üniteye tedavi ve bakım sağlanması gereken kritik hastaların gereksinimlerini karşılayabilecek nitelikte bilgi, yetenek ve deneyime sahip olması gerekmektedir.⁵

Hasta bakımında güvenlik doğrudan hemşirelerin iş çevresi ile ilişkilidir. Sağlıklı iş çevresi; hastaların memnuniyetini arttırmakta, hemşirelerin iş doyumunu arttırarak, iş stresi ve tükenmişliği azaltmaktadır.^{6,7}

The American Association of Critical Care Nurses (AACN), Joint Commission for Accreditation of Hospitals, Institute of Medicine, American Nurses' Credentialing Center, American Organization of Nurse Executives, American Association of Colleges of Nursing and Nursing Organizations Alliance gibi profesyonel kuruluşlar sağlıklı, profesyonel, çekici, mükemmel, etkili ve faydalı iş çevresi için kriterleri tanımlamış ve yayınlamıştır. AACN standartlarına göre tanımlanan "sağlıklı iş çevresi" ifadesindeki "sağlıklı" kelimesinin anlamı, üretken, kaliteli bakım verebilen, memnuniyet verici, kişisel ihtiyaçları karşılanabilmesidir.⁷

Yoğun bakım hemşirelerinin (YBH) iş çevresini belirlemek için yapılan bir çalışmada, katılımcıların %40'ından daha azı performansın değerlendirilmesinde sağlıklı iş çevresinin oluşturulması ve düzenlenmesinin tam etkili olduğu ya da ana faktör olduğunu belirtmişlerdir.^{8,9} Çevre şartlarından dolayı yoğun bakım ünitelerinden ayrılmak isteyen hemşirelerin incelendiği bir çalışmada hemşirelerin %17'sinin ilk yıllarında iş yükü nedeniyle istifa etmek istedikleri gösterilmiştir. Bunun nedenlerin arasında, çalışma şartları (%52), olumlu kariyer hareketi (%22), personel ya da aile nedenleri (%11), emeklilik (%3) ve nedensizlik (%12) gibi faktörlerin olduğu saptanmıştır.⁵ Yoğun bakım ünitelerinin iş çevresine ait özellikler, hemşireler için engeller yaratabilmekte, bu ise; verilen bakımın kalite ve güvenliğini etkilemektedir. Fazla çalışmak, sık bölünmeler, yorgunluk, okunaksız hekim yazısı, hasta ile ilgili yetersiz bilgi, malzemelere ilişkin problemler ilaç uygulama hata olasılığını arttırmaktadır. Tıbbi hatalar ve hemşire performansının azalmasının diğer nedenleri arasında; yetersiz hekim-hemşire iletişimi, üstler tarafından yapılan açık olmayan açıklamalar ve yetersiz personel planlaması yer almaktadır. Ayrıca; fazla iş yükü, görev karmaşıklığı, yüksek hasta morbidite ve mortalitesi, gereksiz uzamış yaşam süresi, aciller, kabul ve transferler, iş arkadaşlarıyla yaşanan

problemler, gürültü, düşük otonomi, yetersiz veya bozuk malzeme ve teknolojiye ilişkin bilginin sık kullanılması YBH'lerinin performanslarını etkileyen faktörler arasında yer almaktadır.¹⁰⁻¹³ Performans engelleri kavramı YBH'nin iş çevresini geliştirmeye yönelik girişimler için yararlıdır. Yapılan çalışmalarda; işle ilgili bilgi, malzeme, destekler, bütçe desteği, gerekli aletler ve diğer yardımlar, görev paylaşımı, zaman yönetimi, çalışma çevresi, aktivitelerin programlanması, taşıma, işle ilgili otorite olmak üzere toplam 11 genel performans engel kategorisi belirlenmiştir.¹⁰

Yoğun bakım ünitelerindeki performans engellerini tanımlamak için oluşturulan çalışma sistemi modeli makroergonomik çatının oluşmasını sağlamaktadır. Çalışma sisteminin 5 ana unsur; görevler, örgütsel faktörler, çevre, malzeme ve teknoloji ve bireydir. Performans engelleri, çalışma sisteminin bazı unsurları ya da bu unsurlar arasındaki karşılıklı etkileşimden ortaya çıkmaktadır. En yaygın performans engelleri şunlardır;¹⁰

- **Teknoloji ve aletler:** Mevcut olmayan malzeme, yeterli düzenlenmeyen hasta odaları, yardım ve malzemeleri aramak için zaman harcanması.
- **Örgüt (organizasyon):** Eczaneden gelen ilaçların gecikmesi, hasta çizelgesini (dosyasını) bulmak için zaman harcanması, yeni ilaç istemlerini görmedeki eksiklik.
- **Görevler:** Aile ihtiyaçları ile ilgili ilişkilerde zaman harcanması, aile eğitimi için zaman harcanması.
- **Çevre:** Aile üyeleri tarafından oyalanma (dikkatin başka yöne çevrilmesi), yetersiz boş yer, hasta yakınları tarafından gelen telefon görüşmeleri

Yoğun bakım ünitelerinde kaliteli, güvenli bakım ve sağlıklı iş çevresinin sağlanması, ortaya çıkan sorunların nedenlerinin belirlenmesine yönelik olarak yoğun bakım hemşirelerinin performanslarını arttırmanın ilk adımı bu engellerin tanımlanması ve buna yönelik planlamaların yapılmasıdır. Bu nedenlerden yola çıkılarak planlanan araştırmanın amacı, yoğun bakım hemşirelerinin performans engellerini tanımlamak ve buna yönelik çözüm önerileri geliştirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılan araştırmanın evrenini Mayıs 2010-Nisan 2011 tarihleri arasında toplam 21 İzmir ili kamu ve özel hastanelerinin yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler (n=551), örneklemini ise; bu tarihler arasında araştırmanın yürütülmesine izin veren 9 İzmir ili kamu ve 3 özel hastanenin yoğun bakım ünitelerinde çalışan, araştırmayı kabul eden 378 YBH oluşturmuştur. Araştırmanın yürütülmesi için onay veren kamu ve özel hastanelerde çalışan tüm hemşireler araştırmaya dahil edilmiş, ancak, katılmaya gönüllü olmayan (n=140) ve eğitim, izin, rapor, kurs vb. diğer

nedenlerle (n=33) toplam 173 hemşire araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Araştırma %68,6 katılım oranı ile 378 hemşire ile tamamlanmıştır. Yoğun bakım ünitesi yönetici hemşiresi ve pediatri YBH'leri araştırma kapsamına alınmamıştır.

Veriler, hemşire tanıtım formu ve yoğun bakım hemşirelerinin performans engellerine yönelik soru formu kullanılarak toplanmıştır.

Hemşire Tanıtım Formu: Form; sosyo-demografik bilgiler, yaş, cinsiyet, yaşadıkları yer, öğrenim düzeyi, yoğun bakım sertifikasına sahip olma durumu, bulunduğu hastane/klinikte çalışma süresi, son 7 gün içinde toplam çalışma saati, son 24 saat içinde toplam çalışma saati, çalışma vardiyası/nöbeti, yoğun bakım ile ilgili katıldığı toplantılar, yoğun bakım derneklerine üyeliği, klinikte çalışan hemşire sayısı, teslim alınan, kabul edilen, transfer edilen, izole edilen hasta sayısını içeren 17 sorudan oluşmaktadır.

Yoğun Bakım Hemşirelerinin Performans Engelleri Soru Formu: Gurses ve Carayon tarafından (2007) geliştirilen form, YBH'lerinin performans engellerine yönelik 74 ifadeden oluşmaktadır. Soru formunda yer alan ifadelerin ilk 44'ü "çevre", "araç", "organizasyon" ve "sorumluluk" olmak üzere 4 alt bölümden oluşmaktadır. (Çevre= 1, 2, 6, 7, 23, 25, 26, 28, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44; Araç= 3, 4, 5, 10, 11, 17; Organizasyon= 8, 9, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 30, 31, 32, 33, 34, 35; Sorumluluk= 16, 21, 22, 24, 27, 29 no'lu ifadeler). Geri kalan ifadeler ise YBH'lerinin iş yükü, ruhsal durumu, bakım kalitesini algılama ve nöbette yapılan işlere yönelik ifadelerini içermektedir. Tüm ifadelerin 29 tanesi "evet/hayır/uygulanmıyor" şeklindeki ifadelerden (1....29 no'lu ifadeler), geri kalan ifadelerden 38 tanesi (30....44 ve 46....68 no'lu ifadeler) 1-5'li seçenekli likert (hiç, oldukça az, biraz, fazla, çok fazla), 6 tanesi 1-5 seçenekli likert (kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) 1 tanesi ise (45 no'lu soru) açık uçlu düzende belirtilen ifadelerden oluşmaktadır. Araştırmada elde edilen cevaplar anlamsal durumlarına göre değerlendirilmiştir. (Örneğin; 10 no'lu ifade "hayır" olarak belirtilenler "engel" olarak görülürken, 2 no'lu ifade "evet" olarak belirtilenler "engel" olarak görülmektedir.)

Soru formunun Türkçesi bir öğretim üyesi ve bir YBH tarafından anlaşılabilirlik açısından değerlendirilmiş, anlaşılmayan ifadeler bulunmamıştır (30 no'lu soruda "hemşire asistan" ifadesinin "öğrenci hemşire" veya "bakım hemşiresi" olarak değerlendirilmiştir). Veri toplama araçları YBH'lerine araştırmacılar tarafından teslim edilmiş ve aynı gün toplanmıştır.

Verilerinin analizinde için Statistical Package for Social Science for Windows Version 15.0 (SPSS 15.0) bilgisayar programı kullanılmış, elde edilen veriler sayı ve yüzde dağılımları ve ki-kare analizi ile değerlendirilmiştir.

Araştırmanın yapılabilmesi için; etik kurulu onayı, kurum izinleri ve soru formunun yazarından gerekli izin alınmıştır. Ayrıca YBH'lerine, araştırmanın amacı, araştırmadan sağlanacak yararlılıklar, görüşme için harcanacak zaman konusunda açıklamalar yapılmış ve sözlü onamları alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan YBH'lerinin %69,3'ünün 25-36 yaş grubunda, yaş ortalamasının 29,28±5,01 olduğu, büyük çoğunun kamu hastanelerinde çalıştığı saptanmıştır. Hemşirelerin büyük çoğunluğunun kadın ve lisans mezunu olduğu, İzmir'de yaşadığı belirlenmiştir. Araştırmada yer alan YBH'lerinin %86,5'i yoğun bakım sertifikasının olmadığını, %28,84'ü hizmet içi eğitime katıldığını, %97,4'ü yoğun bakım ile ilgili derneklere üye olmadığını, %28,3'ü 16-08 vardiyasında çalıştığını belirtmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sosyo-demografik Özellikleri

	n(%) X± SD
Yaş grubu	(29.28 ±5.01)
18-24 yaş	66 (17.5)
25-36 yaş	262 (69.3)
35-44 yaş	48 (12.7)
45-54 yaş	2 (0.5)
Cinsiyet	
Kadın	365 (96.6)
Erkek	13 (3.4)
Yaşanılan yer	
İzmir	373 (98.7)
Diğer (çevre il, ilçeler)	5 (1.3)
Öğrenim durumu	
Lise/Önlisans	107 (28.3)
Lisans	255 (67.5)
Lisans üstü	16 (4.2)
YB Sertifikası	
Var	51 (13.5)
Yok	327 (86.5)
YB ile ilgili Toplantılara Katılım	
Klinik toplantıları	66 (17.5)
Hizmet içi eğitimler	109 (28.8)
Kongreler	13 (3.4)
EKG kursu	7 (1.9)
Seminerler	10 (2.7)
CPR kursu	15 (4.0)
Katılmıyorum	158 (41.8)
YB Derneklerine Üyeliği Olma	
Evet	8 (2.1)
Hayır	370 (97.9)
Hastanede ÇS	60.74±54.92
1 yılın altı	51 (13.5)
1-5 yıl	197 (52.1)
6-10 yıl	75 (19.8)
10 yıl ve üzeri	52 (13.8)
Yanıtsız	3 (0.8)

Tablo 1. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sosyo-demografik Özellikleri (devamı)

Ünitede ÇS	47.95±49.93
1 ve altı	88 (23.3)
1-5 yıl	199 (52.6)
6-10 yıl	53 (14.0)
11 yıl ve üzeri	38 (10.1)
Son 1 Haftadaki ÇS (saat)^a	53.03±14.07
12 saatin altı	3 (0.8)
12-24 saat	6 (1.6)
25-48 saat	158 (41.8)
49 saat ve üzeri	184 (48.7)
Son 24 Saatteki ÇS Süresi (saat)^b	12.10±4.75
8 saat ve altı	94 (24.9)
9-16 saat	252 (66.7)
17 saat ve üzeri	24 (6.3)
Çalışma saatleri	104 (27.5)
08:00-16:00	107 (28.3)
16:00-08:00	6 (1.6)
07:00-15:00	2 (0.5)
15:00-07:00	82 (21.7)
08:00-20:00	20 (5.3)
20:00-08:00	43 (11.4)
08:00-17:00	13 (3.4)
08:00-08:00	1 (0.3)
Klinikteki Toplam H Sayısı^c	23.15±14.52
10'dan az	44 (11.6)
10-20	178 (47.1)
21-30	26 (6.9)
30'dan fazla	129 (34.1)
Teslim alınan hasta sayısı^c	(4.45±3.45)
1-3	218 (57.7)
4-7	92 (24.3)
8-11	39 (10.3)
12-15	19 (5.0)
16-19	3 (0.8)
20-23	2 (0.5)
Hasta almayan	4 (1.1)
Yatış yapılan hasta^c	1.20±2.33
1-3	218 (57.7)
4-6	83 (22.0)
7-9	23 (6.1)
≥10	49 (13.0)
Yatış yapılmayan	4 (1.1)
Transfer edilen hasta sayısı^c	(0.67±1.60)
1-3	98 (25.9)
4-6	15 (4.0)
7-9	3 (0.8)
≥10	2 (0.5)
Transfer edilmeyen	259 (68.5)
İzole edilen hasta sayısı	0.22±0.61
1-3	52 (13.8)
4-6	0 (0.0)
7-9	0 (0.0)
≥10	0 (0.0)
İzole edilmeyen	325 (86.0)

YB= Yoğun Bakım ÇS=Çalışma süresi; H=Hemşire ^a27 yanıtı, ^b8 yanıtı, ^c1 yanıtı;

Hemşirelerin %52,1'i 1-5 yıldır buldukları hastanede, %52,6'sı 1-5 yıl buldukları ünitede

çalışmakta olduğunu, %48,7'si son 1 haftada 48 saatin üzerinde çalışmış olduğunu, %66,7'si son 24 saatte 9-16 saat çalışmış olduğunu, %47,1'i çalıştıkları klinikte 10-20 hemşirenin görev yaptığını, %57,7'si vardiya başında 1-3 hasta teslim aldığını, %57,7'si vardiya boyunca 1-3 hasta kabul ettiğini, %25,9'u vardiya boyunca 1-3 hasta transfer ettiğini, %86,0'sı vardiyası boyunca hasta izole etmediğini bildirmişlerdir (Tablo 1).

Araştırma kapsamına alınan YBH'lerinin "çevre"ye yönelik performans engellerinin içerisinde "Hastaların odaları birbirine çok yakındır." ifadesinin (%56,6), "araç"a performans engellerinin içerisinde "Çalıştığım ünitedeki izole edilmeyen odalar iyi korunmaktadır." ifadesinin (%39,9), "organizasyon"a yönelik performans engellerinin içerisinde "Hasta yüküm makul sınırlardadır." ifadesinin (%58,2), "sorumluluk"a yönelik belirttikleri performans engellerinin içerisinde "Hastalarım ya da yakınlarının eğitimi için önemli derecede zaman harcadım." ifadesinin (%29,6) en çok görülen performans engeli olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Araştırma kapsamına alınan YBH'leri aldıkları yardım konusundaki engellerin içerisinde, en çok ünite sekreterinden aldıkları yardımın zamanı (%37,4), yeterliliği (%37,3) ve yararlılığına (%36,0) yönelik engel yaşadıklarını, çalıştıkları vardiya için çalışma alanına yönelik belirttikleri engellerinin içerisinde, en çok "gürültü"ye (%57,1) yönelik engel yaşadıklarını bildirmişlerdir (Tablo 3).

Araştırma kapsamına alınan YBH'lerinin çalıştıkları vardiyadaki iş yüküne yönelik belirttikleri engellerin içerisinde "İşinizi yaparken ne kadar fiziksel aktivite yaptınız?" ifadesinin en çok (%88,4), çalıştıkları vardiya için ruhsal duruma yönelik engellerinin içerisinde "Yorgunluk" ifadesinin en çok (%59,0), çalıştıkları vardiyada sundukları bakımın kalitesine yönelik belirttikleri engellerin içerisinde, "Bugün, sadece hastaların en belirgin problem ve şikayetlerini mi göz önünde bulundurdunuz?" ifadesinin en çok (%44,0), çalıştıkları vardiyada yapılan işe yönelik belirttikleri engellerin içerisinde, "İşim oldukça hızlı olmamı gerektirdi." ifadesinin en çok (%86,5) görülen performans engeli olduğu saptanmıştır (Tablo 4).

