

ARAŞTIRMA MAKALELERİ

<i>İnvaziv ve Noninvaziv Mekanik Ventilasyondaki Prematüre Bebeklerde Kronik Ağrının Değerlendirilmesi</i> <i>Evaluation of Chronic Pain in Premature Infants on Invasive and Noninvasive Mechanical Ventilation</i> Fatma ERTÜRK, Emine GEÇKİL	93
<i>Pandemi Döneminde Doğum Yapan Annelerde Maternal Bağlanma ve COVID-19 Korkusu Arasındaki İlişki</i> <i>The Relationship between Maternal Attachment and Fear of COVID-19 in Mothers who Gave Birth During the Pandemic Period</i> Melike YAVAŞ ÇELİK, Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR	102
<i>Investigation of the Effect of COVID-19 Vaccine Literacy on COVID-19 Vaccine Attitude</i> <i>COVID-19 Aşı Okuryazarlığının COVID-19 Aşı Tutumu Üzerine Etkisinin İncelenmesi</i> Behire SANÇAR, Ayşe Buket DOĞAN, Yağmur SÜRMELE, Fügen ÖZCANARSLAN	113
<i>Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Göz Bandı ve Kulak Tıkacı Uygulamasının Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi</i> <i>The Effect of Eye Mask and Ear Plug Applications on Sleep Quality in Patients in the Coronary Intensive Care Unit</i> Fatma ÖZ, Birgül CERİT	119
<i>Annelerin Emzirme Deneyimleri Üzerine: Niteliksel Bir Çalışma</i> <i>On Mothers' Breastfeeding Experiences: A Qualitative Study</i> Aylin TOZLUOĞLU, Filiz SÜZER ÖZKAN	127
<i>Yüksek Gerçeklikli Simülasyon Yönteminin Hemşirelik Öğrencilerinin Anjinalı Hastanın Hemşirelik Bakımına Yönelik Bilgi ve Klinik Karar Verme Düzeyine Etkisi</i> <i>The Effect of High-Fidelity Simulation on the Level of Nursing Students' Knowledge and Clinical Decision-Making Regarding Nursing Care of Patients with Angina</i> Gülcan COŞKUN, Şerife KARAGÖZOĞLU	135
<i>Hemşirelerin Hasta Güvenliği Konusunda Farkındalıkları: Güçlü ve Zayıf Yönleri</i> <i>Awareness of Nurses on Patient Safety: Strengths and Weaknesses in Ensuring Patient Safety</i> Melek DATPINAR, Nazan TORUN	145
<i>Determination of Burnout Status and Professional Commitment of Nurses Caring for Patients Diagnosed with COVID-19 in a Training and Research Hospital</i> <i>Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde COVID-19 Tanısı Almış Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Tükenmişlik Durumları ve Mesleğe Bağlılıklarının Belirlenmesi</i> Fatma Nur DUMAN, Ayten ŞENTÜRK ERENEL	154
<i>Caregiver Burden and Quality of Life of Patient and Caregiver in Burns</i> <i>Yanıkta Bakım Veren Yüklü ile Yanık Hastasının ve Bakım Verenin Yaşam Kalitesi</i> Sabri KARAHAN, Zahide TUNÇBİLEK	164
<i>Hematolojik Kanserli Hastaların Destekleyici Bakım Gereksinimleri ve Hastalığı Kabul Düzeyi</i> <i>Supportive Care Needs and The Disease Acceptance Level of Hematological Cancer Patients</i> Gülhayat ŞİPAL, Selda ARSLAN	171
<i>Effects of Hospital Ethical Climate on Voice Behavior among Oncology Nurses: Mediating Role of Courage</i> <i>Hastane Etik İkliminin Onkoloji Hemşirelerinin Seslilik Davranışlarına Etkisi: Cesaretin Aracılık Rolü</i> Şenay SARMASOĞLU KILIKÇIER, Gül Hatice TARAKÇIOĞLU ÇELİK, Şenay GÜL, Eda KARAIŞMAİLOĞLU	179
DERLEME MAKALELER	
<i>Tip 2 Diyabette Semptom Durumu, Öz Yönetim ve Bakım Bağımlılığı Arasındaki İlişkiye Genel Bakış</i> <i>An Overview of the Relationship Between Symptom Status, Self-Management and Care Dependency in Type 2 Diabetes</i> Damla Nur BOZKAYA, Zehra GÖK METİN	186
<i>Doğum Sonu Bakım Rehberleri: İçerik ve Ebelik Bakımı Temelinde Karşılaştırmalı Bir Derleme</i> <i>Postpartum Care Guidelines: A Comparative Review Based on Content and Midwifery Care</i> Elif NACAROĞLU, Aytül HADIMLI	194



HUHFD

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing

Cilt/Vol 10 • Sayı/No 2 • Mayıs – Ağustos / May – August 2023

Sahibi	Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Adına Prof. Dr. Leyla ÖZDEMİR	
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü	Prof. Dr. Sergül DUYGULU	
Yayın Kurulu Başkan	Prof. Dr. Sergül Duygulu	Hacettepe Üniversitesi
Editör Yardımcıları	Doç. Dr. Fatoş Korkmaz Doç. Dr. Y. Sinem Üzar Özçetin Doç. Dr. Nilgün Kuru Alıcı	Hacettepe Üniversitesi University College Dublin Hacettepe Üniversitesi
Sekreterler	Dr. Öğr. Üyesi Seher Başaran Açıl Arş. Gör. Dr. Gül H. Tarakçıoğlu Çelik Arş. Gör. Dr. Merve Mert Karadaş	Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi
Etik Editörü	Prof. Dr. Leyla Dinç	Hacettepe Üniversitesi
İngilizce Dil Editörü	Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Yücel Özçırpan	Hacettepe Üniversitesi
İstatistik Editörü	Prof. Dr. İbrahim Koruk	Harran Üniversitesi
Baskıya Hazırlama	Doç. Dr. Zehra Gök Metin Doç. Dr. Zeliha Özdemir Köken Dr. Öğr. Üyesi Nebahat Bora Güneş Dr. Öğr. Üyesi M. Ayça Ay Kaatsız Arş. Gör. Dr. Ayşe Yücesan Arş. Gör. Dr. Neşe Altınok Ersoy Arş. Gör. Dr. Tuğçe Torun	Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi Hacettepe Üniversitesi
Yayın Kurulu Üyeleri	Prof. Dr. Hülya Uçar Prof. Dr. Gülnaz Karatay Prof. Dr. Medine Yılmaz Prof. Dr. Deniz Tanyer Prof. Dr. Nurcan Çalışkan Doç. Dr. Şule Ergöl Doç. Dr. Beyza Doğanay Erdoğan Doç. Dr. Songül Kamışlı Doç. Dr. Selda Arslan	Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Munzur Üniversitesi İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Konya Selçuk Üniversitesi Gazi Üniversitesi Kırıkkale Üniversitesi Ankara Üniversitesi Çankırı Karatekin Üniversitesi Necmettin Erbakan Üniversitesi
Yayın Türü:	Yerel Süreli Yayın	
Yayın Dili:	Türkçe, İngilizce	
Yayınlanma Biçimi:	4 ayda bir yayımlanır	
Basım Tarihi:	Ağustos 2023	
Yönetim Yeri:	H.Ü. Hemşirelik Fakültesi Dergisi Yayın Sekreterliği Tel: 0 312 305 15 80 Faks: 0 312 312 70 85 E-posta: hbdergi@hacettepe.edu.tr Web Adresi: http://www.hacettepehemsirelikdergisi.org	06100 Sıhhiye, Ankara/Türkiye

Ücretsiz olarak dağıtılır. Reklam kabul edilmez. Yazıların sorumluluğu tümüyle yazarlarındır.

Hacettepe Üniversitesi Senatosu'nun tarih ve sayılı kararı uyarınca Hemşirelik Fakültesi Dergisi'nin hakemli olarak sayılması ve Üniversite İmkanları ile bastırılması kabul edilmiştir.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi'nde yayımlanan yazılar, resim, şekil, grafik ve tablolar Yayın Kurulu'ndan izin alınmaksızın kısmen ya da tamamen herhangi bir vasıta ile basılamaz ve çoğaltılamaz. Ancak bilimsel amaçlarla, kaynak göstermek koşuluyla alıntı yapılabilir.

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, **TÜBİTAK ULAKBİM tıp veri tabanında** (2015 yılı cilt 2 sayı 1'den itibaren), **Türkiye Atıf Dizininde** (27 Eylül 2017 tarihinden, 2017 yılı cilt 4 sayı 2'den itibaren ve **EBSCO** veri tabanında (2009 yılından itibaren) indekslenmektedir. Ulusal Katkı Değeri: 0,286

Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing is indexed by **TÜBİTAK ULAKBİM Medical Database** (since 2015 volume 2 no 1), **Turkey Citation Index** (Since September 27,2017; 2017 volume 4 no 2) and **EBSCO Database** (since 2009).

ONLINE ISSN 2149-2956

İçindekiler

Editörden okura

Araştırma makaleleri

İnvaziv ve Noninvaziv Mekanik Ventilasyondaki Prematüre Bebeklerde Kronik Ağrının Değerlendirilmesi
Evaluation of Chronic Pain in Premature Infants on Invasive and Noninvasive Mechanical Ventilation

Fatma ERTÜRK, Emine GEÇKİL

Pandemi Döneminde Doğum Yapan Annelerde Maternal Bağlanma ve COVID-19 Korkusu Arasındaki İlişki
The Relationship between Maternal Attachment and Fear of COVID-19 in Mothers who Gave Birth During the Pandemic Period

Melike YAVAŞ ÇELİK, Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR

Investigation of the Effect of COVID-19 Vaccine Literacy on COVID-19 Vaccine Attitude
COVID-19 Aşı Okuryazarlığının COVID-19 Aşı Tutumu Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Behire SANCAR, Ayşe Buket DOĞAN, Yağmur SÜRMELE, Fügen ÖZCANARSLAN

Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Göz Bandı ve Kulak Tıkacı Uygulamasının Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi

The Effect of Eye Mask and Ear Plug Applications on Sleep Quality in Patients in the Coronary Intensive Care Unit

Fatma ÖZ, Birgül CERİT

Annelerin Emzirme Deneyimleri Üzerine: Niteliksel Bir Çalışma
On Mothers' Breastfeeding Experiences: A Qualitative Study

Aylin TOZLUOĞLU, Filiz SÜZER ÖZKAN

Yüksek Gerçeklikli Simülasyon Yönteminin Hemşirelik Öğrencilerinin Anjinalı Hastanın Hemşirelik Bakımına Yönelik Bilgi ve Klinik Karar Verme Düzeyine Etkisi

The Effect of High-Fidelity Simulation on the Level of Nursing Students' Knowledge and Clinical Decision-Making Regarding Nursing Care of Patients with Angina

Gülcan COŞKUN, Şerife KARAGÖZOĞLU

Hemşirelerin Hasta Güvenliği Konusunda Farkındalıkları: Güçlü ve Zayıf Yönleri

Awareness of Nurses on Patient Safety: Strengths and Weaknesses in Ensuring Patient Safety

Melek DATPINAR, Nazan TORUN

Determination of Burnout Status and Professional Commitment of Nurses Caring for Patients Diagnosed with COVID-19 in a Training and Research Hospital

Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde COVID-19 Tanısı Almış Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Tükenmişlik Durumları ve Mesleğe Bağlılıklarının Belirlenmesi

Fatma Nur DUMAN, Ayten ŞENTÜRK ERENEL

Caregiver Burden and Quality of Life of Patient and Caregiver in Burns

Yanıkta Bakım Veren Yükü ile Yanık Hastasının ve Bakım Veren Yaşam Kalitesi

Sabri KARAHAN, Zahide TUNÇBİLEK

Hematolojik Kanserli Hastaların Destekleyici Bakım Gereksinimleri ve Hastalığı Kabul Düzeyi
Supportive Care Needs and The Disease Acceptance Level of Hematological Cancer Patients

Gülhayat ŞİPAL, Selda ARSLAN

Effects of Hospital Ethical Climate on Voice Behavior among Oncology Nurses: Mediating Role of Courage
Hastane Etik İkliminin Onkoloji Hemşirelerinin Seslilik Davranışlarına Etkisi: Cesaretin Aracılık Rolü

Şenay SARMASOĞLU KILIKÇIER, Gül Hatice TARAKÇIOĞLU ÇELİK, Şenay GÜL, Eda KARAİSMAİLOĞLU

Derleme makaleleri

Tip 2 Diyabette Semptom Durumu, Öz Yönetim ve Bakım Bağımlılığı Arasındaki İlişkiye Genel Bakış

An Overview of the Relationship Between Symptom Status, Self-Management and Care Dependency in Type 2 Diabetes

Damla Nur BOZKAYA, Zehra GÖK METİN

Doğum Sonu Bakım Rehberleri: İçerik ve Ebelik Bakımı Temelinde Karşılaştırılmalı Bir Derleme
Postpartum Care Guidelines: A Comparative Review Based on Content and Midwifery Care
Elif NACAROĞLU, Aytül HADIMLI

Değerli Okurlarımıza,

1994 yılından bu yana yayın hayatına devam eden ve yılda üç sayı olarak yayınlanan dergimizin 2023 yılı Cilt 10, Sayı 2'sini zamanında yayınlamanın mutluluğu ve onurunu yaşamaktayız. Araştırma, derleme ve olgu sunumlarını dergimize göndererek katkı sağlayan yazarlarımıza, değerli görüşleri ile makaleleri değerlendiren ve yayın kalitesinin artmasına katkıda bulunan danışma kurulu üyelerimize, dergimize ilgi gösteren değerli okurlarımıza, derginin yayın sürecinin her bir aşamasında özveri ile çalışan editör yardımcılara ve yayın kurulunun değerli üyelerine teşekkürlerimi sunuyorum.

Değerli okurlarımız, bilimsel bilgiyi paylaşma, meslektaşlar arası iletişimi ve iş birliğini geliştirme yollarından biri bilimsel kongrelerdir. Bu kongrelerden birisi olan Asya Hemşirelik Eğitimi Kongresi, düzenli olarak Asya ve Pasifik Hemşirelik Eğitimi İttifakı'nın (APANE) öncülüğünde gerçekleştirilmektedir. Daha önceleri iki yılda bir ittifak üyesi olan Tayland, Tayvan, Endonezya ve Vietnam'da düzenlenen kongrenin 5.si şu an APANE'nin başkanlığını yürüten, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Sergül Duygulu'nun başkanlığında, uluslararası ve ulusal kişi ve kuruluşların işbirliği ile 24-25 Kasım 2023 tarihleri arasında İstanbul'da gerçekleştirilecektir. Ülkemizde hemşirelik eğitimine değerli katkıları ve etkileri olan Hemşirelik Eğitimi Derneği (HEMED) ve Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (HEPDAK) de kongre organizasyonunda işbirliği yapılan kuruluşlardır. Küresel sağlık için sağlık sistemlerinin güçlendirilmesinde sağlık insan gücü önemli bir role sahiptir. Hemşireler sağlık insan gücünün en önemli profesyonellerinden biridir. Hemşirelerin küresel sağlık hedefine ulaşmak için kaliteli ve güvenli hizmet sunabilmesi ise ancak kaliteli bir hemşirelik eğitimi ile mümkün olabilir. Bu nedenle hemşire eğiticiler öğrencileri küresel sağlık hizmeti sunmaya hazır hale getirmek için hemşirelik eğitiminin kalitesinin sürekli iyileştirildiğinden emin olmalıdır. Bu nedenle kongre küresel sağlık için hemşirelik eğitiminin kalitesinin nasıl geliştirilebileceğine odaklanmış ve kongre ana teması "Küresel sağlık için hemşirelik eğitiminde kaliteyi geliştirmek" olarak belirlenmiştir. Kongre alt temaları bu doğrultuda belirlenmiş olup; küresel sağlık için hemşirelik eğitiminde kalitenin sağlanabilmesi için öğrenci, öğretim elemanı, müfredat ve uygulama ve ile ilgili konular ele alınacaktır. Kongrede katılımcılar kendi araştırma sonuçlarını, deneyimlerini, iyi uygulama örneklerini paylaşma ve dolayısı ile paylaşımlardan öğrenme fırsatı bulacaklardır. Bununla birlikte her biri alanında uzman farklı ülkelerden konuşmacılar deneyim ve bilimsel bilgilerini katılımcılarla paylaşacaktır. Kongre ana konusu, ele alınacak alt konular, konuşmacılar, bildiri gönderme, kongre öncesi kurs ve tur gibi konulara ilişkin daha detaylı bilgi kongre web sayfasında (www.acine2023.org) yer almaktadır. Önceki yıllarda gerçekleştirilen her bir kongreye ortalama 30 farklı ülkeden 500'er katılımcı katılmıştır. 2023 yılında da kongremize çok sayıda ülkeden katılımcının dahil olması beklenmektedir. Kendilerini hemşirelik eğitiminin kalitesini sürekli iyileştirmeye adanmış, deneyimlerini paylaşmayı isteyen hemşire eğiticileri, hemşireleri, öğrencileri ve hemşirelik eğitimi politikalarına yön veren tüm katılımcıları İstanbul'da buluşmaya davet ediyoruz.

Değerli okurlarımız, ülkemiz hemşirelik eğitim ve uygulamalarına yaptığı önemli katkılarla hemşirelik mesleğinin gelişiminde öncü rol almış değerli hocamız Prof. Dr. Sayın Eren Kum'un aramızdan ayrılışının sekizinci yıldönümü olması nedeniyle, değerli hocamızı burada saygı ve şükran duygularımızla bir kez daha anıyoruz. Değerli hocamızın ışığı biz öğrencilerini ve tüm hemşireleri aydınlatmaya devam etmektedir ve nesiller boyu da devam edecektir.

Dergimizin bu sayısında 11 adet araştırma ve iki derleme olmak üzere toplam 13 makale yer almaktadır. Bu sayıda yayınlanan makaleler hemşirelikte yönetim, psikiyatri hemşireliği, kadın hastalıkları ve doğum hemşireliği, hemşirelik esasları, iç hastalıkları hemşireliği, halk sağlığı hemşireliği, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği ve cerrahi hastalıkları hemşireliğine ilişkin olup, bu makalelerin okurlarımızın sürekli mesleki gelişimlerine katkı sağlayacağına inanıyorum. Aynı zamanda makalelerde sunulan bilgiler, hemşirelik eğitimi, uygulamaları ve yönetimi alanlarında verilen hizmetlerin geliştirilmesi için verilecek kararlara da katkı sağlayacaktır.

Bilgi üretmek bir mesleğin temel ölçütlerinden biridir. Hemşirelik mesleği için bilgiyi üretip paylaşım yapmak ve toplum sağlığının gelişmesine katkıda bulunmak ise meslek üyelerinin temel sorumluluğudur. Bu kapsamda ürettikleri bilgiyi bizimle paylaşmak isteyen yazarların araştırma, derleme makalelerini ve olgu sunumlarını dergimize beklediğimizi bildirir, saygılar sunarım.

Prof. Dr. Sergül DUYGULU
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Araştırma makalesi

Research article

İnvaziv ve Noninvaziv Mekanik Ventilasyondaki Prematüre Bebeklerde Kronik Ağrının Değerlendirilmesi



Fatma ERTÜRK¹, Emine GEÇKİL²

ÖZ

Amaç: İnvaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyondaki prematüre bebeklerin kronik ağrısını değerlendirmek amacıyla yürütülen bu çalışma tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırmanın örneklemini Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde yatan, gestasyon yaşları ≥ 25 hafta ve ≤ 36 hafta olan 110 prematüre bebek oluşturmuştur. Veriler bebeklerin özelliklerini belirlemek amacıyla Tanımlayıcı Bilgi Formu ve Yenidoğan Ağrı ve Rahatsızlık Ölçeği (EDIN) ile Şubat 2018- Nisan 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Veriler normal dağılıma uygunluk durumuna uygun testler ile analiz edilmiş ve önemlilik düzeyi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Prematüre bebeklerin EDIN ölçeğinden aldıkları toplam ağrı puan ortalamalarının 5.43 ± 1.86 olduğu ve %35.5'inin ağrı yaşadığı (> 6 puan) tespit edilmiştir. Mekanik ventilasyon uygulanan prematüre bebeklerin yatış süresi ve mekanik ventilasyon uygulama süresi arttıkça kronik ağrı puanlarının arttığı tespit edilmiştir ($p < .05$). Deri bütünlüğünde bozulma riski olan bebeklerin kronik ağrı puan ortalamasının yüksek olduğu saptanmıştır ($p < .01$).

Sonuç: Mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerin cilt değerlendirmesine önem verilmesi, rutin ağrı değerlendirilmesinin yapılması, mekanik ventilasyonda kalış süreleri 5 günü geçen bebeklerde ağrının azaltılmasına yönelik önlemlerin alınması önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: Hemşire, kronik ağrı, mekanik ventilasyon, prematüre bebek, yenidoğan yoğun bakım ünitesi

ABSTRACT

Evaluation of Chronic Pain in Premature Infants on Invasive and Noninvasive Mechanical Ventilation

Aim: This descriptive study was conducted to evaluate chronic pain in premature infants on invasive and noninvasive mechanical ventilation.

Material and Methods: The sample of this study consisted of 110 premature infants with a gestational age of ≥ 25 weeks and ≤ 36 weeks in the Neonatal Intensive Care Unit. Data were collected between February 2018 and April 2019 with the Descriptive Information Form to determine the infants' characteristics and the Newborn Pain and Discomfort Scale (EDIN). The data were analyzed with tests suitable for normal distribution, and the significance level was accepted as $p < .05$.

Results: It was determined that the average total pain score of premature infants from the EDIN scale was 5.43 ± 1.86 , and 35.5% of them experienced pain (> 6 points). It was found that the chronic pain scores increased as the length of hospital stay and the duration of mechanical ventilation increased in premature infants who were applied mechanical ventilation ($p < .05$). It was determined that the average chronic pain score was higher in infants with a risk of impaired skin integrity ($p < .01$).

Conclusions: It has been recommended to give importance to skin assessment of premature infants receiving mechanical ventilation, to perform routine pain assessment, and to take measures to reduce pain in infants whose duration of stay on mechanical ventilation exceeds five days.

Keywords: Chronic pain, mechanical ventilation, neonatal intensive care unit, nurse, premature infant

¹Uzm.Hem., Konya Şehir Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi, Konya, Türkiye, e-mail: fatmavcu@hotmail.com, Tel: 0332 310 50 00, ORCID: 0000-0003-3024-0091

²Prof. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya, Türkiye, e-mail: eminegeckil@gmail.com, Tel: 0332 320 40 29, ORCID: 0000-0003-3947-285X

Geliş Tarihi: 6 Şubat 2021, Kabul Tarihi: 22 Şubat 2023

Atıf/Citation Ertürk, F., Geçkil E. İnvaziv ve Noninvaziv Mekanik Ventilasyondaki Prematüre Bebeklerde Kronik Ağrının Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):93-101. DOI: 10.31125/hunhemsire.1333818

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü 37. gebelik haftasını tamamlamadan önce doğan canlı bebekleri prematüre olarak tanımlamaktadır¹. Prematüre bebeklerin organ ve sistemleri tam olarak gelişmemiştir. Prematürelilik derecesi ilerledikçe organ ve sistemlerin gelişim yetersizliği artmaktadır. Gelişimini henüz tamamlamayan prematüre bebeklerin dış dünyaya uyum yapma ve hayatta kalabilme becerileri sınırlıdır. Prematüre bebekler doğum sonrası yaşamını devam ettirebilmek ve dış dünyaya uyum sağlayabilmek için bir takım tıbbi desteğe gereksinim duymaktadır². Bu desteklerin en başında solunum desteği gerekmektedir³. Solunum fonksiyonu yetersiz olan bebeklerde solunumu desteklemek amacıyla genellikle ventilatör kullanılmaktadır. Solunum desteğinin şekli bebeğin gereksinimine göre belirlenmekte ve invaziv veya noninvaziv mekanik ventilasyon uygulanabilmektedir⁴. İnvaziv mekanik ventilasyon için bebek entübe edilmekte veya trakeostomi açılmaktadır. Entübasyonda trakea içine endotrakeal tüp yerleştirilmektedir. Noninvaziv mekanik ventilasyon ise çeşitli maskeler ya da nazal kanüllerle sürekli veya değişken basınçlar uygulanan bir tekniktir. İnvaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyon uygulamaları ile bebekler nazal ve endotrakeal aspirasyon, nazal kanüllerinin takılması, flaster yapıştırılıp çıkarılması ve postural drenaj uygulanması gibi pek çok işlemden dolayı ağrıya maruz kalmaktadır^{5,6}. Talamus ve korteks bağlantılarının geliştiği 24. haftada bebekler ağrıyı algılamaya başlamaktadır. Prematüre bebeklerde myelinizasyon tamamlanmamış olması nedeniyle iletinin yavaş olduğu fakat ağrının algılandığı gösterilmiştir^{7,8}. Bebeklerde ağrılı uyarılarla birlikte salınan katekolamin, glukagon ve steroidlere bağlı olarak kalp atımında, solunum sayısında ve kan basıncında artışlar gözlenmektedir. Bu durumun bebeklerde ventrikül içinde kanama ve ventrikül çevresinde beyaz cevher hasarına yol açarak iskemik değişikliklerin oluşmasına neden olduğu düşünülmektedir⁶. Pediatri hemşireliğinde travmatik bakım en temel bakım felsefelerinden biridir. Travmatik bakımın en önemli bileşeni ağrının önlenmesi ya da azaltılmasıdır⁹. Ağrının azaltılmasında ilk adım ise ağrının ve ağrıya neden olan faktörlerin belirlenmesidir. Mekanik ventilasyon uygulaması hastalar için zor bir deneyim olmaktadır¹⁰. Uzun süre mekanik ventilasyonun yetişkinlerde ağrıya, anksiyete ve nefes alma güçlüğüne neden olduğu bulunmuştur⁶. İnvaziv mekanik ventilasyon uygulaması olan endotrakeal entübasyonun yaşam fonksiyonlarını etkileyebilmesi solunum yollarında travmaya yol açabilmesi nedeni ile stres oluşturan potansiyel olarak ağrılı bir girişimdir⁸. Mekanik ventilasyondaki bebeklerde ise ağrı ile ilgili araştırmalar sınırlıdır. Mevcut çalışmalar ise ağrının giderilmesinde çeşitli nonfarmakolojik yöntemlerin etkinliği değerlendirmektedir. Nonfarmakolojik yöntemler arasında prone pozisyonunun ve ağrılı işlemlerde kanguru bakımı verilmesinin bebeklerde stabiliteyi sağladığı ve bebeği rahatlattığı görülmüştür. Ayrıca müzik eşliğinde dokunmanın prematüre bebeklerde ağrı düzeylerini azalttığı bilinmektedir^{11,12}. İnvaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerde ağrının

değerlendirilmesi ağrının yönetimine katkı sağlayarak hemşirelik bakım kalitesini arttıracaktır¹². Ayrıca ağrının değerlendirilmesi ve ağrı yönetimi ile prematüre bebeklerin mekanik ventilasyona uyumunu kolaylaştıracak, prematüre bebeklerin enerjilerini korumaya ve oksijen gereksinimini azaltmaya yardım ederek bebeklerin klinik seyrini olumlu etkileyecektir¹³. Ülkemizde Mekanik ventilasyon desteği alan prematüre bebeklerde kronik ağrının değerlendirilmesine yönelik araştırmalara gereksinim duyulmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma invaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyon alan gestasyon yaşları ≥ 25 hafta ve ≤ 36 hafta olan prematüre bebeklerde kronik ağrının ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma invaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyon alan gestasyon yaşları ≥ 25 hafta ve ≤ 36 hafta olan prematüre bebeklerde kronik ağrının ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı türde yapılmıştır.