Yoğun bakım hemşirelerinin;Çevreye, araca, organizasyona, sorumluluğa, çalışma alanı (gürültü), iş yükü (fiziksel aktivite), ruhsal durum (yorgunluk), bakım kalitesi algısı (sadece belirgin problemleri göz önüne almak), iş durumuna (hızlı olmayı gerektirmek) yönelik en fazla belirttiği performans engeli ile klinikler arasında (p<0,05),Araca, organizasyona ve sorumluluğa yönelik en fazla belirttiği performans engeli ile vardiya arasında (p<0,05),

Tablo 2. YBH'lerinin Performans Engelleri (Çevre, Araç, Organizasyon ve Sorumluluk)			
no	Maddeler	n (%)	
1	Ünitede oturmak ve formlarımı doldurmak için yer bulmakta zorlandım.	99 (26.2)	Çevre
2	Hastaların odaları birbirine çok yakındır.	214 (56.6)	Çevre
3	Malzemeleri zor şartlarda kullanmak zorunda kaldım.	120 (31.7)	Araç
4	Çalışan araç gereç bulmak için çok zaman harcadım.	93 (24.6)	Araç
5	Kullandığım araç gereç yerinde olmadığından bulmak için çok zaman harcadım.	80 (21.2)	Araç
6	Ünitede bazı araçlar ortak kullanıldığı için beklemek zorunda kaldım.	168 (44.4)	Araç
7	Merkezi depoda malzeme aramak için çok zaman harcadım.	51 (13.5)	Araç
8	Hastaların ilaçları eczaneden geç geldi.	161 (42.6)	Organizasyon
9	İlaçların eczaneden geç gelmesi hastaların tedavilerini geciktirdi.	129 (34.1)	Organizasyon
10	Çalıştığım ünitedeki izolasyon odaları iyi korunmaktadır.	147 (38.9)	Araç
11	Çalıştığım ünitedeki izole edilmeyen odalar iyi korunmaktadır.	151 (39.9)	Araç
12	Hekimlerden hastalarım ile ilgili yeterli bilgi aldım.	140 (37.0)	Organizasyon
13	Nöbet teslimi olması gerekenden daha fazla zamanımı aldı.	81 (21.4)	Organizasyon
14	Hastalarımın hekimleri ile bağlantı kurmak için çok zaman harcıyorum.	137 (36.2)	Organizasyon
15	Hastalara yeni reçete edilen ilaçları görmem geç oldu.	53 (14.0)	Organizasyon
16	Hasta kayıtlarına dikkat etmem bana etkin hasta bakımı sağladı.	33 (8.7)	Sorumluluk
17	Hasta kayıtlarını işaretlemem zamanımı uygun kullanmamı sağladı.	71 (18.8)	Araç
18	Hastaların gözlem kayıtlarına ulaşmak çok zamanımı aldı.	47 (12.4)	Organizasyon
19	Hasta yüküm makul sınırlardadır.	220 (58.2)	Organizasyon
20	Hastalarımın biri vardiyam sırasında cerrahi operasyona alındı.	82 (21.7)	Sorumluluk
21	Diğer hemşirelere hasta gereksinmelerini karşılamada yardım etme fırsatım oldu.	94 (24.9)	Sorumluluk
22	Bir hemşirenin oryantasyonundan sorumluydum.	79 (20.9)	Sorumluluk
23	Merkezi depomuzda malzemeler yeterlidir.	134 (35.4)	Araç
24	Nöbet değişimi sırasında bir önceki hemşire tarafından hasta ile ilgili bilgiler verildi.	8 (2.1)	Organizasyon
25	Nöbet değişimi sırasında bir önceki hemşire tarafından hasta ile ilgili gereksiz bilgiler verildi.	35 (9.3)	Organizasyon
26	Hasta yakınlarının bazıları dikkatimin dağılmasına yol açtı.	97 (25.7)	Çevre
27	Hasta yakınlarının gereksinimlerini karşılamak için çok zaman ayırdım.	90 (23.8)	Sorumluluk
28	Hasta yakınları ile çok kez telefonla görüştüm.	122 (32.3)	Çevre
29	Hastalarımın ya da yakınlarının eğitimi için önemli derecede zaman harcadım.	112 (29.6)	Sorumluluk

Çevre: 1, 2, 26, 28, 39, 40, 41, 42, 43, 44 madde; Araç: 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 17, 23 madde; Organizasyon: 8, 9, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 24, 25, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 madde ; Sorumluluk: 16, 20, 21, 22, 27, 29 madde

Organizasyona ve sorumluluğa yönelik en fazla belirttiği performans engeli ile ünitede çalışma süresi arasında ($p<0,05$); İş yükü (fiziksel aktivite) ve ruhsal duruma (yorgunluk) yönelik en fazla belirtilen performans engelleri ile teslim alınan hasta sayısı

arasında ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

TARTIŞMA

Araştırmamıza katılan YBH'lerinin büyük çoğunluğunun 25-36 yaş grubunda, kadın ve lisans mezunu olduğu belirlenmiş, YBH ile yapılan çalışmalarda da yaş grubu ve cinsiyetin benzer olduğu görülmüştür.¹⁰⁻¹⁷ Araştırmamızda yer alan YBH'lerinin %86,5'inin yoğun bakım sertifikasının olmadığı saptanmıştır. Ülkemizde YBH'leri mezuniyet sonrası Sağlık Bakanlığının açmış olduğu

kısa süreli eğitim programlarıyla sertifikalandırılmaktadır.¹⁸ Avrupa ve Amerika'da ise sertifika programları yapılmakta ve devamında yapılan sürekli eğitim, tekrar sınavları ve yoğun bakım hastasına bakıma devam etme durumu ile sertifikalar yenilenmektedir.¹⁹ Bu ülkeler arasında farklılıklara neden olmaktadır.

Table 3. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Aldıkları Yardım ve Çalışma Alanına Yönelik Performans Engelleri

	Hiç n (%)	Oldukça az n (%)	Biraz n (%)	Fazla n (%)	Çok fazla n (%)	Yanıtsız n (%)
Hemşire Asistandan Alınan Yardım						
30.Zamanında	74 (19.6)	34 (9.0)	104 (27.5)	68 (18.0)	21 (5.6)	77 (20.4)
31.Yeterli	70 (18.5)	35 (9.3)	106 (28.0)	73 (19.3)	18 (4.8)	76 (20.1)
32.Yararlı	70 (18.5)	35 (9.3)	104 (27.5)	76 (20.1)	20 (5.3)	73 (19.3)
Hemşirelerden Alınan Yardım						
33.Zamanında	21 (5.6)	48 (12.7)	122 (32.3)	130 (34.4)	42 (11.1)	15 (4.0)
34.Yeterli	22 (5.8)	41 (10.8)	133 (35.2)	131 (34.7)	39 (10.3)	12 (3.2)
35.Yararlı	22 (5.8)	41 (10.8)	127 (33.6)	129 (34.1)	44 (11.6)	15 (4.0)
Sekreterden Alınan Yardım						
36.Zamanında	86 (22.8)	55 (14.6)	100 (26.5)	85 (22.5)	17 (4.5)	35 (9.3)
37.Yeterli	84 (22.2)	57 (15.1)	90 (23.8)	95 (25.1)	18 (4.8)	34 (9.0)
38.Yararlı	85 (22.5)	51 (13.5)	101 (26.7)	91 (24.1)	16 (4.2)	34 (9.0)
Çalışma Alanı						
39.Gürültülü	24 (6.3)	34 (9.0)	92 (24.3)	121 (32.0)	95 (25.1)	12 (3.2)
40.Kalabalık	26 (6.9)	42 (11.1)	100 (26.5)	117 (31.0)	81 (21.4)	12 (3.2)
41.Yoğun	19 (5.0)	19 (5.0)	91 (24.1)	135 (35.7)	107 (28.3)	7 (1.9)
42.Düzenli	19 (5.0)	36 (9.5)	133 (35.2)	131 (34.7)	52 (13.8)	7 (1.9)
43.Merkezi depo	7 (1.9)	25 (6.6)	149 (39.4)	146 (38.6)	47 (12.4)	4 (1.1)
44.Hasta odaları	6 (1.6)	37 (9.8)	139 (36.8)	152 (40.2)	39 (10.3)	5 (1.3)

Araştırma kapsamına alınan YBH'lerinin hastanede çalışma süreleri incelendiğinde; %52,1'inin 1-5 yıl, buldukları hastanede çalışma süresi ortalamasının 60,74±54,92 ay olduğu saptanmıştır. Gurses ve Carayon çalışmasında (2007), hastanedeki görev süreleri ortalamasının 7,22 yıl¹⁰, Aitken ve arkadaşlarının çalışmasında ise (2011), 8 yıl olduğu²⁰ belirlenmiştir.

Araştırma kapsamına alınan YBH'lerinin son 1 haftada %48,7'sinin 48 saatin üzerinde, %41,8'inin 25-48 saat, Öztun ve Nehir'in (2007) çalışmasında ise, son 1 haftada %60,6'sının 46-60 saat çalışmış olduğu saptanmıştır.¹⁵ Gurses ve Carayon tarafından (2007) yapılan çalışmada, performans engellerine yönelik olarak YBH'lerinin %42,0'sinin "Aile nedeniyle fazla vakit kaybetme", %36,0'sinin "İlaçların eczaneden geç gelmesi", %35,0'sinin "Aile ihtiyaçlarını karşılamada vakit kaybetme", %34,0'ünün "Vaktinin çoğunu aile eğitimine ayırma", %32,0'sinin "Başkası tarafından kullanıldığı için araç gereç bulamama" ve aynı oranda "Hasta odalarının iyi korunmaması", %15,0'inin "İzole edilen odaların iyi korunmaması" engelini

belirttiği saptanmıştır.¹⁰ Manojlovich ve arkadaşları tarafından (2007), YBH ile yapılan çalışmada, hekim hemşire iletişimi ile iş çevresini güçlendirme arasında anlamlı fark saptanmış (p<0,001), aynı çalışmada hekim-hemşire iletişiminde yaşanan olumsuzlukların enfeksiyon ve tıbbi hata oranını artırdığı belirlenmiştir (p<0,05).²¹ Aitken ve arkadaşları tarafından (2011), yapılan çalışmada da, hemşirelerin buldukları ünitelerden diğer ünitelere geçişlerinde/dönüşümlerinde YBH'lerinin %42,3'ünün fiziksel şartları, %37,6'sının iletişimi, %10,2'sinin psikolojik ve ailesel durumları, %6,9'unun profesyonel uygulamaları, %2,9'unun ise psikolojik ve bireysel durumları ile ilişkili olduğu saptanmıştır.²⁰

Araştırmamıza katılan YBH'lerinin çalışma alanına yönelik en fazla belirttiği performans engelinin "Bugünkü nöbetimde çalışma alanım gürültülüydü." ifadesi olduğu ve YBH'lerinin %32,0'sinin "fazla", %25,1'inin "çok fazla yanıtını verdiği saptanmıştır. Gurses ve Carayon tarafından (2007), yapılan çalışmada da çalışılan vardiyadaki çalışma alanı ile ilgili en fazla karşılaştığı performans

Table 4. Yoğun Bakım Hemşirelerinin İş Yüküne Yönelik Performans Engelleri

	Hiç	Oldukça az	Biraz	Fazla	Çok fazla	Yanıtsız
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
46. İşinizi yaparken ne kadar mental aktivite yaptınız?	8 (2.1)	13 (3.4)	80 (21.2)	168 (44.4)	104 (27.5)	5 (1.3)
47. İşinizi yaparken ne kadar fiziksel aktivite yaptınız?	2 (0.5)	9 (2.4)	28 (7.4)	133 (35.2)	201 (53.2)	5 (1.3)
48. İşinizin hız ve miktarı nedeniyle zamanınızın daraldığını ne kadar hissettiniz?	11 (2.9)	30 (7.9)	111 (29.4)	128 (33.9)	94 (24.9)	4 (1.1)
49. İşinizdeki performansınızı arttırmada (mental ve fiziksel olarak) ne kadar güçlük çekiyorsunuz?	19 (5.0)	52 (13.8)	157 (41.5)	97 (25.7)	46 (12.2)	7 (1.9)
50. Bugün işinizdeki performansınızdan ne kadar memnunsunuz?	6 (1.6)	12 (3.2)	104 (27.5)	180 (47.6)	69 (18.3)	7 (1.9)
51. Bugün işinizde güvensiz, tedirgin, yılmış, gergin, sınırlı, memnun olmama gibi şeyleri ne kadar hissettiniz?	65 (17.2)	92 (24.3)	107 (28.3)	66 (17.5)	43 (11.4)	5 (1.3)
52. Gün içinde işinizi yapmada ne kadar efor harcadınız?	3 (0.8)	1 (2.9)	54 (14.3)	176 (46.6)	130 (34.4)	4 (1.1)
Mental durum						
53. Yorgunluk	20 (5.3)	27 (7.1)	93 (24.6)	138 (36.5)	85 (22.5)	15 (4.0)
54. Bitkinlik (Tükenmişlik)	42 (11.1)	65 (17.2)	115 (30.4)	80 (21.2)	58 (15.3)	18 (4.8)
55. Dikkat	11 (2.9)	24 (6.3)	93 (24.6)	161 (42.6)	70 (18.5)	19 (5.0)
56. Enerji dolu	37 (9.8)	114 (30.2)	113 (29.9)	71 (18.8)	20 (5.3)	23 (6.1)
57. Sınırlı	83 (22.0)	100 (26.5)	110 (29.1)	42 (11.1)	18 (4.8)	25 (6.6)
58. Gergin	37 (9.8)	114 (30.2)	113 (29.9)	71 (18.8)	20 (5.3)	23 (6.1)
59. Huzurlu	83 (22.0)	100 (26.5)	110 (29.1)	42 (11.1)	18 (4.8)	25 (6.6)
60. Rahat	38 (10.1)	95 (25.1)	125 (33.1)	78 (20.6)	18 (4.8)	24 (6.3)
61. Stresli	52 (13.8)	75 (19.8)	120 (31.7)	74 (19.6)	35 (9.3)	22 (5.8)
62. Bunalma-Bunaltı	81 (21.4)	96 (25.4)	90 (23.8)	59 (15.6)	29 (7.7)	23 (6.1)
63. Kızgınlık	99 (26.2)	109 (28.8)	81 (21.4)	44 (11.6)	20 (5.3)	25 (6.6)
Bakımın kalitesine yönelik algı						
64. Bugün verdiğiniz bakımdan ne kadar memnunsunuz?	3 (0.8)	9 (2.4)	67 (17.7)	223 (59.0)	69 (18.3)	7 (1.9)
65. Bugün verdiğiniz bakımın kalitesini nasıl değerlendirir siziz?	1 (0.3)	11 (2.9)	64 (16.9)	224 (59.3)	69 (18.3)	9 (2.4)
66. Bugün, sadece hastaların en belirgin problem ve şikayetlerini mi göz önünde bulundurdunuz?	19 (5.0)	48 (12.7)	135 (35.7)	128 (33.9)	38 (10.1)	10 (2.6)
67. Bugün, işinizi yapabilmek için standartlarınızda değişiklik yaptınız mı?	115 (30.4)	96 (25.4)	101 (26.7)	42 (11.1)	12 (3.2)	12 (3.2)
68. Bugün, hastalarınızın minör problemlerini yakaladınız mı?	34 (9.0)	72 (19.0)	165 (43.7)	74 (19.6)	23 (6.1)	10 (2.6)
İşe yönelik algı						
	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Yanıtsız
69. İşim oldukça hızlı olmamı gerektirdi.	11 (2.9)	25 (6.6)	9 (2.4)	189 (50.0)	138 (36.5)	6 (1.6)
70. İşim oldukça güçlü olmamı gerektirdi.	8 (2.1)	25 (6.6)	18 (4.8)	194 (51.3)	126 (33.3)	7 (1.9)
71. İşimi yapmam için çok az zamanım vardı.	17 (4.5)	114 (30.2)	77 (20.4)	105 (27.8)	58 (15.3)	7 (1.9)
72. İşimde yapılması gereken çok şey vardı.	7 (1.9)	27 (7.1)	22 (5.8)	174 (46.0)	142 (37.6)	6 (1.6)
73. Hasta bakımını güvenle yapabilmek için yeterli zamanım vardı.	13 (3.4)	91 (24.1)	85 (22.5)	148 (39.2)	35 (9.3)	6 (1.6)
74. Kendimi daha çok şey yapmak, daha hızlı olmak için "kriz içinde" çalışmış gibiydim.	42 (11.1)	111 (29.4)	79 (20.9)	78 (20.6)	62 (16.4)	6 (1.6)

Table 5. En Fazla Görülen Performans Engelleri ve Değişkenler Arasındaki İlişki

En fazla görülen performans engeli- Değişken	χ^2	p
Çevreye ait engel-Klinikler	$\chi^2=36.29$	$p<0.05$
Araca ait engel-Klinikler	$\chi^2=43.53$	$p=0.001$
Araca ait engel-Vardiya	$\chi^2=52.97$	$p<0.001$
Organizasyona ait engel-Klinikler	$\chi^2=36.81$	$p<0.05$
Organizasyona ait engel-Ünitede çalışma süresi	$\chi^2=16.72$	$p<0.05$
Organizasyona ait engel-Vardiya	$\chi^2=36.81$	$p<0.001$
Sorumluluğa ait engel- Klinikler	$\chi^2=74.19$	$p<0.001$
Sorumluluğa ait engel-Ünitede çalışma süresi	$\chi^2=29.12$	$p<0.001$
Sorumluluğa ait engel-Vardiya	$\chi^2=27.76$	$p<0.05$
Çalışma alanı (Gürültü)- Klinik	$\chi^2=63.62$	$p<0.005$
İş yükü (Fiziksel aktivite)-Klinik	$\chi^2=86.29$	$p<0.001$
İş yükü (Fiziksel aktivite)-Teslim alınan hasta sayısı	$\chi^2=100.58$	$p<0.001$
Ruhsal durum (Yorgunluk)- Teslim alınan hasta sayısı	$\chi^2=51.20$	$p<0.05$
Ruhsal durum (Yorgunluk)- Teslim alınan hasta sayısı	$\chi^2=34.09$	$p<0.05$
Bakım kalitesi algısı (Sadece belirgin problemleri göz önüne almak)- Klinik	$\chi^2=57.25$	$p<0.05$
İşe yönelik engel (Hızlı olmayı gerektirmek)- Klinik	$\chi^2=62.14$	$p<0.005$

engelinin “gürültü” olduğu (%46) saptanmıştır.¹⁰ Sonuçlar çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Araştırma kapsamına alınan YBH’lerinin iş yüküne yönelik en fazla belirttiği performans engelinin “İşinizi yaparken ne kadar fiziksel aktivite yaptınız?” ifadesi olduğu ve YBH’lerinin %53,2’sinin “çok fazla”, %35,2’sinin “fazla” yanıtını verdiği saptanmıştır. Stone ve arkadaşlarının çalışmasında (2006), YBH’lerinin iş çevresi ile kas iskelet sistemi rahatsızlıkları görülme oranı arasında anlamlı fark ($p<0,05$) saptanmıştır.¹⁴ Ülkemizde YBÜ’lerindeki iş çevresi ve iş yükü ile ilgili çalışmaların yeterli sayıda olmadığı ve bu alanda çalışmalara gereksinim olduğu düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre; araca, organizasyona ve sorumluluğa yönelik en fazla belirttiği performans engeli ile vardiya arasında ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. Schmalenberg ve Kramer tarafından (2008), 8-12 saatlik günlük vardiyada çalışan hemşirelerin akşam ve gece vardiyasında çalışan hemşirelerin iş çevresinden daha memnun oldukları saptanmıştır.²² Araştırma sonuçlarında, iş yükü (fiziksel aktivite) ve ruhsal duruma (yorgunluk) yönelik en fazla belirtilen performans engelleri ile teslim alınan hasta sayısı arasında ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Gurses ve arkadaşlarının (2009) iş yükü, bakımın kalite ve güvenliği ve kaliteli iş yaşamının YBH’lerinin performans engellerine etkisi ile ilgili çalışmasında, YBH’lerinin vardiyasında aldığı hasta sayısı ile iş yükü, stres ve bakım kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$).²³

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonucunda, yoğun bakım hemşirelerinin en çok yaşadıkları performans engelleri saptanmış ve engellerin, yoğun bakım üniteleri, çalışma saatleri, hastanede ve ünitede çalışma süresi, teslim alınan hasta sayısı gibi değişkenlerle olan ilişkileri belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda;

- ✓ Kurumlar tarafından YBH’lerinin performans engellerine yönelik düzenlemelerin geliştirilmesi,
- ✓ YBH’lerinin performans engellerini etkileyen ve ilişkili olan faktörlere yönelik düzenlemelerin geliştirilmesi,
- ✓ Araştırmada kullanılan anket formunun değerlendirme güçlüklerinden dolayı ölçek haline getirilmesi ve buna yönelik analiz değerlendirmelerinin yapılması,
- ✓ Araştırmada kullanılan anket formunun kurumlar tarafından YBÜ’lerine uygulanabilmesi ve kuruma ya da YBÜ’ne özgü düzenlemelerin yapılması,
- ✓ Araştırmanın ulaşılabilen daha büyük örneklem grubunda uygulanması,
- ✓ YBÜ’lerinde çalışma saatlerinin düzenlenmesi,
- ✓ YBÜ’lerinde hasta bakımında gerekli olan bakım sürelerinin hesaplanması ve buna yönelik olarak hemşire/hasta oranı ve kliniklere göre hemşire sayısının dağılımının göz önüne alınması,
- ✓ YBÜ’lerindeki hasta bakımında hemşirelik bakımı ve sonuçlarını değerlendiren ölçüm araçlarının geliştirilmesi ve hastaneler arasında standardizasyonun sağlanması,

- ✓ YBÜ'lerinde ekip iletişiminin geliştirilmesine yönelik programların düzenlenmesi,
- ✓ YBÜ'lerinde uygun fiziksel koşulların sağlanması ve hastane politikalarının bu doğrultuda geliştirilmesi,
- ✓ YBÜ'lerinde yardım alınacak kişilerin nitelik ve nicelik açısından yeterli hale getirilmesi,
- ✓ YBÜ'lerindeki hemşirelik bakımının değerlendirilmesinde objektif ölçüm araçlarının kullanılması ve ekipte hemşire yöneticinin yer alması,
- ✓ YBÜ'lerinde çalışan hemşirelerin performanslarının belirli zaman aralıkları ile değerlendirilmesi ve sonuçlara yönelik çözümlerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Uysal Ş. Performans Yönetimi Sisteminin Tanımı, Tarihçesi, Amaç v Temel Unsurlarına Genel Bir Bakış. Electronic Journal of Vocational Colleges-October/Ekim 2015; 32-9.
2. Ferecov R. İnsan Kaynakları Yönetiminde Performans Değerleme Yöntemleri. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 2003; 8:133-54.
3. Tanrıverdi H, Teker Ç. Eğitim Hastanelerinde Asistan Doktorların Klinik İş Yükleri Bakımından Performans Ölçütlerinin Karşılaştırılması, Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi 2010;1:114-36.
4. Tulunay M. Yoğun bakım. In: İliçin G, Biberoglu K, Süleymanlar G, editors. İç Hastalıkları. 2nd ed. Ankara: Güneş Kitabevi; 2003. p. 947-8.
5. Stone P, Larson EL, Mooney C, Smolowitz J, Lin S, Dick A. Organizational Climate and Intensive Care Unit Nurse' Intention to Leave. Crit Care Med. 2006; 34(7):1907-12.
6. Carayon P, Gurses A. A Human Factors Engineering Conceptual Framework of Nursing Workload and Patient Safety in Intensive Care Units. Intensive Crit Care Nurs. 2005; 21: 284-301.
7. Kramer M, Schmalenberg C. Confirmation of a Healthy Work Environment. Crit Care Nurse. 2008; 28(2):56-64.
8. Ulrich B, Lavandero R, Hart K, Woods D, Leggett J, Taylor D. Critical Care Nurses' Work Environments: A Baseline Status Report. Crit Care Nurse. 2006; 26(5):46-57.
9. Ulrich B, Lavandero R, Hart K, Woods D, Leggett J, Friedman D, et al. Critical Care Nurses' Work Environments 2008: A Follow-Up Report. Crit Care Nurse. 2009; 29(2):93-102.
10. Gurses A, Carayon P. Performance Obstacles of Intensive Care Nurses. Nurs Res. 2007; 56(3):185-94.
11. Manojlovich M, Antonakos C. Satisfaction of Intensive Care Unit Nurses With Nurse-Physician Communication. J Nurs Adm. 2008; 38(5):237-43.
12. Hays M, All AC, Mannahan C, Cuaderes E, Wallace D. Reported Stressors and Ways of Coping Utilized by Intensive Care Unit Nurses. Dimens Crit Care Nurs. 2006; 25(4):185-93.
13. Lawson N, Thompson K, Saunders G, Saiz J, Richardson J, Brown D et al. Sound Intensity and Noise Evaluation in a Critical Care Unit. Am J Crit Care. 2010;18: 88-98.
14. Stone PW, Gershon R. Nurse Work Environments and Occupational Safety in Intensive Care Units. Policy Polit Nurs Pract. 2006; 7(4):240-7.
15. Özeltin G, Nehir S. Ankara İlindeki Hastanelerin Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin İş Ortamındaki Stres Etkenleri ve Kullandıkları Baş etme Yöntemlerinin Belirlenmesi Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007; 10(3):60-8.
16. Kahraman G, Engin E, Dülgerler Ş, Öztürk E. Yoğun Bakım Hemşirelerinin İş Doyumları ve Etkileyen Faktörler. DEUHYO ED. 2011; 4(1):12-8.
17. Schmalenberg C, Kramer M. Types of Intensive Care Units With The Healthiest, Most Productive Work Environments. Am J Crit Care. 2007; 16:458-68.
18. Kurs Hakkında Uyulması Gereken Esaslar; 2008. T.C. Yoğun Bakım Hemşireliği Eğitim Programı Uygulama Yönergesi. <http://www.saglik.gov.tr>.
19. Sole M, Lamborn M. Introduction to Critical Care Nursing. 3.edition, 2001, Philadelphia: W.B.Saunders company.
20. Aitken L., Burmeister E., Clatyon S., Dalais C., Gardner G.(2010). The Impact of Nursing Rounds on the Practice Environment and Nurse Satisfaction in Intensive Care: Pre-test Post-test Comparative Study, Int J Nurs Stud. 2011;48(8): 918-25.
21. Manojlovich M, DeCicco B. Healthy Work Environments, Nurse-Physician Communication, and Patients' Outcomes. Am J Crit Care. 2007; 16(6):536-43.
22. Schmalenberg C, Kramer M. Clinical Units With the Healthiest Work Environments. Crit Care Nurse. 2008, 28(3):65-77.
23. Gurses A, Carayon P. Exploring Performance Obstacles of Intensive Care Nurses. Appl Ergon. 2009; 40:509-18.

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN İZOLASYON UYUMU VE ELĐİVEN KULLANMA TUTUMLARININ İŞ DOYUMUYLA İLİŞKİSİ

JOB SATISFACTION RELATIONSHIP BETWEEN USE OF GLOVES ATTITUDE AND COMPLIANCE WITH ISOLATION PRECAUTIONS OF NURSES INTENSIVE CARE

Özlem DOĞU¹ , Öznur TİRYAKİ² 

ÖZET Amaç: Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin izolasyon uyumu, eldiven kullanma tutumu ile iş doyumunu ilişkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki çalışmada Nisan-Mayıs 2017 tarihleri arasında yoğun bakımda çalışan toplam 170 hemşire ile gerçekleştirildi. Veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu, İzolasyon Uyum Ölçeği, Eldiven Kullanma Tutum Ölçeği ve Minnesota İş Doyumu ölçekleri kullanıldı. **Bulgular:** Hemşirelerin izolasyon uyum ortalaması yüksek, eldiven kullanma tutum ortalaması orta ve iş doyumunu puanı orta düzeyde bulundu. İzolasyon uyumu ve eldiven kullanma tutumu ile iş doyumunu arasında pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görüldü. **Sonuç:** Yoğun bakımda iş doyumunu performansı, kaliteyi ve dolayısı ile etkili bakımı artırır. Etkili bakım sağlamada izolasyon ve eldiven kullanımı önemlidir.

Anahtar Kelimeler: İzolasyon önlemleri uyum; Eldiven kullanımı tutum ; Minnesota iş doyumunu; Yoğun bakım, Hemşire

ABSTRACT Objective: To determine relationship between job satisfaction with gloves usage and compliance with isolation precautions of nurse working in intensive care unit (ICU). **Material and Methods:** Descriptive and cross-sectional study in type April-May 2017, a total of 170 nurses working in the ICU were scanned files. As data collection tool form, compliance with Isolation Precautions, towards the Gloves Usage and Minnesota Satisfaction Questionnaire scores was used. **Results:** Nurses was a high level of isolation compliance, a medium glove use attitude average, and a medium job satisfaction score. It was seen that there was a positive and moderate correlation between isolation compliance and glove use attitude and job satisfaction. **Conclusion:** ICU, job satisfaction improves performance, quality and therefore effective care. Isolation and use of gloves are important for effective maintenance.

Keywords: Compliance with isolation precautions; Use of gloves attitude; Minnesota job satisfaction; Intensive care, Nurse

GİRİŞ

İş, insanın yaşamını sürdürmesi için gerekli fiziksel ve zihinsel çalışmalar olup, bir insanın yaşamının önemli aktivitelerden biri olarak kabul edilmektedir. İş doyumunu ise; çalışanın işini sevip sevmediğinin bir göstergesi olup, ayrıca çalışanın işini tüm yönlerinin değerlendirdiğinde elde ettiği işine yönelik tutumdur.^{1,3}

Ülkemizde hastanelerin iş gücü potansiyelinin %50-60'ını hemşireler oluşturmaktadır. Bu potansiyel yoğun bakımlarda iki kat artmaktadır. Yoğun bakım üniteleri (YBÜ) diğer kliniklerden farklı olarak temponun ve iş baskısının yoğun yaşandığı hastane ünitelerindedir.^{1,4} Yoğun bakım hastası, kritik olması ve enfeksiyon oluşma riskinin fazla olması nedeniyle diğer kliniklerden farklı olarak bazı önlemler alınmasını zorunlu kılmaktadır. Bu önlemler hastane kalite standartları arasında yer alan hastane enfeksiyonlarını önlemede mihenk taşı olup, başlıca izolasyon, el hijyeni, eldiven kullanımı ve koruyucu ekipman kullanımıdır. Ancak yapılan çalışmalarda yoğun bakımlarda izolasyon önlemleri ve eldiven kullanımına yeterli düzeyde dikkat edilmediği belirtilmektedir.^{5,6}

YBÜ'lerinde yapılan bir çalışmada, çalışanların doğru eldiven kullanım oranının %37,8 olduğunu bildirmişlerdir.⁷ Benzeri şekilde, izolasyon uygulanma gerekçesi, izolasyonun türleri ve neleri kapsadığının bilinmesi son derece önemli olup, çalışanların konu hakkında bilgi ve tutumunun az olduğu vurgulanmıştır.⁵

İş doyumunu yüksek olan kişiler ile iş doyumunu düşük olan kişiler arasında davranış farklılıkları olduğu bilinmektedir. İş doyumunu yüksek kişilerin performans ve verimlilik üzerine pozitif etki yaptığı, kaliteli bakımın sağlandığı, düşük olan kişilerin ise düşük kalitede bakım verdikleri, ayrıca hasta memnuniyeti ve çıktıları arasında pozitif ilişki varlığının kanıtlandığı bildirilmektedir.^{1,2,8,9} İzolasyon önlemleri uyumu ve eldiven kullanımı tutumu da bir verimlilik ve etkin bakım kalitesini gösteren parametrelerdir. Ancak iş doyumunu ile ilişkisi şimdiye kadar incelenmemiştir. Bu doğrultuda, YBÜ'de çalışan hemşirelerin kaliteli ve efektif bakımın bir göstergesi olan hastane enfeksiyonlarını önleme konusunda uygulanması gereken izolasyon önlemleri

Geliş Tarihi/Received:31-05-2017; Kabul Tarihi/Accepted:10-08-2017

¹ Arş. Görev. Dr. - Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü. ID: 0000-0003-1257-2551

²Uzm. Hemşire, Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi ID: 0000-0001-8788-3077

Yazışma Adresi/Correspondence: Özlem Doğu -doguozlem@hotmail.com-ozlemdogu@sakarya.edu.tr

ve eldiven kullanma durumlarının iş doyumu ile ilişkisini belirlemek amacı ile araştırma planlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemleri ve eldiven kullanımına ilişkin uyum ve tutumlarının iş doyumları ile ilişkisini belirlemek amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı olarak planlandı.

Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt arandı;

- Yoğun bakım hemşirelerinin izolasyon önlemlerine uyumları nasıldır?
- Yoğun bakım hemşirelerinin eldiven kullanımına yönelik tutumları nasıldır?
- Yoğun bakım hemşirelerinin iş doyumu puan ortalaması nedir?
- Yoğun bakım hemşirelerinin izolasyon uyumu ve eldiven kullanımı tutumu ile iş doyumu arasında ilişki var mıdır?

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Nisan-Mayıs 2017 tarihinde Sakarya il merkezinde bulunan bir üniversite eğitim ve araştırma hastanesinin 3 kampüsünde bulunan yoğun bakım ünitelerinde aktif olarak çalışan hemşireler, örneklemi ise çalışmaya katılmaya gönüllü ve sözel olarak bilgilendirilmiş 170 hemşire (katılım %96) oluşturdu.

Veri Toplama Araçları

Veriler, demografik özellikleri içeren Bilgi Formu, "İzolasyon Önlemleri Uyum Ölçeği", "Eldiven Kullanımı Tutum Ölçeği" ve "Minnesota İş Doyumu Ölçeği" ile yüz yüze görüşme tekniği uygulanarak toplandı.

Bilgi Formu; araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda geliştirilmiş olup, hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu ve çalışma yılını belirlemeye yönelik bilgileri içermektedir.

İzolasyon Önlemleri Uyum Ölçeği; Tayran ve Ulupınar tarafından 2011 yılında geliştirilen ölçek, 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte olumsuz ifadeler (madde 5,7, 12, 17) büyükten küçüğe doğru (5, 4, 3, 2, 1,) ters, olumlu olan diğer maddeler ise küçükten büyüğe doğru (1, 2, 3, 4, 5) puanlanmaktadır. Puanlamada toplam puan (en düşük puan 18, en yüksek puan 90) ya da ortalama (en düşük ortalama 1; en yüksek ortalama 5) kullanılabilir. Puan yükseldikçe uyum artıyor şeklinde yorumlanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesinde Tayran ve Ulupınar tarafından Cronbach alfa değeri 0.85 olup, çalışmamızda 0.83 olarak yüksek güvenilir değerde olduğu görüldü (Tablo 1).¹⁰

Eldiven Kullanımı Tutum Ölçeği; Alaçam ve Esen tarafından 2009 yılında geliştirilen ölçek, 11 maddeden ve 5'li likert değerlendirmeden oluşmaktadır. Ölçek 3 alt boyuttan oluşmakta olup 5 pozitif, 6 negatif madde içermektedir. Olumsuz maddeler için verdiği tepkiler ise ters puan-

landırılmıştır. Ölçekten alınabilecek en az puan 11 iken, en yüksek puan 55'tir. Ölçekten alınan puanların düşük olması sağlık çalışanlarının eldiveni standartlara uygun şekilde kullanmadığını gösterirken, ölçekten alınan yüksek puan eldiveni standartlara uygun şekilde kullandıklarını gösterir. Alaçam ve Esen ölçeğin Cronbach alfa değeri 0, 83 olarak bulunurken, çalışmamızda 0.67 olarak güvenilir aralıkta elde edildi (Tablo 1).¹¹

Minnesota İş Doyumu Ölçeği; 1967 yılında Dawis ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçek, 1985 yılında Türkçeye uyarlanmıştır. Anket 20 maddeden oluşan, 5'li likert tipi bir araç olduğu bilinmektedir. Ölçekten genel doyum, içsel ve dışsal doyum puanları elde edilebilmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100, en düşük puan 20 olup, orta noktaya düşen 60 ise nötr doyumunu ifade etmektedir. Anketin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ilk olarak Baycan tarafından 1985 yılında yapılmış olduğu, Cronbach alfa değerinin 0.77 olarak bulunduğu belirtilmiştir. Çalışmamızda ise 0.90 olarak yüksek güvenilirlikte elde edilmiştir (Tablo 1).¹²

Tablo 1. Alt boyutlara göre Cronbach Alfa katsayıları

Ölçekler	Alt Ölçekler	Cronbach Alpha (α)
İzolasyon Önlemleri Uyum Ölçeği	Genel Puan	0.83
Eldiven Kullanımı Tutum Ölçeği	Farkındalık	0.50
	Yararlılık	0.60
	Gereklilik	0.61
	Genel Puan	0.67
Minnesota İş Doyumu Ölçeği	İçsel Doyum	0.81
	Dışal Doyum	0.87
	Genel Puan	0.90

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu ve bağlı bulunan kurumlardan yazılı izinler alındı (20.04.2017-79). Araştırma örneklemi oluşturan hemşirelere çalışmanın amacı ve kendisinden ne beklendiği açıklanarak isteklilik ve gönüllülük ilkesine önem verildi. Çalışmada kullanılan ölçekler için ilgili yazarlardan mail yoluyla iletişime geçilerek gerekli izinler alındı.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi SPSS (IBM Statistical Packages for the Social Sciences; Armonk, NY, ABD) 20,0 istatistik programı kullanıldı. Çalışmada kullanılan ölçekler iç tutarlılık yönünden güvenilirlik analizi ile değerlendirmeye alınmış ve Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Sayısal verilerde ortalama ve standart sapma (ort±SS), en düşük ve en yüksek değerler ifade edilirken, kategorik verilerde sayı ve yüzdelere bakılmıştır. Verilerin normal dağılımlarına

Kolmogorov-Smirnov testi ile bakılmış olup, normal dağılım göstermediği görülmüştür. Bağımsız iki grubun ortalamalarının karşılaştırılmasında veriler parametrik özellikleri sağlamadığından Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. İki sayısal değişken arasındaki ilişkinin araştırılmasında Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Tüm veriler için istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

Araştırmanın sınırlılıkları

Araştırma örneklemini sadece Sakarya il merkezinde bulunan 3 hastane çalışanı hemşireler oluşturdu. Bu nedenle araştırma sonuçları genellenemez.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen hemşirelerin yaş ortalaması 29.60 ± 6.82 (min=20, max=40), %80'i kadın, %71.2'si lisans mezunu, %78.3'ünün yetişkin yoğun bakımda

çalıştığı belirlendi. Hemşirelerin mesleki deneyim süresi 8.30 ± 6.79 , yoğun bakım deneyim süresi 5.06 ± 4.57 , haftalık çalışma saati ise 51.50 ± 9.85 olduğu ve %60.6'sının yoğun bakım sertifikası olmadığı görüldü. Hastane enfeksiyonları tanımını içeren doğru seçenek hangisidir diye sorulduğunda %87.1'inin doğru seçeneği işaretlediği, %12.9'unun yanlış bilgiye sahip olduğu saptandı. Hemşirelerden izolasyon uygulaması gerçekleştirmeyen sadece 1 kişi olduğu, çoğunluğunun (80.6) temas izolasyonu uyguladığı, yine çoğunluğunun (99.4) enfeksiyon önlemleri ve izolasyon hakkında daha önce eğitim aldığı, %89.4'ünün doğru eldiven kullanımı ilkelerine uyum sağladığı saptandı. Hemşirelere çalışma koşulları hakkında sorulan sorulardan; %58.8'i (n=100) çalışma koşullarından memnun olmadığı, memnun olmayanların %55.0'ı (n=55) çalışmalarını gereken mesai saatinin üzerinde çalıştığını, %45.0'ı

Tablo 2. Hemşirelerin İzolasyon Önlemleri Uyum Ölçeği, Eldiven Kullanımı Tutum Ölçeği ve Minnesota İş Doyumu Ölçeği Ortalamaları (N=170)

Ölçekler	Alt Puanlar	Ort± SD (dağılım aralığı)	Ölçek sınırları
İzolasyon Önlemleri Uyumu	Toplam	77.51±7.78 (50-90)	18-90
Eldiven Kullanımı Tutumu	Eldiven Farkındalık	14.08±3.30	
	Eldiven Yararlılık	13.09±3.02	
	Eldiven Gereklilik	4.99±2.02	
	Toplam	32.17±5.84 (12-43)	11-55
Minnesota İş Doyumu	Minnesota İçsel Doyum	40.53±9.51	
	Minnesota Dışsal Doyum	24.43±6.86	
	Toplam	64.97±15.54 (20-100)	20-100

(n=45) mesleki gelişiminin sınırlı olduğunu ve iş temposunun yoğunluğunu bildirdi. Hemşirelerin %81.2'si mesleği ile ilgili bir derneğe üye olmadığını belirtirken, sadece %7.6'sının mesleği ile ilgili bir

dergiye üye olduğu görüldü. Çalışmanın birinci, ikinci ve üçüncü alt amaçlarını açıklayan istatistik sonuçları tablo 2'de verildi.