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini araştırmanın yapıldığı tarihlerde Konya il merkezinde bulunan üç üniversite hastanesinin Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi (YYBÜ)'nde tedavi ve bakım alan, gestasyon yaşları ≥ 25 hafta ve ≤ 36 hafta arasında olan ve invaziv veya noninvaziv mekanik ventilasyon alan prematüre bebekler oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü evreni bilinmeyen örneklem hesaplama formülü ($n=t^2\alpha^2/d^2$) ile hesaplanmıştır¹⁴. Örneklem alınacak en az bebek sayısı 91 hesaplanmış, örneklem sayısı olası veri kaybına karşı geniş tutularak araştırmaya 110 bebek alınmıştır. Örneklem alınacak prematüre bebek sayısına ulaşıncaya kadar araştırma kriterlerine uyan prematüre bebekler örneklem dâhil edilmiştir. Örneklem alınma kriterleri bebeğin gestasyon yaşının ≥ 25 ile ≤ 36 hafta arasında olması (EDIN ölçeği uygulanması için uygun hafta), invaziv veya noninvaziv mekanik ventilasyon desteği alması ve mekanik ventilasyona başlanmasından en az sekiz saat süre geçmiş olması (bebeklerin işleme bağlı ağrısının geçmesi ve kronik ağrının değerlendirilebilmesi nedeniyle) olarak belirlenmiştir. Serebral hipoksi (beyin hasarı ağrı yanıtlarını etkileyebileceğinden), sedasyon almış (ağrı yanıtı azalabileceğinden) veya postoperatif süreçte olan (ağrı yanıtı artabileceğinden) bebekler araştırmadan dışlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri prematüre bebeğin özellikleri belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen bebekle ilgili gestasyonel yaşı, postnatal yaşı, hastanede yatma süresi, klinik tanısı, doğum kilosunu, mekanik ventilasyon desteğinin kaçınıcı günü olduğu, mekanik ventilasyon modu ve basıncı, analjezik alma, beslenme şekli, gözlemlenen sürede yaşam bulgularını içeren Prematüre Tanımlayıcı Bilgi Formu^{11,12} ve EDIN Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

EDIN ölçeği Debillion ve ark. (2001) tarafından 25-36 gestasyon yaşları arasındaki bebeklerde kronik ağrıyı değerlendirmekte olup invaziv ve noninvaziv ağrıyı

değerlendirmek için uygundur. Ölçek 5 alt gruptan oluşmakta ve her bir grup 4'lü likert tipi ölçeklemeye sahip toplam 20 maddeden oluşmaktadır. EDIN kronik ağrıyı; yüz ifadeleri, vücut hareketleri, uyku kalitesi, hemşireyle iletişimin kalitesi ve bebeğin sakinleştirilebilme durumunu içeren toplam beş alt grup ile ölçmektedir. Ölçekte her bir maddenin alacağı en düşük puan '0' (ağrı belirtisi yok), en yüksek puan '3' (en şiddetli ağrı) olarak belirlenmiştir. Değerlendirmede ölçekte alınan puan yükseldikçe prematüre bebeğin ağrısının şiddeti artmaktadır. Ölçekten elde edilebilecek toplam en yüksek puan 15'dir¹⁵. Ölçekten alınan puanın >6 olması bebeğin ağrısının olduğu şeklinde kabul edilmektedir¹⁶. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Bayraktar (2012) tarafından yapılmış olup, ölçeğin kapsam geçerlik indeksi=0.88, madde toplam puan korelasyonları 0.33 ile 0.59 arasında ($p=0.000$) ve iki gözlemcinin gerçekleştirdiği ölçümlerin birlikte değerlendirilmesi sonucu elde edilen Cronbach alpha değeri 0.86 bulunmuş, ölçeğin bütün alt gruplarda gözlemciler arası çok güçlü düzeyde uyum olduğu ($r=0.87$, $p=0.000$) bildirilmiştir¹⁷. Bu çalışmada EDIN Ölçeğinin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.73 olarak bulunmuştur.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Ağrı değerlendirmesinin bir araştırmacı ve bir gözlemci hemşire olmak üzere iki kişi tarafından yapılması planlanmıştır. Ancak ölçeğin doldurulması için prematüre bebeğin sekiz saatlik süre boyunca değerlendirilmesinin gerekmesi, araştırmacı ve gözlemci hemşirelerin aynı çalışma saatlerinde görev almasının zor olması, verilerin üç farklı hastanede toplanması nedeniyle veri toplama sürecinin iki kişi tarafından yürütülmesi zorluğu ile karşılaşmıştır. Bu nedenle iki gözlemci ile 10 bebekten veri toplandıktan sonra gözlemciler arası uyum incelenmiştir. Gözlemci hemşire 9 yıldır yenidoğan yoğun bakım ünitesi (YYBÜ)'nde çalışan lisans mezunu bir hemşiredir. Bu iki gözlemci tarafından 10 bebek yenidoğan ağrı ve rahatsızlık ölçeği (EDIN) ile birbirinden bağımsız ve eş zamanlı olarak değerlendirilmiştir. İki gözlemcinin puan ortalaması arasındaki fark Wilcoxon analizi ile değerlendirildiğinde; iki gözlemcinin yenidoğan ağrı ve rahatsızlık ölçeği puan ortalaması arasında fark olmadığı, gözlemci puanlarının benzer olduğu saptanmıştır ($p>.05$). On bebekte yenidoğan ağrı ve rahatsızlık ölçeği ile yapılan ölçümde iki gözlemcinin sonuçları arasında her iki değerlendirme yöntemine göre de uyum bulunmuştur. Bu değerlendirme sonucunda verilerin tek araştırmacı tarafından toplanmasına karar verilmiştir. Literatürde de gözlemin tek araştırmacı/gözlemci tarafından yapıldığı görülmektedir¹⁸.

Araştırma, Konya ili kent merkezinde yer alan üç üniversite hastanesinin YYBÜ'nde yürütülmüştür. Bu ünitelerde ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti verilmektedir. Üç Üniversite Hastanesinin YYBÜ'ne yatışı olan prematüre bebeklere solunum ihtiyacına göre serbest, küvöz içi, hood, invaziv mekanik ventilasyon veya noninvaziv mekanik ventilasyon ile solunum desteği verilebilmektedir. Mekanik ventilasyon desteğinin modu ve süresi bebeğin ihtiyacına göre planlanmaktadır. Üç Üniversite Hastanesinde de invaziv mekanik ventilasyon için entübasyon oral yol ile yapılmaktadır. Üç üniversite hastanesinde de noninvaziv

mekanik ventilasyon nazal kanül ile uygulanmaktadır. Veriler altı yıl YYBÜ'nde çalışan, lisans mezunu ve deneyimli araştırmacı hemşire tarafından Şubat 2018 ile Nisan 2019 tarihleri arasında doldurulmuştur. Prematüre Tanımlayıcı Bilgi Formu araştırmacı tarafından hasta dosyalarından doldurulmuştur. Bebeğe ait nabız, solunum ve ateş ölçümleri ise araştırmacı tarafından hastanelerin YYBÜ'nde bulunan bebeklerin takip edildiği monitör cihazlarından ağrının gözlemlendiği saatlerde bir kez ölçüm yapılarak kayıt edilmiştir. EDIN ölçeği araştırmacı hemşire tarafından, 08-16 veya 16-24 saatleri arasında bakım aralarında olacak şekilde her bir bebek 8 saat süreyle gözlemlenip bir kez doldurulmuştur. Ölçeğin doldurulmasında bebeğe dokunma, invaziv işlem veya rutin bakım sonrasında en az 30 dakika süre geçtikten sonra başlanmıştır. EDIN ölçeği bebekte kronik ağrıyı değerlendirmektedir. Mekanik ventilasyon alan bebeklerde ki kronik ağrıyı değerlendirmeyi amaçlayan bu çalışmada bebeğin ağrısını etkileyebilecek ve bebekte akut ağrıya neden olabilecek bu işlemlerin etkisi, ağrı değerlendirmesine işlemden 30 dakika sonra başlanarak bertaraf edilmeye çalışılmıştır. Araştırmacı bebeği bakım ve besleme aralarında saatlerce gözlemlemiş ve sakinleştirilebilmenin etkinliğini ölçmüştür. Sonra her EDIN alt boyutu için puanlama yapmış ve ölçeğe ait beş kriteri (yüz ifadeleri, vücut hareketleri, uyku kalitesi, hemşireyle iletişimin kalitesi, bebeğin sakinleştirilebilme) toplayarak toplam EDIN puanını hesaplamıştır¹⁶.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verilerinin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistiklerde kategorik veriler için sayı ve yüzde, sayısal veriler için ortalama ve standart sapma verilmiştir. Sayısal değişken olan ölçek puanlarının normal dağılıma sahip olma durumu Skewness ve Kurtosis ile değerlendirilmiş, yaşam bulgusu değerleri ve EDIN ölçek puanının Skewness (-.33 ile 0.21 arası) ve Kurtosis (-0.94 ile 0.75 arası) değerlerine göre normal dağılıma sahip olduğu (-1 ile +1 arasında yer aldığı), hastanede yatış süresi ve mekanik ventilasyon süresinin Skewness (1.98 ile 3.84 arası) ve Kurtosis (3.04 ile 19.92 arası) değerlerine göre normal dağılıma sahip olmadığı bulunmuştur. Prematüre bebeklerin tanımlayıcı ve mekanik ventilasyon uygulamasına ilişkin özelliklerine göre EDIN ölçeği puan ortalamasının karşılaştırılmasında iki gruplu değişkenlerde bağımsız gruplarda t testi ve Mann Whitney U testi, üç gruplu olan değişkenlerde Kruskal Wallis testi (ileri analiz Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U testi) kullanılmıştır. EDIN ölçeği puanları ile normal dağım göstermeyen hastaneye yatış süresi ve mekanik ventilasyon desteğinin süresi arasındaki ilişkisi Spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir. EDIN ölçeği ile yaşam bulguları normal dağılıma sahip olduğu için bunlar arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile analiz edilmiştir. EDIN ölçeği puanı üzerine primer analizlerde etkisi bulunan bağımsız değişkenler çoklu doğrusal regresyon (bacward yöntemi) analizi ile değerlendirilmiştir. Önemlilik düzeyi $p<.05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce araştırmanın yürütülmesi için Meram Tıp Fakültesi Hastanesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı

Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 19.01.2018 tarih ve 2018/1177 sayılı kararı ile etik kurul onayı alınmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü kurumlardan yazılı izinler alınmıştır. EDIN ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapmış olan araştırmacı Bayraktar (2012)'dan ölçeğin kullanım izni ve araştırmaya alınan bebeklerin ebeveynlerinden bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır¹⁶.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma Konya ilinde bulunan üç üniversite hastanesinin YBÜ'nde mekanik ventilasyon alan gestasyon haftaları ≥ 25 ile ≤ 36 hafta arasında olan prematüre bebekler ile sınırlandırılmıştır, sonuçlar sadece bu gruba genellenebilir. Ayrıca sonuçlar değerlendirilirken ağrının oldukça soyut bir kavram olduğu ve birçok faktörden etkilendiği unutulmamalıdır. Prematüre bebeğin geçmiş ağrı deneyimleri, nöromüsküler olgunlaşması, hemşirelerin becerisi ve deneyimi ağrıyı algılama ve ağrı yanıtını etkileyebilmektedir. Her ne kadar bebeklerde ekstra ağrı yaratacak veya ağrıyı etkileyebilecek faktörler dikkate alınarak örneklem oluşturulmaya çalışılsa da sonuçların etkilenebileceği gözden kaçırılmamalıdır.

BULGULAR

İnvazif ve noninvazif mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerde kronik ağrı ve ilişkili faktörlerin incelenmesi amacıyla 110 prematüre bebek ile yürütülen bu çalışmada bebeklerin tanımlayıcı bulguları Tablo 1'de sunulmuştur. Araştırmaya alınan prematüre bebeklerin %51.8'nin erkek olduğu, %84.5'nin 31'inci gestasyon haftası ve altında olduğu, %89.1'nin sezaryen ile doğduğu, %44.5'nin 1000 gramın altında aşırı düşük doğum ağırlıklı prematüre olduğu tespit edilmiştir. Mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerden %68.2'sinin hastanede yatış süresinin 1-7 gün arasında değiştiği, %84.5'nin tanısının prematüre ve solunum sorunu olduğu, %84.5'nin enteral ve parenteral yolla beslendiği, %63.1'nin anne sütü aldığı saptanmıştır (Tablo 1).

Araştırmaya alınan prematüre bebeklerin %61.8'ine nazal kanül ile noninvazif mekanik ventilasyon uygulandığı, %88.2'sinde mekanik ventilasyonda tetikli mod kullanıldığı, %75.5'nin mekanik ventilatör desteğini 1-4 gündür aldığı, %46.4'ünün 15-20 cmH₂O ve %46.4'ünün 21-30 cmH₂O arasında mekanik ventilasyon basıncı aldığı belirlenmiştir. Hiçbir bebekte mekanik ventilasyona bağlı oral mukoz membranda bozulma olmadığı, %10.9'unda deri bütünlüğünde bozulma ya da deri bütünlüğünde bozulma riski olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Prematüre bebeklerin vücut sıcaklıklarının ortalamasının 36.71±.30°C, dakika/nabız değerlerinin ortalama 149.58±13.45 ve dakika/solunum sayılarının ise ortalama 58.22±6.90 olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

İnvazif ve noninvazif mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerin EDIN ölçeğinden aldığı puanlar incelendiğinde toplam ağrı puan ortalamalarının 5.43±1.86 olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Ayrıca Tablo 3 incelendiğinde EDIN puanı 6 ve üzerinde olan ve ağrı yaşayan bebeklerin oranı %35.5 bulunmuştur.

Mekanik ventilasyon uygulanan prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları ile bebeklerin tanımlayıcı özellikleri, mekanik

ventilasyon uygulamasına yönelik değişkenler ve yaşam bulguları arasında ilişki arayan primer analizler yapılmıştır (Tablo 4 ve Tablo 5). Bu analizlerde dört bağımsız değişkenin (mekanik ventilasyon desteği/uygulama süresi, deri bütünlüğünde bozulma durumu, beslenme şekli ve hastanede yatış süresi) bebeklerin EDIN ölçeği puanları ile anlamlı bir ilişkisi olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 1. Prematüre Bebeklerin Tanımlayıcı Özellikleri (n=110)

Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kız	53	48.2
Erkek	57	51.8
Gestasyon yaşı (ort=28.64±2.76)		
≤ 31 hafta (ağır prematüre)	93	84.5
32-33 hafta (orta prematüre)	8	7.3
34-37 hafta (geç prematüre)	9	8.2
Doğum şekli		
Normal doğum	12	10.9
Sezaryen doğum	98	89.1
Doğum ağırlığı (ort=1214.42±608.22)		
Aşırı düşük doğum ağırlığı (< 1000 gr)	49	44.5
Çok düşük doğum ağırlığı (1000-1499 gr)	35	31.8
Düşük doğum ağırlığı (1500-2.499 gr)	22	20.0
Normal doğum ağırlığı (≥ 2500 gr)	4	3.7
Hastanede yatış süresi (ort=12.03±18.49)		
1-7 gün	75	68.1
8-29 gün	17	15.5
30-69 gün	18	16.4
Tanı		
Prematürelilik + solunum sorunu	93	84.5
Prematürelilik + solunum sorunu + diğer sorunlar	17	15.5
Beslenme şekli		
Parenteral beslenme	7	6.4
Enteral ve parenteral beslenme	93	84.5
Enteral beslenme (OG/NG)	10	9.1
Aldığı besin türü (s: 103)		
Anne sütü	65	63.1
Mama	38	36.9
Toplam	110	100.0

EDIN ölçeği puanı etkileyen bu dört değişkenin etkisini bir arada değerlendirmek için çoklu regresyon analizi (backward yöntemi) yapılmıştır (Tablo 6). Regresyon analizinde hastanede yatış süresi ve bebeğin beslenme şeklinin etkisi anlamlı düzeyde bulunmadığı için regresyon modelinden çıkarılmıştır. İki bağımsız değişken, prematüre bebeklerin kronik ağrı puanına ait değişimi (varyansı) %18 oranında açıklamaktadır.

Tablo 2. Prematüre Bebeklerin Mekanik Ventilasyon Uygulamasına İlişkin Özellikleri (n= 110)

Özellikler	Sayı	%
Mekanik ventilasyon tipi		
İnvaziv (Oral)	42	38.2
Noninvaziv (Nazal kanül)	68	61.8
Mekanik ventilasyon modu		
Tetikli mod	97	88.2
Tetiksiz mod	13	11.8
Mekanik ventilatör desteği alma süresi (ort=3.46±4.57)		
1-4 gün	83	75.5
≥ 5 gün	27	24.5
Mekanik ventilasyon basıncı (ort=19.88±3.32)		
13-14 cmH ₂ O	8	7.3
15-20 cmH ₂ O	51	46.4
21-30 cmH ₂ O	51	46.4
MV'ye bağlı oral mukoz membranda bozulma		
Yok	110	100.0
MV'ye bağlı deri bütünlüğünde bozulma		
Yok	98	89.1
Var/risk var	12	10.9
Ağrı kesici ilaç uygulanması		
Hayır	109	99.1
Evet (parol)	1	.9
Yaşam Bulgusu Ortalamaları		
Vücut ısısı (°C)	36-37.4	36.71±.30
Nabız (sayı/dk.)	120-172	149.58±13.45
Solunum (sayı/dk.)	40-80	58.22±6.90
Toplam	110	100.0

Tablo 3. Mekanik Ventilasyon Uygulanan Prematüre Bebeklerin EDIN Ölçeği Puan Ortalamaları ve Ağrı Yaşama Durumları (n=110)

Ölçek ve Alt Boyutlar	Min-Maks	X±SS
EDIN Ölçeği Toplam Puanı	1-11	5.43±1.86
Ölçek Maddeleri	Yüz ifadesi	0-2 1.29±.48
	Vücut hareketleri	0-3 0.90±.65
	Uyku kalitesi	0-2 1.26±.75
	Hemşireyle iletişim kalitesi	1-2 1.11±.31
	Bebeğin sakinleştirilebilme durumu	0-2 0.86±.37
Ağrı yaşama durumu		
	Sayı	%
Ağrı yok (EDIN puanı 6 ve daha az)	71	64.5
Ağrı var (EDIN puanı 6.01 ve daha fazla)	39	35.5
Toplam	110	100.0

Bu da prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları %18 oranında bu iki değişkenden etkilenmekte, %82 oranında ise başka değişkenlerden etkilenmekte olduğunu göstermektedir. Mekanik ventilasyon uygulanan prematüre bebeklerin mekanik ventilasyon uygulama süresi gün olarak arttıkça EDIN ölçeği puanları 0.12 puan artmıştır.

Tablo 4. Prematüre Bebeklerin Hastanede Yatış Süresi, Mekanik Ventilasyon Uygulama Süresi ve Yaşam Bulguları ile EDIN Ölçeği Puanlarının İlişkisi (n=110)

Sayısal Değişkenler	EDIN Toplam Puanı ile İlişki	
	r _s	p
Hastaneye yatış süresi (gün)	.27 ¹	.005
MV desteğinin süresi (gün)	.22 ¹	.024
Vücut ısısı (°C)	.12 ²	.220
Nabız/dk.	.03 ²	.725
Solunum/dk.	-.02 ²	.834

¹ Spearman korelasyon analizi ² Pearson korelasyon analizi

Mekanik ventilasyona bağlı deri bütünlüğünde bozulma olan prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları deri bütünlüğünde bozulma olmayanlara göre 1.33 puan artmaktadır (Tablo 6).

TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan invaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyondaki prematüre bebeklerin EDIN ölçeğinden aldığı puan ortalamaları 5.43±1.86 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınan puan ortalamasının artması ağrı düzeyinin arttığını göstermektedir. Ancora ve ark. (2009) 6 puanın üstündeki EDIN skorunun ağrı belirtisi taşıdığı ve ağrı tedavisi gerektirdiğini, 6 puan ve altında ise ağrı belirtisi niteliği taşımadığını ifade etmektedir¹⁶. Bu çalışmada EDIN toplam puanı 6'nın üzerinde olan bebeklerin oranı %35.5 olarak bulunmuş olup mekanik ventilasyon uygulanan bebeklerin üçte birinden fazlasının ağrı tedavisi gerektirecek düzeyde ağrı yaşadığı saptanmıştır. Ancora ve ark. (2013) sürekli fentanil infüzyonunun prematüre bebeklerde mekanik ventilasyona etkisini incelendiği çalışmada, fentanil infüzyonu alan bebeklerin %6.8'inin, plasebo grubunun ise %10.6'sının EDIN puanlarını 6'dan fazla bulmuştur¹¹. Tüm bireylerde olduğu gibi prematüre bebeklerde de ağrı önemli fizyolojik etkilere neden olabilecek istenmeyen bir deneyimdir¹⁹. Bu olumsuz deneyimi azaltmak için öncelikte varlığını saptamak gerekir. Araştırmamızda mekanik ventilasyon alan tüm bebeklerin EDIN puanı ortalamalarının altıya yakın olması ve bebeklerin üçte birinden daha fazlasının farmakolojik tedavisi gerektirecek düzeyde ağrısının olması mekanik ventilasyondaki prematüre bebeklerde ağrının izlenmesi ve müdahale edilmesi gerektiğini göstermektedir. Ağrının beşinci yaşam bulgusu olarak değerlendirilmesi önerisini de dikkate alarak yenidoğan hemşirelerinin mekanik ventilasyondaki bebeklerin ağrısını değerlendirmesi önemlidir²⁰. Hemşireler mekanik ventilasyon alan bebeklerde ağrıyı azaltmak için farmakolojik müdahalenin yanısıra kanguru bakımı, emzik, kundaklama, pozisyon verme, müzik terapi gibi nonfarmakolojik uygulamalar yapabilirler²¹.

Araştırmada mekanik ventilasyon uygulanan prematüre bebeklerin EDIN ölçeği toplam puanları ile bebeklerin özellikleri arasında ilişkiler incelenmiştir. Prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları ile bebeklerin cinsiyeti, gestasyonel haftası, normal ya da sezaryen doğum şekli, doğum ağırlığı, hastanede yatış süresi, tıbbi tanısı, beslenme şekli, besin türü, mekanik ventilasyon tipi, modu, basıncı ve bebeğin yaşam bulguları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı

Tablo 5. Prematüre Bebeklerin EDIN Ölçeği Puanlarının Tanımlayıcı Bilgiler ve Mekanik Ventilasyon Uygulama Özellikleri ile Karşılaştırılması (n=110)

Özellikler	n	EDIN Toplam Puanı $\bar{X}\pm SS$	Medyan (IQR)	Test	p	
Cinsiyet	Kız	53	5.17±1.68	5 (3)	t: 1.403	.164
	Erkek	57	5.67±2.00	6(3)		
Gestasyon yaşı	Hafta	93	5.48±1.83	6(3)	Z: .841	.401
	32-35 hafta	17	5.12±2.06	5(3.5)		
Doğum biçimi	Normal	12	5.00±1.95	5(3.25)	Z: .697	.486
	Sezeryan	98	5.48±1.86	6(3)		
Doğum ağırlığı	< 1000gr	49	5.67±1.81	6(3.5)		
	1000-1499 gr	35	5.23±2.00	5(3)	KW: 2.108	.348
	≥1500 gr	26	5.23±1.80	5(4.75)		
Hastanede yatış süresi (gün)	1-7 gün	75	5.17±1.79	5(4)		
	8-29 gün	17	5.82±1.78	6(2)	KW: 4.219	.121
	30-69 gün	18	6.11±2.11	6.5(4.75)		
Tanı	Prematürelilik+ solunum sorunu	93	5.51±1.77	6(3)	Z: .916	.360
	Prematürelilik+solunum sorunu+diğer sorunlar	17	5.00±2.32	5(3.5)		
Beslenme şekli	Parenteral *	7	4.00±2.31	3(5)		
	Enteral ve parenteral	93	5.41±1.81	5(3)	KW: 7.919	.019
Mekanik ventilasyon tipi	İnvaziv	42	5.33±2.19		t: .387	.700
	Noninvaziv	68	5.49±1.64			
Mekanik ventilasyon modu	Tetikli mod	97	5.47±1.88		Z: .753	.451
	Tetiksiz mod	13	5.08±1.75			
Mekanik ventilatör desteği alma süresi	1-4 gün	83	5.13±1.79		Z: 2.743	.006
	≥ 5 gün	27	6.33±1.84			
Mekanik ventilasyon basıncı	13-14 cmH ₂ O	8	4.50±1.85			
	15-20 cmH ₂ O	51	5.53±2.10		KW: 2.024	.364
	21-30 cmH ₂ O	51	5.47±1.59			
Mekanik ventilasyona bağlı deri bütünlüğünde bozulma	Yok	98	5.22±1.84		Z: 3.441	.001
	Var/risk var	12	7.08±1.08			
EDIN ölçeğinin doldurulma zamanı	Saat: 08-16	65	5.45±1.74	5(3)	t: .127	.899
	Saat: 16-24	45	5.40±2.05	6(4.5)		

t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 108 ;Z: Mann Whitney U testi ;kW: Kruskal Wallis testi, sd: 2

Tablo 6. Prematüre Bebeklerin EDIN Ölçeği Puanı Üzerine Bağımsız Değişkenlerin Etkisi: Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları (n= 110)

Bağımsız Değişkenler	B	S.Hata	β	t	p	B için 95% Güven Aralığı		Collinearity İstatistikleri	
								Tolerans	VIF
(Sabit)	1.25	1.37		.912	.364	-1.47	3.96		
Mekanik ventilatör desteği alma süresi (gün-sayısal)	.12	.04	.29	3.188	.002	.04	.19	.929	1.076
Mekanik ventilasyona bağlı deri bütünlüğünde bozulma (yok/var)	1.33	.54	.22	2.486	.014	.27	2.39	.928	1.078

Bağımlı değişken: EDIN ölçeği puanı; R: .45 Adjusted R²: .18 F: 9.04 p: .000

saptanmıştır. Yapılan incelemede EDIN ölçeği toplam puanı ile mekanik ventilasyon desteği/uygulama süresi, deri bütünlüğünde bozulma durumu, bebeğin beslenme şekli ve hastanede yatış süresi arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Bu dört değişken dışındaki diğer değişkenler ile bebeklerin ağrı puanları ile arasında anlamlı ilişki olmadığı saptanmıştır. Bu dört değişkenin etkisini bir arada incelemek için yapılan regresyon analizinde ise bebeğin beslenme şekli ve hastanede yatış süresinin EDIN puanı üzerine anlamlı etkisi olmadığı görülmüştür. Bu araştırmada bebeklerin mekanik ventilasyon alma süresi uzayan ve deri bütünlüğünde bozulma olan bebeklerin ağrılarının anlamlı

şekilde arttığı belirlenmiştir. Bu araştırma sonuçları ile benzer şekilde Akyürek ve Conk (2006)'un yenidoğan bebeklerde iğneli girişimlerde nonfarmakolojik yöntemlerin ağrıyı gidermedeki etkisini incelediği çalışmasında bebeklerin cinsiyetine, gestasyon haftasına, postnatal yaşına, kilosuna ve sahip oldukları tanılara göre fark olmadığı bildirilmiştir²². Dsilna ve ark. (2005)'nin prematüre bebeklerde yaptığı çalışmasında bebeklere uygulanan beslenme modelleri ile mekanik ventilatörde kalma süreleri arasında fark olmadığını saptamışlardır²³. Bu araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Bebeklerde ventilasyon türü için eğilim sıklıkla noninvaziv mekanik ventilasyon (NIMV) olsa da özellikle prematüre bebeklerde akciğer gelişimini desteklemek için invaziv mekanik ventilasyon (IMV)'a da gerek duyulmaktadır. Mekanik ventilasyon uygulamalarında, IMV'da endotrakeal entübasyon ve aspirasyon, NIMV'da ise ağız ve burun içi aspirasyon, nazal kanüllerin takılması, postural drenaj gibi uygulamalar yenidoğanda akut dönem ağrı oluşturduğu bilinmektedir⁹. Ancak bu uygulamaların uzun dönem ağrıya etkisini inceleyen araştırmalara literatürde rastlanılmamıştır. Araştırmamızda mekanik ventilasyon uygulaması türüne göre prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları incelendiğinde, invaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyon uygulanan grubunun puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı bulunmuştur. Her iki uygulamada ağrı oluşturabilecek girişimlerdir. Ancak burada prematüre bebeklerin ağrısına IMV ya da NIMV başlama girişimlerinin etkisi incelenmemiştir. IMV veya NIMV alan bebeklerin diğer ağrı kaynakları bertaraf edildikten sonra bebekte oluşturduğu ağrı düzeyi incelenmek amaçlanmıştır. Bu nedenle IMV ve NIMV başladıktan 8 saat sonra ve bebeklere en az yarım saat süreyle başka herhangi bir uyaran verilmemiş olan zaman diliminde ağrı değerlendirilmesi yapılmıştır. Sonuçta IMV ve NIMV bebeklerde EDIN ölçeği puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuç her iki işlemin de bebeklerde benzer düzeyde ağrıya neden olduğunu düşündürülebilir.

YYBÜ'nde mekanik ventilasyonun etkinliği arttırmak ve akciğer hasarını engellemek için çeşitli ventilasyon modları ve stratejileri kullanılmaktadır. Yenidoğanlarda senkronize modlar yenidoğanın mekanik ventilasyonla uyumunu kolaylaştırdığı için tercih edilmektedir²⁴. Araştırmamızda mekanik ventilasyon moduna göre prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları incelendiğinde, tetikli mod ve tetiksiz moddaki grubunun puan ortalaması arasında fark olmadığı belirlenmiştir. Peng (2014) prematüre bebeklerde basınç sınırlı ventilasyona kıyasla hacim hedefli ventilasyonun etkisini değerlendirdiği çalışmasında, kullanılan modlar ile prematüre bebeklerin mortalitesi ve nörolojisi açısından fark görülmemiştir²⁵. Bizim araştırmamızda bu çalışmayla benzer özellik taşımaktadır.

Mekanik ventilasyon desteği alan yenidoğanların mekanik ventilasyonun olası komplikasyonlarından korunması esastır. Bebeklerin mekanik ventilasyonda kalma süresi arttıkça komplikasyonlar açısından daha risk taşımaktadırlar. Çalışmamızda mekanik ventilasyon desteği alma süresine göre grupların EDIN ölçeği puanları ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur. İleri analizde mekanik ventilasyon desteği süresi 5 gün ve daha fazla olan prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puan ortalamasının mekanik ventilasyon destek süresi 1-2 gün ve 3-4 gün olanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu ($p < .05$), 1-2 gün ile 3-4 gün destek alan grup arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ($p > .05$) bulunmuştur. Çalışmamızda mekanik ventilasyonda 5 günden daha fazla kalan prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanlarının daha yüksek olduğunu bulunmuştur. Bu durumun endotrakeal tüp ve nazal kanülün zamanla daha fazla bası ve doku hasarı oluşturması, mekanik ventilasyon süresi arttıkça aspirasyon, flasterlerin

değiştirilmesi ve postural drenaj gibi girişimlerin artmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Mekanik ventilasyon basınçları bebeğin tanısına ve kan gazı değerlerine göre ayarlanmaktadır. Bebeğin gebelik haftası ve doğum kilosu da basınç ayarlarında dikkate alınmaktadır. Araştırmamızda mekanik ventilasyon basıncına göre prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları incelendiğinde, grupların puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı belirlenmiştir. Çalışmamızda prematüre bebeklerin hepsi RDS tanısı almış olması ve basınçların gebelik haftası ve kilosuna göre uygun seviyelerde düzenlenmiş olmasının farkın oluşmamasında etkili olabileceği düşünülmüştür.

Bebeklerin cilt kalınlığı erişkin cildinin nerdeyse yarısı kadardır. Bu nedenle bebekler cilt hasarına daha yatkındır. Araştırmamızda mekanik ventilasyon uygulamasına bağlı deri bütünlüğü bozulma durumuna göre grupların EDIN ölçeği puanları incelendiğinde, deri bütünlüğünde bozulma riski olan bebeklerin EDIN ölçeği puanları ortalamasının deri bütünlüğünde bozulma/bozulma riski olmayanlara göre çok anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Nist ve ark. (2016), hastanede yatan yenidoğan hastalarında cilt yaralanmalarını değerlendirmiş ve yaralanmaların en sık nedeninin tıbbi cihazlardan kaynaklı olduğunu saptamışlardır²⁶. Çalışmamızda noninvaziv mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerin hepsi nazal kanül ile ventile edilmektedir. Nazal kanül özellikle bebeklerde burun kökünde ve nazal septumda deri hasarına neden olabilmektedir. Deri bütünlüğünde bozulma prematüre bebeklerin sinir uçlarını uyararak ağrı algısını arttırabileceği düşünülmektedir.

Prematüre bebeklerin term yenidoğanlara göre hastanede yatış süresi daha uzun olmaktadır. Solunum desteğine ihtiyaç duyan ve mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerde bu süreç daha da uzamaktadır. Çalışmamızda prematüre bebeklerin hastanede yatış süresi ile EDIN ölçeği puanları arasında pozitif yönde, çok anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu da mekanik ventilasyon uygulanan prematüre bebeklerin yatış süresi arttıkça EDIN ölçeği puanları arttığını göstermektedir. Hastanede yatış süresinin uzaması yenidoğanlarda tedavi gereksinimi ve dolayısıyla uygulanan girişim sayısını arttıracaktır²². Aynı zamanda YYBÜ'nin ışık, ses, gürültü gibi faktörleri prematüre bebeğin stresini artırarak ağrı algısını arttıracığı düşünülmüştür.

Bebeğin ağrı ve stres yaşaması sempatik sinir sistemini aktive ederek periferik vasküler direnci ve kardiyak out-putu arttırmakta ve buna bağlı kalp atım hızı artmaktadır²⁷. Bu çalışmada prematüre bebeklerin kronik ağrıları değerlendirildiği için EDIN ölçeği yenidoğana dokunma, invaziv işlem veya rutin bakım sonrasında en az 30 dakika süre geçtikten sonra doldurulmaya başlanmıştır. Bebeklerdeki akut ağrı değerlendirilmemiştir. Bebeklerin nabız ve solunum sayıları da EDIN ölçeği ile paralel değerlendirilmiştir. Böylece bebeklerdeki akut ağrının yaşam bulgularında ki değişime etkisi kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Bebeklerin nabız ve solunum sayısı değerleri ile EDIN ölçeği puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu sonucun uzun süren ağrı durumunda prematüre bebeklerin ağrı eşliğinin yükselmesi ile sempatik sinir sisteminde yeterli aktivasyonunu sağlamadığından

olabileceği düşünülmüştür. Vücut ısısı ile EDIN ölçeği puanları arasında pozitif yönde zayıf düzeyde bulunan ilişkinin anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Açıkgoz (2012) mekanik ventilasyondaki yenidoğanlarda açık ve kapalı sistem aspirasyonun ağrıya etkisinin incelediği çalışmasında kapalı sistem aspirasyonda vücut ısısının etkilenmediği, açık sistem aspirasyonda arttığını tespit etmiştir⁵. Bizim çalışmamızda mekanik ventilasyondaki prematüre bebeklerde ağrıya bağlı vücut ısısının bir miktar artış saptansa da bu çalışmayla benzerlik göstermiştir.

Mekanik ventilasyon uygulanan prematüre bebeklerin EDIN ölçeğinden elde edilen kronik ağrı puanları üzerine anlamlı düzeyde etkili olan değişkenler katsayısına göre en çok önemliden en az önemliye doğru; mekanik ventilatör desteği alma süresi ve mekanik ventilasyona bağlı deri bütünlüğünde bozulma durumu şeklinde saptanmıştır. İki bağımsız değişken, prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanına ait değişimi (varyansı) %18 oranında açıklamaktadır. Bu da prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanı %18 oranında bu iki değişkenden etkilenmekte, %82 oranında ise başka değişkenlerden etkilenmekte olduğunu göstermiştir. Bulgulardan anlaşıldığı gibi özellikle uzun dönem mekanik ventilasyon desteği alabilecek olan prematüre bebeklerde ağrı ve cilt durumunun değerlendirilmesi ve deri bütünlüğünün korunmasının yenidoğanın kronik ağrısını azaltmada önem taşımaktadır. Bununla birlikte mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerde ağrıyı etkileyebilecek diğer olası etmenlerin de dikkate alınması gerekmektedir.

Mekanik ventilasyon uygulanan prematüre bebeklerin mekanik ventilasyon uygulama süresi gün olarak arttıkça kronik ağrı puanları 0.12 puan arttığı bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda uzun süre mekanik ventilasyonda kalan bebeklerde ağrı değerlendirmesinin ve ağrıya yönelik uygun girişimlerin yapılmasını bebeğin klinik seyri için önemli olduğunu göstermektedir. Mekanik ventilasyona bağlı deri bütünlüğünde bozulma olan prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları deri bütünlüğünde bozulma olmayanlara göre 1.33 puan arttığı saptanmıştır. Prematüre bebeklerin cilt yapısında immatür olması mekanik ventilasyon bağlı cilt hasarına daha yatkın olmasına neden olmaktadır. Bu sonuçlar mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerde ağrı değerlendirmesinde deri bütünlüğünün değerlendirilmesi yenidoğanda ağrı yönetimi için önemini ortaya koymaktadır.

Bu araştırma YBÜ'nde mekanik ventilasyon alan gestasyon haftaları ≥ 25 ile ≤ 36 hafta arasında olan prematüre bebekler ile sınırlandırılmış olup, sonuçlar sadece bu gruba genellenebilir. Ayrıca sonuçlar değerlendirilirken ağrının oldukça soyut bir kavram olduğu ve birçok faktörden etkilendiği unutulmamalıdır. YBÜ'ne ait cihazların ses ve uyarıları, ışık ve prematüre bebeklerin geçmiş ağrı deneyimleri bu faktörler arasında yer alabilir. Her ne kadar bebeklerde ekstra ağrı yaratacak veya ağrıyı etkileyebilecek faktörler dikkate alınarak örneklem oluşturulmaya çalışılsa da sonuçların etkilenebileceği gözden kaçırılmamalıdır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda invaziv ve

noninvaziv mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerin EDIN ölçeğinden aldıkları toplam ağrı puan ortalamalarının müdahale edilmesi gereken 6 puana çok yakın olduğu belirlenmiştir. Mekanik ventilasyon uygulanan bebeklerin %35.5'inin EDIN puanının ağrı tedavisi gerektirecek düzey olan 6'nın üzerinde olduğu saptanmıştır. Mekanik ventilasyon desteği süresi 5 günden uzun olan ve deri bütünlüğünde bozulma olan bebeklerin daha fazla ağrı yaşadığı belirlenmiştir. Mekanik ventilasyon uygulanan prematüre bebeklerin EDIN ölçeği puanları üzerine anlamlı düzeyde etkili olan değişkenler sırasıyla mekanik ventilatör desteği alma süresi ve mekanik ventilasyona bağlı deri bütünlüğünde bozulma durumunun en çok etkili olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet, gestasyon haftası, doğum biçimi, doğum ağırlığı, tanı, beslenme/besin türü, mekanik ventilasyon uygulaması türü, modu ve basıncının bebeklerin ağrı puanlarını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; mekanik ventilasyondaki bebeklerin rutin ağrı değerlendirilmesinin yapılması, hemşirelerin mekanik ventilasyon alan prematüre bebeklerde cilt değerlendirmesine önem vermesi, mekanik ventilasyon uygulama yöntemine göre endotrakeal tüp tespit yerleri, nazal kanüle bağlı burun kökü ve yüz çevresi gibi basınç oluşturabilecek alanların desteklenmesi önerilebilir. Ayrıca mekanik ventilasyonda kalış süreleri 5 günü geçen bebeklerde ağrının azaltılmasına yönelik önlemlerin alınması yararlı olacaktır.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Meram Tıp Fakültesi Hastanesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 19.01.2018 tarih ve 2018/1177 sayılı kararı ile onay alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Yoktur

Finansal Destek: Yoktur

Katılımcı Onamı: Araştırmaya alınan bebeklerin ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: FE, EG

Veri toplama: FE

Literatür araştırması: FE, EG

Makale yazımı: FE, EG

Teşekkür: Yazarlar araştırmaya alınan bebeklerin ebeveynlerine teşekkürlerini sunar.

*Bu çalışma, 4-7 Aralık 2019 tarihlerinde gerçekleştirilen Rumi Pediatri kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Drug and Non-Medical Device Research Ethics Committee of Meram Medical Faculty Hospital (Decision Date: 19.01.2018-Decision number: 2018/1177).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the parents of the babies included in the study.

Author contributions

Study design: FE, EG

Data collection: FE

Literature search: FE, EG

Drafting manuscript: FE, EG

Acknowledgement: We would like to thank the parents of the babies included in the study.

* This study was presented as an oral presentation at the Rumi Pediatrics Congress held on 4-7 December 2019.

KAYNAKLAR

1. Preterm birth [İnternet]. 2018 [Erişim Tarihi: 07 Nisan 2019]. Erişim Adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
2. Karagöz F, Kılıçbay F. Premature bebek. Health Sciences Student Journal. 2021;1(2):59-67.
3. Williams EE, Greenough A. Lung protection during mechanical ventilation in the premature infant. Clin. Perinatol. 2021;48(4):869-80.
4. Khabbache K, Hennequin Y, Vermeylen D, Van Overmeire B. Current respiratory support practices in premature infants: an observational study. Pan Afr Med J. 2021;39:1.
5. Açıkgöz A. Mekanik ventilasyon desteği alan yenidoğanda uygulanan açık ve kapalı sistem aspirasyon işleminin ağrı üzerine etkisi [Doktora Tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2012.
6. Fink RM, Makic MBF, Poteet AW, Oma KS. The ventilated patient's experience. Dimens Crit Care Nurs. 2015;34(5):301-8.
7. Caldwell CD, Watterberg KL. Effect of premedication regimen on infant pain and stress response to endotracheal intubation. J. Perinatol. 2015;35(6):415-8.
8. Ranger M, Grunau RE. Early repetitive pain in preterm infants in relation to the developing brain. Pain Manag. 2014;4(1):57-67.
9. Dursun M, Bülbül A. Mekanik ventilasyondaki yenidoğan bebeğin bakımı. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni. 2014;(48)2:67-8.
10. Roberts M, Bortolotto SJ, Weyant RA, Jock L, LaLonde T, Henderson A. The experience of acute mechanical ventilation from the patient's perspective. Dimens Crit Care Nurs. 2019;38(4):201-12.
11. Ancora G, Lago P, Garetti E, Pirelli A, Merazzi D, Mastrocola M et al. Efficacy and safety of continuous infusion of fentanyl for pain control in preterm newborns on mechanical ventilation. J. Pediatr. 2013;163(3):645-51.
12. Çiftci K, Yayan EH. The effect of three different methods applied during peripheral vascular access in prematures on pain and comfort levels. J Pediatr Nurs. 2022;67:e129-34.
13. Taplak AŞ, Bayat M. Psychometric testing of the Turkish version of the premature infant pain profile revised-PIPP-R. J Pediatr Nurs. 2019;48:e49-e55.
14. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. 12. Baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi; 2007. sf. 266-7.
15. Debillon T, Zupan V, Ravault N, Magny JF, Dehan M. Development and initial validation of the EDIN scale, a new tool for assessing prolonged pain in preterm infants. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2001;85(1):F36-F41.
16. Ancora G, Mastrocola M, Bagnara C, Zola D, Pierantoni L, Rossi G et al. Influence of gestational age on the EDIN score: an observational study. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2009;94(1):F35-8.
17. Bayraktar S. Preterm Yenidoğanda ağrıyı değerlendirmede kullanılan EDIN ölçeğinin geçerlik-güvenirlilik çalışması [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2012.
18. Küçük Alemdar D, Güdücü Tüfekci F. Effects of maternal heart sounds on pain and comfort during aspiration in preterm infants. Jpn J Nurs Sci. 2018;15(4):330-9.
19. Faye MP, Jonckheere DJ, Logier R, Kuissi E, Jeanne M, Rakza T, et al. Newborn infant pain assessment using heart rate variability analysis. Clin J Pain. 2010;26(9):777-82.
20. Gallo AM. The fifth vital sign: Implementation of the neonatal infant pain scale. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2003;32(2):199-206.
21. Akcan E, Polat S, Yenidoğanda ağrı ve ağrı yönetiminde hemşirenin rolü, ACU Sağlık Bil Deg. 2017;(2):64-9.
22. Akyürek B, Conk Z. Yenidoğan bebeklere uygulanan iğneli girişimlerde non-farmakolojik ağrı giderme yöntemlerinin etkisinin incelenmesi. Ege üniversitesi hemşirelik yüksekokulu dergisi. 2006;22(1):1-17.
23. Dsilna A, Christensson K, Alfredsson L, Lagercrantz H, Blennow M. Continious feeding promotes gastrointestinal tolerance and growth in very low birth weight infants. J Pediatr. 2005;147(1):43-9.
24. Baptistella AR, Sarmiento FJ, da Silva KR, Baptistella SF, Taglietti M, Zuquello RA et al. Predictive factors of weaning from mechanical ventilation and extubation outcome: A systematic review. J Crit Care. 2018;48:56-62.
25. Peng W, Zhu H, Shi H, Liu E. Volume-targeted ventilation is more suitable than pressure-limited ventilation for preterm infants: A systematic review and meta analysis. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2014;99(2):F158-65.
26. Nist MD, Rodgers EA, Ruth BM, Bertoni CB, Bartman T, Keller LA et al. Skin rounds: A quality improvement approach to enhance skin care in the neonatal intensive care unit. Adv Neonatal Care. 2016;S33-S41.
27. Bourgault AM, Brown CA, Hains SMJ, Parlow JL. Effects of endotracheal tube suctioning on arterial oxygen tension and heart rate variability. Biol Res Nurs. 2006;7(4):268-78.

Araştırma makalesi

Research article

Pandemi Döneminde Doğum Yapan Annelerde Maternal Bağlanma ve COVID-19 Korkusu Arasındaki İlişki



Melike YAVAŞ ÇELİK¹, Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR²

ÖZ

Amaç: Pandemi döneminde doğum yapan annelerde maternal bağlanma ve COVID-19 korkusu arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan bu çalışmanın verileri Kişisel Bilgi Formu, Maternal Bağlanma Ölçeği ve COVID-19 Korkusu Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini 0-6 ay arasında bebeğe sahip anneler oluşturmuştur.

Bulgular: Annelerin Maternal Bağlanma ve COVID-19 Korkusu Ölçeği puanları arasında negatif yönlü güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Gebelikte COVID-19 pozitifliği olan, ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olan ve bebeğini COVID-19 bulaşma riski nedeniyle topuk kanı almaya götürmeyen annelerin Maternal Bağlanma Ölçeği puan ortalamalarının diğer annelere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışma verileri COVID-19 korkusu yaşayan annelerin maternal bağlanmalarının zayıf olduğunu göstermiştir. Ayrıca bu çalışma sonucuna göre COVID-19 korkusunun anne-bebek birlikteliğini olumsuz etkilediği söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Anne-bebek birlikteliği, COVID-19 korkusu, maternal bağlanma

ABSTRACT

The Relationship between Maternal Attachment and Fear of COVID-19 in Mothers who Gave Birth During the Pandemic Period

Aim: It was aimed to examine the relationship between maternal attachment and fear of COVID-19 in mothers who gave birth during the pandemic period.

Material and Methods: The data of this descriptive study were collected using a Personal Information Form, Maternal Attachment Scale, and COVID-19 Fear Scale. The study sample consisted of mothers with babies between 0-6 months.

Results: It was observed that there was a strong negative correlation between Maternal Attachment and COVID-19 Fear Scale scores of the mothers. It was determined that the mean Maternal Attachment Scale score of the mothers who had COVID-19 positivity during pregnancy, had COVID-19 positivity in the family members, and did not take their baby to have heel blood sample removed due to the risk of COVID-19 transmission were statistically significantly lower than the other mothers.

Conclusions: This study data showed that mothers fearing COVID-19 had a weak maternal attachment. In addition, according to the results of this study, it can be said that the fear of COVID-19 negatively affects the mother-infant union.

Keywords: Fear of COVID-19, maternal attachment, mother-infant union

¹Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye, e-mail: www_com_tr@hotmail.com, Tel: 0507 926 5644, ORCID: 0000-0002-1155-1022

²Doç. Dr., Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kilis, Türkiye, e-mail: ebruozturkcopur@kilis.edu.tr, Tel: 0507 375 3481, ORCID: 0000-0003-1843-3499

Geliş Tarihi: 13 Ağustos 2021, Kabul Tarihi: 22 Şubat 2023

Atıf/Citation: Çelik, MY, Öztürk Çopur, E. Pandemi Döneminde Doğum Yapan Annelerde Maternal Bağlanma ve COVID-19 Korkusu Arasındaki İlişki. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2): 102-112. DOI: 10.31125/hunhemsire.1333824

GİRİŞ

SARS-CoV-2'nin neden olduğu yeni korona virüs hastalığı (COVID-19), Aralık 2019'da Çin'in Wuhan eyaletinde ortaya çıkmıştır¹. Salgının hızlı bir şekilde diğer ülkelere yayılması nedeniyle, 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) pandemi ilan etmiştir². Birçok ülke virüsün yayılmasını yavaşlatmak amacıyla fiziksel mesafe ve karantina önlemleri uygulamaya başlamıştır³. Hem alınan karantina önlemleri hem COVID-19 olma korkusu bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanmasında aksamalara sebep olmuştur⁴. Bu süreçte sağlık hizmetlerine en çok ihtiyaç duyan; gebeler gibi özellikli gruplar daha fazla mağduriyet yaşamıştır⁵.

Bulaşıcı hastalıklar sebebiyle oluşan herhangi bir salgın sırasında, hamile kadınlar, değişen fizyoloji ve bağışıklık fonksiyonları nedeniyle aşırı duyarlı bir grubu oluştururlar. Gebe COVID-19 hastalarının yönetimi ile ilgili olarak, anne üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirmek için hangi obstetrik prosedürlerin kullanılması şimdilik netlik kazanmamıştır. Ancak, bu virüsün diğer virüsler gibi bebek ve anneyi etkileyebileceği gerçeği bilinen bir durumdur⁵. Yapılan bir çalışmada da salgının bulaşmasını önlemek için birçok gebenin hastaneye gitme konusunda kararsızlık yaşadıkları belirtilmiştir⁶.

Tüm bunların yanı sıra COVID-19 enfeksiyonunun gebeler ve fetal/neonatal sonuçlar üzerindeki potansiyel etkilerine yönelik net bilgilerin bulunmaması gebe kadınlarda endişelere neden olmuştur⁷. Çünkü hem SARS [Şiddetli Akut Solunum Sendromu]'ın (Severe Acute Respiratory Syndrome) hem de MERS [Orta Doğu Solunum Sendromu]'in (Middle East Respiratory Syndrome) hastalığının gebe kadınlarda ciddi komplikasyonlara neden olduğu araştırma sonuçlarıyla desteklenmiştir^{8,9}. COVID-19 tanılı gebelerin maternal ve neonatal sonuçlarını değerlendirmek amacıyla planlanan bir vaka-kontrol çalışmasında COVID-19 olan gebe kadınların maternal ve fetal etkileri hakkında sınırlı verilerin olması ve bu virüsün fetüse dikey geçişi ile ilgili çeşitli sonuçların gebelerde endişe ve korku düzeyini daha da artırdığı belirtilmiştir⁶. Gebelikte kaygı özellikle; ölüm korkusu, aniden hastalanma, bebeğini görememe, emzirememe ve kucağına alamama gibi durumlara ilişkilidir¹⁰.

Gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlerde yaşanan sorunlardan etkilenen maternal bağlanma; yaşamın ilk günlerinde anne ve bebek arasında gelişen yoğun, duygusal bir süreç olarak tanımlanmaktadır¹¹. Güvenli gelişen bağlanma, anne ve bebek sağlığı açısından çok önemli bir faktördür. Maternal bağlanma genellikle gebeliğin planlanmasında başlar hamilelikte devam ederek, doğumdan sonra da süreklilik gösterir¹². Anne ile bebek arasında sağlıklı bir bağlanmanın gerçekleşebilmesi için yaşamın ilk saatlerinde yakın temas çok önemli iken COVID-19 tanılı ya da şüphesi olan anneleri yenidoğandan ayırma ve bu nedenle bebeğini emzirememesi, ten tene temasın sağlanamaması erken bağlanma ve emzirmenin devamlılığını etkilemektedir¹³. Bu durum kaçınılmaz olarak doğum sonrası dönemde anneler için ek strese ve kaygıya neden olmaktadır¹⁴. COVID-19 tanılı gebelerde postpartum

kaygı düzeyini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada sürecin bilinmezlik durumu, bebeğine COVID-19 bulaştırma korkusu, annenin bebeğini görememesi, emzirememesi, dokunamaması gibi durumlar postpartum dönemde kadınların kaygılarını artırmaktadır¹⁵. Tüm bu bilgiler doğrultusunda pandemi döneminde gebe olan ve doğum yapan annelerin COVID-19 olma ve bebeğine COVID-19 bulaştırma korkusu yaşadıkları bu durumda maternal bağlanmayı olumsuz etkilediği söylenebilir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma pandemi döneminde doğum yapan annelerde maternal bağlanma ve COVID-19 korkusu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Araştırma Soruları

1. Pandemi döneminde annelerin demografik verileri ile annelerdeki COVID-19 korkusu ve maternal bağlanma arasındaki durumun nasıldır?
2. Pandemi döneminde doğum yapan annelerde maternal bağlanma ve COVID-19 korkusu arasındaki ilişki ne düzeydedir?
3. COVID-19 korkusunun maternal bağlanmaya etkisi var mıdır?

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma pandemi sürecinde doğum yapan annelerde maternal bağlanma ve COVID-19 korkusu arasında nasıl bir ilişki olduğunu belirlemek amacıyla tanımlayıcı tasarımda gerçekleştirilmiştir.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Tanımlayıcı tipteki araştırmanın evrenini şehir merkezinde özel bir hastanede pandemi sürecinde araştırmanın yapıldığı zaman diliminde (20 Nisan ve 20 Temmuz 2021 tarihleri arasında) doğum yapan tüm kadınlar oluşturmuştur (n=554). Araştırmanın örneklemi ise araştırma kriterlerine uyan, çalışmaya katılmaya gönüllü, sosyal medya aracılığı ile (WhatsApp uygulaması ile kişilere Soru Formu ve Maternal Bağlanma Ölçeği gönderilmiştir) ulaşılabilen anneler oluşturmuştur (n=228). COVID-19 pandemisinin aktif olduğu dönem olduğu için veriler sanal ortamda toplanabilmiştir.

Örneklem Hesabı: Evreni belli örneklem hesabı ile G^* Power programı kullanılarak örneklem hesaplanmıştır. İlk hata türü 0.05 ve Cohen etki genişliği 0.3 olarak alınmış örneklem büyüklüğü en az 139 olarak belirlenmiştir. Ancak örneklem kaybı göz önüne alınarak 228 kişi ile araştırma tamamlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- Pandemi döneminde doğum yapmış olmak,
- Maternal bağlanmanın başlatılıp aktif olarak sürdürüldüğü 0-6 ay arasında bebeğe sahip olmak,
- Sosyal medya kullanabiliyor olmak,
- Çalışmayı uygulamayı engelleyecek bir engeli (engelli bir birey olması, ruhsal problemi olması vb) bulunmamak,
- En az ilkokul mezunu olmak,
- Çocuğunda herhangi bir doğumsal bozukluk ve hastalık bulunmamasıdır.

Araştırmadan dışlanma ölçütleri;

- Psikiyatrik tanı almak,
- Madde kullanmak,

- Herhangi bir psikolojik destek grubuna katılmak,
- En az 6 ay önce bir kayıp (ebeveyn kaybı, bebek/çocuk kaybı, eş kaybı, vb.) yaşamaktır.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak, "Kişisel Bilgi Formu, Maternal Bağlanma Ölçeği (MBÖ) ve COVID-19 Korkusu Ölçeği (CKÖ)" kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Sosyo-demografik özelliklere ve (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, aile tipi, genel sağlık durumu), maternal bağlanma oluşumunu etkileyebilecek annenin gebelik, doğum, doğum sonu sürecine ve bebeğin gestasyonel yaşı, şimdiki yaşı, emme özelliklerine ait sorulardan oluşmaktadır.

Maternal Bağlanma Ölçeği (MBÖ): Maternal Bağlanma Ölçeği, Mary E. Muller tarafından anne sevgisine bağlanmayı ölçmek için 1994 yılında geliştirilmiştir. Muller, anneye uyumu ve maternal bağlanmayı inceleyen literatür ışığında MBÖ sorularını geliştirmiş ve anneye bağlanmayı iki aşamada test etmiştir. Muller, bu aşamaları tanımlamak için Mercer'in Ana Rol Adaptasyon teorisini kullanmıştır. Bu teoriye göre, ilk aşama doğumdan ortalama bir ay sonra fiziksel iyileşme aşaması olarak ortaya çıkar. Bu aşamada anne kendi bakımı ve bebeğinin bakımı ile meşguldür. Bu aşamada anne sosyal ve psikolojik olarak anneliğe uyum sağlar. İkinci aşama, anne kimliğinin doğumdan dört veya beş ay sonra tamamlandığı başarı aşamasıdır. Bu aşamada anne davranışları, bebeğe bağlanma duygusu ve anne yeterliliği en üst düzeydedir¹⁶. Ölçek tek boyuttan oluşmaktadır. Her bir madde "her zaman" ile "hiçbir zaman" arasında değişen, 4'lü likert tipi 26 maddelik bir ölçektir. Her madde doğrudan ifadeleri içermektedir ve her zaman (a)= 4 puan, sık sık (b)=3 puan, bazen (c)=2 puan ve hiçbir zaman (d)=1 puan olarak hesaplanır. Bütün maddelerin toplamından genel bir puan elde edilmektedir. Yüksek puan maternal bağlanmanın yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekten elde edilecek en düşük puan 26, en yüksek puan 104 arasında değişmektedir¹⁶. Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Kavlak ve Şirin (2009) tarafından yapılmıştır. Kavlak ve Şirin (2009) yaptığı çalışmada Maternal Bağlanma Ölçeğinin, Cronbach Alpha iç tutarlılık güvenilirliği; 1 aylık bebeği olan annelerde 0.77, 4 aylık bebeği olan annelerde 0.82 olarak saptanmıştır¹⁷. Bu çalışmada ise Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur.

COVID-19 Korkusu Ölçeği (CKÖ): Ahorsu ve ark. (2020) tarafından 18 yaş ve üzerinde olan kadın ve erkek katılımcılar üzerinde geliştirilen ölçeğin¹⁸, Bakioğlu, Korkmaz ve Ercan (2020) tarafından Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması da 18 yaş ve üzeri kadın ve erkekler üzerinde yapılmıştır. Ölçek 5'li likert (1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=kararsızım, 4= katılıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum) türünde bir ölçektir. Ölçeğin orijinalinde olduğu gibi tek boyut ve 7 madde Türk kültürüne de uyarlanmıştır. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçeğin tüm maddelerinden alınan toplam puan bireyin yaşadığı COVID-19 korkusu düzeyini yansıtmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 7 ile 35 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan yüksek düzeyde COVID-19 korkusu yaşamak anlamına gelmektedir. Cronbach-Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.88 olarak bulunmuştur¹⁹. Bu çalışma için Cronbach-Alfa iç

tutarlılık katsayısı 0.85 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca çalışmanın örnekleme özel bir grup olduğu için ölçek, doğrulayıcı faktör analizi LISREL programında incelenmiştir. Ölçeğin madde yükleri 0.90 ile 0.77 arasında olup Ki kare uyum testinin 4'ün altında (2.3), GFI'nin 0.89, RMSEA'nın 0.07, CFI'nin 0.90, IFI'nin 0.91, AGFI'nin 0.89 olduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Çalışma 20.04.2021-20.07.2021 tarihleri arasında çalışmaya araştırma kriterlerine uyan 228 anne ile yürütülmüştür. Anket formunun doldurulması ortalama 15-20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Veriler SPSS 24.0 (Statistical Packet for Social Sciences for Windows) istatistik programında değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizde verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirilmiş ve verilerin normal dağılıma uygun olduğu belirlenmiştir. Ayrıca levne testi ile verilerin homojenliği test edilmiştir ve varyantların farklı olduğu yani verilerin homojen olduğu bulunmuştur (p>0.05). Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler (yüzde, frekans, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) kullanılmıştır. Ayrıca, iki bağımsız değişkenin karşılaştırılmasında t testi ve One Way ANOVA kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerde iki bağımsız grup karşılaştırmalarında bağımsız gruplar t testi, ikiden fazla grup karşılaştırmalarında ise tek yönlü ANOVA kullanılmıştır. Tek yönlü ANOVA sonucunun anlamlı çıkması halinde farklılığı yaratan grubun tespitinde TUKEY çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Ayrıca MBÖ ve CKÖ arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon analizi ve linear regresyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülebilmesi için Kilis 7 Aralık Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 07.04.2021 tarihinde etik kurul onayı alınmıştır (karar no:2021/09). Ayrıca, T.C. Sağlık Bakanlığından araştırma izni de alınmıştır. Dijital olarak hazırlanan forma araştırmanın amacı yazılarak gönüllülük esas alınmıştır. Bu çalışma, Helsinki Deklerasyonu Prensiplerine uygun bir biçimde yapılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Pandemi sebebiyle annelere online olarak ulaşıp verilerin uzaktan toplanması araştırmanın sınırlılıklarındandır. Ayrıca çalışmanın tek bir merkezde yapılmış olması da araştırmanın başka bir sınırlılığıdır.