Tablo 3. İzolasyon Uyumu ve Eldiven Kullanma Tutumlarının İş Doyumuyla İlişkisi

	Minnesota İş Doyumu						
	İçsel Doyum		Dışsal Doyum		Genel Toplam		
	r	p	r	p	r	p	
İzolasyon Uyum	0.303	<0.001	0.199	0.009	0.273	<0.001	
Eldiven Kullanımı Tutum	Farkındalık	0.165	0.031	0.176	0.022	0.179	0.019
	Yararlılık	0.221	0.004	0.206	0.007	0.226	0.003
	Gereklilik	-0.145	0.059	-0.052	0.503	-0.112	0.147
Genel Toplam	0.158	0.040	0.188	0.014	0.179	0.019	

r: Pearson's correlation coefficient. p values of the statistically significant correlation coefficients were shown as bold

Tablo 4. Hemşirelerin Demografik Özellikleri İle İş Doymu, İzolasyon Uyumu Ve Eldiven Kullanımı Tutum Ölçeklerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	n (%)	Minnesota İş Doymu		İzolasyon Uyumu		Eldiven Kullanımı Tutum	
		Ort± SD	İstatistiksel analiz	Ort± SD	İstatistiksel analiz	Ort± SD	İstatistiksel analiz
Cinsiyet	Erkek 34 (20)	59.79±15.29	* 1761.5;	75.23±8.98	*1847.0;	31.41±6.25	* 2101.0;
	Kadın 136 (80)	66.26±15.38	0.032	78.08±7.38	0.07	32.36±5.74	0.41
Eğitim	Lise 42 (24.7)	66.76±10.84	** 1.582;	77.47±14	**0.092;	31.59±5.97	** 2.029;
	Lisans 121 (71.2)	64.16±16.50	0.45	77.54±7.79	0.95	32.57±5.37	0.36
	Lisansüstü 7 (4.1)	68.14±22.46		77.14±0.06		28.85±11.06	
Çalışma şekli	Gündüz 27 (15.9)	67.66±76.63	** 0.762;	76.96±7.12	** 0.171;	33.44±4.36	** 1.423;
	Gece-gündüz 134 (78.8)	64.57±15.62	0.68	77.74±7.68	0.91	31.79±6.21	0.49
	Gece 9 (5.3)	62.77±10.65		75.66±11.30		34.00±2.73	
Mesleği sevmeye	Evet 150 (88.2)	65.86±14.20	* 1.042.0;	77.50±8.04	*1.497.5;	32.36±5.67	*1.294.5;
	Hayır 20 (11.8)	58.25±22.60	0.02	77.55±5.58	0.99	30.75±7.01	0.318
YB sertifikası	Evet 67(39.4)	65.88±15.75	*3.445.5	78.32±7.24	*3.074.0;	32.38±5.34	* 3.313.5;
	Hayır 103 (60.6)	65.02±15.47	0.00; 0.98	76.98±8.10	0.22	32.03±6.17	0.66

*Mann Whitney U testi; ** Kruskal-wallis testi

Araştırmaya dahil edilen yoğun bakım hemşirelerinin ölçek puanları hesaplandığında, İzolasyon Önlemleri Uyumu 77.51±7.78 idi. Eldiven Kullanma Tutumu toplam puan ortalaması 32.17±5.84, farkındalık alt puan düzeyi 14.08±3.30, yararlılık alt puan düzeyi 13.09±3.02 ve gereklilik düzeyi 4.99±2.02 olarak saptanmıştır. Minnesota İş Doymu toplam ölçeği 64.97±15.54, alt puanlardan içsel doyum 40.53±9.51 ve dışsal doyum 24.43±6.86 olduğu görüldü (Tablo 2).

Araştırmanın dördüncü alt amacını açıklamaya yönelik olarak hemşirelerin İzolasyon Önlemleri Uyumu ve Eldiven Kullanma Tutumları ile İş Doymu arasında bir ilişki olup olmadığı incelendi (Tablo 3). Bu amaçla yapılan istatistiksel analiz sonuçlarına göre yoğun bakım hemşirelerinin Minnesota İş Doymu alt puanı olan içsel doyum ile izolasyona uyum ($r=0.303$; $p<0.001$), eldiven kullanımı farkındalık ($r=0.165$; $p<0.031$), yararlılık ($r=0.221$; $p=0.004$) ve genel toplam puanı ($r=0.158$; $p=0.040$), arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görüldü. Minnesota İş Doymu alt puanı olan dışsal doyum ile İzolasyon Önlemleri Uyumu ($r=0.199$; $p=0.009$), Eldiven Kullanımı Tutum ölçeği alt puanı farkındalık ($r=0.176$; $p=0.022$) ve genel toplam puanı ($r=0.188$;

$p=0.014$) arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görüldü. Minnesota İş Doymu genel toplam ile İzolasyona Uyumu ($r=0.273$; $p<0.001$), Eldiven Kullanımı farkındalık ($r=0.179$; $p=0.019$), yararlılık ($r=0.226$; $p=0.003$) ve genel toplam puanı ($r=0.178$; $p=0.019$) arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görüldü (Tablo 3).

Demografik ve mesleki özelliklerin ölçek puanlarını nasıl etkilediği incelendiğinde; minnesota İş Doymununun kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu, istatistiksel olarak da anlamlı farklılık gösterdiği görüldü ($p<0.05$). Benzer şekilde mesleğinizi isteyerek ve severek gerçekleştirdiğini belirten hemşirelerin iş doyumunun daha yüksek olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak da anlamlı farklılık gösterdiği görüldü. Diğer demografik veriler ile ölçek puanlarının istatistiksel çözümlemesi sonucunda anlamlı farklılık olmadığı, puan ortalamalarının birbirine yakın değerlerde olduğu saptandı ($p>0.05$) (Tablo 4).

TARTIŞMA

YBÜ fiziki koşulları (aşırı uyarıcı çevre, hareketlilik ve gürültünün fazla olması), enfeksiyon riskinin ve gelişiminin sık görülebildiği ve bu nedenle birebir

hasta bakımı ve sorumluluğun fazla olduğu ünitelerdir.¹³ Günümüzün sağlık sistemini etkileyen ve bütün dünyayı ilgilendiren önemli bir sağlık sorunu olan hastane enfeksiyonları, özellikle yoğun bakım ünitelerinde maliyeti ve mortalitesi yüksek, ancak önlenebilen bir durum olduğu bilinmektedir. Hastane enfeksiyonları eldiven gibi koruyucu ekipman kullanımı, el hijyeni uyumu, izolasyon önlemleri gibi uygulamaları gerçekleştirerek önlenilmekte ve tüm bu süreçte hasta bakımında aktif rol alan hemşirelere büyük sorumluluklar düşmektedir.⁵ Tüm bu süreç de hemşirelerde de yaşanan yoğunluk ve artan sorumluluk kaynaklı iş doyumunu etkilemektedir.

Yaptığımız çalışmada hemşirelerin İzolasyon Önlemleri Uyum ölçeği 77.51±7.78 olarak elde edildi. Ölçekten alınabilecek en düşük puanın 18, en yüksek puanın 90 olduğu düşünülürse örnekleminizi oluşturan yoğun bakım hemşirelerinin ortalaması yüksek olarak ele alındı ve izolasyon önlemleri uyumunun yüksek olduğu şeklinde yorumlandı. Azabadi ve arkadaşlarının (2016)¹⁴ öğrenciler ile yaptığı çalışmada, izolasyon önlemleri konusunda bilgi, tutum ve uygulamaya yönelik sorular sormuş ve puan ortalamasının düşük olduğu sonucuna varmıştır, Doğu ve Karabay (2016)⁵ çalışmasında izolasyon bilgi durumunun, Demir (2014)¹⁵ ise uyumun iyi olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde hemşirelerin eldiven kullanma yöntemi ile ilgili farkındalık puanının (14.08±3.30) ve eldiven kullanımının etkili-yararlı olduğunu gösteren yararlılık puanının (13.09±3.02) orta düzeyde, eldiven kullanımının gerekli görüldüğü durumları gösteren gereklilik puanının (4.99±2.02) düşük düzeyde ve Eldiven Kullanma Tutum ölçeği genel puanının ise 32.17±5.84 orta düzeyde olduğu görüldü. Bu durum hemşirelerin yeterince standartlara uygun şekilde eldiven kullandıklarını düşündürdü (Tablo 2). Ülkemizde de hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmada öğrencilerin %74.1'i hastanede çalışırken eldiven kullandıklarını belirtirken,⁵ Karaahmetoğlu ve Softa (2016)¹⁶ benzer çalışmalarında ise bulgumuza paralel sonuçlar bulmuştur. Çalışmamıza dahil olan hemşirelerin çoğunluğunun (99.4) daha önce eğitim almış olmasının izolasyon önlemleri ve eldiven kullanımı uyum konusunda önemli bir etmen olduğu da düşünülürse eğitimlerin güncellenmesi gerektiği söylenebilir.

Çalışmamıza katılan hemşirelerin Minnesota İş Doyum anketinden aldıkları ortalama puanları hesaplandığında, başarı, tanınma veya takdir edilme gibi işin içsel niteliğine ilişkin ifadesi olan içsel doyum (40.53±9.51), kurumun yönetimi, çalışma koşulları ve ücret gibi işin çevresine ait öğelerden oluşan dışsal doyum (24.43±6.86) ve genel doyum puan ortalaması (64.97±15.54) orta düzeyde bulunmuştur. Çalışmamıza benzer şekilde Tekir ve ark. (2016)¹⁷ ve Yürümezoğlu (2007)¹⁸ iş doyumunu orta ve düşük olarak bulmuştur. Bulgumuzun aksine Khamlub ve ark. (2013)² ise iş doyumunu yüksek olarak elde etmiştir. Bu durumda araştırma

sonucumuzun literatür tarafından kısmen desteklendiği ifade edilebilir. Hemşirelerin iş doyum ortalamalarının genel olarak düşük olduğu, yoğun bakım gibi iş kontrolünün fazla olduğu birimlerde doyumun olumsuz etkilendiği ve bu durumun yoğun bakım şartlarında performans ve verimliliği etkileyeceği düşünüldü (Tablo 2).^{8,4}

Yoğun bakım hemşirelerinin Minnesota İş Doyumu, iş doyumunu alt puanları ile İzolasyon Uyum, Eldiven Kullanımı Tutumu arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görüldü (Tablo 3). Sağlık hizmetlerinin etkin, verimli ve kaliteli işleyişi "insan gücü"ne bağlıdır. İnsan gücünün önemli bir bölümünü oluşturan hemşirelerin iş doyumları bir çok faktöre bağlı olarak etkilenmekle birlikte, bireyin tutum ve davranışlarını da etkilemektedir.^{2,8} YBÜ'lerinde için ayrı bir önem arz eden izolasyon önlemleri uyumu ve eldiven kullanma enfeksiyon önlemleri adına sağlık çalışanlarından beklenen bir davranıştır. İş doyumunu yüksek olan kişilerde bu davranışların olumlu yönde etkileneceği düşünülmekte, iş doyumunu düzeyi arttıkça kişisel başarının arttığı bildirilmektedir. İş doyumunu düşük çalışanların değerleri, inançları, tutumları ve algılamaları iş imkanlarından etkilenmekte ve iş verimi düşmektedir.^{4,9}

Çalışmamızda Minnesota İş Doyumunun cinsiyete göre anlamlı farklılık oluşturduğu görüldü (p<0.05). Bu durum literatürde ki çalışmalar ile kıyaslandığında çok farklı yaklaşımlara rastlanıldığı görüldü. Khamlub ve ark. (2013),² Wada ve ark.(2009)¹⁹ ve Demir (2014)'in¹⁵ çalışmaları ile benzerlik gösterirken, Tekir ve ark. (2016)¹⁷ çalışma sonuçları ile uyumsuzluk göstermektedir. Araştırmamızda kadınların iş doyumunun fazla olması örneklemini oluşturan kadın ve erkek sayısı ile ilgili olabileceğini düşündürdü. Çalışmada hemşirelerin mesleklerini tercih nedenleri ve severek uygulama durumu da soruldu. Bunun nedeni severek tercih etmenin mesleği sevmeye, uygulamaları gerçekleştirmede davranış değişikliğini olumlu etkileyeceğini düşünülmesi idi. Mesleğinizi isteyerek ve severek gerçekleştirdiğini belirten hemşirelerin iş doyumunun diğer hemşirelere göre fazla olduğu (p<0.05) görüldü. Hizmetinin merkezinde insan olan mesleğin sunumunda hemşirelerin mesleğini severek yapmaları hem hasta memnuniyetini arttırmakta hem de çalışanların iş doyumunu düzeylerini yükselteceği düşünülmektedir (Tablo 4). Gökmen (2013)¹⁷de⁴ çalışmada hemşirelik mesleğini isteyerek seçenlerin istemeden seçenlere göre iş doyumları daha yüksek bulmasına rağmen aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirtmiş. Bulgumuza benzer şekilde literatür kaynakları da bulunmaktadır.^{20,21}

SONUÇ

Performans ve verimliliği etkileyen iş doyumunun yüksek tutulması yoğun bakımlarda göz önüne alınması gerekmektedir. İş doyumunu olumsuz yönde etkileyen tükenmişlik hastaya verilen hizmetin

kalitesini ve hizmeti veren bireylerin sağlığını olumsuz yönde etkileyip insan gücünün hizmet alanından uzaklaşmasına da neden olabilmektedir. YBÜ'lerinde yüksek motivasyonla çalışan hemşirelere ihtiyaç olduğundan çalışma şartlarının düzenlenmesi ve nitelikli eğitim programlarının planlanması profesyonel davranışı etkileyecektir. Hastalarla en fazla temas halinde olan sağlık çalışanlarının başında hemşirelerin geliyor olması, konunun önemi hakkında en çok bilgilendirilmesi gereken kişilerin onlar olduğunu göstermektedir. Ayrıca kurumlarda bilgilendirme amaçlı yapılan eğitimler yaşamsal öneme sahip olmasıyla birlikte, çalışanları da motive edeceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Çınar G. Cerrahi Hemşirelerinde Örgütsel Bağlılığın İş Doyumlarına Etkisinin Değerlendirilmesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2010, İstanbul.
2. Khamlub S, Sarker MAB, Hirosawa T, Outavong P, Sakamoto J. Job satisfaction of health-care workers at health centers in Vientiane Capital and Bolikhamsai Province, Lao PDR. Nagoya journal of medical science. 2013; 75(3-4): 233-41.
3. Kavlu İ ve Pınar R. Acil Servislerde Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik ve İş Doyumlarının Yaşam Kalitesine Etkisi. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2009;29(6):1543-55.
4. Gökmen V. Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin İş Doyumları, Tükenmişlik Ve Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2013, Erzurum.
5. Doğu Ö. ve Karabay O. Hemşirelik ve Ebelik İntörn Öğrencilerine Enfeksiyon Kontrol Eğitim Programı. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi 2016; 2(1):10.
6. Csomos A, Orban E, Konczne Reti R, et al. Intensive care nurse's knowledge about the evidence-based guidelines of preventing central venous catheter related infection. Orv Hetil 2008; 149: 929-34.
7. Altun D, Alp E. Bir Üniversite Hastanesinde Erişkin ve Pediatri Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Sağlık Personelinde El Hijyenine Uyum Oranları ve Doğru Eldiven Kullanımı, Hastane İnfeksiyonlar Dergisi, 2008; 12(1),1-30.
8. Lu H, While AE, Barribal KL. Job satisfaction among nurses: a literatur review. International Journal of Nursing Studies, 2005; 42(2): 211-227.
9. Çakar ND, Ceylan A. İş motivasyonunun çalışan bağlılığı ve işten ayrılma eğilimi üzerindeki etkileri. Doğu Üniversitesi dergisi, 2005; 6(1): 52-66.
10. Tayran N. ve Ulupınar S. Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği. İ.U.F.N. Hem. Derg, 2011; 19(2): 89-98.
11. Alaçam İ. Sağlık Çalışanlarının Eldiven Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2009, İzmir.
12. Baycan F. Farklı Gruplarda Çalışan Gruplarda İş Doyumunun Bazı Yönlerinin Analizi. [Bilim Uzmanlığı Tezi]. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi 1985.
13. Üzen Ş., Karabacak Ü., Doğu Ö., Duyan A. Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Örgütsel Stres Düzeylerinin Belirlenmesi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2015;19(1).
14. Azabadi AT, Mahmood V, Mojgan M, Nasrin M. Assessment of knowledge, attitude and practice of clinical students' of Yazd University of Medical Sciences toward Isolation Precaution -1394. www.imminv.com, 2016; 1-8.
15. Demir Z. Çocuklarla Çalışan Hemşire Ve Hekimlerin İzolasyon Önlemlerine Uyumunun Değerlendirilmesi, Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2014, Mersin
16. Karaahmetoğlu ve Softa Hemşirelik Öğrencilerinin Eldiven Kullanımına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergi, 2016; 6(3): 168-172.
17. Tekir Ö., Çevik C., Arık S. ve Ceylan G. Sağlık Çalışanlarının Tükenmişlik, İş Doyumu Düzeyleri Ve Yaşam Doyumunun İncelenmesi. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2016;18(2): 51-63.
18. Arslan Yürümezoğlu H. (2007) Yataklı Tedavi Kurumlarında Çalışan Hemşirelerin İş Doyumları ve Hastaların Hemşirelik Hizmetinden Memnuniyeti. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
19. Wada K, Arimatsu M, Higashi T, Yoshikawa T, Oda S, Taniguchi H, et al. Physician job satisfaction and working conditions in Japan. Journal of occupational health. 2009; 51(3): 261-6.
20. Kahraman G, Engin E, Dülgerler Ş, Öztürk E, Yoğun bakım hemşirelerinin iş doyumları ve etkileyen faktörler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yükseköğretim Elektron Dergisi, 2011; 4(1):12-18.
21. Baran M. Hemşirelerde Öfke Düzeyinin İş Doyumuna Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek lisans tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2009.

YOĞUN BAKIMDA YATAN HASTADA AKUT BÖBREK YETERSİZLİĞİ NEDEN ÖNEMLİ? HEMŞİRELER NELER YAPABİLİR?

WHY ACUTE RENAL FAILURE IS IMPORTANT FOR PATIENT IN INTENSIVE CARE? WHAT CAN NURSES DO?

Ezgi KARADAĞ^a 

ÖZET Akut böbrek yetersizliği (ABY), azotlu atıkların vücuttan atılmasını engelleyen ve vücudun sıvı-elektrolit dengesini bozan, böbrek fonksiyonlarının akut değişikliğidir. Yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan kritik hastalarda ABY, yüksek insidans ve mortalite oranlarıyla ciddi bir sorun oluşturmaktadır. Yoğun bakım hemşirelerinin; ABY gelişmesine neden olan etiyolojik etmenleri bilmeleri, komplikasyonların izlenmesi, sıvı-elektrolit dengesizliği gelişmesi durumunda acil tedavilerin planlanması, tedavinin ve tedaviye yanıtın değerlendirilmesi, hasta ve yakınlarına fiziksel ve emosyonel destek sağlanması gibi önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Bu nedenle, bu derleme bu alanda çalışan hemşirelerin bu bilgilerini güncelleştirmeleri ve klinik bakıma yansıtılabilmeleri amacıyla yazılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akut böbrek yetersizliği, hemşirelik bakımı, yoğun bakım

ABSTRACT Acute renal failure (ARF) is an acute change in renal function that prevents the removal of nitrogenous wastes from the body and disrupts the fluid-electrolyte balance of the body. ARF is a serious problem with high incidence and mortality rates in critically ill patients in intensive care unit. They have important responsibilities such as knowing the etiological factors that cause the development of ARF, planning complications, planning emergency treatment in case of fluid-electrolyte imbalance, evaluating treatment and response to treatment, providing physical and emotional support to patients and their relatives. For this reason, this review is written so that nurses working on this field can update this information and reflect clinical relevance.