BULGULAR

Annelerin %79.8'inin 20 ile 30 yaş aralığında olduğu, %39.9'unun yüksekokul/üniversite mezunu olduğu, %60.6'sının gelir durumunun dengede olduğu, %71.1'nin ev hanımı olduğu, %81.1'inin 1 ya da 2 çocuğu bulunduğu, %70.6'sının gebeliğinde düşük tehdidi yaşamadığı, %57.0'inin sezaryen doğum yaptığı, %11.0'nin gebelikte COVID-19 pozitifliği yaşadığı, %22.8'inin ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği yaşadığı, %53.1'inin COVID-19 endişesi nedeniyle rutin sağlık kontrollerine bebeğini götürmediği,

%4.8'inin COVID-19 endişesi nedeniyle bebeğini topuk kanı aldirmaya götürmediği, %75'inin doğum yaparken hastanede COVID-19 olmaktan korktuğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Annelerin Sosyo-Demografik Verilerin Dağılımı (n=228)

Sosyo-Demografik Veriler	n=228	%
Anne yaşı		
20-30 yaş	182	79.8
31-47 yaş	46	20.2
Anne eğitimi		
Okuryazar/değil, ilkokul	20	8.8
Ortaokul	31	13.6
Lise	86	37.7
Yüksekokul/Üniversite	91	39.9
Gelir durumu		
Gelir giderden az	66	28.9
Gelir giderle dengeli	138	60.6
Gelir giderden fazla	24	10.5
Çalışma durumu		
Çalışıyor	66	28.9
Ev hanımı	162	71.1
Aile tipi		
Çekirdek aile	208	91.2
Geniş aile	20	8.8
Çocuk sayısı		
1 ya da 2 çocuk	185	81.1
3 ile 6 arasında çocuk	43	18.9
Gebelikte düşük tehdidi		
Evet	67	29.4
Hayır	161	70.6
Doğum şekli		
Sezaryen doğum	130	57.0
Normal doğum	98	43.0
Gebelikte COVID-19 pozitiflik durumu		
Evet	25	11.0
Hayır	203	89.0
Ailedeki bireylerde COVID-19 pozitiflik durumu		
Evet	52	22.8
Hayır	176	77.2
COVID endişesi nedeniyle rutin sağlık kontrolüne bebeği götürmeme		
Evet	121	53.1
Hayır	107	46.9
COVID endişesi nedeniyle topuk kanı aldirmaya bebeği götürmeme		
Evet	11	4.8
Hayır	217	95.2
Doğum yaparken hastanede COVID-19 olmaktan korkma durumu		
Evet	171	75.0
Hayır	57	25.0

Bebeklerin %56.6'sının 91 ile 180 gün arasında olduğu, %66.7'sinin cinsiyetinin kız olduğu, %73.2'sinin gestasyonel haftasının 38 ile 44 hafta arasında olduğu, %52.6'sının kilosunu 3500 ile 7800 gr arasında olduğu, %57.9'unun boyunun 56 ile 67 cm arasında olduğu, %74.6'sının yenidoğan yoğun bakımda yatışının olmadığı, %77.2'sinin doğar doğmaz annesini emdiği, %5.3'ünün COVID-19 pozitifliğinin bulunduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Çalışmaya Katılan Bebeklerin Sosyo-Demografik Verilerin Dağılımı (n=228)

Sosyo-Demografik Veriler	n=228	%
Yaş		
0-90 gün	99	43.4
91-180 gün	129	56.6
Cinsiyet		
Kız	152	66.7
Erkek	76	33.3
Gestasyonel yaşı		
32-37 hafta	61	26.8
38-44 hafta	167	73.2
Kilo		
3000-3400	108	47.4
3500-7800	120	52.6
Boy		
40-55	96	42.1
56-67	132	57.9
Yenidoğanda yatış durumu		
Evet	58	25.4
Hayır	170	74.6
Doğar doğmaz anneyi emme durumu		
Evet	176	77.2
Hayır	52	22.8
Bebekte COVID-19 pozitiflik durumu		
Evet	12	5.3
Hayır	216	94.7

CKÖ puan ortalamaları bakımından annenin eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.004). Okuryazar ya da değil ve ilkokul mezunu olan annelerin, ortaokul, lise ve yüksekokul/üniversite mezunu annelere göre, CKÖ puan ortalaması yüksek bulunmuştur. Yapılan çoklu karşılaştırma sonucunda, okuryazar ya da değil ve ilkokul mezunu olan annelerin ortaokul mezunu annelere göre CKÖ puan ortalamaları daha yüksek tespit edilmiştir (p=0.01). Ortaokul mezunu annelerin lise mezunu annelere göre CKÖ puan ortalaması daha düşük bulunmuştur (p=0.01). Ortaokul mezunu annelerin üniversite mezunu annelere göre CKÖ puan ortalaması daha düşük bulunmuştur (p=0.03). MBÖ puan ortalamaları bakımından ekonomik durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.02). Ekonomik durumu geliri giderle dengeli olan annelerin geliri giderden az ve geliri giderden fazla olan annelere göre MBÖ puan ortalamaları düşük olarak bulunmuştur. Yapılan ileri analizlerde de anlamlılığı ekonomik durumu geliri giderle dengeli olan annelerin oluşturduğu belirlenmiştir. CKÖ puan ortalamaları bakımından annenin aile tipi bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0.03). Çekirdek ailede yaşayan annelerin geniş ailede yaşayan annelere göre CKÖ puan ortalaması yüksek olarak bulunmuştur. CKÖ puan ortalamaları bakımından annelerin çocuk sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.001).

Tablo 3. Annelerin Sosyo-Demografik Verilerinin Annelerin MBÖ ve CKÖ Toplam Puanları ile Karşılaştırılması (n=228)

Sosyo-Demografik Veriler	MBÖ $\bar{X}\pm s$	Anlamlılık Değerleri	CKÖ $\bar{X}\pm s$	Anlamlılık Değerleri
Anne yaşı				
20-30 yaş	98.36±8.10	t=2.91*	15.77±6.61	t=0.45**
31-47 yaş	100.45±3.60	p=0.08	16.30±08.61	p=0.65
Anne eğitimi				
Okuryazar/değil, ilkokul ^{A1}	101.00±1.83		17.80±6.49	F=4.53*
Ortaokul ^{A2}	97.51±10.14	F=0.95*	11.77±5.50	p=0.004
Lise ^{A3}	99.02±7.42	p=0.41	16.22±8.12	A1-A2, p=0.01, A2-A3, p=0.001
Yüksekokul/Üniversite ^{A4}	98.50±7.13	A1-A2, p=0.03	16.53±6.07	A2-A4, p=0.006
Gelir durumu				
Gelir giderden az	100.42±5.40		15.90±8.41	F=1.95*
Gelir giderle dengeli	97.68±8.56	F=3.87*	15.42±6.12	p=0.15
Gelir giderden fazla	100.58±3.38	p=0.02	18.45±7.63	
Çalışma durumu				
Çalışıyor	98.84±7.51	t=0.37*	16.35±6.90	t=1.60**
Ev hanımı	98.63±7.38	p=0.84	14.71±7.30	p=0.11
Aile tipi				
Çekirdek aile	98.57±7.71	t=1.85*	16.18±6.89	t=2.13**
Geniş aile	100.95±3.39	p=0.17	12.70±8.03	p=0.03
Çocuk sayısı				
1 ya da 2 çocuk	99.00±7.75	t=0.85*	14.95±6.83	t=4.26
3 ile 6 arasında çocuk	97.83±5.99	p=0.35	19.86±06.62	p=0.001
Gebelikte düşük tehdidi yaşama durumu				
Evet	98.11±8.52	t=0.75*	17.04±7.50	t=1.61**
Hayır	99.06±6.98	p=0.38	15.39±6.81	p=0.10
Doğum şekli				
Sezaryen doğum	100.36±6.25	t=7.65*	14.63±7.09	t=2.34**
Normal doğum	97.61±8.08	p=0.006	16.82±6.89	p=0.02
Gebelikte COVID-19 pozitiflik durumu				
Evet	92.92±11.91	t=18.70*	16.04±5.66	t=0.02**
Hayır	99.50±6.39	p=0.001	15.86±7.21	p=0.90
Ailedeki bireylerde COVID-19 pozitiflik durumu				
Evet	96.38±10.29	t=7.16*	12.32±6.10	t=4.29**
Hayır	99.49±6.25	p=0.008	16.93±6.97	p=0.001
COVID endişesi nedeniyle rutin sağlık kontrolüne bebeği götürmeme durumu				
Evet	98.52±8.10	t=0.32*	19.64±5.90	t=7.29**
Hayır	99.08±6.69	p=0.57	13.37±6.63	p=0.001
COVID endişesi nedeniyle topuk kanı almaya bebeği götürmeme durumu				
Evet	98.55±7.57	t=4.24*	18.86±9.81	t=1.19**
Hayır	103.27±1.00	p=0.04	15.75±6.88	p=0.23
Doğum yaparken hastanede COVID-19 olmaktan korkma durumu				
Evet	99.16±6.99	t=1.76*	16.83±7.25	t=3.63**
Hayır	97.64±8.67	p=0.18	13.01±5.50	p=0.001
Toplam puan ort.	98.78±7.46		15.88±7.04	

*ONE WAY ANOVA, **Bağımsız gruplarda t testi p<0.05

3 ile 6 arasında çocuk sahibi olan annelerin, 1 ya da 2 çocuk sahibi annelere göre CKÖ puan ortalaması yüksek olarak belirlenmiştir. MBÖ puan ortalamaları bakımından annelerin doğum şeklini tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.006). Doğum şekli sezaryen olan annelerin MBÖ puan ortalaması yüksek olarak bulunmuştur. MBÖ puan ortalamaları bakımından annelerin gebelikte COVID-19 pozitifliği olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.001). Gebe iken COVID-19 pozitifliği olan annelerin, COVID-19 pozitifliği olmayan annelere göre MBÖ puan ortalamalarının düşük olduğu saptanmıştır.

MBÖ puan ortalamaları bakımından annelerin ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.008). Ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olan annelerin, ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olmayan annelere göre MBÖ puan ortalamasının düşük olduğu bulunmuştur. CKÖ puan ortalamaları bakımından annelerin ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.001). Ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olan annelerin, ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olmayan annelere göre CKÖ puan ortalamasının yüksek olduğu bulunmuştur. CKÖ puan ortalamaları bakımından annelerin COVID-19 endişesi nedeniyle rutin sağlık kontrolüne bebeğini götürmediğini ifade etme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir (p=0.001). COVID-19 endişesi nedeniyle rutin sağlık kontrolüne bebeğini götürmediğini ifade eden annelerin CKÖ puan ortalaması diğer gruptaki annelere göre yüksek olduğu bulunmuştur. MBÖ puan ortalamaları bakımından annelerin COVID-19 endişesi nedeniyle bebeğini topuk kanı aldirmaya götürmediğini ifade etme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0.04). COVID-19 endişesi nedeniyle bebeğini topuk kanı aldirmaya götürmediğini ifade eden annelerin MBÖ puan ortalamaları düşük olarak bulunmuştur. CKÖ puanları bakımından annelerin doğum yaparken hastanede COVID-19 olmaktan korktuğunu ifade etme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir (p=0.001). Doğum yaparken hastanede COVID-19 olmaktan korktuğunu ifade eden annelerin, diğer gruptaki annelere göre CKÖ puanları yüksek olarak bulunmuştur (Tablo 3).

CKÖ puan ortalamaları bakımından annelerin bebeklerinin yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.001). Bebekleri 0-90 gün yaşında olan annelerinin CKÖ puanları yüksek olarak bulunmuştur. Hem CKÖ hem MBÖ puan ortalamaları bakımından annelerin bebeklerinin kiloları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0.04, p=0.008). Bebekleri 3000-3400 gr kiloda olanların annelerinin MBÖ puanları ve CKÖ puanları yüksek olarak belirlendi. CKÖ puan ortalamaları bakımından annelerin bebeklerinin boyları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.001). Bebekleri 40-55 cm boya da olan annelerin CKÖ puanları yüksek olarak belirlendi. CKÖ puan ortalamaları bebeğin COVID-19 pozitifliği olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0.02). COVID-19

pozitifliği olan bebeğin annesinin CKÖ puanı yüksek olarak belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Çalışmaya Katılan Bebeklerin Sosyo-Demografik Verilerinin Annelerin MBÖ ve CKÖ Toplam Puanları ile Karşılaştırılması (n=228)

Sosyo-Demografik Veriler	MBÖ $\bar{X} \pm SS$	Anlamlılık Değerleri	CKÖ $\bar{X} \pm SS$	Anlamlılık Değerleri
Yaş				
0-90 gün	98.26±7.58	t=0.92	18.04±6.33	t=4.19*
91-180 gün	99.18±7.37	p=0.22	14.22±7.14	p=0.001*
Cinsiyet				
Kız	98.72±7.78	t=0.17	16.06±6.81	t=0.55
Erkek	98.90±6.82	p=0.86	15.51±7.52	p=0.59
Gestasyonel yaşı				
32-37 hafta	97.37±10.57	t=1.73	16.01±7.84	t=0.17
38-44 hafta	99.29±5.88	p=0.08	15.83±6.75	p=0.86
Kilo				
3000-3400	99.78±5.69	t=1.93	17.17±6.93	t=2.66
3500-7800	97.88±8.67	p=0.04	14.71±6.97	p=0.008
Boy				
40-55	99.30±5.82	t=0.89	17.61±6.80	t=3.23
56-67	98.40±8.45	p=0.37	14.62±6.97	p=0.001
Yenidoğanda yatış durumu				
Evet	99.94±7.61	t=1.37	16.36±6.91	t=0.60
Hayır	98.38±7.38	p=0.17	15.71±7.71	p=0.54
Doğar doğmaz anneyi emme durumu				
Evet	99.19±6.66	t=1.52	15.53±6.61	t=1.37
Hayır	97.40±9.62	p=0.12	17.05±8.30	p=0.22
Bebekte COVID-19 pozitiflik durumu				
Evet	100.66±2.99	t=0.89	19.33±4.84	t=1.75
Hayır	99.68±7.62	p=0.06	15.68±7.10	p=0.02

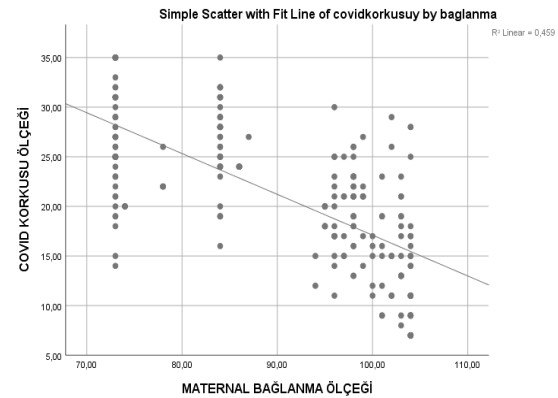
* Bağımsız gruplarda t testi, p<0.05

Annelerin MBÖ ve CKÖ puanları arasında negatif yönlü güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür (Tablo 5, Şekil 1). Ayrıca Yapılan doğrusal regresyon analizi sonucunda COVID korkusu Maternal bağlanmadaki toplam varyansın %46'sını açıklamaktadır. Standardize edilmiş ($\beta=-0.76$) ve $t=-13.82$ değerleri incelendiğinde COVID korkusunun maternal bağlanmanın bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir ($R^2=0.46$, $p=0.001$) (Tablo 6).

Tablo 5. Annelerin MBÖ ve CKÖ Arasındaki İlişki

Ölçekler	MBÖ	
CKÖ	$r = -0.76^*$	p=0001

*Pearson korelasyonu, p<0.05



Şekil 1. COVID Korkusu ve Maternal Bağlanma Ölçeği için Saçılım Grafiği

Tablo 6. COVID Korkusunun Maternal Bağlanmaya Etkisinin Değerlendirilmesi

Bağımlı değişken MBÖ	B	Standart Hata	β	t	p	F	R ²	r	Durbin-Watson
Sabit	58.31	2.70		21.53					
CKÖ	-0.41	-0.03	-0.76	-13.82	0.001	191.14	0.46	0.76	1.75

Regresyon analizi, p<0.05

TARTIŞMA

COVID-19 pandemisi tüm dünyayı birçok şekilde etkilemiştir. Gebelerin ve yenidoğanların diğer gruplara göre solunum yolu enfeksiyonlarına karşı daha savunmasız olması nedeniyle COVID-19 döneminde riskli gruplar içerisinde yer almıştır. COVID-19'a maruz kalma ile ilgili endişeler, bu dönemde alınan karantina önlemleri, malzemelere erişimde yetersizlikler, ekonomik durum ile ilgili endişeler, bebeğini emzirme ve anne ile bebek birlikteliği konusunda yapılan karmaşık açıklamalar ve bu konuda sağlık çalışanlarının fikir birliğinin olmayışı, her kurumda farklı politika izlenmesi, önemli kuruluşların ve araştırmacıların COVID-19 sürecinde anne-bebek birlikteliğini savunmayan açıklamaları yeni doğum yapan kadınları psikolojik olarak olumsuz etkilemiştir²⁰⁻²³. Bu nedenlerden dolayı COVID-19 pandemisi doğum ve doğum sonrası süreçte önemli stres faktörü oluşturmaktadır. Bu stres faktörü doğum sonrası süreçte anne bebek bağlanmasını da olumsuz etkileyebilmektedir²⁴. Bu nedenle çalışmamız pandemi döneminde doğum yapan annelerde maternal bağlanma ve COVID-19 korkusu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Postpartum dönemde gerek annenin gerekse bebeğin ilk günlerdeki izlemi anne-bebek sağlığının korunması açısından çok önemlidir. Postpartum dönemde kadınlarda kanama, enfeksiyon, depresyon gibi sağlık sorunları, yenidoğanlarda ise emme problemleri, yenidoğan sarılığı gibi sorunlar yaşanabilmektedir^{25,26}. Oysa yaptığımız çalışmada çalışmaya katılan çoğu annenin COVID-19 riski nedeniyle bebeklerini topuk kanı aldirmaya, rutin sağlık kontrolüne götürmediği ve doğumda COVID-19 olmaktan korktuğu belirlenmiştir. Ayrıca, COVID-19 endişesi nedeniyle rutin sağlık kontrolüne bebeğini götürmediğini ifade etme durumu arasında CKÖ puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. COVID-19 endişesi nedeniyle rutin sağlık kontrolüne bebeğini götürmediğini ifade eden annelerin CKÖ puan ortalamasının diğer gruptaki annelere göre yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, bize annelerin COVID-19 korkusunu aşırı yaşayarak hem kendilerinin hem de bebeklerinin sağlıklarını tehlikeye atacak davranışlar sergilediklerini göstermiştir.

Çalışmamızdaki annelere ve bebeklere yönelik diğer önemli bulgular ise şu şekildedir, annelerin çoğunluğu 20 ile 30 yaş aralığında, yüksekokul/üniversite mezunu, orta ekonomide, ev hanımı, 1 ya da 2 çocuğa sahip, gebeliğinde düşük tehdidi yaşamış, sezaryen doğum yapmış, COVID-19 endişesi nedeniyle rutin sağlık kontrollerine bebeğini götürmediğini ifade etmiştir. Ayrıca, bazı annelerin gebelikte COVID-19 pozitiflik yaşadığı, COVID-19 olmaktan korktuğu, ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği yaşandığı, COVID-19 endişesi nedeniyle bebeğini topuk kanı aldirmaya götürmediği

belirlenmiştir. COVID-19 pozitifliği yaşandığı, COVID-19 endişesi nedeniyle bebeğini topuk kanı aldirmaya götürmediği belirlenmiştir. Ayrıca bazı bebeklerin COVID-19 pozitifliğinin bulunduğu belirlenmiştir. Literatürde benzer örneklerle çalışan araştırmacıların çalışmalarındaki bulgularla bizim çalışmamızdaki bu bulgular arasında benzerlikler gözlenmiştir. Örneğin, doğum yapmış kadınlarda COVID-19 korkusuna yönelik yapılan bir çalışmada kadınların %94.2'sinin 20-39 yaş aralığında, %12.6'sinin yüksekokul mezunu, %75.8'inin 1-3 arası çocuk sahibi olduğu ve %57.9'unun sezaryen olduğu tespit edilmiştir²⁷. Doğum sonrası COVID-19 korkusuna yönelik yapılan başka bir çalışmada ise kadınlarının %75.2'sinin yüksek eğitilmiş olduğu, %82.7'sinin riskli olmayan gebelik, %71.7'sinin sezaryen ve %71.7'sinin 38 hafta ve üzerinde doğum yaptığı belirlenmiştir²⁸. Yapılan diğer bir çalışmada da annelerin %3.1'nin COVID-19 geçirdiği, %4.9'unun COVID-19 pozitif bireylerle temas ettiği, %88.3'ünün bebeğini emzirdiği bulunmuştur²⁹. Ayrıca çalışmamızda, çekirdek ailede yaşayan annelerin geniş ailede yaşayan annelere göre CKÖ puan ortalaması yüksek olarak saptanmıştır. COVID-19 korkusu ile yapılan bir çalışmada da evli olan annelerin tek başına yaşayan annelere göre COVID-19 korkusu ölçeği puanları daha yüksek olarak bulunmuştur²⁷. Başka bir çalışmada da doğum yapmış çekirdek ailede yaşayan kadınların geniş ailede yaşayan kadınlara göre COVID-19 Korkusu Ölçeği puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur²⁸. Literatürde bu bulgular çalışmalara göre farklılık gösterebilmektedir.

Jafree ve ark. (2021) yaptığı çalışmada, okuma yazma bilmeyen ve yarı okur yazar, dörtten fazla çocuk sahibi, ekonomik durumu düşük olan annelerin COVID-19 korkusunun daha yüksek olduğunu saptamıştır²⁷. Ayrıca, literatürdeki çalışmalarda yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin daha az COVID-19 korkusu yaşadığı bildirilmektedir^{30,31}. Yapılan başka bir çalışmada ilk kez gebelik yaşayan gebe kadınların daha fazla çocuk sayısına sahip olan gebe kadınlara göre COVID-19 korku ölçeği puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca aynı çalışmada eğitim düzeyi düşük olan kadınların COVID-19 korkusunu daha çok yaşadığı belirlenmiştir³². Bizim çalışmamızda da CKÖ puan ortalamaları bakımından annelerin eğitim durumları ve çocuk sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir. Okur yazar ya da değil ve ilköğretim mezunu olan annelerin, orta okul, lise ve yüksekokul/üniversite mezunu ve 3 ile 6 arasında çocuk sahibi olan annelerin, 1 ya da 2 çocuk sahibi annelere göre CKÖ puan ortalamasının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Hamilelik döneminin sonunda, kadınlar doğumun tahmin edilemezliği konusunda yüksek düzeyde kaygı ve korku

belirtileri yaşarlar³³. Hamilelik sırasında psikolojik değişiklikler yaygındır ve bu değişkenlerin artması veya azalmasında birçok faktör rol oynar, bu da kadınların hamileliği sadece bir mutluluk nedeni olarak değil, aynı zamanda bir endişe nedeni olarak görmelerine neden olur³⁴. Hamilelik sırasında bulaşıcı hastalıklardan muzdarip anneler, bebeklerinin sağlığı konusunda daha fazla endişe duymaktadır³⁵. Bir çalışmada, gebelik sırasında COVID 19 virüsüyle savaşmak için tekrarlanan dezenfektan kullanımı, fetüs için risk oluşturabileceği düşüncesi, hamile kadında endişe nedeni olarak görülmüştür³⁶. Akrabaların ölümü, doğal afetlere maruz kalma veya kişilerarası dengesizliklere neden olan bir pandeminin ortaya çıkması, akrabalarından uzak olmak, destek görememek, mesleki problemler vb. gibi hamilelik sırasında stres yaratan olayların ortaya çıkması, hamilelik sırasında endişeleri artırabilir^{6,37}. Bizim çalışmamızda da çalışmaya katılan annelerin toplam COVID-19 korkusu ölçeği puanlarının 15.88 ± 7.04 olarak oldukça yüksek olduğu gözlenmiştir. Benzer ölçek ve benzer örneklem üzerinde yapılan bir çalışmada da bu puan 22.5 ± 5.9 olarak bulunmuştur³⁸. Bu çalışmalarda göstermiştir ki hem hamilelik döneminde hem de doğum sonrası dönemde anneler COVID-19 korkusunu oldukça yoğun bir şekilde yaşamaktadır. Pandemi döneminde kaygıyı artıran başlıca nedenlerden biri COVID-19 korkusudur ve en yaygın olanlarından biri de hastalığı başkalarına bulaştırma veya sevdiklerinize bulaştırma korkusudur³⁹. Ayrıca literatürde gebelerin pandemi döneminde fetüs ve bebeklerinin sağlığı konusunda da korku ve endişe duydukları bildirilmiştir¹⁸. Annelerin bebekleri hakkında yaşadıkları korku ve kaygı bizim çalışmamızda da ortaya konmuştur. Annelerin CKÖ puan ortalamaları bakımından Doğum yaparken hastanede COVID-19 olmaktan korktuğunu ifade durumları, çocuk sayısı, eğitim düzeyi, bebeğinde COVID-19 pozitiflik durumu, bebeğin yaşı, bebeğin kilosu, boyu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir. Doğum yaparken hastanede COVID-19 olmaktan korktuğunu ifade eden, 3 ile 6 arasında çocuk sahibi olan, eğitim düzeyi düşük olan, bebeğinde COVID-19 pozitifliği olan, bebekleri 0-90 gün yaşında, bebeği 3000-3400 gr kiloda ve bebeği 40-55 cm olan annelerin CKÖ puanı yüksek olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar bu annelerin bebeklerinin COVID-19 enfeksiyona yakalanması, COVID-19'un oluşturacağı etkilerin bilinmemesi ve COVID-19'un ölümcül olması nedeniyle oluşmuş olabilir. Bu nedenle bu dönemde anneler bebekleri için aşırı kaygı yaşamış ve onları emzirmekten bile korkmuştur. COVID-19 şüphesi olan veya pozitif olan anneler için değişken ve karmaşık emzirme önerilerinin olması annelerin kaygılarını giderek artırmaktadır. Yapılan çalışmalarda emziren annelerin pandemiden korktukları ya da sağlık profesyonellerine ulaşamadıkları için yüz yüze sağlık hizmetlerine erişemedikleri görülmektedir. Bebeklerin rutin kontrollerinin ve gelişim izlemlerinin sağlık profesyoneli eşliğinde yapılamaması, danışmanlık hizmeti alamalarına neden olmaktadır^{40,41}. Yapılan çalışmada koronavirüs pandemisi sırasında hamilelerin, hastanelere giderken COVID-19'dan ve aile bireylerinden COVID-19 bulaşma korkusu duyduğu ve bu stres ve kaygılar nedeniyle gebeliklerini erken veya sezaryen

ile sonlandırmak istemediklerini ifade ettikleri belirlenmiştir³⁹. Bu çalışmada da doğumda COVID-19 olmaktan korktuğunu ifade eden ve ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olan annelerin CKÖ puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. COVID-19 olmaktan korktuğunu ifade eden ve ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olan annelerin CKÖ puan ortalamasının yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda MBÖ puan ortalaması bakımından annelerin gelir durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Ekonomik durumu geliri giderle dengeli olan annelerin geliri giderden az ve geliri giderden fazla olan annelere göre MBÖ puan ortalamaları düşük olarak bulunmuştur. Benzer çalışmalarda da ekonomik durumu kötü olan annelerin iyi olanlara göre MBÖ puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur^{42,43}. Annelerin MBÖ puanları bakımından doğum şekilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmiştir. Doğum şekli sezaryen olan annelerin MBÖ puan ortalaması yüksek olarak belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada da sezaryen ile doğum yapmanın anne ile bebek arasındaki bağlanmayı olumsuz etkileyecek bir durum olmadığı belirlenmiştir⁴⁴. Bu çalışmadaki veride bu durumu desteklemiştir. Çalışmada, annelerin toplam MBÖ puanı 98.78 ± 7.46 bulunmuştur. Ayrıca, Annelerin MBÖ puan ortalamaları bakımından gebe iken COVID-19 pozitifliği ve ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir. Gebe iken COVID-19 pozitifliği olan ve ailesindeki bireylerde COVID-19 pozitifliği olan annelerin, MBÖ puan ortalamalarının düşük olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda COVID-19 korkusu ve kaygısının gebelerin ruhsal durumunu bozduğu bildirilmiştir³⁷. Böyle bir salgın ortamında özellikle ufak bebeğe sahip olan anneler zorlu süreçler yaşamaktadır. Bebekleriyle birlikte annelik duygusunu tam anlamıyla yaşayamadan COVID-19 korkusu ile bebeklerine dokunmaktan korkar olmuşlardır. Üstelik bazı sağlık çalışanları ve bilim insanları anne ve bebeklerin ayrı kalması gerektiğini savunmuştur^{21,22}. Oysa bebek doğar doğmaz annesiyle bir araya getirilmesi emzirmenin bir an önce başlatılması yıllardır vurgulanan temel kurallardan biridir. Bebeğin annenin kokusunu alması, göğsünü emmesi, anne ile iletişiminin başlatılmasıyla anne sütü salımı artar bebekle sağlıklı bir ilişki kurulur^{45,46}. Bu ilişkinin herhangi bir şekilde bozulması anne-bebek birlikteliğine zarar verir. Ayrıca bebeğin büyüme-gelişme sürecinde aksaklıklara, duraksamalara neden olur. Sağlıklı bir büyüme ve gelişim için anne-bebek ilişkisinin sürdürülmesine gereksinim vardır⁴⁷. Çalışmamızdaki bu doğrultuda belirlediğimiz diğer önemli bir bulguda annelerin MBÖ ve CKÖ puanları arasında negatif yönlü güçlü bir ilişki olduğudur. Bu ilişki regresyon analizi ile daha ayrıntılı incelendiğinde CKÖ puan ortalamalarının artmasıyla MBÖ puan ortalamalarının düştüğü ve COVID korkusunun maternal bağlanmanın yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Literatürde çalışmamıza yönelik benzer çalışma olmaması ile birlikte yapılan çalışmalarda COVID-19 pandemisinde annenin yüksek stres düzeyi beraberinde getirdiği emzirme sorunları ile maternal bağlanma arasında

olumsuz bir ilişkinin olduğu belirtilmektedir^{19,23,48}. COVID-19 pandemisi ile ne yazık ki anne-bebek etkileşimi derin yaralar almıştır. Pandemide annelere bebeklerinden ayrı kalması ve emzirirken bile tenisel temas kurulmaması gerektiği önerilmektedir⁴. Bu yanlış ve uygunsuz öneriler anne-bebek bağlanmasını sekteye uğratmakta bebek ve annenin ruhsal ve fizyolojik durumunu olumsuz etkilemektedir. Bir bebeğin sağlıklı gelişim sağlaması ve büyümesini sürdürebilmesi için güvenli ve sağlıklı bir anne ilişkisine ihtiyacı vardır. Bu ilişkiyi bozabilecek her uygulamadan vazgeçilerek acilen doğru girişimlerin uygulamaya geçirilmesi başlatılması gerekmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak yaptığımız bu çalışma COVID-19 korkusunu annelerin hem kendileri hem bebekleri için oldukça yoğun bir şekilde yaşadıklarını ve bu korku nedeniyle bebeklerinin sağlıklarını tehlikeye atacak (bebeklerini rutin sağlık kontrollerine ve topuk kanı aldırılmaya götürmedikleri) davranışlar sergiledikleri belirlenmiştir. Ayrıca COVID-19 korkusunu ile maternal bağlanma arasında negatif yönlü güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Annelerin COVID-19 korkusu arttıkça maternal bağlanmaları düşmektedir. Ayrıca annelerde, aile bireylerinde COVID-19 pozitifliği olması annelerin bebekleriyle daha zayıf bir maternal bağlanma gerçekleştirmelerine neden olduğu belirlenmiştir. Acilen sağlık çalışanlarının annenin bebeği ile başlatacağı ilişkiyi zedeleyecek, bebekle anneleri ayırma, bebeği emzirmek yerine formül mama verme, pandemi nedeniyle yenidoğan ziyaretlerini kaldırma, kanguru bakımını uygulatmama, bebeği ile ten temasına izin vermeme, annenin bebeğin bakımından uzaklaştırılması, bebeğin bakımını başka birinin üstlenmesi gibi öneri ve uygulamalarının durulması gerektiği bu çalışmayla ortaya konmuştur. Eğer bu öneri ve uygulamalara devam edilirse bu çalışmada da belirlendiği gibi maternal bağlanma zayıflayarak annenin bebeği kabul edeceği, onun gelişimine ve büyümesine katkı sağlamak istemesi zayıflayacaktır. Anne sevgisi, kokusu ve dokunuşundan mahrum kalan bu bebeklerin sağlıklı bir gelişim ve büyüme sağlaması imkânsızdır.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Kilis 7 Aralık Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Tarih: 07.04.2021, Karar no: 2021/09) etik onay alınmıştır.

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur

Katılımcı Onamı: Annelerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: MYÇ

Veri toplama: MYÇ, EÖÇ

Literatür araştırması: MYÇ, EÖÇ

Makale yazımı: MYÇ, EÖÇ

Teşekkür: Yazarlar çalışmaya katılan tüm annelere teşekkürlerini sunar.

Ethics Committee Approval: Ethical approval was obtained from Kilis 7 Aralık University Non-interventional Clinical Research Ethics Committee (Date: 07.04.2021, Decision: 2021/09).

Conflict of Interest: Not Reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from mothers.

Author contributions

Study design: MYC

Data collection: MYC, EOC

Literature research: MYC, EOC

Drafting manuscript: MYC, EOC

Acknowledgement: The authors would like to thank all mothers who participated in the study.

KAYNAKLAR

1. National Institutes of Health (NIH). National Institutes of Health (NIH) COVID-19. [internet]. 2020. [Erişim Tarihi: 22.07.2021]. Erişim adresi: <https://covid19.nih.gov/>.
2. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. [internet]. 2020. [Erişim Tarihi: 22.07.2021]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/ten-threats-to-global-health-in-2019>.
3. Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic?. *Lancet*. 2020;395(10228):931-4.
4. Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P, Ainsworth BE, Li F. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci*. 2020;9(2):103-4.
5. Gujski M, Humeniuk E, Bojar I. Current State of Knowledge About SARS-CoV-2 and COVID-19 Disease in Pregnant Women. *Med Sci Monit*. 2020;26:e924725.
6. Li N, Han L, Peng M, Lv Y, Ouyang Y, Liu K, et al. Maternal and neonatal outcomes of pregnant women with COVID-19 pneumonia: A case-control study. *Clin Infect Dis*. 2020;71(36):2035–2041.
7. Korucu AE, Şahan FU, Terzioğlu F. Perinatal dönemde Koronavirüs Hastalığı 2019 yönetimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;11(4):475-485.
8. Schwartz DA, Graham AL. Potential maternal and infant outcomes from coronavirus 2019-nCoV (SARS-CoV-2) infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections. *Viruses*. 2020;12(2):194.
9. Uytendogaardt A. Does COVID-19 affect pregnant women?. *Br J Midwifery*. 2020;28(4):209.
10. Liu J, Han P., Wu J, Gong J, Tian D. Positive rate of RT-PCR detection of SARS-CoV-2 infection in 4880 cases from one hospital in Wuhan, China, from Jan to Feb 2020. *J Infect Public Health*. 2020;505:172-5.
11. Kınık E, Özcan H. Maternal bağlanmayı etkileyen faktörler ve primiparlarda maternal bağlanma durumu. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*. 2020;2(1):47-53.
12. Bilgin Z, Alpar ŞE. Kadınların maternal bağlanma algısı ve anneliğe ilişkin görüşleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2018;5(1):6-15.
13. Aydın R, Kızılkaya T, Hancıoğlu Aytaç S, Taşlar N. COVID-19 pandemisinde; gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde kadınların sosyal destek gereksinimi ve ebelik

- yaklaşımları. Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal. 2020;15(4):679-90.
14. Chua MSQ, Lee JCS, Sulaiman S, Tan HK. From the frontline of COVID-19-How prepared are we as obstetricians: a commentary. BJOG. 2020;127(7):786-8.
 15. Çuvadar A, Özcan H, Arıkan MG, Ateş S. COVID-19 tanılı gebede postpartum kaygı düzeyi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi. 2020;3(3):297-301.
 16. Muller ME, Mercer RT. Development of the Prenatal Attachment Inventory. West J Nurs Res. 1993;15(2):199-215.
 17. Kavlak O, Şirin A. Maternal Bağlanma Ölçeği'nin Türk toplumuna uyarlanması. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 2009;6(1):188-202.
 18. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, & Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and initial validation. Int J Ment Health Addict. 2020;20(3):1537-45.
 19. Bakiöğlü F, Korkmaz O, & Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. Int J Ment Health Addict. 2021;19:2369-82.
 20. Oskovi-Kaplan ZA, Buyuk GN, Ozgu-Erdinc AS, Keskin HL, Ozbas A, Tekin OM. The effect of COVID-19 pandemic and social restrictions on depression rates and maternal attachment in immediate postpartum women: A preliminary study. Psychiatr Q. 2021;92(2):675-82.
 21. Zanardo V, Manghina V, Giliberti L, Vettore M, Severino L, Straface G. Psychological impact of COVID-19 quarantine measures in north eastern Italy on mothers in the immediate postpartum period. Int J Gynaecol Obstet. 2020;150(2):184-8.
 22. Collin J, Byström E, Carnahan A, Ahrne M. Public health agency of Sweden's brief report: Pregnant and postpartum women with severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2 infection in intensive care in Sweden. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020;99(7):819-22.
 23. Dashraath P, Wong J, Lim M, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2020;222(6):521-31.
 24. Mayopoulos G. A, Ein-Dor T, Dishy GA, Nandru R, Chan SJ, Hanley LE, et al. COVID-19 is associated with traumatic child birth and subsequent mother-infant bonding problems. J Affect Disord. 2021;282(2021):122-5.
 25. Balkaya NA. Postpartum dönemde annelerin bakım gereksinimleri ve ebe – hemşirenin rolü. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2002;6(2):42-93.
 26. Eroğlu K. Evde bakım hizmetlerinin doğum sonu erken taburcu edilen yenidoğanlarda görülen komplikasyonlar üzerine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi. 2009;16(1):25-38.
 27. Jafree SR, Momina A, Muazzam A, Wajid R, Calib G. Factors affecting delivery health service satisfaction of women and fear of COVID- 19: Implications for maternal and child health in Pakistan. Matern Child Health J. 2021;25(6):881-91.
 28. Uzun A, Öztürk GZ, Bozkurt Z, Çavuşoğlu M. Investigating of fear of COVID-19 after pregnancy and Association with breastfeeding. Journal of Ideas in Health. 2021;4(1):327-33.
 29. Ostacoli L, Cosma S, Bevilacqua F, Berchiolla P, Bovetti M, Carosso AR, et al. Psychosocial factors associated with postpartum psychological distress during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;20(1):1-8.
 30. Haktanir A, Seki T, Dilmaç B. Adaptation and evaluation of Turkish version of the fear of COVID-19 scale. Death Studies. (in press). 2020. doi: 10.1080/07481187.2020.1773026.
 31. Cerda AA, García LY. Factors explaining the fear of being infected with COVID-19. Health Expect. 2022;25(2):506-12.
 32. Helmy HK., Elbastawes YS, Ahmed SI. Fear and anxiety impacts of the COVID-19 among primigravida versus multigravida pregnant women. Assiut Scientific Nursing Journal. 2020;8(23):75-85.
 33. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. Gen Psychiatr. 2020;33(2):e100213.
 34. Sheen K, Slade P. Examining the content and moderators of women's fears forgiving birth: A meta-synthesis. J Clin Nurs. 2018;27(13–14):2523-35.
 35. Mahboubeh H, Abbas E, Nouroussadat K. Persian translation of the pregnancy experience scale (PES)–brief version: Confirmatory factor analysis. Pakistan Journal of Medical and Health Sciences. 2018;12(1):503-508.
 36. Fakari FR, Simbar M. Coronavirus pandemic and worries during pregnancy; a letter to Editor. Arch Acad Emerg Med. 2020;8(1):e21.
 37. Holditch-Davis D, Santos H, Levy J, White-Traut R, O'Shea TM, Geraldo V, et al. Patterns of psychological distress in mothers of preterm infants. Infant Behav Dev. 2015;(41):154-63.
 38. Salehi L, Rahimzadeh M, Molaei E, Zaheri H, & Esmaelzadeh-Saeieh S. The relationship among fear and anxiety of COVID-19, pregnancy experience, and mental health disorder in pregnant women: A structural equation model. Brain Behav. 2020;10(11):e01835.
 39. Colizzi M, Bortoletto R, Silvestri M, Mondini F, Puttini E, Cainelli C, et al. Medically unexplained symptoms in the times of COVID-19 pandemic: A case-report. Brain Behav Immun Health. 2020;5(2020):100073.
 40. Cheema R, Partridge E, Kair LR, Kuhn-Riordon KM, Silva AI, Bettinelli ME, et al. Protecting breastfeeding during the COVID-19 pandemic. Am J Perinatol. 2023;40(3):260-6.
 41. Hull N, Kam RL, Gribble KD. Providing breastfeeding support during the COVID-19 pandemic: Concerns of mothers who contacted the Australian Breastfeeding Association. Breastfeeding Review. 2020;28(3):25-35.
 42. Çankaya S, Yılmaz SD, Can R, Kodaz ND. Postpartum depresyonun maternal bağlanma üzerine etkisi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.

2017;4:232-40.

43. Durualp E, Kaytez N, Girgin BA. An analysis of the relation between marital satisfaction and maternal bonding. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2017;18(2):129-38.
44. Kokanalı D, Ayhan S, Devran A, Kokanalı MK, Taşçı Y. Effect of cesarean section on postpartum depression and maternal attachment. *Journal of Contemporary Medicine*. 2018;0(0):148-52.
45. Unal D, Çak ET. Anne Bebek İlişkisi ve Sağlıklı Bağlanma. *Türkiye Klinikleri Journal Child Psychiatry-Special Topics*. 2018;4(1):1-4.
46. Sahin B, Karabekiroğlu K. Bebek ruh sağlığında erken müdahale programları. *Türkiye Klinikleri Journal Child Psychiatry-Special Topics*. 2018;4(1):69-76.
47. Tonkuş MB, Muslu SN. Maternal attachment and related factors. *Journal of Medical Sciences*. 2021;2(2):32-40.
48. Ruma UR. Association of mother-child attachment with maternal mental health in early years [PhD thesis], Dakka: Brac University; 2020.

Araştırma makalesi

Research article

Investigation of the Effect of COVID-19 Vaccine Literacy
on COVID-19 Vaccine AttitudeBehire SANCAR¹, Ayşe Buket DOĞAN², Yağmur SÜRME³, Fügen ÖZCANARSLAN⁴

ABSTRACT

Aim: This descriptive research was conducted to determine the relationship between COVID-19 vaccine literacy and public attitude towards the COVID-19 vaccine.

Material and Methods: The research data were collected by convenience sampling between June and September 2021. The population of the research consisted of 1112 individuals aged 18 and over. The data were collected online using a personal information form, the COVID-19 Vaccine Literacy Scale, and the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine (ATV-COVID-19) Scale.

Results: The mean COVID-19 Vaccine Literacy scale total score was 2.91±0.43, while the mean ATV-COVID-19 scale total was 3.68±0.76. A statistically significant and positive relationship existed between the participants' COVID-19 VL scale total scores and their ATV-COVID-19 scale total scores.

Conclusion: The vaccine literacy of the participants was relatively high, and their attitudes toward the COVID-19 vaccine were positive. As vaccine literacy increased, positive attitudes toward vaccines also increased.

Keywords: COVID-19, vaccine attitude, vaccine literacy

ÖZ

COVID-19 Aşı Okuryazarlığının COVID-19 Aşı Tutumu Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Amaç: Tanımlayıcı tipteki bu araştırma, COVID-19 aşı okuryazarlığı ile toplumda COVID-19 aşısına yönelik tutum arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın verileri kolayda örnekleme yöntemi ile Haziran 2021 ile Eylül 2021 tarihleri arasında toplandı. Araştırmanın evrenini 18 yaş ve üzeri 1112 birey oluşturdu. Veriler, kişisel bilgi formu, COVID-19 Aşı Okuryazarlığı Ölçeği ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği kullanılarak çevrimiçi olarak toplandı.

Bulgular: Katılımcıların COVID-19 Aşı Okuryazarlığı ölçeği toplam puan ortalaması 2,91±0,43'tü. Katılımcıların COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar ölçeği toplam puan ortalaması 3,68±0,76'ydı. Katılımcıların COVID-19 VL ölçeği toplam puanları ile ATV-COVID-19 ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir ilişki vardı.

Sonuç: Bu çalışmada katılımcıların aşı okuryazarlığı göreceli olarak yüksekti ve COVID-19 aşısına yönelik tutumları olumluydu. Aşı okuryazarlığı arttıkça aşılarla yönelik olumlu tutumlar da arttı.

Anahtar kelimeler: Aşı okuryazarlığı, aşı tutumu, COVID-19

¹Assist. Prof., Department of Nursing, Toros University, Mersin, Turkey, e-mail: behire.sancar@toros.edu.tr, Phone number: +90 505 252 0273, ORCID: 0000-0003-1053-6688

²Research Assistant, Department of Nursing, Toros University, Mersin, Turkey, Department Of Nursing, Toros University, Mersin, Turkey, e-mail: buket.dogan@toros.edu.tr, Phone number: +90 535 772 7131, ORCID: 0000-0002-7370-6229

³Lecturer, Vocational School of Health Services, Toros University, Mersin, Turkey, e-mail: yagmur.surmeli@toros.edu.tr, Phone number: +90 538 570 1923, ORCID: 0000-0003-3600-8568

⁴Prof. Dr., Department of Nursing, Toros University, Mersin, Turkey, e-mail: fugen.ozcanarslan@toros.edu.tr, Phone number: +90 531 388 7812, ORCID: 0000-0001-6698-4792

Geliş Tarihi: 21 Şubat 2022, Kabul Tarihi: 22 Şubat 2023

Atıf/Citation: Sancar B, Doğan AB, Sürmeli Y, Özcanarslan F. Investigation of the Effect of COVID-19 Vaccine Literacy on COVID-19 Vaccine Attitude. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):113-118. DOI: 10.31125/hunhemsire.1333846

INTRODUCTION

Vaccination is one of the most critical discoveries in medicine¹. The principles of vaccination continue to evolve to this day, with the development of various vaccines, from the first voluntary immunizations a few centuries ago to Jenner and Pasteur, who invented vaccines². The first vaccine developed slowly over the centuries with the idea of weakening virulent infections. The first vaccine was invented when Jenner used a smallpox virus to prevent smallpox^{1,3}.

Vaccines have significantly reduced the burden of infectious diseases worldwide. As infections such as HIV, SARS, and Ebola cause communicable diseases, developing vaccines has become more important to prevent the rapid spread of diseases and pandemics⁴. Today, the most striking example is the Coronavirus pandemic, which has affected the world⁵. The disease is alarming, with high rates of contagiousness and mortality, inadequate medical care, and a wide reservoir distribution⁶. Vaccination is seen as the most effective way to prevent the disease. According to current data from the World Health Organization (WHO), the development of new vaccines continues rapidly in addition to the existing ones⁷. Although expert opinions regard the vaccine as the most effective method to end the pandemic, there are some negative attitudes among the public toward the current vaccines. According to WHO, there are several reasons for these attitudes⁸. Among these, the most significant factor that causes people to have a negative attitude about vaccinating is discourses not based on scientific knowledge. This incorrect attitude about COVID-19 vaccines can be prevented by improving the health literacy of individuals⁹. Health literacy is a concept that refers to the knowledge and skills needed to meet modern society's complex health demands. Less healthy choices, risky behaviors, worse health, less self-management, and more hospitalizations have all been linked to low health literacy¹⁰. Vaccine literacy is based on the same principles as health literacy: it is defined as "not only knowing about vaccines but also developing a simplified system for communicating and delivering vaccines as a critical component of a functioning health system."¹¹. To tackle the COVID-19 pandemic, it is necessary to raise awareness among the public about vaccines.

Aim

This descriptive research was conducted to determine the relationship between COVID-19 vaccine literacy and the community's attitude toward the COVID-19 vaccine.

MATERIAL and METHODS

Study Design

This descriptive research was conducted online between June and September 2021 to determine the relationship between COVID-19 vaccine literacy and the community's attitude toward the COVID-19 vaccine.

Study Sample

The population size of the research was not calculated since it was impossible for the researchers to determine it in the digital environment, and the data were collected within a certain period. Therefore, convenience sampling, a non-

probabilistic sampling method, was used. The research sample comprised 1112 people aged 18 and over who voluntarily participated between June and September 2021. Therefore, the sample of our research provides the necessary conditions (12 predictive variables×10=120 participants-minimum)¹².

Data Collection Tools

The research data was collected with The Personal Information Form, the COVID-19 Vaccine Literacy (COVID-19 VL) Scale, and the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale (ATV-COVID-19) Scale.

Personal Information Form: The form was used to collect information about the participants' sociodemographic features and illness statuses. The authors created it by examining the studies related to this subject. The form contains eight questions: 5 about people's introduction information (age, gender, education level, marital status, chronic disease) and three about their disease status.

COVID-19 VL Scale: The "COVID-19 VL" scale, validated and reliable in Turkish by Durmuş et al. (2021), was used in the research. There are 12 items on the scale, divided into two sub-dimensions: functional and communicative/critical. The scale's Cronbach's alpha value was reported to be 0.87¹³. In this research, the reliability of the COVID-19 VL scale was 0.67.

ATV-COVID-19 Scale: The "ATV-COVID-19" scale, developed by Geniş et al. in 2020, has nine items and has two sub-dimensions (positive and negative attitudes). For each sentence on the scale, the following responses are provided: "I strongly disagree: 1 point," "I do not agree: 2 points," "I am undecided: 3 points," "I agree: 4 points," or "I strongly agree: 5 points." The items in the negative attitude sub-dimensions were coded backward. Individuals with high scores on the positive attitude sub-dimension have a positive attitude toward the vaccination. The negative attitude sub-dimension items are scored after they have been reversed, and high scores in this sub-dimension indicate that individuals have less negative attitudes toward vaccination. The scale's Cronbach's alpha value was reported to be 0.80¹⁴. In this research, the Cronbach alpha value of the ATV-COVID-19 scale was calculated as 0.90.

Data Collection

The individuals participating in the research were informed about the purpose of the study and that they could leave the research at any time through a Google form. Individuals who voluntarily participated in the study selected the option indicating voluntariness before filling out the questionnaire. Participants who did not choose this option were blocked from accessing parts of the survey. One thousand one hundred twelve people who volunteered for the research and answered all questions completely were included in the study.

Data Analysis

The data obtained in the research were analyzed using the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 program. Descriptive statistical methods (number, percentage, min-max values, mean and standard deviation) were used while evaluating the data. "Reliability Analysis"

was conducted to test the reliability of the scales. The Shapiro-Wilk test was used to show whether the data were normally distributed. In the comparison of quantitative data in normally distributed data, an independent t-test was used for the difference between two independent groups, and one-way analysis of variance was applied when comparing more than two independent groups, and Bonferroni was used to find the group that made a difference when there was a difference. Significant variables were evaluated in more detail by keeping the variable with the highest frequency constant in the multiple linear regression model. As a result of statistical analysis, values of $p < 0.05$ were accepted as significant.

Ethical Considerations

Permission was obtained from the responsible authors for the use of the scales. In order to conduct the research, approval was obtained from the Ethics Committee of Non-Invasive Clinical Researches of Toros University (Date: 09.07.2021. No: 77). The research was carried out within the framework of the ethical principles stated in the Declaration of Helsinki, after obtaining online consent from the participants.

Limitations

The results of this research show the COVID-19 vaccine literacy levels and attitudes towards vaccines of Turkish adults who are literate and have internet access. This shows the limitations of this research.

RESULTS

67.5% (n= 751) of the participants were women, 69.6% (n= 774) were single, 61.3% (n= 682) had an undergraduate degree or higher, and more than half of them were between the ages of 18 and 26 (30.34±13.46). In addition, the majority of the participants (87.4%) did not have a chronic disease, 80% (n= 899) did not have COVID-19, and 89.6% (n= 996) had received one of the vaccines developed for COVID-19.

There was a statistically significant difference between the mean scores of the COVID-19 VL scale according to the educational status of the participants, the status of having COVID-19, and the type of COVID-19 vaccine administered ($p < 0.05$). It was determined that an education level of an undergraduate degree or higher, not having had COVID-19 before, and receiving the BioNTech vaccine were influential on COVID-19 vaccine literacy.

There was a statistically significant difference between the mean scores of the ATV-COVID-19 scale according to the participants' sex, age, marital status, educational background, having COVID-19, being vaccinated against COVID-19, having COVID-19 in their family, and COVID-19 vaccine type ($p < 0.05$).

The participants over the age of 45, who were married, who had an undergraduate degree or higher, who had not had COVID-19 before, who had had a previous COVID-19 vaccine, who had no family history of COVID-19, and who had been vaccinated with Sinovac + BioNTech had a positive attitude towards the vaccine (Table 1).

Table 1. The Distribution of the Total Main Scores of the Participants from the COVID-19 VL Scale and the ATV-COVID-19 Scale According to Their Introductory Information

Characteristic	n (%)	COVID-19 VL Scale	ATV-COVID-19 Scale
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Age			
18-26 ¹	625(56.2)	2.88±0.42	3.61±0.72
27-35 ²	191(17.2)	2.92±0.48	3.62±0.85
35-45 ³	97(8.7)	2.91±0.45	3.64±0.77
45-54 ⁴	83(7.5)	3.00±0.41	3.85±0.77
54< ⁵	116(10.4)	2.94±0.43	4.02±0.65
p		0.144	<0.001**
Post-hoc			5,4>1,2,3
Gender			
Female	751(67.5)	2.91±0.43	3.65±0.75
Male	361(32.5)	2.90±0.45	3.72±0.78
p		0.193	0.885
Marital Status			
Married	774(69.6)	2.92±0.44	3.78±0.77
Single	338(30.4)	2.90±0.43	3.63±0.75
p		0.080	0.004*
Education			
Literate ¹	54 (4.9)	2.76±0.42	3.37±0.65
Elementary school ²	19 (1.7)	2.65±0.59	3.70±0.79
High school ³	357 (32.1)	2.86±0.42	3.62±0.72
University or higher graduate ⁴	682 (61.3)	2.95±0.43	3.73±0.78
p		<0.001**	0.003*
Post-hoc		4>1,2,3	4>1
Presence of chronic disease			
Yes	140 (12.6)	3.61±0.86	3.61±0.86
No	972(87.4)	3.68±0.74	3.68±0.74
p		0.472	0.346
COVID-19 transmission status			
Yes	213(19.2)	2.85±0.47	3.55±0.78
No	899(80.8)	2.92±0.42	3.71±0.75
p		0.049*	0.006*
COVID-19 vaccination status			
Yes	996(89.6)	2.91±0.43	3.78±0.68
No	116(10.4)	2.84±0.44	2.80±0.83
p		0.086	<0.001**
Relatives with Covid-19			
Yes	458(41.2)	2.90±0.43	3.61±0.77
No	65(58.8)	2.91±0.43	3.72±0.75
p		0.583	0.011*

The ratios of the independent variables, determined to affect the participants' mean COVID-19 VL scale score on the total scale score, were evaluated by multiple linear regression analysis. It was determined that 0.12% (R²: 0.128) of the variance in the COVID-19 VL scale total score of the participants was explained by education status, COVID-19 status, and COVID-19 vaccine type. Considering the significance tests of the regression coefficients, it was determined that none of the variables affected the mean score of the COVID-19-VL scale (Table 2).

The ratios of the independent variables that affect the participants' mean ATV-COVID-19 scale score to the total scale score were evaluated by multiple linear regression. It was determined that 0.40% (R²: 0.406) of the variance in the total score of the participants on the ATV-COVID-19 scale was predicted by age, marital status, education level, COVID-19 status, and COVID-19 vaccine type.

Table 2. Linear Regression Analysis with COVID-19 VL Scale of Independent Variables Identified in Participants (n=1112)

Independent variables	β	COVID-19 VL Scale		
		B	%95 CI	p
Education (Ref: University or higher graduate)				
Literate	-0.185	-0.185	-0.305-(-0.066)	0.964
Elementary school	-0.304	-0.304	-0.500-(-0.107)	0.983
High school	-0.086	-0.086	-0.142-(-0.031)	0.952
COVID-19 transmission status (Ref: No)				
Yes	-0.060	-0.066	-0.131-(-0.002)	0.983
COVID-19 vaccine type (Ref: Biontech)				
Sinovac	0.031	0.043	-0.040-0.126	0.312
Sinovac+Biontech	-0.001	-0.001	-0.096-0.093	0.946
Diğer	0.001	-0.001	-0.151-0.149	0.905
Unvaccinated	-0.042	-0.060	-0.145-0.025	0.956
R ² : 0.128				

B: Regression coefficient, β (Standardized Beta): Partial regression coefficient, R²: Determination coefficient, COVID-19 VL: COVID-19 vaccine literacy, ATV-COVID-19: Attitudes towards the COVID-19 Vaccine, CI: Confidence interval

Considering the significance tests of the regression coefficients, being 45 years old and over and having had the COVID-19 vaccine significantly increased the mean scores of the ATV-COVID-19 scale. Being literate, not getting vaccinated, and having been vaccinated with Sinovac and not BioNTech significantly decreased the mean ATV-COVID-19 scale scores (Table 3).

There was a statistically significant positive correlation between mean COVID-19 VL scale scores and mean ATV-COVID-19 scale scores (r: 0.209; p<0.01). As vaccine literacy increased, the positive attitude toward the vaccine also increased (Table 4).

Table 3. Linear Regression Analysis with ATV-COVID-19 VL Scale of Independent Variables Identified in Participants (n=1112)

Independent variables	β	ATV-COVID-19 Scale		
		B	%95 CI	p
Age (Ref: 18-26)				
27-35	0.014	0.028	-0.095-0.159	0.661
36-44	0.003	0.009	-0.155-0.187	0.916
45-54	0.071	0.204	0.042-0.415	0.030
54<	0.113	0.281	0.177-0.534	0.001
Marital status (Ref: Married)				
Single	0.021	0.013	(-0.98-0.141)	0.729
Education (Ref: University or higher graduate)				
Literate	-0.085	-0.301	-0.496-(-0.106)	0.003
Elementary school	-0.011	-0.064	-0.381-0.253	0.693
High school	-0.058	-0.155	-0.187-(-0.002)	0.055
COVID-19 transmission status (Ref: No)				
Yes	-0.019	-0.037	-0.150-0.071	0.485
COVID-19 vaccination status (Ref: No)				
Yes	0.392	0.301	0.838-1.109	0.001
COVID-19 vaccine type (Ref: Biontech)				
Sinovac	-0.050	-0.126	-0.255-0.011	0.063

Sinovac+Biontech	0.032	0.085	-0.077-0.254	0.313
Diğer	-0.060	-0.274	-0.506-0.028	0.025
Unvaccinated	-0.279	-0.699	-0.030-0.167	0.044
R ² : 0.406				

Table 4. Relationship Between COVID-19 VL and ATV-COVID-19 Scale Main Scores

COVID-19 VL Scale X±SS: 2.91±0.43	ATV-COVID-19 Scale X̄±SS: 3.68±0.76	
	r	p
	0,209	0,001

Spearman correlation test, COVID-19 VL: COVID-19 vaccine literacy, ATV-COVID-19: Attitudes towards the COVID-19 Vaccine

DISCUSSION

The majority of research participants, which was conducted to examine the association between COVID-19 vaccine literacy and attitudes about the COVID-19 vaccination, had a relatively high degree of COVID-19 vaccine literacy. A limited number of studies on COVID-19 vaccine literacy were found in the literature. This reveals the importance of research. According to research, the literacy level regarding the vaccines developed against the COVID-19 disease, an unexpected occurrence affecting the whole world, is relatively high. This may be related to the fact that most of the participants we sampled had a university or higher education level and therefore had higher vaccine literacy. The research participants had a high level of positive attitude toward the vaccine. Lazarus et al. (2021) reported that 88.62 % of Chinese and 85.36 % of Brazilian participants had a very positive attitude toward the vaccination, like results¹⁵. In the research by Peretti-Watel et al. (2020), 86% of respondents from England and 92% of respondents from Italy had a positive attitude towards COVID-19 vaccines¹⁶. Contrary to the results, El-Elimat et al. (2021) reported that almost half of the participants (49.6%) had a negative attitude toward vaccinations because of their adverse effects and refused to vaccinated¹⁷. Research results can be associated with the fact that more than half of the participants having a university or higher education level, and their vaccine literacy is high; therefore, they have a more positive attitude towards vaccines.