Key Words: Acute renal failure, nursing care, intensive care

GİRİŞ

Yoğun bakım üniteleri yaşamı tehdit edici kritik hastalığı olan hastalara en üst düzeyde bakım sunmak, tedavi etmek ve yarar sağlamak üzere kurulmuş, yaşam kurtarıcı teknolojik araç ve gereçlerle donatılmış, multidisipliner ekip yaklaşımının olduğu ünitelerdir.¹

Yoğun bakımda yatan kritik hastalarda akut böbrek yetmezliği (ABY) prevelansının, kullanılan tanı kriterlerindeki farklılıklar nedeniyle %1 ile %70 arasında görüldüğü tahmin edilmektedir.² ABY'nde; böbreğin, metabolik atıkları atabilme, intravasküler hacmin düzenlenmesi, asit-baz dengesinin sağlanması, sıvı elektrolit dengesinin korunması gibi yeteneklerinde azalma görülmektedir.^{2,3} ABY, mortalite oranlarını %65-70'e kadar çıkarabilmekte, yoğun bakımda kalış süresini uzatmakta, diyaliz ve benzeri diğer pahalı tedavi yöntemlerini gündeme getirerek; maliyeti arttırmaktadır. Bu nedenle, renal fonksiyonların korunması önemlidir.⁴

ABY, yalnızca böbrekleri etkileyen bir durum değildir, sistemik bir hastalıktır ve tüm biyolojik işlevleri etkiler, kolayca geri dönebilen bir durum olmasına rağmen subklinik olarak böbrek dışı organlarda da kalıcı hasar bırakarak, çoklu organ yetmezliği ile sonuçlanabilir. Bu nedenle böbreği korumak için, ABY geçirmiş olan hastayı nefrolog belli aralıklarla

takip etmeli, her türlü nefrotoksik ajandan korunmalı, mümkünse kontrast madde kullanımından sakınılmalı ve sıvı alımına dikkat edilmelidir.⁵

ABY gelişiminde; hipotansiyon, pulmoner hastalıklar, karaciğer yetmezliği, sepsis, hipovolemi, artan yaş, hipertansiyon, önceden var olan böbrek hastalığı, kalp yetmezliği, ilaçlar (ACE inhibitörleri, vazopressörler, aminoglikozidler, NSAİİ vb.) gibi birçok risk faktörü bulunmaktadır.²

Yoğun bakımda yatan kritik hastalarda ABY önemli mortalite nedenlerinden birisini oluşturmaktadır. Bu nedenle yoğun bakım hemşirelerinin önemli sorumluluklarından biri ABY'ne yönelik bilgilerini geliştirmek, hastalardaki değişiklikleri gözlemlemek, tanımlayabilmek, gerekli girişimleri bilmek ve gerektiğinde pratik bir şekilde uygulamaktır. Bu derleme, bu alanda çalışan hemşirelerin bu bilgilerini güncelleştirmeleri ve klinik bakıma yansıtılabilmeleri amacıyla yazılmıştır.

Akut Böbrek Yetmezliği (Akut Böbrek Hasarı-ABH-Acute Kidney Injury-AKI)

Tanım

Akut böbrek yetmezliği (ABY) böbrek fonksiyonlarında saatler veya birkaç gün içinde bozulmanın yol

Geliş Tarihi/Received:17-03-2017; Kabul Tarihi/Accepted:30-07-2017

^a Doç. Dr; Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Onkoloji Hemşireliği ABD/İzmir

Yazışma Adresi/Correspondence: Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Onkoloji Hemşireliği ABD/İzmir, ezgikaradag44@gmail.com, ID:/0000-0001-8001-387X

açtığı üre ve kreatinin gibi nitrojen artık ürünlerinin birikmesi olarak tanımlanabilir.⁶ Akut böbrek yetmezliği bazal serum kreatinin düzeyi normal olan hastalarda kreatinin düzeyinde $\geq 0,5$ mg/dL artış olması, bazal kreatinin düzeyi yüksek ($\geq 1,2$ mg/dL) olan hastalarda ise kreatinin düzeyinde $>0\%50$ artış olması olarak tanımlanmaktadır.^{7,8}

ABY, yoğun bakımda izlenen hastaların yaklaşık %4-25'ini etkiler ve mortalite oranını %15'ten %60'lara kadar çıkarır. Bu nedenle kritik hastaların bakımında akut böbrek hasarının tanınması büyük önem taşır. Yoğun bakım hastalarında ABY gelişmesi hastanın ölüm riskini ciddi biçimde artırdığı gibi, yoğun bakımda kalış süresini uzatır, diyaliz ve benzeri diğer pahalı tedavi yöntemlerini gündeme getirerek; maliyeti artırır.⁹ Bu nedenle bu hastalarda temel amaç, uygun koruyucu tedavi stratejileriyle ve gerekirse uygun renal replasman tedavisi ile etkin ve hızlı bir şekilde müdahale edip gelişebilecek üremik ve diğer komplikasyonların önlenmesidir.^{7,9}

Yoğun bakımda yatan hastalarda gelişen ABY, böbrek işlevlerindeki kayıplar sonucunda meydana gelen endokrin ve metabolik bozukluklarla birlikte görülebilmektedir. Endokrin ve metabolik fonksiyonlardaki bozulmalar ABY'nin eşlik ettiği çoklu organ yetmezliğinin bir parçası olabilir ve ABY gelişen hastalarda mortalite ve morbiditenin artmasına neden olabilmektedir.¹⁰

Yoğun bakımda yatan hastalarda, stres hormonlarının aktive olması, çeşitli sitokinlerin (IL-1, IL-6, TNF- α gibi) ve moleküllerin de etkisiyle hiperinsülinemi, insülin direnci ve hiperglisemi meydana gelir.¹¹ Son yıllarda yapılan çalışmalar da insülin direnci ve hipergliseminin kritik yoğun bakım hastalarında mortalite ve morbiditeyi etkileyen önemli bir endokrin ve metabolik bozukluk olduğu gösterilmiştir.¹¹ Yoğun bakım hastalarında mevcut olan hiperglisemi ve insülin direnci böbrek hasarı gelişimine neden olabilmektedir.¹⁰ Yoğun bakım ünitelerinde ABY, multifaktoriyeldir. Sıklıkla sepsis başta olmak üzere, hipotansiyon-şok, nefrotoksik ajanlar, volüm azlığı ile ilişkilidir ve çoklu organ yetmezliğinin bir parçasıdır.^{7,9,10}

ABY Nedenleri (Sınıflandırma)

ABY 3 ayrı kategoride inceleyebilir; prerenal, intrinsik renal, postrenal.

Prerenal ABY

ABY olan hastaların %70'i prerenaldır. Sistemik perfüzyonda ve renal kan akımında azalma görülmektedir. Temel sorun böbrek kan akımında renal parankim hasarı oluşturmayaacak düzeydeki bozulmadır. Böbrek kan akımındaki bozulma gerçek bir intravasküler volüm kaybı, dolaşan efektif volümdeki azalma veya böbrek kan akımını bozan ajanlara bağlı olarak gelişebilmektedir. Böbrek perfüzyonunun normalleştirilmesi ile renal fonksiyonlar geri kazanılır.

Prerenal ABY nedenleri aşağıda yer almaktadır;

- *Volümde azalma-kanama, gastrointestinal kayıp, aşırı diürez ve tuz kaybettirici nefropatiler,
- *Vazodilatasyon-sepsis, anafaksi, antihipertansif ilaçlar yada vazodilatasyona neden olan diğer ilaçlar
- *Azalmış kardiyak debi-perikardiyal tamponat, miyokardiyal infarkt, akut veya kronik kapak hastalıkları, kardiyomiyopatiler, aritmiler.^{2,8,12,13}

İntrinsik Renal ABY

İntrinsik nedenler tüm ABY olgularının %25'ini içerir. İntrinsik renal ABY'nin prerenal ABY'den önemli farkı böbrek parankiminde hasar oluşmasıdır. Parankimde oluşan bu hasara bağlı olarak önemli bir tanı indeksi olan fraksiyonel sodyum ekskresyonu (FENa) %1'in üzerinde ve idrar ozmolaritesi izotoniktir (250-300). İntrinsik renal ABY başlıca tubüler hastalıklar, glomerüler hastalıklar, vasküler hastalıklar ve interstisyel hastalıklar olmak üzere 4 ayrı kategoride incelenmektedir.^{3,13,14}

Tübüler Hastalıklar; Hastaneye yatmış bireylerde intrinsik renal ABY'nin en sık nedeni daha çok iskemi (%90) veya toksinlere bağlı gelişen akut tübüler nekrozdur (ATN). ATN gelişimine neden olan temel faktörler; iskemi, nefrotoksik ilaçlar/maddeler, sepsis ve mekanik ventilasyon dur.^{2,8,12,13}

Glomerüler Hastalıklar: Glomerülo nefrit hipertansiyon, proteinüri ve hematüri ile karakterizedir. Glomerülo nefritlerin çoğu kronik böbrek yetmezliği ile ilişkili olmakla birlikte, özellikle hızlı ilerleyen glomerülo nefrit ve akut proliferatif glomerülo nefrit ABY'ne neden olmaktadır.

Vasküler Hastalıklar: Ana renal arterlerin oklüzyonu ve abdominal aorta hastalığı ABY'ne neden olan makrovasküler olaylardır. Mikrovasküler hastalıklar genellikle mikroanjyopatik hemoliz ile birlikte dirler ve glomerüler kapillerlerde oluşan tıkanma veya tromboza bağlı olarak gelişirler. Bu hastalıklar arasında hemolitik üremik sendrom, trombotik trombositopenik purpura ve HELLP (Hemolysis-Elevated Liver Enzymes-Low Platelets) sendromu yer almaktadır.

İnterstisyel Nefrit: Akut interstisyel nefrit, genellikle, ilaçlara (antibiyotikler, nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar vb.) karşı gelişen alerjik reaksiyonun bir sonucu olmakla birlikte, otoimmün hastalıklar, infeksiyonlar ve infiltratif hastalıklardan da kaynaklanabilmektedir.^{2,8,12,13}

Postrenal ABY

ABY'li hastaların %5'i postrenal nedenlerle meydana gelmektedir. Böbrek tubuluslarından meatusa kadar uzanan yapıların herhangi bir yerindeki obstrüksiyona bağlı olarak gelişir. Obstrüksiyon nedenleri genellikle; prostat hipertrofisi, mesane kanseri, pelvisteki kitleler nedeniyle üreter obstrüksiyonu, bilateral böbrek taşlarıdır.^{3,12-14}

Patogenez

Akut böbrek yetmezliğinde glomerüler filtrasyonun azalması ile ilgili en az üç mekanizma tanımlanmıştır:

1. **Glomerüler Filtrasyon Basıncının Düşmesi:** Afferent arteriolar vazokonstriksiyon ve proksimal tübüler obstrüksiyon sonucunda glomerüler filtrasyon basıncı düşmektedir. Bu mekanizma glomerüler filtrasyon hızının doğrudan düşmesine neden olmaktadır.
2. **Tübüler Geri Akım:** Efektif glomerüler filtrasyon hızının düşmesine neden olmaktadır. Tübüler/üriner boşluğa geçen glomerüler filtrat renal interstisyuma geri dönmekte ve sistemik dolaşıma geçmektedir.
3. **Tübüler Obstrüksiyon:** Hasar gören tübüler epitel hücrelerin ve Tamm-Horsfall proteinlerinin tübüleri tıkanmasıyla meydana gelmektedir.¹⁵

Tablo 1. ABY Tanısı İçin Pratik Yaklaşım⁷

Tam Hikaye
<ul style="list-style-type: none"> • Geçmişte renal hastalık hikayesi, semptomların süresi, eski kan testleri • Renal hipoperfüzyon için risk faktörleri: kusma, diyare, kanama, kalp-karaciğer yetmezliği, son zamanlardaki hipotansiyon vb. • Sistemik semptomlar • Döküntü, artralji, hemoptizi veya diğer solunum yolu semptomları, son zamanlarda enfeksiyon, ateş vb. • İlaç hikayesi (contrast içeren boyalar) • Son zamanlarda travma, cerrahi veya diğer major hastalık • Renal taş öyküsü, üriner sistem semptomları
Muayene
<ul style="list-style-type: none"> • Sıvı durumu, sistemik hastalık kanıtı, idrar analizi
İncelemeler
<ul style="list-style-type: none"> • İdrar mikroskopisi • Tam biyokimyasal ve hematolojik profil • Renal ultrason • ANCA, anti-GBM, ANA, ASOT, tamamlayıcı çalışmalar, myeloma taraması • Renal biyopsi alınması
ANA = antinuclear antibody; ANCA = antineutrophil cytoplasmic antibody; anti-GBM= anti-glomerular basement membrane; ASOT= antistreptolysin-O titre.

Tanı yöntemleri

ABY ile gelen hastada tanı aşaması, iyi bir öykünün alınması ve eksiksiz bir fizik muayenenin yapılması ile başlamaktadır. Hastanın öyküsünde prerenal, renal ve postrenal etmenlere ilişkin veriler değerlendirilir.¹⁶

Kan ve idrar testlerinden destekleyici veriler elde edilebilir. Tam kan sayımı, kan üre azotu, serum

kreatinini, serum elektrolitleri, kalsiyum, fosfor ve albumin düzeyleri bütün hastalarda bakılmalıdır. Aynı şekilde, tam idrar tetkiki, idrar mikroskopisi, idrarda sodyum ve kreatinin düzeyi ve idrar ozmolaritesi de tüm hastalarda ölçülmelidir.¹³ Yoğun bakımdaki hastalarda ABY tanısı için pratik yaklaşım Tablo 1’de verilmiştir.⁷

Tüm kısıtlamalara ve yeni gelişmelere rağmen, ABY tanısı, artmış serum kreatinin seviyesi ve idrar miktarında azalma temelinde yapılmaktadır. Böbrek fonksiyonunu değerlendirmek için kullanılan en yaygın parametre olan serum kreatinin düzeyi, geniş normal aralık 0.6–1.4 mg/dl olmalıdır. Kreatinin düzeyini etkileyebilen birçok faktör olabileceğinden tanıyı kolaylaştırmak için bireyselleştirilmiş değerlere göre ABY tanısı konulması önerilmektedir. Bunun için böbrek yetmezliğinin değerlendirilmesi, evrenmesi amacıyla, RIFLE kriterleri ve AKIN kriterleri en yaygın olarak kullanılan tanı ve sınıflandırma kriterleridir.¹⁷ 2000 yılında Akut Diyaliz Kalite Girişimi (Acute Dialysis Quality Initiative- ADQI) grubu tarafından ABH sınıflamasını kolaylaştırmak için RIFLE kriterleri tanımlanmıştır.¹⁸

ABH sendromu günümüzde RIFLE kriterleriyle daha da iyi tanımlanmıştır (Tablo-2).¹⁷ RIFLE; 3 hasarlanma seviyesi (R: “risk”, I: “injury”, F: “failure”) ve 2 de sonuç (L: “loss”, E: “end-stage renal disease”) gösteren kısaltmalardan oluşur. RIF; serum kreatinin veya glomerüler filtrasyon hızı ölçümlerine dayanır. Sonuçtan kasıt, hasarlanma sonrası böbreklerin son halidir. RIFLE sınıflaması en hafif böbrek hasarından son dönem böbrek yetmezliğine kadar geniş bir yelpaze içinde her evrede böbrek yetmezliğini değerlendirme olanağı tanımaktadır.¹⁷⁻¹⁹

Acute Kidney Injury Network (AKIN) ‘R-Risk’ evresinde de mortalitede belirgin artış saptandığı için bazı düzeltmeler yaparak ABH tanı ve sınıflandırmasını değiştirmiş ve AKIN kriterleri altında ABH 3 evreye ayrılmıştır (Tablo 3).⁹

Yoğun bakım hastalarında idrar mikroskopisi ve rutin incelemesi belirli aralıklarla yapılmalıdır. İdrar mikroskopisi sayesinde bazı hastalıklarda ucuz ve erken tanı mümkündür. Örneğin, lökosit silendirleri piyelonefrit, bakteri idrar yolu enfeksiyonu, eritrosit silendirleri akut glomerulonefrit veya kortikal nefroz tanısında yardımcıdır. Yoğun bakım ünitesine kabul edildiği dönemde idrar mikroskopisi normal olan bir hastada takipte saptanan her anormallik mutlaka ciddiye alınmalı ve değerlendirilmelidir. Basit idrar incelemesinde protein ve glikoz saptanması böbrek hastalığının ilk bulgusu olabilir. Özellikle yeni yatan hastalarda bazal değerlendirme için basit idrar incelemesi unutulmamalıdır.⁶ Yine geriatrik hasta grubunda bu konu daha fazla önem arz etmektedir.

Tablo 2. RIFLE kriterleri (7 Gün İçerisinde) ¹⁷

Sınıf	GFH Kriterleri	İdrar çıkış kriterleri
R – Risk	Kreatinin artışı X 1.5 ya da GFR azalması >%25	<0.5 ml/kg/sa X 6 sa
I – Injury	Kreatinin artışı X 2 ya da GFR azalması >%50	<0.5 ml/kg/sa X 12 sa
F – Failure	Kreatinin artışı X 3 ya da GFR azalması >%75 ya da kreatinin artışı >4 mg/dl (akut artış >0.5 mg)	<0.3 ml/kg/sa X 24 sa (oligüri) ya da anüri X 12 sa
L – Loss	Kalıcı böbrek fonksiyon kaybı (>4 hafta)	
E – ESRD	Son dönem böbrek hastalığı (>3 ay)	

RIF: Hasar şiddeti, LE: Hasarın sonucu

Tablo 3. AKIN Kriterleri (48 saat içerisinde) ¹⁹

	Kreatinin Değeri	İdrar Çıkışı
Evre I	Kreatininde >0.3mg/dl yada 1,5-2 kat artış	< 0.5 ml/kg/saat > 6 saat
Evre II	Kreatininde >2-3 kat artış	< 0.5 ml/kg/saat >12 saat
Evre III	Kreatininde >3 kat ya da >4mg/dl üzerine artış (en az 0.5mg/dl ↑ akut)	< 0.3 ml/kg/saat >24 saat veya anuri 12 saat

Tedavi

Böbrek işlevlerinin geri döndürülmesi sözkonusu olduğu için ABY olan hastalarda tedavi normal kimyasal dengeyi düzeltmek, komplikasyonları önlemek ve böbrek işlevlerini düzeltmek amacıyla yönelik olarak planlanır.¹⁴

ABY'nde hastaların takibinde aldığı-çıkarıldığı izlemine göre hidrasyonun düzenlenmesi, sıvı-elektrolit dengesinin sağlanması, asit-baz dengesinin sağlanması önemli noktalar. Potasyum ve fosfor alımı kısıtlanmalı ve gerekirse oral fosfor

bağlayıcılar kullanılmalıdır.¹⁴

ABY tedavisinde, çoklu farmakolojik ajanlar arasında; loop diüretikleri, dopamin, dopamin reseptör agonisti fenoldopam, atriyal natriüretik peptid, insülin benzeri büyüme Faktör-1 (IGF-1) ve tiroksin hayvan deneylerinde etkili bulunmuştur, fakat insanlarda yapılan birçok çalışmada bu tedaviler tartışmalı sonuçlar ortaya koymaktadır. ABY tedavisinde klinik olarak onaylanan farmakolojik ajan bulunmamıştır.⁸