In this research, the total scores of the participants aged 54 and over from the ATV-COVID-19 scale were higher than the other age groups. Similar to findings, previous studies were found in the literature¹⁸⁻²¹. Unlike research findings, several studies report that younger participants have a more positive attitude toward COVID-19 vaccines^{9,17}. It is known that as people get older, chronic diseases increase, resistance to infectious diseases is lower, and they are considered to be more risky^{22,23}. For this reason, from the first moments of the COVID-19 pandemic, priority has been given according to age groups with regard to vaccination. In the report published by The Republic of Turkey's Ministry of Health, individuals aged 65 and over were included in the vaccine group in the first stage and individuals aged 50 and over in the second stage²⁴. It is thought that these practices cause individuals to have a more positive attitude towards the vaccine and to differ from others in vaccine literacy as a result of their understanding of how important it is to protect individuals from the disease and care about

vaccination. According to the research result, the positive attitude of elderly individuals towards COVID-19 vaccines can be associated with the health policies implemented in this country and the high education level of more than half of the participants.

The COVID-19 VL scale total scores and the ATV-COVID-19 scale total scores of the participants with a university or higher education level were higher than those of the participants with other education levels, and there was a positive correlation between them. In the research conducted by Biasio et al. in 2021, a significant relationship was found between education level and vaccine literacy, similar to research⁹. There are also other studies in the literature that support research findings^{15,25}. However, contrary to research findings, Enticott et al. (2022) found no significant relationship between education level and COVID-19 vaccine attitude²⁶. In research, the high vaccination literacy of the participants and their positive attitudes towards COVID-19 vaccines can be explained by the fact that as their education level increases, they are more open to new information and know better where to obtain the correct information.

The total scores for the ATV-COVID-19 scale of the participants without COVID-19 were higher than the total scores of the participants with COVID-19 from the scales. Similar results were obtained in Lazarus et al.'s (2021) research¹⁵. In another research conducted in 2021, there was no relationship between having COVID-19 and the decision to have the COVID-19 vaccine²⁷. According to research findings, participants who have not had COVID-19 are expected to exhibit positive attitudes toward the vaccine. This suggests that individuals who do not have COVID-19 are protected from the disease as a result of paying more attention to the issue and displaying an attitude supporting the prevention of the disease.

The total scores on the COVID-19 VL scale and the total scores on the ATV-COVID-19 scale had a statistically significant positive relationship. In order to maintain epidemics under control, health literacy is important²⁸, and it has been reported that there is a relationship between individuals' health literacy and their negative attitudes towards the COVID-19 vaccine²⁹. Van Duong et al. (2021) reported that high health literacy reduces COVID-19 vaccine hesitancy³⁰. Contrary to research, few studies indicated that health literacy did not affect the attitude toward the COVID-19 vaccine^{9,31}. In Ilgaz's (2021) study, the health literacy levels of the participants were insufficient³², and in a study conducted by Ertuğrul et al. (2021), the health literacy level of the parents was not related to their attitudes and behaviors towards childhood vaccinations³³. The positive relationship between vaccine literacy and vaccine attitude in this research findings can be explained by the health policies implemented in Turkey and the access of participants to information about their health from the right sources.

CONCLUSION

In this research, participants' vaccination literacy was relatively high, and their attitudes toward the COVID-19

vaccine were positive. As vaccine literacy increased, positive attitudes toward vaccines also increased. It is recommended that necessary information studies be carried out for healthcare professionals to increase literacy regarding the COVID-19 vaccine. In addition, it is crucial for public health that nurses take an active role in disseminating this information.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Ethics Committee of Non-Invasive Clinical Researches of Toros University (Date: 09.07.2021. No: 77). An online voluntary informed consent form was used to seek consent from the study's participants.

Conflict of Interest: None.

Funding: Not disclosed.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from all participants participating in the study.

Author contributions

Study design: BS, ABD, YS, FO

Data collection: BS, ABD, YS, FO

Literature search: ABD, YS

Drafting manuscript: BS, ABD, YS, FO

Acknowledgement: We thank all the participants who participated in the study.

* This study was presented as an oral presentation at the 7th International Erciyes Scientific Research Congress held on March 9-10.

Etik Kurul Onayı Toros Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 09.07.2021. No: 77). Çalışmanın katılımcılarından onay almak için çevrimiçi bir gönüllü bilgilendirilmiş onam formu kullanıldı.

Çıkar Çatışması: Yok

Finansal Destek: Yok

Katılımcı Onamı: Çalışmaya katılan tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alındı.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: BS, ABD, YS, FO

Veri toplama: BS, ABD, YS, FO

Literatür araştırması: ABD, YS

Makale yazımı: BS, ABD, YS, FO

Teşekkür: Çalışmaya katılan tüm katılımcılara teşekkür ederiz.

*Bu çalışma 9-10 Mart tarihlerinde gerçekleştirilen 7. Uluslararası Erciyes Bilimsel Araştırmalar Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

REFERENCES

1. Plotkin S. History of vaccination. Proc Natl Acad Sci U S A. 2014;111(34):12283-7.
2. Canoui E, Launay O. Histoire et principes de la vaccination. Rev Mal Respir. 2019;36(1):74-81.
3. Baxby D. Edward Jenner's Inquiry after 200 years. BMJ. 1999;318(7180):390.
4. Rauch S, Jasny E, Schmidt K, Petsch B. New vaccine technologies to combat outbreak situations. Front Immunol. 2018;9:1-24.
5. Dashraath P, Wong JLI, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A. et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol.

- 2020;222(6):521-31.
6. Kim E, Erdos G, Huang S, Kenniston TW, Balmert SC, Carey CD, et al. Microneedle array delivered recombinant coronavirus vaccines: Immunogenicity and rapid translational development. *EBioMedicine*. 2020;55:102743-55
 7. World Health Organization (WHO). COVID-19 vaccine tracker and landscape [Internet]. 2022 [Cited 20 May 2021]. Available from URL: <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>
 8. World Health Organization (WHO). Report of the Sage Working Group on Vaccine Hesitancy [Internet]. 2014 [Cited 10 September 2021]. Available from URL: https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf
 9. Biasio LR, Bonaccorsi G, Lorini C, Pecorelli S. Assessing COVID-19 vaccine literacy: A preliminary online survey. *Hum Vaccin Immunother*. 2021;17(5):1304-12.
 10. Gözülü K. Sağlıkın Sosyal Bir Belirleyicisi: Sağlık Okuryazarlığı. *A Social Determinant Of Health: Health Literacy*. *Sdü Tıp Fak Derg*. 2020;27(1):137-44.
 11. Biasio LR. Vaccine literacy is undervalued. *Hum Vaccin Immunother*. 2019;15(11):2552-3.
 12. VanVoorhis CW, & Morgan BL. Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*. 2007;3(2):43-50.
 13. Durmuş A, Akbolat M, Amarat M. COVID-19 Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. *Çukurova med j*. 2021;46(2):732-41.
 14. Geniş B, Gürhan N, Koç M, Geniş Ç, Şirin B, Çırakoglu O, et al. Development of perception and attitude scales related with COVID-19 pandemia. *Pearson journal of social sciences-humanities*. 2020;5(7):306-28.
 15. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, et al. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nat Med*. 2021;27(2):225-8.
 16. Peretti-Watel P, Seror V, Cortaredona S. A future vaccination campaign against COVID-19 at risk of vaccine hesitancy and politicisation. *Lancet Infect Dis*. 2020;20(7):769-70.
 17. El-Elimat T, AbuAlSamen MM, Almomani BA, Al-Sawalha NA, Alali FQ. Acceptance and attitudes toward COVID-19 vaccines: A cross-sectional research from Jordan. *Plos one*. 2021;16(4):e0250555.
 18. Al-Mohaithef M, Padhi BK. Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in Saudi Arabia: a web-based national survey. *J Multidiscip Healthc*. 2020;13:1657-63
 19. Malik AA, McFadden S, Elharake J, Omer SB. Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EClinicalMedicine*. 2020;26:100495.
 20. Özer Ö, Özkan O. Examination of COVID-19 phobia and COVID-19 vaccine attitude in the elderly. *Soc Work Ment Health*. 2021;20(3):299-13.
 21. Danabal KGM, Magesh SS, Saravanan S, Gopichandran V. Attitude towards COVID 19 vaccines and vaccine hesitancy in urban and rural communities in Tamil Nadu, India—a community based survey. *BMC Health Serv Res*. 2021;21(1):994-04
 22. Bakır G, Akın S. Factors associated with management of chronic diseases in elderly. *Health and Society*. 2019;29(2):17-25.
 23. Bilir N. Changing patterns of health and role of public health professionals: chronic diseases and problems of the elderly. *Toplum Hekimliği Bülteni*. 2006;25:1-6.
 24. Republic Of Turkey Ministry of Health. Group Ranking to be Vaccinated. [Internet]. 2021 [Cited 09 March 2021]. Available from URL: <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77707/asi-uygulanacak-grup-siralamasi.html>
 25. Fukuda Y, Ando S, Fukuda K. Knowledge and preventive actions toward COVID-19, vaccination intent, and health literacy among educators in Japan: An online survey. *Plos one*. 2021;16(9):e0257552.
 26. Enticott J, Gill JS, Bacon SL, Lavoie KL, Epstein DS, Dawadi S, et al. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: a cross-sectional analysis—implications for public health communications in Australia. *BMJ open*. 2022;12(1):e057127.
 27. Yıldız Z, Gencer E, Gezegen NF. Covid 19 Pandemi Sürecinde Geliştirilen Aşılar Karşı Bireylerin Tutumlarının Değerlendirilmesi Üzerine Uygulamalı Bir Çalışma. *GUSBID* 2021;12(3):877-89.
 28. Chong YY, Cheng HY, Chan HYL, Chien WT, Wong SYS. COVID-19 pandemic, infodemic and the role of eHealth literacy. *Int J Nurs Stud*. 2020;108:103644.
 29. Montagni I, Ouazzani-Touhami K, Mebarki A, Texier N, Schück S, Tzourio C. Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *J Public Health (Oxf)*. 2021;43(4):695-02.
 30. Van Duong T, Lin C-Y, Chen S-C, Hasan E. Oxford COVID-19 Vaccine Hesitancy in School Principals: Impacts of Gender, Well-Being, and Coronavirus-Related Health Literacy. *Vaccines*. 2021;9(9):985-00
 31. Nath R, Imtiaz A, Nath SD, Hasan E. Role of vaccine hesitancy, ehealth literacy, and vaccine literacy in young adults' covid-19 vaccine uptake intention in a lower-middle-income country. *Vaccines*. 2021;9(12):1405-18.
 32. Ilgaz A. Bir aile sağlığı merkezi'ne kayıtlı bireylerde sağlık okuryazarlığı seviyesi ve ilişkili faktörler. *HUHEMFAD*. 2021; 8(2): 151-59.
 33. Ertuğrul B, Albayrak S. Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin çocukluk dönemi aşılarına yönelik tutum ve davranışlarıyla ilişkisi. *HUHEMFAD*. 2021; 8(2): 186-195.

Araştırma makalesi

Research article

Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Göz Bandı ve Kulak Tıkacı Uygulamasının Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi

Fatma ÖZ¹, Birgül CERİT²

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde yatan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının uyku kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, Kasım 2018-Mart 2019 tarihleri arasında yapılmış olup, ön test-son test modelde tasarlanmış randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır. Çalışmada katılımcı sayısını belirlemek için güç analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre deney grubuna 30, kontrol grubuna 30 hasta atanmış ve çalışma 60 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerinin toplanmasında; Hasta Bilgi Formu ve Richards–Campbell Uyku Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, Bağımsız gruplar t testi, Bağımlı grup t testi ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada deney grubu hastaların ön test uyku kalitesi puan ortalaması 197.83±113.614, son test puan ortalaması 385.67±64.08 olarak bulunmuştur. Kontrol grubu hastaların ise ön test uyku kalitesi puan ortalaması 178.83±116.890, son test puan ortalaması 244.33±122.94 olarak belirlenmiştir. Deney grubundaki hastaların ön test-son test uyku kalitesi puan ortalamaları arasında (t=-9.335, p=0.000) ve kontrol grubundaki hastaların ön test-son test uyku kalitesi puan ortalamaları arasında (t=-2.730, p=0.011) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu hastaların son test uyku kalitesi ortanca değerleri dikkate alındığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir (Z=-4.675, p=0.000).

Sonuç: Araştırma sonucunda Koroner Yoğun Bakım Ünitesi'nde yatan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının uyku kalitesi üzerine olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, göz bandı, koroner yoğun bakım ünitesi, kulak tıkacı, uyku kalitesi

ABSTRACT

The Effect of Eye Mask and Ear Plug Applications on Sleep Quality in Patients in the Coronary Intensive Care Unit

Aim: This study aims to investigate the effect of eye mask and earplug applications on sleep quality in patients hospitalized in the Coronary Intensive Care Unit.

Material and Methods: The study was conducted between November 2018 and March 2019 and is a randomized controlled trial designed in a pretest-posttest model. Power analysis was performed to determine the number of participants. With power analysis, 30 patients were assigned to the experimental group and 30 to the control group. Therefore, the study was carried out with 60 patients. Patient Information Form and Richards-Campbell Sleep Scale were used in the data collection. Independent sample t-test, Mann Whitney U test, and paired t-test were used for analysis.

Results: The experimental group's mean pre-test sleep quality score was 197.83±113.614, and the mean post-test score was 385.67±64.08. The control group's mean pre-test sleep quality score was 178.83±116.890, and the mean post-test score was 244.33±122.94. A statistically significant difference was found between the pre-test/post-test sleep quality scores of patients in the experimental group (t=-9.335, p=0.000) and the pre-test/post-test sleep quality scores of patients in the control group (t=-2.730, p=0.011). Considering the post-test sleep quality median values of the experimental and control group patients, a statistically significant difference was determined between the groups (Z=-4.675, p=0.000).

Conclusion: It was determined that using eye mask and earplug applications positively affected sleep quality in patients hospitalized in the Coronary Intensive Care Unit.

Keywords: Coronary intensive care unit, earplug, eye mask, nursing, sleep quality

¹Bil. Uzm., Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kastamonu, Türkiye, e-mail: fatmaskaynar@hotmail.com, Tel: 0542 281 2804, ORCID: 0000-0002-3953-6991

²Doç. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bolu, Türkiye, e-mail: birgulcerit@ibu.edu.tr, Tel: 0374 253 4520, ORCID: 0000-0003-0007-4205

Geliş Tarihi:29 Nisan 2022, Kabul Tarihi: 22 Şubat 2023

Atıf/Citation: Öz F, Cerit B. Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Göz Bandı ve Kulak Tıkacı Uygulamasının Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2023;10(2):119-126. DOI: 10.31125/hunhemsire.1333834

GİRİŞ

Uyku insanlarda sinirsel gelişim ve duygusal düzenlemeyi sağlamakla birlikte beyin ve biyolojik fonksiyonların devamlılığı için gereklidir¹. Uzun ve sağlıklı bir yaşam için insanın temel ihtiyaçlarından biri olan uyku, insan vücudunun kendini yenilediği, kişinin fizyolojik ve psikolojik iyilik hali için önemli bir gereksinimdir². Ancak yaşam süreci içerisinde karşılaşılan bazı durumlar bu temel gereksinimin karşılanmasını kesintiye uğratabilmektedir. Hastanede yatma ve hastane ortamı, hastaların uyku düzenini olumsuz etkileyebilmekte ve bu durum hastaların iyileşme sürecini geciktirebilmektedir³. Özellikle yoğun bakım üniteleri hastanede yatan hastaların sıklıkla uyku problemi yaşamasına neden olabilmektedir. Yoğun bakımlarda durumu kritik olan hastaların birçok cihaz ve ekipmanla izlenmesi ve hastaları tedavi etmek amacıyla çeşitli işlemlerin uygulanması, bu ortamları karmaşık hale getirmektedir⁴. Dolayısıyla pek çok uyarının olduğu bu ortamda hastalarda uyku-uyanma döngüsü bozulabilmekte ve hastalar uyuması gereken zamanda uyanık kaldıklarından dolayı uyku kaliteleri olumsuz etkilenebilmektedir⁵.

Yapılan çalışmalarda yoğun bakım hastalarının uykusunu etkileyen faktörler; gürültü (diğer hasta sesleri, personel, makineler, yoğun bakım çevresi), tedavi prosedürleri (ilaç uygulamaları, vital bulguların ölçümü, pansuman, oksijen terapisi), ağrı, ışık, yoğun bakımdan kaynaklanan rahatsızlık (cihazlara bağlı olma, gündüz ve geceyi ayırt edememe, oda sıcaklığı), tanılama testleri, anksiyete (hastalık hakkında, ailevi veya ekonomik) olarak belirlenmiştir⁶⁻⁸. Bu kadar olumsuz uyarının olduğu bir ortamda, yoğun bakım hemşireleri kritik hastaların uyku kalitesini sağlamada zorlanabilmektedir. Bu bağlamda yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda uyku kalitesini geliştirmek için, uygulanan müdahalelerin en aza indirilmesi ve hasta konforunu sağlayacak çeşitli non-farmakolojik müdahalelerin planlanması önemlidir⁹.

Literatürde son zamanlarda non-farmakolojik müdahalelerin uyku kalitesi ve miktarını olumlu yönde etkilediğini gösteren çalışmalara rastlanmaktadır^{5,10}. Yapılan bir çalışmada, yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda uyku kalitesini geliştirmek için önerilen hemşirelik girişimleri arasında kulak tıkacı ve göz bandı kullanımı yer almaktadır¹¹. Jones ve ark.'nın (2012) yaptığı bir başka çalışmada, yoğun bakım ünitesinde göz bandı ve kulak tıkacı kullanımının, hastaların uyumasına yardımcı olabileceği ve yoğun bakım ortamındaki rahatsızlık veren uyarıların kontrol edilmesinde hastalara önerilebileceği belirtilmektedir¹².

Mashayekhi ve ark. (2013)'nin yaptığı çalışmada, koroner yoğun bakım ünitesinde göz bandı kullanımının hastaların uyku kalitesini geliştirmede girişimsel özelliği az, kolay ve ucuz bir yöntem olduğu belirtilmiştir¹³. Ülkemizde yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacı kullanımının hastaların uyku kalitesi üzerine etkisinin incelendiği sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.

Sonuç olarak, yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların yaklaşık yarısında ortaya çıkan uyku bozuklukları hastaların

uykunun terapötik etkisinden yeterince yararlanmalarını kısıtlayabilmekte¹⁴ ve iyileşme süresini uzatabilmektedir¹¹. Dolayısıyla yoğun bakımlarda sık sık uykuları bölünen ve sirkadiyan ritmi bozulan hastaların uyku kalitesinin geliştirilmesinde yoğun bakım hemşirelerine önemli görevler düşmektedir. Bu bakımdan hastaların uykusunu desteklemek için kullanılabilecek alternatif bir yöntem olarak göz bandı ve kulak tıkacı uygulaması, hastalarda rutin uyku ilaçlarının olumsuz yan etkilerini azaltabilmektedir^{15,16}. Bu görüşten yola çıkarak bu çalışmada Koroner Yoğun Bakım Ünitesi'nde (KYBÜ) yatan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacı kullanımının uyku kalitesi üzerindeki etkisi incelenmek istenmiştir. Araştırma sonuçlarının yoğun bakımda çalışan hemşireler için bir rehber olacağı, uyku sorunu yaşayan hastalara ilişkin bir alternatif girişim sunacağı ve yoğun bakım hastalarının uyku kalitesini iyileştirmeye yönelik olumlu yansımaları olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma koroner yoğun bakımda yatan hastalarda göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının uyku kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın hipotezleri;

- H₀: Göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının koroner yoğun bakımda yatan hastaların uyku kalitesi üzerinde etkisi yoktur.
- H₁: Göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının koroner yoğun bakımda yatan hastaların uyku kalitesi üzerinde etkisi vardır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma ön test-son test modelde tasarlanmış randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini bir devlet hastanesinin KYBÜ'de yatan hastalar oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü G*Power 3.1.9.4 programı ile hesaplanmıştır¹⁷. Göz bandı ve kulak tıkacı kullanılarak uyku kalitesinin değerlendirildiği randomize kontrollü bir çalışmada¹⁸ yer alan hastaların uyku kalitesine ilişkin ortalama ve standart sapma puanları (Deney grubu= 20.0±4.0, Kontrol grubu= 15.0±5.0) göz önüne alındığında 1.10 etki büyüklüğü, 0.05 anlamlılık düzeyi ve %95 güç ile 23 deney ve 23 kontrol grubu olmak üzere çalışma grubu en az 46 hasta olarak belirlenmiştir. Çalışmaya ait hatayı en aza indirmek, araştırmanın kanıt gücünü artırmak ve olası kayıpları da göz önünde bulundurarak çalışmaya 70 hasta alınmış ancak çalışma 60 hasta ile tamamlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; KYBÜ'de tedavi gören 18 yaş üzeri olan, işitme ve görme problemi olmayan, iletişimi engelleyici mental retardasyonu olmayan, tanısı konmuş herhangi bir nörolojik ve psikolojik rahatsızlığı olmayan, sedatif etkili ilaç kullanmayan, yaşamsal bulgular açısından stabil olan, KYBÜ'den az bir gece izlenmiş olan, intravenöz sedasyon sonrası en az 24 saat geçmiş olan ve solunumu mekanik ventilasyonla sağlanmayan, gece göz bandını ve kulak tıkacını toplamda 10'dan fazla

çıkarmayan¹⁹ ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar araştırmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında; Hasta Bilgi Formu ve Richard-Campbell Uyku Ölçeği (RCUÖ) kullanılmıştır.

Hasta Bilgi Formu: Bu form araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum gibi tanımlayıcı özelliklerine ilişkin beş soru ve başka bir hastalığı sahip olma ve günlük uyku süresine ilişkin iki soru olmak üzere toplam yedi sorudan oluşmaktadır.

Richard-Campbell Uyku Ölçeği (RCUÖ) (Richard-Campbell Sleep Questionnaire): Richards tarafından 1987 yılında geliştirilmiş ve Türkçe'ye uyarlaması 2015 yılında Karaman Özlü ve Özer tarafından yapılmıştır. Bu ölçek uyku kalitesini, gece uyku derinliğini, uyanma sıklığını, ortamdaki ses düzeyini, uyanık kalma zamanını ve uykuya dalma süresini değerlendiren 6 maddeden oluşur. Her bir madde Visual Analog Skala (VAS) ile 0-100 arasında yer alan çizelge üzerinden değerlendirilir. "0-25" arası puan çok kötü uykuyu, "76-100" arası puan çok iyi uykuyu belirtmektedir. Ölçeğin Türkçe Formu'nun Cronbach Alfa değeri 0.91 olarak bulunmuştur²⁰. Bu çalışmada ise Cronbach Alfa değeri 0.84 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

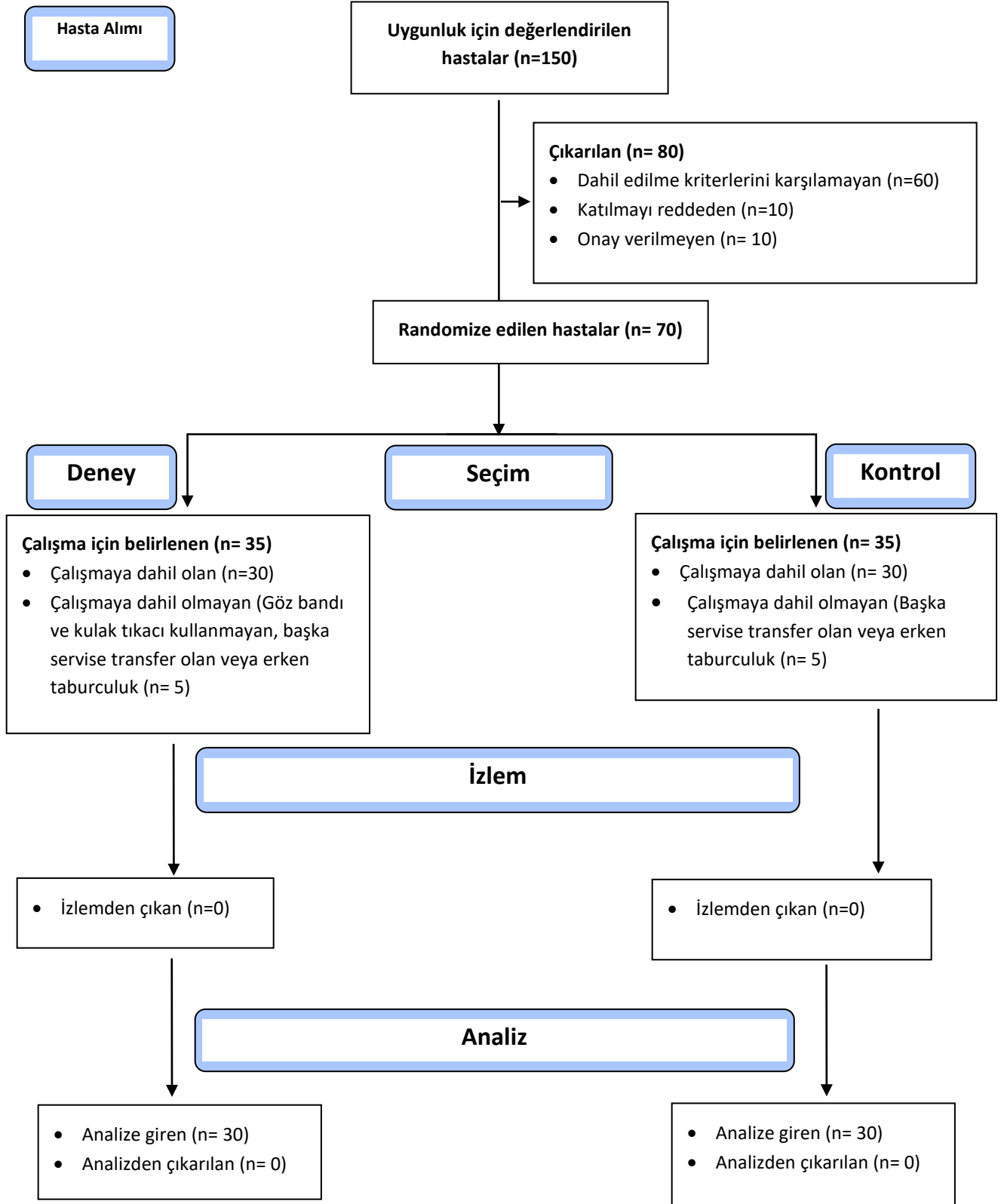
Araştırma verilerinin toplandığı Kasım 2018-Mart 2019 tarihleri arasında KYBÜ'ye yatışı yapılan 150 hastanın birinci araştırmacı tarafından araştırmaya dahil edilme kriterleri açısından uygunluğu değerlendirilmiştir. Dahil edilme kriterlerini karşılamayan 60 hasta, araştırmaya katılmayı kabul etmeyen 10 hasta ve hekimin araştırmaya dahil olmasını uygun bulmadığı 10 hasta olmak üzere toplamda 80 hasta araştırmadan çıkarılmıştır. Daha sonra araştırmacının dahil edilme kriterlerini karşılayan 70 hasta randomize edilmiştir. Hastalar deney (n=35) ve kontrol grubuna (n=35) bilgisayar destekli randomizasyon sisteminden yararlanılarak atanmışlardır. Deney grubunda göz bandı ve kulak tıkacı kullanmayan, kardiyoloji servisine geçişi yapılan 5 hasta, kontrol grubunda da yine kardiyoloji servisine geçişi olan veya erken taburcu olan 5 hasta çalışmadan çıkarılmıştır. Böylece deney grubunda 30, kontrol grubunda 30 hasta ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada hastalara hangi gruba atandıkları konusunda bir bilgilendirme yapılmamıştır. Randomizasyon ataması sonrası, hastalar uygulanacak işlemler konusunda birinci araştırmacı tarafından bilgilendirilmiş, araştırmaya davet edilmiş ve sonrasında Bilgilendirilmiş Olur Formu alınmıştır. Deney grubunda yer alan ve KYBÜ'de bir gece geçirmiş olan hastalara Hasta Bilgi Formu ve RCUÖ ön test olarak uygulanmış ve bir önceki gecenin uyku kalitesi değerlendirilmiştir. Daha sonra deney grubu hastaları göz bandı ve kulak tıkacını ne zaman (22.00-06.00) ve nasıl kullanılması gerektiğiyle ilgili bilgilendirilmiş ve hastaların soruları yanıtlanmıştır. KYBÜ hemşire ve personeline çalışmanın amacına, göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasına ilişkin bilgi verilmiş, uygulamaya yardımcı olmaları konusunda gece vardiyasında çalışan hemşirelerin onayları alınmıştır. KYBÜ'de ikinci gece, hastaların rutin kardiyolojik

tedavi ve hemşirelik bakımları yapıldıktan sonra hasta odalarının ışıkları kapatılarak (yatak başı spot ışıkları açık bırakılmıştır) hastaların uykuya dalmasını kolaylaştırmak için mümkün olduğunca sessiz bir ortam sağlanmıştır. Gece vardiyasında görevli olan ve uygulamaya ilişkin bilgilendirilmiş olan hemşire tarafından hastaların göz bandı ve kulak tıkacı kullanması sağlanmıştır. Uygulama bir gece yapılmıştır. Uygulama süresince hastaların göz bandı ve kulak tıkacını kısa süreler (bir defada 10 dakika veya daha az) için çıkarıp tekrar takmasına izin verilmiştir¹⁹. Uygulamanın tamamlanmasından sonra ise, hastalara RCUÖ son test olarak tekrar uygulanmış ve uyku kaliteleri değerlendirilmiştir. KYBÜ'deki hemşirelerin beyanına göre göz bandı ve kulak tıkacını bilgilendirildiği şekliyle kullanamayan veya hiç takmayan hastalar çalışma grubundan çıkarılmıştır.

Kontrol grubunda yer alan ve KYBÜ'de bir gece geçirmiş olan hastalara Hasta Bilgi Formu ve RCUÖ ön test olarak uygulanmış ve bir önceki gecenin uyku kalitesi değerlendirilmiştir. KYBÜ'de ikinci gece, hastaların rutin kardiyolojik tedavi ve hemşirelik bakımları yapıldıktan sonra hasta odalarının ışıkları kapatılmış, (yatak başı spot ışıkları açık bırakılmıştır) hastaların uykuya dalmasını kolaylaştırmak için mümkün olduğunca sessiz bir ortam sağlanmıştır. İkinci gecenin sabahında ise, hastalara RCUÖ son test olarak tekrar uygulanmış ve uyku kaliteleri değerlendirilmiştir. Deney grubundan 30 ve kontrol grubunda 30 hasta analize girmiş ve yapılan analizlere tüm hastalar katılmıştır (Şekil 1).

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin analizinde, SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Araştırmada kullanılacak istatistiksel analizlere karar verebilmek için verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness-Kurtosis değerleriyle belirlenmiştir. İlgili veri setine uygulanan normallik testi sonucunda Skewness değerinin 0.09 ile 0.635 arasında Kurtosis değerinin ise 1.11 ile 1.59 arasında değiştiği gözlenmiştir. Literatürde Skewness ve Kurtosis değerinin -2 ile +2 arasında olduğunda verilerin normal dağıldığı yer almaktadır²¹. Buna dayalı olarak çalışmada verilerin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. Deney grubunun ön test-son test ve kontrol grubunun ön test-son test uyku kalitesinin karşılaştırılmasında ise bağımlı grup t testi kullanılmıştır. Bağımlı grup t testi yapılmadan önce varsayımları test edilmiş, ön test ve son test arasındaki farkın normal dağılıma uygunluk gösterdiği bulunmuştur (Shapiro-Wilk test istatistiği =0.962, p=0.061). Bağımsız iki ortalama arasındaki farkın anlamlılık testinde ise grup varyanslarının homojenliği kontrol edildiğinde, deney ve kontrol gruplarının ön test değerlerine ilişkin varyanslar homojen iken (Levene istatistiği=0.003, p=0.957), son test değerlerine ilişkin varyanslar homojen bulunmamıştır (Levene istatistiği= 28.58, p< 0.001).



Şekil 1: Araştırma Konsort Diyagramı

Deney ve kontrol grubunun ön test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında Bağımsız gruplar t testi ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U testi kullanılmıştır. İki grubun tanımlayıcı özelliklerinin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi, Fisher's exact testi ve bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülmesi için Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır (Karar Tarihi: 29.09.2018, Karar No:2018/9-26).

Araştırmaya dâhil olma kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılara araştırmacı tarafından "Bilgilendirilmiş Onam Formu" verilerek yazılı onamları alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmanın uygulandığı Kastamonu Devlet Hastanesi'nden resmi yazılı izin (Tarih: 09.11.2018, Sayı: 44008972-903.07). Richards-Campbell Uyku Ölçeği'nin geçerlik güvenirlik çalışmasını yapan Karaman Özlü ve Özer'den e-posta yoluyla yazılı izin alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Hastaların gece uyku saatinde göz bandı ve kulak tıkacı kullanımı ve takibi; gece vardiyasında çalışan hemşirenin ve hastanın kendi takibi ile yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı hastanede KYBÜ'ye yatış kararı verilen hastalar en az bir gün en fazla iki gün olmak üzere KYBÜ'de takip edilmektedir. Daha sonrasında ya servise alınmakta ya da taburcu olmaktadır. Genel durumu, yaşamsal bulguları ve hemodinamisi bozulmuş olan, mekanik ventilatöre bağlı ve bilinç bulanıklığı olan hastalar ise iki ya da daha fazla gün KYBÜ'de yatmaktadır. Bu nedenlerle göz bandı ve kulak tıkacı uygulaması sadece bir gün uygulanabilmektedir. Bu iki faktör araştırmanın sınırlılığını oluşturmuştur.

BULGULAR

Tablo 1'de hastaların tanımlayıcı özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Buna göre deney grubunun yarısından fazlasının (%53.3) 35-70 yaş aralığında olduğu (yaş ortalaması= 66.03±14.10, min-maks=39-91), çoğunluğunun erkek (%60.0), evli (%66.7), ilköğretim mezunu (%93.3) olduğu, herhangi bir işte çalışmadığı (%76.7) ve kalp hastalığından başka sağlık sorununun da var olduğu (%80.0) belirlenmiştir. Hastaların ortalama gece uyku süreleri ise 7.80±2.10 olarak hesaplanmıştır.

Kontrol grubunun yarısından fazlasının (%56.7) 71 yaş ve üzerinde olduğu (yaş ortalaması=73±10.77, min-maks= 45-86), yarısından fazlasının kadın (%53.3), çoğunluğunun evli (%60.0), ilköğretim mezunu (%93.3) olduğu, herhangi bir işte çalışmadığı (%90.0) ve kalp hastalığından başka sağlık sorununa sahip oldukları (%83.3) saptanmıştır. Hastaların ortalama gece uyku süreleri ise 7.36±2.37 olarak hesaplanmıştır. Deney ve kontrol grubunun tanımlayıcı özellikler açısından benzer dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir(p>0.05) (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımları

Tanımlayıcı Özellikler	Deney Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		Test İstatistiği	P
	n	%	n	%		
Yaş						
35-70 yaş	16	53.3	13	43.3	0.601 ^a	0.438
71 yaş ve üzeri	14	46.7	17	56.7		
Yaş ortalaması (deney grubu 66.03±14.10, min-maks=39-91, kontrol grubu 73±10.77, min-maks= 45-86)						
Cinsiyet						
Kadın	12	40.0	16	53.3	1.071 ^a	0.301
Erkek	18	60.0	14	46.7		
Medeni Durum						
Evli	20	66.7	18	60.0	0.287 ^a	0.592
Bekar	10	33.3	12	40.0		
Eğitim Durumu						
İlköğretim	28	93.3	28	93.3	*	1.000
Lise veya Üniversite	2	6.7	2	6.7	*	1.000
Çalışma Durumu						
Çalışıyor	7	23.3	3	10.0	1.920 ^a	0.166
Çalışmıyor	23	76.7	27	90.0		
Başka Bir Hastalığın Varlığı						
Evet	24	80.0	25	83.3	0.111 ^a	0.739
Hayır	6	20.0	5	16.7		
Ortalama Uyku Süresi						
	X±SS		X±SS			
	7.80±2.10		7.36±2.37		-0.748 ^b	0.457

a= Pearson ki-kare testi, b= Bağımsız gruplar t testi, *Fisher's exact testi, min= minimum, maks= maksimum

Tablo 2'de deney ve kontrol grubunda yer alan hastaların ön test-son test uyku kalitesine ilişkin puan ortalamalarının grup içi karşılaştırılması yer almaktadır. Buna göre, deney ve kontrol grubundaki hastaların son test RCUÖ puan ortalamasının, ön test puan ortalamasından yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (sırasıyla t=-9.335, p=0.000; t=-2.730, p=0.011) (Tablo 2).

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Grup İçi Ön Test-Son Test RCUÖ Puanlarının Karşılaştırılması

Grup	n	RCUÖ Ön test X̄±SS	RCUÖ Son test X̄±SS	t*	p
Deney	30	197.83±113.61	385.67±64.08	-9.335	0.000*
Kontrol	30	178.83±116.89	244.33±122.94	-2.730	0.011*

*Bağımlı grup t testi, *p<0.05

Tablo 3'te deney ve kontrol grubunda yer alan hastaların uyku kalitesine ilişkin puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması yer almaktadır. Buna göre deney grubundaki hastaların ön test RCUÖ puan ortalaması (197.83±113.614) kontrol grubundaki hastalardan (178.83±116.890) yüksek bulunmuştur. Deney ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (t=-0.638, p=0.526). Deney grubundaki hastaların son test RCUÖ ortanca değeri 400 (155-455), kontrol grubundaki

hastalardan 260 (55-445) yüksek belirlenmiş ve aradaki fark deney grubunda yer alan hastaların lehine istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (Z=-4.675, p=0.000) (Tablo 3).

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Gruplar Arası Ön Test-Son Test RCUÖ Puanlarının Karşılaştırılması

	n	$\bar{X} \pm SS$	t*	p
RCUÖ Ön test				
Deney	30	197.83±113.614	-0.638	0.526
Kontrol	30	178.83±116.890		
RCUÖ Son test				
		Ortanca (Min-Maks)	Z*	p
Deney	30	400 (155-455)	-4.675	0.000*
Kontrol	30	260 (55-445)		

*Bağımsız gruplar t testi, *Mann Whitney U testi, *p<0.

TARTIŞMA

Yoğun bakım birimlerinde hastaların etkin uyku uyuyabilmelerini sağlamak olumlu hasta sonuçları açısından gereklidir. Bu bakımdan hastaların etkin uyuyabilmesi ve uyku kalitesinin geliştirilmesinde hemşirelerin kullanabileceği basit ve etkili non-farmakolojik yöntemler önem arz etmektedir. Bu görüşten yola çıkarak bu çalışmada, pek çok uyaran nedeniyle uyku süreci sık sık kesintiye uğrayan yoğun bakım hastalarında, uygulanması kolay ve maliyeti düşük bir non-farmakolojik yöntem olan, göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının uyku kalitesini geliştirmede etkili bir yöntem olup olmadığı incelenmek istenmiştir.

Bu çalışmada KYBÜ'de verilen rutin hemşirelik bakım uygulamalarına göre göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının hastaların uyku kalitesini geliştirmeye olumlu yönde katkı sağladığı belirlenmiştir. Literatürde koroner yoğun bakım hastaları ile yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde, bu çalışmadaki ile benzer ve farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Örneğin, Amos ve ark. (2019) kalp cerrahisi yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastalarda uykuyu iyileştirmek için gece kulak tıkacı ve göz maskesi uyguladıkları hastalarda, çoğu hasta göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının rahat ve yararlı olduğunu ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada hemşireler yaptıkları bu uygulamayla hastaların uyumasına yardımcı olduklarına inanmış ve hastalar için bu yöntemin kullanılmasını önermişlerdir²². Daneshmandi ve ark.'nın (2012) KYBÜ'de tedavi gören akut koroner sendromlu hastalarda göz maskesi kullanımının uyku kalitesine etkisini inceledikleri çalışmada ise, hastaların toplam uyku kalitesi puanları uygulama sonrası öncesine göre anlamlı düzeyde azalmıştır²³. Kavaklı (2017)'nin yaptığı çalışmada da araştırma bulgumuzun aksine, göz bandı uygulaması ile birlikte verilen danışmanlığın hastaların uyku kalitesini anlamlı düzeyde etkilemediği belirlenmiştir¹⁹. Koroner Yoğun Bakım Ünitesi dışında diğer yoğun bakımlarda yatan hastalarla yapılan çalışmalarda, bu çalışmanın sonucuyla benzer şekilde göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının hastaların uyku kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğu ortaya çıkmıştır^{10,24-27}. Göz bandı ve kulak tıkacı uygulaması hastaların uykusunu desteklemede ilaç tedavisi yerine

kullanılabilecek kolay ve uygun maliyetli bir alternatif yöntem olmakla birlikte rutin uyku ilaçlarının olumsuz yan etkilerini azaltmakta¹⁴⁻¹⁶ ve hastaların uyku memnuniyetini de artırmaktadır²⁸. Uyku, immün fonksiyonları desteklemek ve vücudun iyilik halini sürdürebilmek için önemlidir²⁹. Ancak yoğun bakım ünitesinde çevresel ve patofizyolojik faktörler, hastaların uyku kalitesine olumsuz yansıyabilmekte ve uyku yoksunluğuna sebep olabilmektedir³⁰. Uyku yoksunluğu hastalarda bellek, immün sistem, hormonlar ve metabolizma üzerinde olumsuz etkiler gösterebilmekte³¹, stres, yorgunluk ve fizyolojik değişikliklere sebep olabilmektedir³². Dolayısıyla yoğun bakım ünitesindeki hastalarda görülen kötü uyku kalitesi, beyinde işlev bozukluklarına yol açabilir, deliryum riskini artırabilir, morbidite ve mortalite oranlarının yükselmesine neden olabilir^{30,33}. Hastaların yaşamış olduğu bu olumsuzlukları sınırlandırabilmede ve bununla birlikte REM (Rapid Eye Movement) ve NREM3 (Non-Rapid Eye Movement) süresini uzatmada, konfüzyon ve deliryum görülmeye oranını azaltmada, kaygı düzeyini düşürmede, hastaların uykuya daha kolay geçmesini sağlamada, uyku kesintilerini azaltmada ve uyku kalitesini arttırmada non-farmakolojik bir yöntem olan göz bandı ve kulak tıkacı uygulaması önemlidir^{25,26,34}. Sonuç olarak uyku kalitesinde yetersizlik pek çok sorunun yaşanmasına neden olmakla birlikte hastaların yoğun bakım ünitesindeki yatış süresini de uzatabilmektedir. Dolayısıyla yeterli ve kaliteli uykunun sağlanmasının yoğun bakım hastalarının iyilik hali ve pozitif hasta sonuçları için önemli^{5,35} olduğunun hemşireler tarafından fark edilmesi ve bunu sağlayabilecek alternatif yöntemlerin kullanılması gereklidir. Bu bakımdan araştırmadan elde edilen sonuçlara dayanarak, göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının kolay, etkili ve ekonomik bir yöntem olarak tercih edilebileceği, yoğun bakımda uykunun sık sık bölünmesine neden olan çevresel faktörlerin azaltılması ve uyku kalitesinin geliştirilmesinde hemşireler tarafından kaliteli bakımın bir parçası olarak kullanılabileceği ifade edilebilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, KYBÜ'de yatan hastalara uygulanan standart hemşirelik bakımıyla karşılaştırıldığında göz bandı ve kulak tıkacı uygulamasının hastaların uyku kalitesini geliştirmede olumlu etkiye sahip olduğu, dolayısıyla standart hemşirelik bakımına göre daha etkin bir yöntem olduğu belirlenmiştir. Buna göre, yoğun bakım hastalarında uyku kalitesini arttırmada non-farmakolojik bir yöntem olarak göz bandı ve kulak tıkacı kullanımının yaygınlaştırılması, yoğun bakım hemşirelerinin konuya ilişkin farkındalıklarının artırılması için eğitimlerin planlanması, çalışmanın örneklem sayısı ve uygulama süresi artırılarak tekrarlanması ve farklı yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalar üzerinde de yapılması önerilebilir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Araştırma için Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (Karar Tarihi:24.09.2018, Karar No:2018/9-26,).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Koroner Yoğun Bakım Ünitesi'nde yatan hastalardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: FÖ, BC

Veri toplama: FÖ

Literatür araştırması: FÖ, BC

Makale yazımı: FÖ, BC

Teşekkür: Araştırmaya katılan hastalara ve araştırmanın uygulanmasına katkı sağlayan hemşirelere teşekkür ederiz.

*Bu araştırma yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiş bir yayındır.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Non-interventional Clinical Research Ethics Committee of Karabük University (Decision date: 24.09.2018, Decision number: 2018/9-26).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from patients in Coronary Intensive Care Unit.

Author contributions

Study design: FO, BC

Data collection: FO

Literature research: FO, BC

Drafting manuscript: FO, BC

Acknowledgement: We thank the patients who participated in the study and the nurses who contributed to the implementation of the study.

*This research is a publication produced from a master's thesis.

KAYNAKLAR

1. Frank E, Sidor MM, Gamble KL, Cirelli C, Sharkey KM, Hoyle N, et al. Circadian clocks, brain function, and development. *Ann NY AcadSci.* 2013;1306(1):43-67.
2. Akça Ay F. Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler. İstanbul: Nobel Kitabevi; 2016.
3. Özkaya BÖ, Yüce Z, Gönenç M, Gül A, Alış H. Ameliyat sonrası erken dönemde hastanede yatan hastaların uyku düzenini etkileyen etmenler. *Medical Journal of Bakırköy.* 2013;9(3):121-5.
4. Terzi B ve Kaya N. Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Dergisi.* 2011;(1):21-5.
5. Locihová H, Axmann K, Padyšáková H, Fejfar J. Effect of the use of earplugs and eye mask on the quality of sleep in intensive care patients: A systematic review. *J Sleep Res.* 2018;27(3):e12607.
6. Bihari S, DougMcEvoy R, Matheson E, Kim S, Woodman RJ, Bersten A.D. Factors affecting Sleep quality of patients in intensive care unit. *J Clin Sleep Med.* 2012;8(3):301-7.
7. Taştan S, Ünver V, İyigün E, İyisoy A. Study on the effects of intensive care environment on Sleep state of patients. *Anatolian Journal of Clinical Investigation.* 2010;4(1):5-10.
8. Çiçek H, Armutcu B, Dizer B, Yava A, Tosun N, Celik T. Sleep quality of patients hospitalized in the coronary intensive care unit and the affecting factors. *Int J Caring Sci.* 2014;7(1):324-32.
9. Naik RD, Gupta K, Soneja M, Elavarasi A, Sreenivas V,

10. Sinha S. Sleep quality and quantity in intensive care unit patients: A cross-sectional study. *Indian J Crit CareMed.* 2018;22(6):408-14.
11. Yazdannik AR, Zareie A, Hasanpour M, Kashefi P. The effect of earplugs and eye mask on patients' perceived Sleep quality in intensive care unit. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2014;19(6):673-8.
12. Beck Edvardsen J, Hetmann F. Promoting sleep in the intensive care unit. *Sage Open Nurs.* 2020;(6):1-8.
13. Jones C, Dawson D. Eye masks and earplugs improve patient's perception of sleep. *Nurs in Crit Care.* 2012;17(5):247-54.
14. Mashayekhi F, Pilevarzadeh M, Amiri M, Rafiei H. The effect of eye mask on Sleep quality in patients of coronary care unit O efeito da mascara de olhos na qualidade de sono em pacientes em uma unidade coronariana. *Sleep Sci.* 2013;6(3):108-11.
15. Yalin H. Insomnia in intensive care. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi.* 2016;20(1):9-15.
16. Babaii A, Adib-Hajbaghery M, Hajjibagheri A. Effect of using eye mask on Sleep quality in cardiac patients: a randomized controlled trial. *Nurs Midwifery Stud.* 2015;4(4):e28332.
17. Neyse F, Daneshmandi M, SadeghiSharme M, Ebadi A. The effect of earplugs on Sleep quality in patients with acute coronary syndrome. *Iran J Crit Care Nurs.* 2011;4(3):127-34.
18. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: A flexible Statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods.* 2007; 39:175-191.
19. Guen M.L, Nicolas-Robin A, Lebard C, Arnulf I, Langeron O. Earplugs and eyemasks vs routine care prevent Sleep impairment in post-anaesthesia care unit: a randomized study. *British Journal of Anaesthesia.* 2014;112 (1): 89-95.
20. Kavaklı Ö. Koroner Yoğun Bakım Ünitesi'nde göz bandı uygulaması ile birlikte verilen danışmanlığın uyku kalitesi, anksiyete ve konfor düzeyine etkisinin incelenmesi. [Doktora tezi]. Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi; 2017.
21. Karaman Özlü Z, Özer N. Richard-Campbell Uyku Ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Turkish Sleep Medicine.* 2015;(2):29-32.
22. George D, Mallery P. IBM SPSS Statistics 25 Step By Step: A Simple Guide and Reference. Fifteenth Edition. New York:Routledge; 2019:114-115.
23. Amos VY. The Implementation of Nocturnal Earplugs and Eye Masks to Improve Sleep in the Cardiac Surgery Intensive Care Unit [PhD thesis]. Baltimore, Maryland, United States: University of Maryland School of Nursing, 2019.
24. Daneshmandi M, Neiseh F, SadeghiShermeh M, Ebadi A. Effect of eye mask on Sleep quality in patients with acute coronary syndrome. *J Caring Sci.* 2012;1(3):135-43.
25. Bani Younis MK, Hayajneh FA, Alduraidei H. Effectiveness of using eye mask and earplugs on Sleep length and quality among intensive care patients: A

- quasi-experimental study. *Int J NursPract.* 2019;25(3):e12740.
25. Chaudhary A, Kumari V, Neetu N. Sleep Promotion among Critically Ill Patients: Earplugs/Eye Mask versus Ocean Sound—A Randomized Controlled Trial Study. *Crit Care Res Pract.* 2020.
 26. Hu RF, Jiang XY, Hegadoren KM, Zhang YH. Effects of earplugs and eyemasks combined with relaxing music on sleep, melatonin and cortisol levels in ICU patients: A randomized controlled trial. *Crit Care.* 2015;19(1):1-9.
 27. Kulaksız AT. Nöroloji Yoğun Bakım hastalarında uyku bandı ve kulaklık kullanımının uyku kalitesi ve yaşam bulgularına etkisi [Yüksek lisans tezi]. Konya: Selçuk Üniversitesi; 2018.
 28. Scotto CJ, McClusky C, Spillan S, Kimmel J. Earplugs improve patients' subjective experience of sleep in critical care. *Nurs Crit Care.* 2009;14(4):180-4.
 29. Sterniczuk R, Rusak B, Rockwood K. Sleep disturbance in older ICU patients. *Clin Interv Aging.* 2014;(9):969-77.
 30. Pisani MA, Friese RS, Gehlbach BK, Schwab RJ, Weinhouse GL, Jones SF. Sleep in the intensive care unit. *Am J Respir And Crit Care Med.* 2015;191(7):731-8.
 31. Heyde I, Kiehn JT, Oster H. Mutual influence of Sleep and circadian clocks on physiology and cognition. *Free Radic Biol Med.* 2018;(119):8-16.
 32. Kamdar BB, Needham DM, Collop NA. Sleep deprivation in critical illness: its role in physical and psychological recovery. *J Intensive Care Med.* 2012;27(2):97-111.
 33. Pulak LM, Jensen L. Sleep in the intensive care unit: a review. *J Intensive Care Med.* 2016;31(1):14-23.
 34. Koçak AT, Arslan S. Yoğun bakımda uyku yoksunluğuna bir çözüm: Uyku bandı ve kulaklık. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi (e-journal).* 2020;23(2):298-303.
 35. Boyko Y, Jennum P, Nikolic M, Holst R, Oerding H, Toft P. Sleep in intensive care unit: The role of environment. *J Crit Care.* 2017;(37):99-105.

Araştırma makalesi

Research article

Annelerin Emzirme Deneyimleri Üzerine:
Niteliksel Bir ÇalışmaAylin TOZLUOĞLU¹, Filiz SÜZER ÖZKAN²

ÖZ

Amaç: Çalışma; annelerin emzirme deneyimleri ve bu deneyimleri etkileyen bireysel, sosyal ve kültürel faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma; nitel araştırma yöntemlerinden biri olan "derinlemesine görüşme tekniği" nin kullanıldığı tanımlayıcı bir çalışmadır. Batı Karadeniz bölgesindeki bir devlet hastanesinin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden, veri doygunluğuna erişme durumu dikkate alınarak on gebe ile doğum sonu birinci ve altıncı aylarda olmak üzere iki ayrı bireysel görüşme yapılmıştır. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış ve tematik analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Verilerin analizinde birinci görüşmeden ve ikinci görüşmeden üç ana tema (emzirmeyle ilgili tutum ve davranış, emzirme deneyimi, emzirme deneyimini etkileyen faktörler) belirlenmiştir. Annelerin doğum sonu ilk bir saat içinde bebeklerini emzirdikleri ama anne sütü dışında besinlerde verdikleri, bir anne dışında diğer annelerin altıncı aydan önce ek gıdalara başladıkları görülmüştür.

Sonuç: Çalışmamızda; annelerin emzirme ve anne sütünün önemi hakkında bilgi sahibi olmalarına rağmen emzirmeyi başarı ile devam ettiremedikleri görülmektedir. Bu durum annelere verilen emzirme eğitiminin tek başına yeterli olmadığını, bireysel, çevresel ve sosyal faktörlerin emzirme deneyiminde etkili olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar kelimeler: Anne sütü, emzirme, emzirme deneyimi, hemşirelik

ABSTRACT

On Mothers' Breastfeeding Experiences: A Qualitative Study

Aim: The study was conducted to determine mothers' breastfeeding experiences and the individual, social and cultural factors that affect these experiences.

Material and Methods: The research is a descriptive study using the in-depth interview technique, one of the qualitative research methods. Considering the data saturation situation, two individual interviews were conducted with ten pregnant women who applied to the obstetrics and gynecology outpatient clinic of a state hospital in the Western Black Sea region and agreed to participate in the study in the first and sixth months after delivery. The data were collected with a semi-structured interview form and evaluated using thematic analysis.

Results: In the analysis of the data, three main themes (attitudes and behaviors related to breastfeeding, breastfeeding experience, and factors affecting breastfeeding experience) were determined from the first interview and the second interview. It has been observed that mothers breastfeed their babies in the first hour after birth but give them food other than breast milk, and all mothers, except one mother, start supplementary foods before the sixth month.

Conclusion: In our study, it is seen that although mothers have knowledge about breastfeeding and the importance of breast milk, they cannot continue breastfeeding successfully. This suggests that breastfeeding education given to mothers is insufficient alone and that individual, environmental, and social factors are effective in the breastfeeding experience.

Keywords: Breast milk, breastfeeding, breastfeeding experience nursing

¹Uzm. Hem., Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Düzce, Türkiye, e-mail: ilein_1710@hotmail.com, Tel: 0542 455 5336, ORCID: 0000-0002-3020-574X

²Dr. Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Düzce, Türkiye, e-mail: filizsuzer@duzce.edu.tr, Tel: 0505 629 5886, ORCID: 0000-0002-2539-8591

Geliş Tarihi: 27 Kasım 2020, Kabul Tarihi: 5 Nisan 2023

Atıf/Citation: Tozluoğlu A, Süzer Özkan F. Annelerin Emzirme Deneyimleri Üzerine: Niteliksel Bir Çalışma. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):127-134. DOI: 10.31125/hunhemsire.1333836

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) emzirmenin doğumdan sonraki bir saat içinde başlatılmasını, yaşamın ilk altı ayı sadece anne sütü verilmesini ve emzirmenin iki yaş ve üzerinde devam etmesini önermektedir. Anne sütü su dâhil hiçbir şey verilmeksizin yaşamın ilk altı ayında bebeğin tüm gereksinimlerini karşılamaktadır. Altıncı aydan sonra yeterli büyüme ve gelişmenin sağlanması için ek gıdalara ihtiyaç duyulur^{1,2}. Ek gıdalarla birlikte sürdürülen emzirme 6-24 ay arasındaki çocuklar için hala önemli bir besin kaynağıdır. Anne sütü bir çocuğun 6 ile 12 ay arasındaki enerji ihtiyacının yarısından fazlasını, 12-24 ay arasındaki enerjinin ise üçte birini sağlamaya devam eder^{1,3}.

Anne sütü ile beslenen bebeklerde, mortalite ve morbidite oranları ve kronik hastalık riski azalır¹. Emzirme, yenidoğan ve anne arasında bağlanma davranışlarını geliştirir ve annenin kendini daha başarılı hissetmesini sağlar. Ayrıca annede, uterusun involüsyonunu ve kilo vermeyi hızlandırır, ovülasyonu baskılayarak kontraseptif etki sağlar, uterus ve meme kanseri riskini azaltır².

Emzirme anne bebek sağlığı açısından bu kadar yararlı olmasına rağmen emzirme oranları hala istendik düzeyde değildir⁴. DSÖ'nün 2015 yılı istatistiklerinde (2007-2014 yılları arasında) ilk altı ayda sadece anne sütüyle beslenme düzeyi %42 olarak belirtilmiştir. Ancak ülkeler arasında bu değer %0,11 ile %87 arasında değişmektedir^{5,6}. Gelişmekte olan ülkelerde çoğu anne birinci yılda hala emzirmeye devam ederken, birçok gelişmiş ülkede bu değer %20'den az, hatta İngiltere'de %1'in altına düşmüştür⁴. Ülkemizde ise "Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması" (TNSA) 2018 verilerine göre, iki yaş altı çocukların %71'i doğduktan sonra ilk bir saatte, %86'sı ilk bir gün içinde emzirilmiş, emziren çocukların %42'si emzirme öncesi besin almıştır. Altı aydan küçük bebeklerin sadece %41'i anne sütü ile beslenmiştir. Sadece anne sütü alım değeri ilk ayda %59, ikinci ve üçüncü aylarda %45, dördüncü ve beşinci aylarda ise %14'lere kadar düşmektedir⁷.

Sağlıklı bir emzirme davranışının sağlanmasında hemşirelere önemli roller düşmektedir. Doğum öncesi dönemde daha çok eğitimlerle doğum sonu dönemde ise doğru emzirme teknikleri, hastanede ve evde takip ile emzirme düzeylerinin istendik düzeye getirmelerinde önemli rolleri bulunmaktadır⁸.