Tablo 4 ABY'li Hastalarda Hemşirelik Bakım Planı Örneği ²⁶

Hemşirelik tanıları	Hasta sonuçları	Hemşirelik girişimleri
Sıvı retansiyonu ve Na ile ilişkili sıvı-volüm artışı	*Aldığı-çıkarıldığı dengelenecek *Hastanın belirlenen kuru ağırlığının 1kg'ın üzerine çıkılmaması sağlanacak *Yaşam bulguları stabil olacak *RAP (right atrial pressure) 0-8 mmHg olacak *Deri turgoru, nemliliği ve elastikiyeti normal olacak *Oral mukoza normal olacak, bilateral solunum sesleri açık olacak	* Aldığı-çıkarıldığı sıvı takibi ve kilo kontrolü yapılır *Her 2 saatte bir yaşam bulguları değerlendirilir *Baştan ayağa her 8 saatte bir değerlendirme yapılacaktır *Solunum durumu izlenir, solunum sesleri ve solunum hızı değerlendirilir *Uygulanması kesin ilaçlar ve sıvılar uygulanır *Diyaliz esnasında veya önce kan uygulanır *Sürekli renal replasman tedavileri ve diyaliz için hasta hazırlanır.
Bozulmuş deri bütünlüğü ve üremiye sekonder yanıt olarak gelişen immün depresyon ile ilgili Enfeksiyon Riski	*İnfeksiyon olmayacak *Hasta afebril olacak *Deri sıcaklığı normal olacak *Solunum sesleri, göğüs filmi normal olacak *Tüm yara alanı ve vücut sıvıları kültürü negatif olacak *Lökosit sayısı normal olacak	* Kontaminasyona neden olabileceğinden çevre, hastaya bakım veren personel, ziyaretçiler vb. izlenmelidir *Tüm abrazyonlar, kesiler, insizyonlar her 8 saatte bir değerlendirilmelidir *Tüm intravenöz alanlar 2-4 saatte bir gözlenmelidir *Vücut sıcaklığı her 4 saatte bir izlenmelidir *Mümkün oldukça invaziv araç-gereçler kullanılmamalıdır

		*Laboratuvar değerleri ve günlük tanı testleri (lökosit, kültürler) izlenmelidir *Pulmoner preventive/koruyucu program (öksürük, derin solunum egzersizleri) uygulanmalıdır
Diyet kısıtlamaları, değişmiş oral mukoz membran ve üremi ile ilgili Beslenmede değişiklik (Vücut gereksiniminden daha az beslenme)	*Besin alımı yeterli düzeyde olacak *Vücut ağırlığı normal olacak *Kalori alımı uygun olacak *Enerji düzeyi uygun olacak *Hasta oral mukozada sorun olmadığını ifade edecek *Hasta besinlerin tadını alabildiğini ifade edecek	*Vücut ağırlığı ve alınan kalori izlenir *Kısıtlamaları içeren esas besin öğelerini içeren diyet düzenlenir *Azar azar ve sık sık yemesi sağlanır *Çevredeki zararlı uyaranlar uzaklaştırılır *Hasta ile diyet hedefleri belirlenir *Reçete edilmiş vitaminler, ilaçlar ve besin takviyeleri uygulanır *Ağız kuruluğunu azaltmak için sakız çiğnemesi yada sert şeker emmesi önerilir *Oral kavite her 4 saatte bir değerlendirilir *Her 2 saate bir ağız bakımı yapılması sağlanır
Yabancı çevre, prognoz, tedavi planı ve tanı ile ilgili anksiyete riski	*Hastanın vücut postürü ve yüz ifadesinde rahatlık olacak *Hasta anksiyete düzeyinin azaldığını gösterecek *Hasta başa çıkma mekanizmalarını etkili kullanacak *Hasta tedavi planına katılacak	*Anksiyete belirtileri (taşikardi, hipertansiyon, kas gerginliği, uygun olmayan davranışlar) izlenir *Hasta ve ailesine sakin ve güven verici yaklaşımda bulunulur *Tüm prosedürler açıklanır *Sakin, rahat bir çevre sağlanır; uyaranları azaltılır *Hastanın uygun kararlar almasına izin verilir *Order edilen sedatifleri uygulanır
Tedavi düzeni ve hastalık süreci ile ilgili bilgi eksikliği	*Hasta ve ailesinin bakıma katılımı için doğru, yeterli bilgi verilecek *Hasta hastalık hakkında bilgilendirilen konularda geri bildirim verebilecek *Hastanın kendi bakımına katılması sağlanacak	*Günlük hasta sorularının içeriği değerlendirilir *Hastalık süreci hakkında gerçekçi, spesifik bilgi verilir *Bilgileri güçlendirilir ve her gün güncelleştirilir *Sürece ailenin katılımı sağlanır

Diüretikler: Hipervolemik, oligürik ve ABY olan hastalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Özellikle loop diüretikleri, oligürik ABY olan kritik hastalarda kullanıla tipik örnek semptomatik ilaçtır. Diüretiklerin esas rolü volüm artışını yönetmek ve asit-baz ve elektrolit dengesini optimize etmektir. Ancak kontrollü çalışmalarda olumlu klinik yarar sağlayamadığı saptanmıştır.^{8,19}

Dopamin: Kullanılan hastalarda idrar miktarını arttırmaktadır. Ancak, dopamin herhangi bir ABY formunda mortalite üzerinde, ABY gelişimini önlemede veya diyaliz gereksinimini azaltma konusunda hiçbir fayda sağlamamaktadır.²⁰

Atrial natriüretik peptid (ANP): Kardiyak atriumda sentezlenen bir hormondur. ANP afferent arteriolde dilatasyon ve efferent arteriolde vazokonstriksiyona yol açar ve GFR'yi artırır. ANP'nin renal korumada kullanımını inceleyen randomize kontrollü çalışmalarda, natriüretik peptid uygulamasının renal koruyucu veya mortaliteyi azaltıcı bir etkinliği gösterilememiş olup oligürik olmayan hastalarda zararlı etkileri bildirilmiştir.^{21,22}

Adenozin Antagonistleri: Akut tübüler nekroz gelişiminde güçlü bir vazokonstriktör olan adenozinin rol aldığı düşünülmektedir. Bu amaçla bir adenozin inhibitörü olan teofilinin kullanımını gündeme gelmiştir. Teofilinin kontrast nefropatisinde kullanımını inceleyen ufak randomize kontrollü çalışmaların tartışmalı sonuçları mevcuttur.²²

Kalsiyum Kanal Blokerleri: Natriüretik etkilerinden ve afferent arteriyollerdeki vazokonstriksiyonu düzeltmelerinden dolayı özellikle transplantasyona bağlı akut böbrek hasarının önlenmesindeki etkinlikleri açısından araştırılmıştır. Yapılan birçok çalışma sonucu kullanımını önermemektedir.^{23,24}

Aminoglikozidler, antibiyotikler, radyo-kontrast maddeler, anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörü, anjiotensin-reseptör blokörleri ve NSAII' den kaçınılmalıdır. Özetle; ABY tedavisinde, nedenin ortadan kaldırılmasına ilişkin girişimler ve destekleyici tedavi yöntemleri (sıvı ve elektrolit ile asit-baz dengesinin mümkün olduğunca korunması, kan basıncının dengelenmesi vb) dışında etkin bir yaklaşım yoktur.¹⁶

ABY'de Renal Replasman Tedavisi: YBÜ'de ABY tanılı hastaların büyük çoğunluğu diyalize gereksinim gösterir. Yapılan çok merkezli bir çalışmada renal replasman tedavisi gerektiren ABY sıklığı %72 olarak bulunmuştur.⁹ PICARD (Progressive initial critical care renal disease) çalışmasında hemodiyaliz oranı %64, kalıcı böbrek hasarı oranı %50 bulunmuştur.²⁵ ABY'nde kullanılacak renal replasman tedavi yöntemleri şöyle sıralanabilir; İntermittant hemodiyaliz, izole ultrafiltrasyon, arteriovenöz (AV) metodlar, venövenöz (VV) metodlar, periton diyalizi.^{7,16} Bu

seçim, hastanın hemodinamik durumu, komormid durum varlığı ve doktor tercihi ile şekillenmektedir.¹²

Yoğun Bakım Ortamında ABY'li Hastalarda Hemşirelik Girişimleri

ABY olan hastaların hemşirelik bakımı kompleksdir. Birçok hemşirelik tanısı yoğun bakımdaki hastaların çoğunluğunu ilgilendirebilir. ABY olan hastanın bakımında hemşirenin önemli rolü vardır. ABY gelişmesine neden olan etiyolojik etmenlerin belirlenmesi, böbreklerin korunması, komplikasyonların izlenmesi, sıvı-elektrolit dengesizliği gelişmesi durumunda acil tedavilerin planlanması, tedavinin ve tedaviye yanıtın değerlendirilmesi, hasta ve yakınlarına fiziksel ve emosyonel destek sağlanması hemşirenin sorumluluklarındandır.^{14,26} Yoğun bakımda yatan, ABY olan hastalarda örnek bakım planı Tablo'4 de verilmiştir.

SONUÇ

ABY, yoğun bakımda görülen en kompleks sorunlardan birisi olup, hala mortalitesi yüksek, tedavisi pahalı ve bazı hastalarda önlenemez bir sendromdur. Bu nedenle yoğun bakım hemşirelerinin, ABY'ne yönelik bilgilerini güncelleştirmeleri ve hasta bakımına entegre edebilmeleri gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Özen AT, Enç N. Kritik Hastalıklarda Sıvı Elektrolit Dengesi Değişikliklerinde Hemşirenin Rolü, Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi 2013;4(5):9-13.
2. Case J, Khan S, Khalid R, and Khan A. Epidemiology of acute kidney injury in the intensive care unit. Critical Care Research and Practice 2013; Volume 2013: 1-9.
3. Durmaz Akyol A. Üriner Sistem Hastalıklarında Bakım. 1.baskı. Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Yayınları, Meta Basım, İzmir; 2005, s.3-178.
4. Usluoğulları CA, Caner S, Balkan F, Kılıç V, Sezer S. Akut böbrek yetmezliği gelişen yoğun bakım hastalarında Rife kriterlerinin uygulanması ve prognoza etki eden faktörlerin değerlendirilmesi, Dicle Tıp Dergisi 2013; 40 (4): 555-561.
5. Yeğenağa I. Yoğun bakım hastalarında akut böbrek yetmezliği. Türkiye Klinikleri J Nephrol-Special Topics 2010; 3(1):5-11.
6. Akpolat T. Yoğun bakım hastalarında böbrek fonksiyonları ve izlenmesi. İçinde: Şahinoğlu, H, editör. Yoğun bakım sorunları ve tedavileri. 3.baskı. Nobel tıp kitabevleri, Ankara; 2011. s.1539-1580.
7. Kanagasundaram NS, Paganini EP. Acute renal failure on the intensive care unit. Clin Med 2005;5: 435-40.
8. Weisbord SD, Palevsky PM. Acute renal failure in the intensive care unit. Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine 2006; 27 (3):262-271.
9. Uchino S, Kellum JA, Bellomo B, Doig GS, Morimatsu H, Morgera S, et al. Acute renal failure in critically ill patients. JAMA 2005;294:813-8.
10. Basi S, Pupim LB, Simmons EM, Sezer MT. Insulin resistance in critically ill patients with acute renal

- failure. Am J Physiol Renal Physiol 2005; 289: 259-264.
11. Van den Berghe G, Wouters PJ, Bouillon R, Weekers F, Verwaest C, Schetz M, et al. Outcome benefit of intensive insulin therapy in the critically ill: Insulin dose versus glycemie control. Crit Care Med 2003;31(2):359-66.
12. Murphy F, Byrne G, The role of the nurse in the management of acute kidney injury. British Journal of Nursing 2010; 19(3):146-152.
13. Horoz M, Özgür Ö. Akut böbrek yetmezliği. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004;1(3): 48.
14. Karadakovan A, Kaymakçı Ş. Üriner Sistem Hastalıkları. içinde: edit. Karadakovan A, Eti Aslan F, Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Nobel kitabevi, Adana, 2010, s.919-972.
15. Elsäürer R, Afşar B. Yoğun bakım ünitesinde akut böbrek yetmezliğinin patogenezi, prognozu ve tedavisi. Yeni Tıp Dergisi 2009; 26: 7-10.
16. Koluman B, Derici Ü. Yoğun bakım ünitesinde akut böbrek yetmezliği ve tedavi Yöntemleri. Genel Tıp Derg 2009;19(4): 197-202.
17. Ostermann M, Chang RWS. Acute kidney injury in the intensive care unit according to RIFLE, Crit Care Med 2007; 35(8):1837-1843.
18. Lin CY, Chen YC. Acute kidney injury classification: AKIN and RIFLE criteria in critical patients. World J Crit Care Med 2012; 1(2): 40-45.
19. Ricci Z, Ronco C. New insights in acute kidney failure in the critically ill. Swiss Med Wkly 2012;142:1-8.
20. Kırkpantur A, Erdem Y. Yoğun bakım ünitesinde renal problemler. Yoğun Bakım Dergisi 2004;4(2):94-104.
21. Lewis J, Salem MM, Chertow GM. Atrial natriuretic factor in oliguric acute renal failure. Am J Kidney Dis 2000;36:767-74.
22. Türkoğlu M. Yoğun bakımda akut böbrek hasarının önlenmesi, Yoğun Bakım Dergisi 2008;8(2):71-81.
23. Shilliday IR, Sherif M. Calcium channel blockers for preventing acute tubular necrosis in kidney transplant recipients. Cochrane Database Syst Rev 2004;1:CD003421.
24. Venkataraman R. Can we prevent acute kidney injury? Crit Care Med 2008(Suppl 4);166-71.
25. Mehta RL, Pascual MT, Soroko S, Savage BR, Himmelfarb J, Ikizler TA et al. Program to improve care in acute renal disease. Spectrum of acute renal failure in the intensive care unit: the PICARD experience. Kidney Int 2004; 66:1613-21.
26. Goshorn J. Acute Renal Failure. In: Sole ML, Lamborn ML, Hartshorn C, editors. Introduction to Critical Care Nursing, third edition, W.B.Saunders Company. New York; 2002. p.371-399.

YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE SEDASYON KONTROLÜNDE HEMŞİRENİN ROLÜ NURSES' ROLE IN SEDATION CONTROL IN INTENSIVE CARE UNITS

Fatma SILAY^a, Asiye AKYOL^b

ÖZET

Girişimsel işlemlerin yoğun olarak uygulandığı, morbidite ve mortalite oranlarının yüksek olduğu yoğun bakım ünitelerinde hemşirelik bakımı büyük önem taşımaktadır. Yoğun bakım ünitesinde tedavi alan bireylerin olumsuz durumlardan etkilenmesini ya da mümkün olduğu kadar az etkilenmesini sağlamak ancak bireyselleştirilmiş kaliteli bir hemşirelik bakımı ile mümkün olabilir. Bu doğrultuda yoğun bakım ünitesi gibi özel bir birimde çalışan hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu sorumluluklarının başında yoğun bakıma gereksinim duyan bireylere hemşirelik süreci doğrultusunda bakım vermek ve bu bakımın planlanarak kaydedilmesi gerekmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde anksiyete ve ajitasyona özellikle mekanik ventilatör desteği alan hastalarda sıkça rastlanmaktadır. Hastalara ventilatör ile uyumsuzluğu, anksiyetelerini ve yoğun bakım anlarının hatırlanmasını azaltmak, endotrakeal tüp, vasküler kateter vs. çıkarmalarını engellemek, hasta bakım hizmetlerinin yeterliliğini arttırmak, hasta bakım hizmeti verenleri hastanın ajite hareketlerinden korumak amacıyla yoğun bakım ünitelerinde sedasyon ve analjezi uygulanmaktadır. Sedatif ajanlar kritik hastaların yönetimi için önemli araçlardır. Sedatiflerin kullanılmadığı ya da etkilerinin yetersiz kaldığı durumlarda ya da farmakolojik ilaç gereksinimlerini azaltmak için doktorlar ve hemşireler tarafından hastaların anksiyete yönetiminde non-farmakolojik uygulamalar kullanılmaktadır. Bu makalede hemşirelerin yoğun bakım ünitelerinde sedasyon kontrolünde vazgeçilmez rollerine yer verilecektir.

Anahtar Kelimeler: yoğun bakım hemşireliği, sedasyon

ABSTRACT

Nursing care is of great importance in intensive care units where interventional procedures are frequently applied, and morbidity and mortality rates are high. To ensure that individuals receiving care and treatment in intensive care units are affected by adverse conditions not at all or as little as possible can only be achieved with the provision of individualized quality nursing care. To accomplish this goal, nurses working in special units such as intensive care units shoulder significant responsibilities. Of these responsibilities, the leading one is to plan and provide care to individuals who need intensive care in line with the nursing process and to keep the record of the care provided. Anxiety and agitation in intensive care units are very common especially among patients receiving mechanical ventilation. To reduce patients' incompatibility with ventilation, to reduce their anxiety, to help them remember negative intensive care unit-related memories as little as possible, to prevent them from removing the endotracheal tube, vascular catheter etc., to promote the adequacy of patient care services and to protect patient care providers from agitated patients, sedation and analgesia are performed in intensive care units. In the management of anxiety in patients in intensive care units, generally sedation therapy is implemented. Physicians and nurses resort to non-pharmacological practices to manage patients' anxiety, in case sedatives are not available or their effectiveness is inadequate, or they want to limit patients' pharmacological drug requirements. In this article, nurses' indispensable roles in sedation control in intensive care units will be addressed.

Key Words: intensive care nursing, sedation

Yoğun Bakım (YB), “kısmen veya tamamen fonksiyonlarını yitirmiş olan organ veya organ sistemlerinin fonksiyonlarının yerlerinin geçici olarak doldurulması ve hastalığı oluşturan temel nedenlerin tedavi edilebilmesi için kullanılan yöntemlerin tamamıdır” şeklinde tanımlanmaktadır.^[1] Yoğun bakım üniteleri (YBÜ), yaşamı tehdit altında olan bireylere, olabilecek en üst düzeyde yarar sağlamak amacıyla kullanılan çok sayıda yaşam kurtarıcı teknolojik araç gereçlerin bulunduğu, disiplinler arası ekip yaklaşımının zorunlu olduğu ve mortalite-morbidite oranının yüksek görüldüğü birimlerdir.^[2,3,4]

Ciddi ve karmaşık sağlık sorunları ile mücadele etmek zorunda olan hastaların tedavi gördüğü YBÜ’de hemşirelik bakımı büyük önem taşımaktadır. Hemşirelerin yoğun bakım hastasına

bütüncül yaklaşabilmesi ve kaliteli bakım verebilmesi için, öncelikle hastanın sorunlarını tanıması, bu sorunlara yönelik girişimlerde bulunması ve bunun için de hemşirelik sürecini hasta bakımında kullanması gerekmektedir.^[4]

Yoğun bakım hemşireliği, çok özel eğitimleri ve uygulamaları kapsayan, araştırma sonuçlarından yararlanmayı gerekli kılan bir hemşirelik alanıdır. Yoğun bakım hemşireleri (YBH), ilaç tedavilerinin uygulandığı, tıbbi cihazlara bağımlı ve ileri yaşam desteği verilen hastalara güvenli bir bakım sağlamak için hızlı kararlar vermek durumundadırlar. Profesyonel bir yaklaşımla hastanın durumunda ortaya çıkan ya da çıkabilecek sağlık problemlerini hızlı bir şekilde saptarlar. Yoğun bakımda bilgi ve uygulamaları bilim ve teknolojiye gelişmelere paralel olarak her geçen gün yenilenmekte ve gelişmektedir. YBH, sağlık alanındaki yenilikleri

Geliş Tarihi/Received:10-02-2017; Kabul Tarihi/Accepted:20-07-2017

^a Uzman Hemşire, Bandırma Devlet Hastanesi, Bandırma ID: 0000-0002-7842-1847

^b Prof.Dr, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir. ID: 0000-0003-1018-4715
Yazışma Adresi/Correspondence: Fatma Silay, Bandırma Devlet Hastanesi, Bandırma, 10200, Bandırma. e-posta fatmatunc_10@hotmail.com

yakından takip etmelidir. Yüksek öğrenim kurumlarında verilen lisansüstü ve doktora eğitimleri, kongre, sempozyumlara katılım ve mesleki kuruluşların düzenlediği kurslara katılım ve süreli yayınların takibi, sürekli eğitimin farklı yollarıdır. Sürekli eğitim anlayışı ile şekillenen oryantasyon programları da yoğun bakım hemşirelerine yeni gelişmeleri takip etme ve uygulama fırsatı sağlamaktadır.^[3,5]

YBH alacağı kararlar için gerekçelerini, gelişmiş hemşirelik becerilerine, değişiklikleri değerlendirebilme yeteneğine ve bilimsel bilgilere dayandırır. YBÜ'de hemşirelik bakımının sürekliliğini sağlamada, bakım kalitesini iyileştirmede ve bakımı yönetebilmede hemşirelik bakımının planlanarak verilmesi ve kaydedilmesi gerekmektedir. Bu nedenle hemşirelik kayıtları ve hemşirelik süreci, hemşirelik bakımının kalitesinin ölçülmesinde önem teşkil etmektedir.^[3,4]

YOĞUN BAKIMDA SEDASYON VE UYGULAMALARI

Yoğun Bakımda Sedasyon Yönetimi

Yoğun bakım ünitelerinde; yeterli sedasyon ve ağrı kontrolünün sağlanması, anksiyoliz ve deliryumun tedavisi, önlenmesi ile hasta konforu öncelikli amaç olmalıdır.^[7] Bu amaçla yararlanılan sedasyon; hastanın amnestik, hipnotik ve anksiyolitik ihtiyaçlarını karşılayarak, analjezisini ön görmek olarak tanımlanabilir.^[6] Sedasyon tedavisi, hastanın anksiyetesini, ajitasyonunu ve ağrısını azaltmada, stres cevabını baskılamada, depresyonu önlemede, amneziyi sağlamada, uykuyu düzenlemede, hastanın konforunu artırmada ve hasta-ventilatör uyumunu arttırarak hemodinamik stabiliteyi sağlamada, intrakranial basıncı azaltmada ve aspirasyon, invaziv girişimler, pansumanlar gibi işlemler sırasında hemşire/doktor bakımını kolaylaştırmada kullanılmaktadır. Bu sebeple ajitasyon ve sedasyon seviyesinin yoğun bakım ünitesinde değerlendirilmesi önemlidir.^[8,9,10] Sedasyon ve analjezi yönetiminde anahtar kavramlar:^[11,12]

Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon ve analjezi yönetimi için disiplinlerarası, yapılandırılmış bir yaklaşım geliştirmelidir.

1. Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon ve analjezi yönetimi için disiplinlerarası, yapılandırılmış bir yaklaşım geliştirmelidir.
2. Hasta değerlendirilmesi geliştirilmeli ve yoğun bakım ortamı en iyi hale getirilmelidir.
3. Hasta değerlendirilmesi ve izlenmesi kayıt altına alınmalı ve düzenli olarak devam ettirilmelidir.
4. Yapılandırılmış hasta odaklı yönetim stratejileri uygulanmalıdır.
5. Tedavi sırasında sedatif ve analjezik ajanların kesilmesi gereken durumları tanımak ve iyileştirmek için adım atılmalıdır.
6. Aşırı sedasyonu ve weaning zorluğunu önlemek için sedasyonun her gün kesilmesi ve

intermittan sedasyon uygulamaları gibi yöntemler denenmelidir.

O'Connor Mark ve ark (2010) yapmış olduğu çalışmada; protokol yönetiminde yoğun bakımda yatan hastalara %54 sedatif ajan ve %51 analjezik ajan kullanıldığı ve %72'sine düzenli olarak sedasyon değerlendirme araçları uygulandığı saptanmıştır. Toplamda %62 oranında günlük sedasyonun kesintiye uğradığı bildirildi; Hastaların %75'inden fazlası için günlük kesintilerin %23'ü kullanıldı. Katılımcıların düşünceleri arasında hastalarda ideal sedasyon uygulanması gerektiği belirtilmiş olup,^[13] istenilen sedasyon düzeyine ulaşabilmek için yoğun bakım ünitelerinde çok farklı ajanlar kullanılmıştır.^[14]

Sedasyon uygulamasında istenilen sedasyon düzeyine ulaşabilmek için; hasta değerlendirilmeli, gerekli sedasyon hedefi belirlenmeli ve analjezik ve sedatif seçimi yapılmalıdır. Sedatif ilaçların sürekli uygulanması, mekanik ventilasyon süresini, yoğun bakım ve hastanede kalış sürelerini uzatmakta, günlük nörolojik muayenelere engel olmakta, mental durum değişikliklerini değerlendirmede kullanılan testlerde artışa neden olmaktadır. Uygulanan sedatiflerden sonra hastanın sedasyon düzeyi yeniden değerlendirilmeli, tedavinin seyri ve olası beklenmedik etkiler değerlendirilmelidir. Bu sebeple her sabah hastanın sedasyonu kesilmeli ve hasta yeniden değerlendirilip yeni sedasyon hedefi belirlenmelidir.^[15]

Kollef ve ark (1998) sürekli intravenöz sedasyonun mekanik ventilasyonda kalış süresini uzattığını belirtmişlerdir. Kress ve arkadaşları (2000) gereksinimlerin yeniden değerlendirilmesi için günlük sedasyonun çekilmesinin mekanik ventilasyonda ve yoğun bakımda kalış süresini ve pnömoni gibi komplikasyonları azalttığını bildirmişlerdir. Benzer şekilde İbrahim ve Kollef (2001); Brook ve ark (1999) sedasyon protokollerinin kullanılması ile mekanik ventilasyon süresinin, ilaçların yan etkisinin, ölüm, yoğun bakımda kalış süresi ve maliyetin azaldığını belirlemişlerdir.^[12,16]

Sedasyon protokolleri; YBÜ'de sedatif ve analjezik ilaçların etkin plazma düzeyine ulaşmadan sık sık değiştirilmesini veya aşırı doz uygulanmasını önlemek, hemşirelerin, fizyoterapistlerin ve doktorların ortak bakış açısıyla sedasyonu yönetmelerini sağlamak için kullanılmaktadırlar. Brook ve ark. (1999) hemşire kontrollü sedasyon protokolünün mekanik ventilasyon süresi üzerine etkisini araştırmışlar; hemşireler tarafından protokole dayalı sedasyon uygulanmasının, devamlı sedasyon uygulanan protokolsüz kontrol grubuna göre, mekanik ventilasyon, YBÜ ve hastane yatış süresini ve trakeostomi ihtiyacını azalttığını saptamışlardır. Yılmaz'ın (2008) yapmış olduğu çalışmada ise protokole dayalı hemşire kontrollü sedasyon uygulanan grupta sedasyon ve mekanik ventilasyon süresinin daha uzun olduğu saptanmış ancak çalışmada kontrol grubunda devamlı sedatif infüzyonu yerine sedatif infüzyonuna gün içi ara verilmesi yöntemi kullanıldığı belirtilmiştir. Yapılan

diğer çalışmalarda da yoğun bakım ünitesinde bu yöntemin kullanılmasının daha avantajlı olduğu belirtilmektedir.^[17]

Yoğun bakımlarda izlenen kritik hastalarda sedasyon için öncelikle farmakolojik olmayan yöntemler denenmeli ve hastaların sık sık oryante edilmeleri gerekmektedir. Uyku/uyanıklık döngüsünün sağlanması, çevre ısısının stabil olması, yatak başı alarmlarının da sebep olduğu gürültünün kontrolü (kulak tıkaçları) gereklidir. Ailenin çağırılması, gevşeme egzersizleri, müzik tedavisi, sırt masajı, hastanın yataktan sandalyeye alınması gibi yöntemler de hastanın anksiyete ve ajitasyonunun kontrolünde önemlidir.^[18]

Anksiyete ve ajitasyon için önce ağrı, hipoglisemi, hiponatremi, hipoksemi, hipotansiyon, ilaç ve alkol çekilmesi gibi akut fizyolojik bozukluklar düzeltilmelidir. Hastanın entübasyon tüpünü, intravenöz kateterlerini çekme ve yataktan düşme ihtimali varsa, elleri ve ayakları hastaya nedeni açıklandıktan sonra tespit edilmelidir.^[18]

Yoğun bakım ünitesinde ideal sedasyonun sağlanması sedasyon yönetiminde oldukça önemlidir ve farmakolojik ajana geçilmesi gerektiğinde ise seçim hastanın klinik durumuna ve doktorun seçimine bağlı olarak değişebilir. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 164 yoğun bakım ünitesinin katıldığı bir ankette 18 değişik ajanın sedasyon için kullanıldığı görülmüştür.^[18,19]

İdeal bir sedasyon ajanı bulunmamakla birlikte sedatifler seçilirken; etkisi kısa sürede başlayan, total etki süresi kısa olan, diğer kullanılan ilaçların, etkilerini değiştirmeyen, birikici etkisi olmayan, enteral beslenmeye toleransı bozmayan, maliyeti düşük ajanlar seçilmelidir. Ancak bu tanımlamaya tam olarak uyan bir sedatif ajan olmadığı gibi uygulamada da bir standart yoktur.^[11, 15,20]

Soliman HM'nin (2001) 16 Avrupa ülkesinde yaptığı çalışmada yoğun bakım ünitelerinde sedatif ve analjezik uygulamalarının çok farklılık gösterdiği, ve bir standardın olmadığı gözlenmiştir. Aynı çalışmada sedasyon ölçeği kullanım oranının İngiltere'de %72 ile en fazla, Avusturya'da %18 ile en az olduğu bulunmuştur.^[15]

Bu alanda sedasyon düzeylerinin periyodik olarak değerlendirmesini hedefleyen çeşitli rehberler yayınlanmasına rağmen, her yoğun bakım ünitesi kendi yapısı, ihtiyaçları ve hasta popülasyonuna göre farklılıklar göstermektedir. Uzun süreli (yedi günü geçen) infüzyon veya yüksek doz opioid, benzodiyazepin ve propofol uygulamalarında eksiklik semptomlarının ortaya çıkabileceği hesaba katılarak dozun azaltılarak kesilmesi gereklidir (öneri düzeyi B). En önemli nokta sedasyon ve analjezinin esnek ve yönlendirilebilir olması, sonlandırıldığında hastanın kullanılan ilaçların etkisinden kısa sürede çıkabilmesi, gerektiğinde kısa sürede istenen sedasyon ve analjezi düzeyine ulaşılabilmesidir. İdeal özelliklere sahip sedasyon ilacı olmamakla birlikte, amaca göre

yoğun bakımda kullanılacak ilaç grupları Tablo 1'de olduğu gibi sıralanabilir.^[20-22]

Tablo 1. Yoğun Bakımda Kullanılan İlaç Grupları^[20]

Sedasyon Tedavisi	1. Benzodiyazepinler: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Diazepam,</i> • <i>Lorezepam,</i> • <i>Midazolam</i> 2. Propofol 3. Santral-alfa agonistleri <ul style="list-style-type: none"> • Klonidin • Deksmetomidin"
Deliryum Tedavisi	1. Nöroleptikle <ul style="list-style-type: none"> • <i>Klorpromazin</i> • <i>Haloperidol</i>
Ağrı Tedavisi	1. Opioidler <ul style="list-style-type: none"> • <i>Morfin</i> • <i>Kodein</i> • <i>Hidromorfin</i> • <i>Fentanil</i> • <i>Remifentanil,</i> • <i>Alfentanil</i> 2. NSAID 3. Parasetamol

Sedasyon Yönetiminde Hemşire Yönetimi

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için gerekli sedasyon düzeyinin uygun şekilde belirlenmesi önemlidir. Sedasyon yönetimi yalnızca disiplinler arası değerlendirmeyi ve karar vermeyi değil, aynı zamanda da hemşireler tarafından bağımsız değerlendirme ve karar vermeyi de gerektirir. Bu doğrultuda yoğun bakım hemşireleri hastaların sedasyon seviyesini ve uygulama düzeyini belirlemek için klinik karar vermede ve uygun davranış gösterebilmede rol alabilmelidir.^[21]

YBÜ'de Sedasyon Yönetiminde Hemşirenin Rollerini^[22]

▪ Hasta Hijyeni, Deri ve Mukoza Bütünlüğünün Korunması: Sedatize edilen yoğun bakım hastasında doku bütünlüğünün bozulması, basınç yarası gelişmemesi için gereken tedbirler alınmalıdır. Basınç yarasının oluşmasını ve gelişimini önlemek için kaliteli hemşirelik bakımının sağlanması gerekmektedir.

▪ İnvaziv Girişimler: İnvaziv girişimler hastasının takibinde kaçınılmazdır. Yoğun bakım hemşiresi birçok invaziv girişimi kendisi yaparsa da tamamının bakımında ve sürekliliğinde etkin rol oynamaktadır. Üriner kateter trakeostomi, santral venöz kateter, swangaz kateteri, diyaliz kateteri vb. gibi önem arz eden invaziv girişimlerin uygulanması ve bakımları aseptik kurallara göre uygun standartlarda yapılmalıdır.

▪ Hasta İzolasyonu: Hastanın klinik içerisinde genel durumuna (enfeksiyon riskine) göre uygun yerleştirilmesi ve izolasyon önlemlerinin alınması önemli bir faktördür. Ortamı infekte ettiği düşünülen hastanın klinik içinde varsa izolasyon odasına alınması gereklidir. İzolasyon odası mevcut değilse mümkün olduğunca hastanın bakım ve takibi bir kişi tarafından yürütülmeli diğer hastalara bulaşması engellenmelidir. Klinik içerisinde diğer hastalar bu etkenden izole edilmelidir.

▪ Medikal Tedavi Yöntemleri: Yoğun bakım ünitelerinde medikal tedavi uygulamaları hemşire tarafından verilmektedir. Hekim istemi ile yapılan tüm parenteral uygulamalar, inhalasyon tedavisi nazogastrik beslenme ve tolerasyon takibi, gavaj, lavaj, total parenteral beslenme, perfüzyon ilaç uygulamaları, elektrolit replasmanı, koloid replasmanı vb. uygulamalarda hemşireler büyük sorumluluklara sahiptir. Bunun için; kullanılan malzemelerin steril olduğundan emin olunmalı, uygulama ve etkileşim mekanizması iyi bilinmeli, doğru hasta, doğru zaman ve doğru ilaç olduğundan emin olunmalı, uygulanan sedasyon tedavilerin protokollerinin bilinmesi gerekmektedir.

▪ Monitörizasyon: Yoğun bakım ünitelerinde monitörizasyon sistemleri hasta takibinde yapılması gereken uygulamalardır. En sık başvuru arteriyel monitörizasyon ICP monitörizasyonu, swangaz, intraaortik balon, CVP, PA monitörizasyonudur. Monitörizasyonlar bir sistemdir. Uygulama bölgesinde bir kateter ve bağlantı sistemleriyle işlem yapılmaktadır. Hemşireler monitörizasyon sistemini iyi bilmeli, sistemin çalışır durumda olmasını sağlamalı, akış düzenini kontrol etmeli, kanın geri dönüşü, bağlantılarda sızıntı ve gevşeklik olmamalı, günlük bakım ve sürekliliği sağlamalı, aseptik kurallar çerçevesinde müdahale etmelidir.

▪ Sedasyonun değerlendirilmesinde subjektif yöntemlerden ülkemizde geçerlilik ve güvenilirliği yapılan araçların kullanılması ve hastaların sedasyon düzeyinin belirlenmesi ayrıca farmakolojik olmayan yöntemlerin öncelikle uygulanması gerekmektedir.

Sedasyon Yönetimi ile ilişkili Hemşirelik Sorunları;^[23,24]

▪ Yoğun bakım hastaları kompleks yaşam destek sisteminde uzun zaman periyotlarında tutulduğu için bu durum sedasyon ajitasyon tedavisinde önemli bir sorun haline gelmiştir.

▪ Başarılı sedasyon yönetiminde hasta konfor ve güvenliğini ve etkili ajitasyon tedavisini sağlamak için hemşirelik sorunlarının tanınması gerekir.

▪ Hasta ile ilişkili faktörlerde sedasyonu etkileyebilecek eşlik eden hastalık durumlarının, hızla değişen hemodinamik ve farmakokinetik durumun göz önünde bulundurulması gerekir.

▪ Sedasyon yönetiminde; ağrı, ajitasyon değerlendirilmesinin standartlaştırılması ile tedavide öncelikler hakkında multidisipliner anlaşma gibi diğer durumları içermektedir. Ek olarak yatakbaşı

karar alma-verme durumları, personel tutumları, konfor algısı, aile üyelerinin ajitasyon algısı, hemşirelerin iş yoğunluğu, personel oranları, hemşirelerin deneyimleri gibi durumları içermektedir.

▪ Analjezi ve sedasyon yönetiminde optimize yeni ve eski ilaçların yeni tedavi stratejileri içinde kullanımı, ileriye dönük araçlarda sonuçları geliştirmek için (mekanik ventilasyon süresi gibi) ortaya konmuştur. Çeşitli anahtar kavramlar bu stratejilerin altını çizmektedir. Birçok yeni yaklaşım ilaçlarda titre hedeflere ulaşmak için aşırı sedasyondan kaçınmayı vurgulamaktadır.

Sedasyonun Subjektif Yöntemlerle Değerlendirilmesi

Analjezik ve sedatif ajanlar kritik hastaların yönetimi için önemli araçlardır. Yoğun bakım ünitesine yatışları sırasında, hastalar entübasyon, kateter ve trakeal aspirasyon yerleştirilmesi gibi ağırlı işlemler uygulanır. Bu işlemler sırasında konfor için, analjezik ve sedatifler kullanılması tavsiye edilir. Uygulanan sedasyon protokollerinde; mekanik ventilasyon süresinin azalması ve sedatif ilaçların yan etkilerinin daha az olması amaçlanmaktadır. Bu nedenle, rehberler sedasyon düzeylerinin periyodik olarak değerlendirmesini önerir. Ölçekler yaygın birçok protokolün bir parçası olarak yoğun bakım ünitelerinde sedasyon düzeyini yönlendirmek için kullanılır.^[18,25]

Ramsay Sedasyon Skalası (Ramsay Sedation Scale, RSS): Ramsay ve ark. tarafından (1974) ajitasyon derecesinden daha çok bilinç düzeyini izlemek için tasarlanmıştır. Günümüzde yoğun bakımlarda en sık kullanılan, değerlendirilmesi kolay bir puanlama sistemi olmasına rağmen bazı uzmanlar tarafından sedasyondan çok bilinci değerlendirdiği düşünülmüş ancak bazı uzmanlar ise sedasyon uygulamalarında başarılı bir şekilde kullanılabileceğini bildirmişlerdir.^[26,27] Geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmemesine rağmen bu ölçek geniş çaplı olarak kullanılmaya devam etmektedir.^[28]

Riker Sedasyon-Ajitasyon Skalası (Riker Sedation-Agitation Scale- SAS): Riker ve ark. tarafından (1994) tanımlanan ve kolay uygulanan bir skala olmasına rağmen hasta ve ventilatör arasındaki ilişkiyi değerlendirememektedir.^[27] Hasta davranışını derecelendirmede “Riker Sedasyon-Ajitasyon Skalası” simetrik bir yaklaşım sağlar. Sedasyon derecesi ve ajitasyon için üç, sakinlik uyanık hasta için bir şekilde seviyeleri mevcuttur. SAS’ın gözlemciler arası güvenilirliği mükemmeldir ve bispektral indekste (BİS) olduğu kadar diğer subjektif skalalara karşı da geçerliliği gösterilmiştir. SAS’ın, kullanım kolaylığı ve geçerliliğine dair çalışmaların bulunması sebebi ile en yaygın kullanılan sedasyon skalalarından biridir. “Motor Aktivite Değerlendirme Skalası” (MASS) SAS’tan geliştirilmiştir.

Klinisyenlerin hastaları sınıflamasına yardımcı olmak üzere tasarlanan her seviyede davranışsal tanımlayıcılarla belirlenmiş yedi seviyeli bir skaladır. MASS iyi bir gözlemciler arası güvenilirliğe sahiptir ve VAS'a ve yaşamsal bulgular gibi klinik parametrelere karşı geçerliliği gösterilmiştir.^[15]

*Motor Aktivite Değerlendirme Skalası (Motor Activity Rating Scale, MASS):*SAS'dan uyarlanmış hastaların 7 grupta tanımlandığı bir skaladır. Yoğun bakımda kullanımı esnasında diğer sedasyon skalalarıyla kıyaslandığında güvenilirliği ve uygulanabilirliği saptanmıştır.^[27] Devlin ve arkadaşları tarafından (1999) yoğun bakım hastalarında sedasyon ve ajitasyon seviyesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Motor hareket değerlendirme ölçeği (MHDÖ), mekanik ventilasyonda olan hastanın fazla dozda sedasyon riskini azaltıp, sedasyon ilacının uygun dozda verilmesini, uzun süreli sedasyon alan hastalarda ise mekanik ventilasyonda ve yoğun bakımda kalma süresinin kısılmasını sağlamaktadır. MHDÖ'nün Cronbach Alpha değeri 0.83 olarak bulunmuştur. MHDÖ, 0 ile 6 puan arasında değerlendirilip "sıfır puan hastanın ileri derecede", "1-2 puan hafif derecede sedasyonda olduğunu", "3-sakin ve huzurlu", "4-6 puan ise hastanın huzursuz ve ajite olduğunu" göstermekte ve puan arttıkça huzursuzluk ve ajitasyonun derecesi artmaktadır.^[29]

Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası (Richmond Agitation-Sedation Scale, RASS): Özellikle mekanik ventilasyonda olup ciddi derecede hastalığı olan hastaların sedasyon ve ajitasyon seviyelerini belirlemek amacıyla Cook ve Palma (1989) tarafından geliştirilen, Sessler tarafından (2002) tanımlanan bir skaladır.^[8,30] RASS; 4 seviye ile anksiyete ve ajitasyon (1-4 [hırçın]), 1 seviye ile sakin ve uyanık durumu belirtmek için (0) ve uyandırılmayan ile (-5) 5 sedasyon seviyelerini (-1- -5) gösteren 10 puanlık bir skaladır.^[19] Skala, 0 seviyesinde merkezi bir çapa sahiptir ve ajitasyon için pozitif sayısal dereceler ve sedasyon için negatif sayısal dereceler olacak şekilde tasarlanmıştır.^[15] Richmond ajitasyon sedasyon skalası puanları +4 ile -5 arasında değişmekte olup, pozitif RASS skorları ajite durumda olan hastayı, negatif RASS skorları sedatize veya komada halindeki hastaları ifade etmektedir.^[30] Ölçeğin Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Silay ve Akylol (2016) tarafından yapılmıştır.^[31]

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği'nin Sedasyon Değerlendirme Ölçeği: Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliği tarafından (2005) geliştirilen sedasyon değerlendirme ölçeği sedasyon yönetiminde doğrudan ilgili olduğu düşünülen 5 alt ölçekten oluşmaktadır. Bu alt ölçek başlıkları; bilinç, ajitasyon, anksiyete, uyku ve hasta-ventilatör uyumu şeklindedir. Ölçeğin değerlendirilmesinde, her bir alt ölçek 1'den 5'e kadar belirlenmiş bir puanlama sistemi ile kendi içinde değerlendirilmektedir. En iyi

durum 1 puan ile en kötü durum ise 5 puanı ile ifade edilmektedir. Ajitasyon alt ölçeği vücut hareketleri/hasta/personel güvenliği, hastanın sesleri, hastanın ifadeleri olmak üzere üç alt başlıktan oluşurken, uyku alt ölçeği gözlenen uyku, hastanın algıladığı uyku olmak üzere iki alt başlıktan oluşmaktadır. Ayrıca, anksiyete ve uykunun değerlendirilmesinde evrensel olan yüz ifadeleri kullanılmaktadır. Her bir alt ölçekten alınan puan 2'den fazla ise bu durum hastanın sedasyon ihtiyacında artma olduğunu ve relaksasyonu için girişime gereksinimi olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Korhan ve ark (2011) tarafından yapılmıştır.^[19,21]

Vancouver Etkileşim ve Sakinlik Skalası (Vancouver Interactive and Calmness Scale, VICS): Jacobi ve ark.'nın (2000) yaptığı çalışmada VCIS'in güvenilir, geçerli ve yanıt veren bir skala olduğu bildirilmiştir. Mekanik ventilatöre bağlı olan hastalarda sedasyonun kalitesini belirlemek için geliştirilen bu skala, etkileşim ve sakinlik skoru olmak üzere iki alt gruptan oluşmaktadır. Sedasyonun derecesi alt gruplarda sorulan sorulara değerlendirmeyi yapan kişinin ne derece katılıp katılmadığını ölçerek belirlenmektedir.^[14]

Yoğun Bakım Ortamina Adaptasyon Skalası (Adaptation to Intensive Care Environment, ATICE): Jonghe ve ark. (2003) tarafından tanımlanan, bilinç ve tolerans alanları olmak üzere iki alanda hastayı değerlendiren skaladır. ATICE (Adaptation to Intensive Care Environment) bilinç alanında uyanıklık, kavrama; tolerans alanında ise sakin, ventilatör uyumu ve yüz şekli olmak üzere 5 maddeden oluşmaktadır.^[14, 32]

Minnesota Sedasyon Değerlendirme Ölçeği (Minnesota Sedation Assessment Tool (MSAT): Uyanıklık ölçümü ve motor aktivite değerlendirmesi olmak üzere iki alandan oluşan ve uyanıklık ölçümü 6 düzeye [bir= derin sedasyon altı= uyarı (tehlike işareti)] (göz açma ve hareketli yanıtlar sözele dayandırılan daha sonra fiziksel uyarım); motor aktivite değerlendirmesinde ise 4 düzeye sahip olan bir skaladır (bir= hareket yok dört= merkezi kas grubu hareketi).^[33]

Bion Skalası: Bion Skalası (1988) sedasyon ve sıkıntının derecesini (bilinç anlama düzeyi) değerlendirilmesini birleştiren üç boyutlu lineer analog ölçek tasarlanmıştır. Bu sistemin faydalı bilgiler sağlamasına rağmen, günlük hayatta kullanması çok karmaşıktır.^[32]

Sedasyondaki Hastada Hemşirelik Tanıları

Çevre Değiştirme/Taşınma (Relokasyon) Stresi; Yoğun bakım hastası YBÜ ile ilgili kaygı ve korkusunu ifade etme zorluğu çektiği için bu konuda hastaya psikolojik destek (dokunma, sarılma, masa gibi) verilir. Bireyin öz-bakım gereksinimleri belirlerken bunların giderilmesi sağlanır. Bireye ait kişisel

eşyalar (diş protezi, gözlük, saati, işitme cihazı vb.) hasta yakınına teslim edilir. Bireye her gün tarih, yer, saat ve YBÜ'ye hangi nedenlerle yatırıldığı konularında bilgi verilir. Bireyin anlayabilmesi için göz teması kurularak yavaş ve duyabileceği alçak bir ses tonu ile konuşulur. Birey yakından izlenerek yataktan düşmesi, eğer takılı ise entübasyon/trakeostomi tüpünü çekmesi, kateterlerini çıkarması engellenir.^[2]

Anksiyete ve Korku; Anksiyeteyi arttıran ve azaltan etmenler araştırılır. Ailenin/yakınlarının daha sık ziyaret etmesi sağlanır. İletişimi geliştirmek için dokunma ve beden dili kullanılır. Entübe ya da trakeostomili bireylerin kullanması için kalem, kağıt, yazı tabelası gibi malzemeler temin edilir. Birey, dudaklarını ve el hareketlerini kullanabilmesi konusunda desteklenir. Korkuya yönelik; eğer YBÜ'de ölen biri varsa bireyin bu durumu görmemesi ve durumdan haberdar olmaması için önlemler alınır. Birey yakından izlenerek yataktan düşmesi, eğer takılı ise entübasyon/trakeostomi tüpünü çekmesi, kateterlerini çıkarması engellenir. Sedatize edilen bireyin, her gün sedasyonları azaltılarak bilinç ve oryantasyon durumu kontrol edilir. Bireyin yakınları ile işbirliği kurularak onlardan yardım alınır. Yoğun bakım ünitesinden taburcu/transfer olmadan önce birey ve ailesine bakım için gerekli bilgi ve eğitim verilir.^[2]

YBÜ Hakkında Bilgi Eksikliği; Yoğun bakım ünitesindeki hasta bireyin, YBÜ hakkında bilgi eksikliği ve iletişim yetersizliğine yönelik; YBÜ'deki gereksiz gürültüler azaltılır. Bireye her gün tarih, yer, saat ve YBÜ'ye hangi nedenlerle yatırıldığı konularında bilgi verilir. Bireyin anlayabilmesi için göz teması kurularak yavaş ve duyabileceği alçak bir ses tonu ile konuşulur. Verilen bilgi hakkında bireyden geri bildirim alınır.^[2]

Hasta Bireyin YBÜ'ne Uyumda Bozulma; Baş etme yöntemleri araştırılır, aile bireyleri ile işbirliği yapılır. Bireyin YBÜ'ye uyum sürecinde destek sistemlerine başvurulur, psikiyatri konsültasyonu istenerek uygun bakım ve tedavi planlanır. Solunum sayısı, derinliği, hızı ve bireyin genel görüntüsü sürekli gözlemlenerek değişiklikler kayıt edilir. Eğer birey mekanik ventilasyonda herhangi bir solunum modunda takip ediliyorsa bu moda uyum durumu, solunum frekansı, tidal volümleri, kan gazı bulguları, yaşam bulguları (beden ısısı, kan basıncı ve kalp tepe atımı), periferik oksijen saturasyonu (SpO2) değerlendirilir. Entübasyon/trakeostomi tüpünün yeri, kaf basıncı, uygulama tarihi kontrol edilir. Entübe/trakeostomize olan bireyin trakeal sekresyonları gereksinim oldukça düzenli olarak temizlenir. Bireye mümkünse düzenli olarak (30 dk-2 saatte bir) pozisyon verilir. Akciğer filminde kapalı olarak görülen akciğer loblarına solunum fizyoterapisti ile birlikte postural drenaj uygulanır. Solunum devrelerinin ve nemlendirici

filtrelerin sekresyonla tıkanmamasına dikkat edilerek, bu sistemlerin temizliğine özen gösterilir. Aspirasyon işlemi sırasında aseptik tekniğe dikkat edilir. Aspiratör hortumlarının ve kovalarının temizliğine özen gösterilir. Eğer mümkünse kapalı aspirasyon devreleri kullanılabilir. Ventilator alarmları, MV'nin olumsuz etkileri izlenir. Ventilator devrelerinin kıvrılmamasına, cihazdan ayrılmamasına dikkat edilir. Bireyin gereksinim duyduğu solunum modunda ventile olması sağlanır. Solunum sistemini baskılayıcı herhangi bir ilaç uygulamasında MV modu kontrollü solunumda olacak şekilde ayarlanır. Bireyin entübasyon veya trakeostomi tüp tespiti kirlendikçe değiştirilir. Tüp tespitlerinin cilt üzerinde deri bütünlüğünü bozabilecek şekilde basınç oluşturması önlenir. Hekim istemi ile uygulanan bronkodilatator inhaler ilaçların doğru yöntemlerle verilmesine dikkat edilir.^[2]

Ventilatörden Ayrılmaya Bağlı İşlevsel Olmayan Yanıtı; Bireyi ventilatörden ayırmadan önce bunu engelleyebilecek etkenler (enerji, oksijen gereksinimi, aktivite durumu, olumsuz ortam koşulları vb.) değerlendirilir. Bireyi ventilatörden ayırmadan önce yaşam bulguları, kan gazı değerleri, MV'de hangi solunum moduna bağlı olduğu, akciğer sesleri, oksijen saturasyonu değerlendirilir. Birey MV'den ayrılırken önce weaning (ventilatörden ayırma) yöntemleri uygulanır, sonra ekstübe edilir.^[2]

SONUÇ

Yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için ideal sedasyonun sağlanması sedasyon yönetiminde oldukça önemlidir.^[19,21]

İstenilen sedasyon yönetimi yeterli sedasyon kontrolünü sağlar. Sedasyonun uygun düzeyde olmasının, hasta konforunun sağlanması, güvenliğinin sürdürülmesi ve hastanın yoğun bakımda kalış süresini kısaltması yönünden önem taşıdığı görülmektedir. Bu sebeple uygun bir denge sağlamak için sedasyon skalaları mutlaka kullanılmalıdır.^[9,19]

Yoğun bakım ünitelerinde sedasyon uygulamalarına yönelik standartlar ve protokollerin yetersiz olmasına rağmen hasta bakımında önemli bir role sahip olan yoğun bakım hemşirelerinin aktif ve etkin rol alması gerekmektedir. Yoğun bakım hemşireleri sedasyon yönetimini yalnızca hastanın konforunu sağlayıcı bir girişim olarak değil tedavinin bir parçası olarak ele almalı, uygun protokolleri kullanıp, hastaların sedasyon seviyesini uygun ölçme araçları kullanarak günlük olarak değerlendirmelidir.^[21]

Kaynaklar

1. Hatipoğlu S. Cerrahi Yoğun Bakım Hemşireliği İlkeleri. Gülhane Tıp Dergisi 2002; 44 (4): 475 – 479.

2. Kaya N, Terzi B. Yoğun Bakım Hastasında Hemşirelik Bakımı. Yoğun Bakım Derg 2011; 1: 21-5.
3. Akdeniz S, Ünlü H. Yoğun Bakım Hemşireliği Yoğun Bakım Dergisi 2004; 4 (3):179-185.
4. Korhan AE, Yönt HG, Demiray A, Akça A, Eker A. Yoğun Bakım Ünitesinde Hemşirelik Tanılarının Belirlenmesi ve Nanda Tanılarına Göre Değerlendirilmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2015; 5 (1): 16-21.
5. Kavaklı Ö, Uzun Ş, Arslan F. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Profesyonel Davranışlarının Belirlenmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2009; 51: 168-173.
6. Akçabay M. Yoğun Bakım Ünitesinde Sedasyon Ağrı Kontrolü ve Parolitik İlaç Kullanımı. Yoğun Bakım Dergisi 2002; 2 (3):151-161.
7. Payen JF, Bru O, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, Lavagne P, Jacquot C. Assessing Pain In Critically Ill Sedated Patients By Using A Behavioral Pain Scale. Crit Care Med 2001; Payen JF, Bru O, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, Lavagne P, Jacquot C. Assessing Pain In Critically Ill Sedated Patients By Using A Behavioral Pain Scale. Crit Care Med 2001; Dec 29; (12): 2258-63.
8. Ely WE, Truman B, Shintani A, Thomason WWJ, et al. Monitoring Sedation Status Over Time in ICU Patients Reliability and Validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). The Journal of The American Medical Association 2003; 289 (22): 2983-2991.
9. Akın KE, Khorshid L, Uyar M, Çankaya G. Amerikan Yoğun Bakım Hemşireler Birliğinin Sedasyon Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe Çevirisinin Güvenilirlik Çalışması. F.N. Hem.Derg 2013; 1:40-48.
10. Barr J, Fraser L, et al. Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit. Critical Care Medicine January 2013; 41 (1): 263-306.
11. Coyer MF, Wheeler KM, Wetzig MS, Couchman AB. Nursing Care of the Mechanically Ventilated Patient: What Does the Evidence Say? Part Two. Intensive and Critical Care Nursing 2007; 23,71-80.
12. Uyar M. Mekanik Ventilasyonda Sedasyon. Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2006; 4, (1): 65-70.
13. O'Connor M, Bucknall T, Manias E. Sedation Management in Australian And New Zealand Intensive Care Units: Doctor's Practices and Opinions. American Journal of Critical Care May 2010, 19 (3): 285-295.
14. Yaşar MA. Yoğun Bakımda Sedasyonun Genel Özellikleri. Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2006; 4 (1): 50-57
15. Richard KA et al. Klinik Yoğun Bakım. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 2009. s.51-59.
16. Weir S, O'Neill A. Experience of Intensive Care Nurses Assessing Sedation/Agitation in Critically Ill Patients. Journal Complication British Association of Critical Care Nurses, Nursing in Critical Care 2008; 13 (4): 185-194.
17. Yılmaz C. Yoğun Bakım Ünitesinde Mekanik Ventilasyon Süresi Üzerine Hemşire Kontrollü Sedasyon Protokolünün Etkisi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, 2008.
18. Sarıcaoğlu F, Akıncıl S, B, Dal D, Aypar Ü. Yoğun Bakım Hastalarında Analjezi Ve Sedasyon; Derleme Hacettepe Tıp Dergisi 2005; 36:86-90.
19. Sessler CN, Gosnell MS, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale Validity and Reliability in Adult Intensive Care Unit Patients. Am J Respir Crit Care 2002; Med (166): 1338-1344.
20. Seyhan ÖT. Yoğun Bakımda Kullanılan Sedatif ve Analjezik Ajanlar. Yoğun Bakım Derneği Dergisi 2006; 4 (1): 45-49.
21. Korhan AE. Mekanik Ventilasyon Desteğinde Olan Hastalarda Sedasyon Yönetiminde Hemşirenin Rolü. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012; 16 (1): 29-36.
22. Karaman R. Yoğun Bakım Enfeksiyonlarında Hemşirenin Rolü: Yoğun Bakım Hemşiresinin Rolü. Yoğun Bakım Dergisi 2002;2(Ek 1):5-8.
23. Sessler CN, Varney K. Patient- Focused Sedation and Analgesia in the ICU. American College of Chest Physicians 2008; 133; 552-565.
24. Pohlman A. Nursing Issues Related to Sedation Management. 6th Conference- Sedation Therapy: Improving Safety and Quality of Care. Executive Summary Conference Report pp 29-31.
25. Junior APN, Neto RCP, Barcelos de FW, Park M. Validity, Reliability And Applicability Of Portuguese Versions Of Sedation- Agitation Scales Among Critically Ill Patients. Sao Paulo Med J 2008; 126 (4):215-9.
26. Awati MN, Awati AM, Samudiyatha TJ. Sedation In ICU. J of Evidence Based Med & Hlthcare 2014; pISSN- 2349-2562, eISSN- 2349-2570/ (1) 14: 1821.
27. Bayram NU. Yoğun Bakım Ünitesinde Bispectral İndeks Monitörizasyonu İle Klinik Sedasyon Skorları Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi. Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği. Uzmanlık Tezi. 2008, İstanbul. Erişim Adresi: www.istanbul saglik.gov.tr/tez>pdf>d...
28. Hepkarşı A. Ramsay ve Richmond Sedasyon Skalaları Kullanımında Hemşire ve Doktor Arasındaki Uyumunun Karşılaştırılması. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi. 2013, İzmir.
29. Karayurt Ö. Akyol Ö. Yoğun Bakım Hastalarında Ağrı Değerlendirmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008;11: 4.
30. Yaşayacak A, Eker F. Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Deliryum ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 2012; 20, (2):265-274.
31. Silay F. Yoğun Bakım Ünitelerinde Sedasyon-Ajitasyon Ve Ağrı Değerlendirmesinde Kullanılan İki Ölçüm Aracının Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç

- Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Programı
Yüksek Lisans Tezi. 2016. İzmir.
32. Carrasco G. Instruments for Monitoring Intensive Care Unit Sedation. Crit Care 2000;4:217–225.
 33. Arıboğan A. Yoğun Bakım Hastalarında Ağrı, Sedasyon ve Paralizi Monitörizasyonu. Başkent Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Erişim Adresi: www.anisaibogan.com>ders-sunumlar. (Erişim Tarihi: 28.12.2014).