Emzirmenin önemli kazanımları olmasına ve günümüzde emzirmenin önemi bilinmesine rağmen, etkili emzirmenin sağlanması ve sürdürülmesinde hala sorunlar yaşanmaktadır. Anneler emzirmeyi ne kadar çok istese de meme başı çatlağı, mastit, bebeğin memeyi almaması gibi emzirme sırasında yaşanan fiziksel sorunlar, annenin; işe başlaması, destek kaynakları, emzirmeye yönelik kaygı ve inanışları, ailenin ve toplumun emzirmeye karşı olan tutum ve değerleri⁹⁻¹³ bu deneyimi etkilemektedir.

Bu çalışma ile annelerin emzirme deneyimleri ve bu deneyimleri etkileyen bireysel, sosyal ve kültürel faktörlerin belirlenmesi sonucunda emzirmenin başlatılması ve sürdürülmesinde önemli role sahip olan hemşirelerin; emzirme deneyimini etkileyen faktörleri göz önünde

bulundurarak standart bir hizmet yerine kişilere özel bütüncül bakım oluşturulmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Çalışma; annelerin doğum sonrası ilk altı ayda emzirmenin başlatılması ve sürdürülmesine yönelik deneyimleri, bu deneyimleri etkileyen bireysel, kültürel, sosyal faktörler, emzirmeye yönelik inanış, tutum ve değerleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu araştırma, nitel yöntemlerden biri olan "derinlemesine görüşme tekniği" nin kullanıldığı tanımlayıcı bir çalışmadır. Nitel yöntemler; olayları ve deneyimleri anlama, katılımcıların bakış açısını ve öznel deneyimini ortaya koyma fırsatı sunmaktadır¹⁴. Bu kapsamda araştırma, örnekleme alınan annelerin deneyimleri ile sınırlıdır.

Araştırma Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Batı Karadeniz bölgesindeki bir ilde yer alan bebek dostu bir devlet hastanesinin Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran son trimesterdeki gebeler oluşturmuştur. Örneklem; amaçlı örneklem yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme derinlemesine araştırma yapabilmek amacıyla çalışmanın amacı doğrultusunda bilgi açısından zengin durumların seçilmesidir¹⁵. Nitel araştırmalarda örneklem büyüklüğü, kavramların kendilerini tekrarlamaya başladığı noktaya kadar veri toplamaya devam edilmesiyle belirlenen doyum noktası tarafından belirlenir^{15,16}. Katılımcı sayısı, nitel araştırmalarda geçerli olan "veriye doyma" ilkesine göre belirlenmiş; okuma yazma bilen, araştırmaya katılmayı sözlü ve yazılı olarak kabul eden, gebeliğin son trimesterinde (27. gebelik haftasından doğuma kadar olan süre içinde) olan kadınlar araştırmaya dahil edilmiştir. Doğum sonrası birinci ayda 15 anne ile görüşme yapılmasına rağmen doğumdan sonra altıncı ayda yapılan ikinci görüşmelerde; annelerin evlerine kabul etmemeleri ve küçük bebekleriyle dışarıya çıkmak istememeleri, görüşmeyi reddetmeleri sebebiyle her iki görüşmeyi kabul eden 10 anne ile veri doygunluğuna ulaşıldığı için araştırma tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; "Kişisel Bilgi Formu" ve yarı yapılandırılmış "Rehber Görüşme Formu" aracılığı ile toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından kadınların sosyo-demografik özellikleri ile gebelik ve emzirme özelliklerini içeren 19 soruluk bir form oluşturulmuştur.

Rehber Görüşme Formu: Form anneler ile yapılacak olan iki görüşme için ayrı ayrı hazırlanmıştır. Anneler ile doğum sonrası birinci ayda "Rehber Görüşme Formu" doğrultusunda doğum şekilleri, ilk emzirme deneyimleri ve emzirme sürecinde karşılaştıkları problemler hakkında bireysel görüşme yapılmıştır. Doğum sonrası altıncı ayda yapılan ikinci görüşme için hazırlanan "Rehber Görüşme Formu" doğrultusunda emzirme sürecinin nasıl devam ettiği, bu süreçte ne tür problemler yaşadıkları, bu problemlere nasıl çözüm bulduğu ile ilgili araştırmacı tarafından bireysel görüşme yapılmıştır.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran, son trimesterde olan gebelere çalışma için yazılı onam alındıktan sonra araştırmacı tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu" yüz yüze görüşme yoluyla doldurulmuş, doğum sonrası birinci ve altıncı ayda görüşmeyi kabul eden gebeler ile bireysel görüşme için uygun yer zaman planlanıp nitel görüşme süreci başlatılmıştır. Görüşme sırasında kendini en rahat ve güvenli hissedeceği bir yer olması için görüşme yeri seçimi annelere bırakılmıştır. Görüşmeler gürültüden arındırılmış ve kadın ile görüşmecinin yalnız kalacağı bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Görüşmelere başlamadan önce araştırmacı tarafından çalışmanın amacı açıklanmış, görüşmelerin yaklaşık ne kadar süreceği, görüşme sırasında ses kayıt cihazının hangi amaçlarla kullanılacağı, istediği zaman ses kayıt cihazını durdurabileceği ve görüşmeden elde edilen bilgilerin tamamen gizli kalacağı ile ilgili bilgi verilerek onam alındıktan sonra görüşme süreci başlatılmıştır. Görüşmeler sırasında annelerin davranışlarıyla ilgili de gözlem yapılmış ve notlar alınmıştır. Görüşme sürecinde, araştırmacı tarafından hazırlanan "Rehber Görüşme Formu", görüşmeler sırasında belli bir sıra takip edilmeksizin görüşmenin akışına uygun olarak kullanılmıştır. Görüşme süreleri 45 ile 60 dakika arasında değişmiştir.

Verilerin Analizi

Veriler, tematik analiz yöntemi ile değerlendirilmiştir. Yapılan her görüşme araştırmacı tarafından bilgisayar ortamında birebir yazıya dökülmüş, ifadeler olduğu gibi yazılmıştır. Yazılı hale getirilen görüşmeler defalarca okunarak araştırmacı tarafından hazırlanan "Rehber Görüşme Formu" doğrultusunda veri kodlaması yapılmıştır. Ana tema ve alt temalar oluşturularak uzman görüşlerine değerlendirilmiştir. Tema ve alt tema oluşturulması, verilerin kodlanması, kodların alt tema ve temaların altına yerleştirilmesinde araştırmacı dışında niteliksel araştırma deneyimi olan Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği ile Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında çalışan iki uzmandan destek alınmıştır. İki uzman tarafından ayrı ayrı temalar oluşturulmuş ve temalara son hali verilmiştir (Tablo 1).

Araştırmacının Etik Boyutu

Araştırmacının yürütülmesi için Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (Tarih: 19.06.2017, Karar No: 2017/1) ve çalışmanın yürütüldüğü kurumdan izin alınmıştır. Araştırmaya katılan gebelerden uygulama öncesinde sözel ve yazılı onam alınmıştır.

Araştırmacının Sınırlılıkları

Doğum sonrası birinci ayda 15 anne ile görüşme yapılmasına rağmen doğumdan sonra altıncı ayda yapılan ikinci görüşmelerde; annelerin evlerine kabul etmemeleri ve küçük bebekleriyle dışarıya çıkmak istememeleri, görüşmeyi reddetmeleri sebebiyle her iki görüşmeyi kabul eden 10 anne ile veri doygunluğuna ulaşıldığı için araştırma tamamlanmıştır. Verilerin analizinin iki görüşmeye de katılan 10 anne ile gerçekleştirilmesi araştırmacının sınırlılığını oluşturmuştur.

BULGULAR

Kadınlar 21-42 yaş aralığında olup, çoğu multipar ve üniversite mezunudur. Anneler ile yapılan görüşmelerin analizi sonucu oluşan ana ve alt temalar Tablo 1' de verilmiş ve aşağıda açıklanmıştır.

Tablo 1. Birinci ve İkinci Görüşme Ana Tema ve Alt Temalar

1. Görüşme (Birinci Ay)		2. Görüşme (Altıncı Ay)	
Ana temalar	Alt temalar	Ana temalar	Alt temalar
1. Emzirmeye İlgili Tutum ve Davranış	1. İlk beslenme /Emzirmeye Başlama 2. Mama Ve Diğer...	1. Emzirmeye İlgili Tutum ve Davranış	1. Emzirmeyi Devam Ettirme
2. Emzirme Deneyimi	1. Emzirme Sırasında Yaşanılan Duygular 2. Emzirme Sürecinin Kadın Yaşamında Meydana Getirdiği Değişimler	2. Emzirme Deneyimi	1. Emzirme Sırasında Yaşanılan Duygular 2. Emzirme Sürecinin Kadın Yaşamında Meydana Getirdiği Değişimler
3. Emzirme Deneyimini Etkileyen Faktörler	1. Bebek İle İlgili Problemler 2. Anne İle İlgili Problemler 3. Çevre	3. Emzirme Problemleri	1. Bebek İle İlgili Problemler 2. Anne İle İlgili Problemler 3. Çevre 4. Çalışan Anne Olmak

Birinci Görüşme Ana ve Alt Temaları:

Tema 1. Emzirmeye İlgili Tutum ve Davranış

Annelerin emzirmeye ilgili tutum ve davranışları iki alt tema altında incelenmiştir. Görüşmelerde annelerin; emzirmeye erken başlama ve ilk altı ay sadece anne sütü verilmesinin önemi gibi emzirme davranışını etkileyecek bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir. Annelerin yarısı (n=5) bilgiyi doktor ve hemşireden aldıklarını ifade ederken aynı zamanda aile, arkadaş, internet ve önceki emzirme deneyimlerinden faydalandıkları görülmüştür. Annelerin tamamı anne sütünün bebeğe ve anneye yararları olduğunu düşünmektedir.

Görüşmeci B anne sütünü "beyaz mucize" olarak tanımlamıştır ve anne sütünün bebeğin bütün ihtiyaçlarını karşıladığını ifade etmiştir:

"... anne sütü... beyaz mucize mi diyorlar çünkü anne sütü bebeğin ihtiyaç duyduğu hele ki dünyaya ilk geldiği andan itibaren ihtiyaç duyduğu bütün her şeyi barındırıyor... (B, 27 yaşında, primipar)

Görüşmeci A, anne sütünün faydalarının yanı sıra "bebeğin ruhunu doyurduğunu" ifade etmiştir:

"...bağışıklık sisteminin güçlü olacağı, astımlı hastalıklara karşı koruyacağını, tabii ki hastalıklardan koruması çok önemli bir şey ama bilmiyorum emzirmek bence çok önemli bir şey karnının doymasından ziyade ruhunu da doyurduğunu düşünüyorum karnı bir şekilde doyar ama

bebeğin ruhu doyuyor ben öyle düşünüyorum..." (A, 31 yaşında, multipar)

"Emzirme eğitimi aldım. Onun haricinde de sağlık ocağındaki hemşireden de eğitim aldım." (H, 42 yaşında, multipar)

"...Öncelikle tabi ki annem, çünkü onunda 6 tane çocuğu olmuş biliyor deneyimli. Zaten emzirmeyi de bildiğim için" (G, 22 yaşında, multipar)

Alt Tema İlk Beslenme /Emzirmeye Başlama

Annelerin tamamına yakını (n=9) ilk bir saat içinde bebeklerini emzirdiklerini ifade etmiştir.

"...İlk zaten doğum masadan indim direk bebeğimi kucağıma verdiler ... direk tenden tene bir temas oldu sonrada üzerini deşişir deşişmez yani yarım saat içinde emzirdim..."(G, 22 yaşında, multipar)

Alt Tema Mama ve Diğer

Birinci ayın sonunda yapılan ilk görüşmede annelerin (n=8) çevresel faktörler ve dini sebepler nedeniyle ilk bir saat içinde bebeklerine anne sütü dışında; mama, su, hurma, zenzem, şerbet ve diğer gıdalardan verdikleri belirlenmiştir. Görüşmede annelerin tamamı ek gıdaya altıncı ayda başlayacaklarını ifade etmiştir.

Doğumdan sonra bebeğine zenzem ve hurma veren E, **din yolunda güzel olduğu için yaptığını** belirtmiştir:

"...İlk doğduğunda ... çünkü din yolunda çok güzel olduğu için, Mekke'den getirdik Peygamber Efendimizin hacı hurması ne yaptım güzel ahlaklı güzel bir bebek olması için yaptım dünyada bir de hiçbir şey bilmediği için ağız ömür boyu tatlı olsun diye ilk hurmayı tattırdık sonra zenzem sürdük. Ondan sonra da emzirmeye başladım..." (E, 21 yaşında, primipar)

Görüşmeci A ise şekerli su vermek yerine hurma suyu verdiğini ifade etmiştir:

"...hurma suyu verdim, aslında vermek istemediğim bir şeydi ama şekerli su yerine hurmalı su mantıklı geldi sırf uyanık kalsın şekeri düşmesin diye." (A, 31 yaşında, multipar)

Tema 2. Emzirme Deneyimi

Alt Tema Emzirme Sırasında Yaşanılan Duygular

Annelerin tamamı emzirme sürecini; anneliğin doruk noktası, anneliğin birinci hedefi emzirmek, tarif edilemeyen çok güzel bir duygu olarak olumlu ifade ederken, bazılarının (n=5) bunun yanında korku, endişe, stres, yetersizlik hissi ve kendini suçlama gibi olumsuz duygular yaşadığı görülmüştür.

"...bir annenin bebeğine en yakın en duygusal en içtenlikle bağlandığı an o emzirme anı....çok güzel bir duygu yani anneliğin doruk noktası diyebilirim...." (G, 22 yaşında, multipar)

"...Ya aslında her annenin bildiği ama bence tarif edemeyeceği bir duygu bu yani..."(B, 27 yaşında, primipar)

"...Daha sevgi oluyor ...benden bir parça bana bağımlı, ben olmasam yaşayamaz gibi geliyor ...sanki aramızdaki bağ kuvvetleniyor... anne olduğumu hissediyorum emzirirken..."(F, 26 yaşında, primipar)

"... Acaba ben çok doyuramadım karnı aç da o yüzden mi ağlıyor... bir yeri mi ağıyor acaba süt de bir şey mi oldu benden bir şey mi geçti öyle bir endişe oluyor..."(F, 26 yaşında, primipar)

Alt Tema Emzirme Sürecinin Kadın Yaşamında Meydana Getirdiği Değişimler

Emzirme sürecinde kadınların günlük yaşamları, beslenme alışkanlıkları ve sosyal hayatlarında değişimler meydana gelmiştir. Annelerin yarısı (n=5) emzirmenin günlük yaşantılarını değiştirdiğini söylerken, yarısından çoğu (n=6) sosyal hayatlarında, tamamı ise beslenme alışkanlıklarında değişiklik olduğunu ifade etmiştir. Bebeğe zararı dokunabilecek gaz yapan ya da kafein içeren çay kahve gibi yiyecek ve içeceklerden uzak duran annelerin sütü artırıcı uygulamalarda buldukları belirlenmiştir. Anne sütünü artırıcı uygulamalar arasında, dinlenme, bol sıvı tüketme, anne sütünü artıran çaylardan ve yiyeceklerden tüketme, sıcak havlu koyma ve sıcak duş alma yer almaktadır. Görüşmeci A, **"Acaba her ağladığında meme vermem gerekiyor mu?"** diye düşünmesinin günlük hayatını etkilediğini belirtmiştir.

"...bir kere kıyafet seçiminde direk değişikliğe sebep oldu, bütün kıyafetlerin düğmeli olması emzirmeye uygun olacak şekilde... tuvaletini bile etkiledi insanın... her ağladığında acaba meme vermem gerekiyor mu gibisinden algı oluyordu bende o yüzden duş alırken bile bir kulak hemen içerde olmaya çalışıyor ne bir rahat duş ne bir istediğin kıyafet ya da bir komşuna bile yarım saat bir saat gidememe bu gibi değişikliklere sebep oldu." (A, 31 yaşında, multipar)

"...Yani rezene çaylarından falan baya içtim öyle zamanlarda, anne sütü artırmaya onun dışında beslenmeyle alakalı gaz yapmayan özellikle anne sütünü artıran dere otudur o tür şeyleri artırdım." (C, 35 yaşında, multipar)

Görüşmeci F, sütünü artırmak için her fırsatta duşa girdiğini duş alamadığı zamanda da sıcak havlu koyduğunu ifade etmiştir.

"...her fırsatta sıcak duş alıyorum, duşa giremediğim durumlarda havlu ısıtıyor onu koyuyoruz... Hani belki derim yumuşar da sütün daha iyi geleceğini söylediler sıcaktan dolayı..."(F,26 yaşında, primipar)

Tema 3. Emzirme Deneyimini Etkileyen Faktörler

Annelerin emzirme deneyimini etkileyen durumlar üç alt temada incelenmiştir.

Alt Tema Bebek ile İlgili Problemler

Annelerin ilk görüşmede bebekleriyle ilgili yaşadıkları emzirme problemleri; bebeğin memeyi tutamaması (n=2), meme reddi (n=3) ve emzirirken zorlanmaları (n=1) olarak belirlenmiştir.

"...mememi almadığı için çok zorlandık hemşireler falan yardım etti o şekilde oldu zorla verdik açıkçası uyuyordu." (I, 25 yaşında, multipar)

Alt Tema Anne ile İlgili Problemler

Annelerin yarısı (n=5) meme ucunda yara/çatlak olması, meme ucunun olmaması ve sütünün az olması sebebiyle emzirme sürecini etkileyen problemler yaşadıklarını ifade etmiştir. Annelerin (n=5) meme bakım uygulamaları arasında, göğsünü temizleme, krem sürme, sıcak havlu koyma, sıcak duşa girme ve meme ucuna karbonatlı suyla bakım yapma yer almaktadır.

"...ilk göğüs ucum çok çıkmadığı için çok sıkıntı oldu gelmedi... silikonla devam ediyoruz çünkü göğüs ucu ne kadar destek alsak da çıkmıyor geriye kaçıyor. O yüzden bebek tutamadı emmiyor. Ondan sonra sinirleniyor emmeyi reddediyor" (F, 26 yaşında, primipar)

“..benim göğsümde yanlış teknik uygulama nedeniyle meme yaraları çok oldu. yara olduğu zaman emziremedim sağlamak zorunda kaldım... meme yarası gerçekten insanı bezdiriyor yani... (H, 42 yaşında, multipar)

Annelerin (n=5) meme bakım uygulamaları arasında, göğsünü temizleme, krem sürme, sıcak havlu koyma, sıcak duşa girme ve meme ucuna karbonatlı suyla bakım yapma yer almaktadır.

“tahin pekmezin üstüne çıkan yağı sürdüm... ondan sonra hiç yara falan olmadı gerçekten hiçbir şey de olmadı Allah'a şükür öyle yani...” (E, 21 yaşında, primipar)

“Göğsüme zeytinyağı uygulaması yaptım bol suyla temizledim ...bazı kremler önerdiler o kremlerden kullandım o kremleri de çok kullanmak istemedim tat bırakmadığını söylüyorlar ama içim rahat etmediği için daha çok zeytinyağıyla masaj şeklinde kendimi rahatlattım...” (A, 31 yaşında, multipar)

Alt Tema Çevre

Annelerin tamamı emzirme sürecinde eş, aile veya arkadaşlarından destek aldıklarını belirtmiştir. Emzirme süresince çevreden destek alınmasının emzirme tutumuna olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Çevreden olumsuz ifade duyan gebelerin (n=2) üzüldükleri daha çok desteğe ihtiyaç duydukları görülmektedir.

“...Söylememeleri lazım sağdan soldan emziremezsin yapamazsın diye, anneye söylenecek en kötü şey diye düşünüyorum..... en etkileyici şeylerden biri de sen bunu emziremezsin doymaz sen buna mama ver ...”(J, 27 yaşında, multipar).

Çevresindeki komşularından olumsuz ifadeler duyarak üzüldüğünü belirten görüşmeci J bir başka ifadesinde ise annesinden ve kayınvalidesinden olumlu yönde destek aldığını da ifade etmiştir.

“...Zaten emzirmemi annemde söylüyor kaynanamda söylüyor emebildiği kadar emzir diyor anne sütü her zaman iyidir diyor... Kilosu falan iyi olmuş kızım sen bunu emzir sütün yarıyor... böyle kesik kesik kustuğu zaman senin sütün yarıyor emzir falan diye söylüyorlar...”(I, 27 yaşında, multipar).

İkinci Görüşme Bulguları

Tema 1. Emzirmeyle İlgili Tutum ve Davranış

Alt Tema 1. Emzirmeyi Devam Ettirme

Doğumdan sonra altıncı ayda yapılan ikinci görüşmelerde; bebeği üç aylıkken emmeyi bırakan bir kişi dışında annelerin tamamının (n=9) emzirmeye hala devam ettiği ama sadece bir annenin altı ay boyunca anne sütünden başka hiçbir bir besin vermediği belirlenmiştir. Annelerden bir tanesi kayınvalidesinin baskısıyla ikinci ayda ek gıdalara başladığını söylemiştir. Annelerin bunun dışında genellikle beş (n=3) ve altıncı (n=3) aylarda ek gıdaya başladığı görülmektedir.

“Tabi tabi halen emziriyorum... emzirme döneminde bir sıkıntı yaşamadım... şimdiye kadar dışarıdan ek bir şey vermedim sadece anne sütüyle beslendi... su da vermedim...” (C, 35 yaşında, multipar)

“...ilk doğduğu zaman bir buçuk ay çok iyiydi bir buçuk aydan sonra zorladıkça 3 aya geldik tamamen bıraktı... 3 ay anne sütü ile beslemiş oldum...” (G, 22 yaşında, multipar)

“Doğar doğmaz su, süt ve su veriyordu... içi yanmasın diyeymiş ... tabiki de altı ay kadar ben hiçbir şey

verilmeyeceğini biliyordum ama... tabii kayınvalidem her şeyi verdi.... Yani açıkçası dondurma çorba bütün et yemeklerinin sularını her şeyinden verdi...”(I, 25 yaşında, multipar)

Tema 2. Emzirme Deneyimi

Alt Tema Emzirme Sırasında Yaşanılan Duygular

Annelerin emzirme boyunca yaşadıkları durumlara olumlu ya da olumsuz duygusal tepkiler verdikleri görülmüştür. Olumsuz durumlarda genellikle yetersizlik hissetme (n=3), kendini suçlama (n=3), stres (n=4) ve sinirlilik (n=2) yaşadıkları görülmüştür. Bunun dışında emzirme sürecine başarı (n=2) ve mutluluk gibi olumlu anlamlar yükledikleri de görülmektedir.

“...Emziriyorum ama yetmiyor... süre azaldı mesela önceden emdiğinde bir saat bir buçuk saat gidiyordu şimdi 45 dakikada bir, yarım saatte bir tekrar emmek istiyor ya da bir şeyler yemek istiyor sürekli ağzını açıyor yemek ver diyor...” (F,26 yaşında, primipar)

“...sakinleşince güzel uyuduğu zaman tok olduğunu anlıyorum, bezi ıslak olduğu zaman anlayabiliyorum yani bezi kuru olduğu zaman anlıyorum ki emmemiş sıvı almamış meme almamış süt alamamış ya da sütüm yetememiş gibi şeyler düşünüyorum huzurlu mutluydu toktur diye düşünüyorum...” (A, 31 yaşında, multipar)

“Şöyle ki bebeğim emerken daha çok sütüm geliyordu sağlıyorum, mesela onun emdiği kadar... beni emdiğinde doyduğunu anlıyorum, şimdi mesela biberonla içiyor sürekli sağdığım halde ...onun emdiği kadar gelmiyor o emerken mesela daha çok salgılanıyordu süt ...” (F,26 yaşında, primipar)

“Anneliğimi sorguladım neden böyle oldu diye... bebeğimi doyuramadığımı düşündüm, neden sütüm azaldı neden emziremiyorum ...acaba benden mi kaynaklanıyor da emmiyor, ben mi bebeğimi etkiledim... böyle şeyler düşündüm kendi kendime bunalıma girdim... ben iyi bir anne değil miyim diye düşündüm bu sefer daha çok psikolojim bozuldu” (G, 22 yaşında, multipar)

Bebeği emmek istemediğinde “...sütüm yetmiyor...” ifadelerine sinirlenen görüşmeci B emzirmeye devam ettiği için kendini “başarmış” olarak hissettiğini ifade etmiştir.

“...işte bebek ağlıyor ya da bebek emmek istemiyor diye sütüm yetmiyor falan diye söylüyorlardı. böyle şeyler insanın sinirini bozuyor... öyle olmadığını bildiğin halde senin de kafanın karışmasına sebep oluyorlardı...”(B, 27 yaşında, primipar)

“...emzirmeye devam ettim çünkü bebeğimin ağlamasının ya da beni emmek istememesinin sebebi gaz problemi çekiyor olmasıydı... böyle bir dönemin olduğunu biliyordum birde bebeğim doktor kontrolünde normal kilo alıyordu... sağlıklı bir bebektir ...o yüzden bebeğimi emzirmeye devam ettim dış çevreyi bu konuda dinlemedim ısrarcı oldum ... oğlum anne sütü almış oldu... başarmış gibi hissediyor insan kendini o zaman kafasındaki o şeyi yapmış oluyor kendinin doğru olduğunu görüyor...” (B, 27 yaşında, primipar)

Alt Tema Emzirme Sürecinin Kadın Yaşamında Meydana Getirdiği Değişimler

İkinci görüşmede annelerin tamamı beslenme alışkanlıklarında değişim olduğunu, bazıları (n=2) sorumluluğunun iki kat arttığını, büyük çoğunluğu (n=7)

sosyal hayatlarının etkilendiğini belirtmiştir. Görüşmecilerden üçü emzirme sürecinde yorgunluk yaşadıklarını ve sütlerinin azaldığını ifade etmiştir.

"...Bebek dünyaya geldikten sonra neler değişti iki kat daha fazla sorumluluk bambaşka oluyorsun e diğeriyle ilgileneyeceğim şimdi bunu da emzirmem gerekiyor e diğeri de başka bir şey istiyor çok zorlandım bu konularda... bütün yük benim üstümdedydi temizlik vs. her şey benim üstümdedydi..."(I, 25 yaşında, multipar)

"... sosyal bir hayatımız yok öyle söyleyeyim, eskiden mesela... şuraya giderdik kesin kaçırmazdık şu konsere ya da sinemaya gideriz diyorduk... şimdi bir düşünüyoruz çocuğu kime bırakacağız zaten çalışıyoruz göremiyoruz oraya gittiğimizde aklımız kalacak izleyemeyeceğiz hemen en iyisi gitmeyelim diyoruz sosyal hayatımız kalmadı resmen..."(F,26 yaşında, primipar)

Bebeğinde inek sütü alerjisi olduğu düşünülen ve beslenme hayatındaki değişiklikten sonra 14 kilo veren görüşmeci A, bu durumdan sonra sosyal ortamlarda bulunmak istemediğini ve çok fazla insan içine çıkmak istemediğini ifade etmiştir:

"...sosyal ortamlarda bile bulunmak istemiyorum çünkü böyle sürekli bu yiyeceklerden kaçmam gerekiyor ağızıma koymuyorum gerçekten çevredkilerin sürekli zamanında söyle mi vardı zamanında şöyle şeyler yoktu gibisinden söylemleri de beni rahatsız ediyor çünkü bu keyfi bir şey değil benim istediğim bir şey değil ama çevremdeki insanlar komşularım özellikle abarttığımı düşünüyor o yüzden çok fazla insan içerisine çıkmak istemiyorum ve zaten her gittiğin yerde de illaki süt ürünü içeren şeyler koyuluyor atıyorum poğaçadır börektir kektir onlardan da tüketemeyeceğim için genelde hep dışarda kaldığım için biraz asosyalleştim ama sağ olsun beni düşünen arkadaşlarım var sütsüz yoğurtsuz kekler yapanlar var işte onlarla görüşmeye devam ediyorum (gülüyor).."(A, 31 yaşında, multipar)

Tema 3. Emzirme Deneyimini Etkileyen Faktörler

Annelerin emzirme deneyimini etkileyen faktörlerde birinci görüşmeden farklı olarak çalışan anne olmak alt teması eklenmiştir.

Alt Tema Çalışan Anne Olmak

Annelerin yarısı (n=5) özel veya devlet kurumunda çalışmaktadır. Annelerden bir tanesi normalde çalıştığı halde görüşmelerin yapıldığı süreçte işe başlamamıştır. İşe başlayan annelerin yarısı işe başlamasının emzirme sürecini etkilemediğini belirtirken, diğer yarısı emzirme süreçlerinin olumsuz etkilendiğini ifade etmiştir.

"...(işe başladıktan sonra) psikolojik olarak çöküntü oluyor... çünkü insan suçluluk hissediyor...küçük bebeği bıraktı işe başladı... sanki ona kötülük yapıyormuşum gibi hissediyordum... tamam sütümü içiyordu ama anne sütünü emerek içmek varken biberona alıştı başlarda..." (F,26 yaşında, primipar)

"işe başlamak emzirme sürecimi olumsuz etkilediişten geldikten sonra yine aynı şekilde emzirmeye çalışıyorum ama geldiğimde beni özleyen beni bekleyen memelerimi açmayı bekleyen bir bebek yok karşımda." (A, 31 yaşında, multipar)

Alt Tema Çevre

Annelerin çoğu (n=8) emzirme sürecinde eş, aile veya arkadaşlarından destek aldığını, yarısı ise çevrelerinden, "senin sütün acıdır, senin göğsünü beğenmiyordur, çocuk doymuyor senin sütün az geliyor, mama verelim, biz sizi de böyle yetiştirdik" gibi söylemler duyararak baskı altında olduklarını ifade etmiştir.

"...anne babalara kalsaydı çocuk doymuyor senin sütün az geliyor o yüzden seni emmiyor emmek istemiyor sütün yetmiyor mama verelim gibi şeyler çok oldu özellikle emmek istemediği zamanlarda yani beni emmemesinin sebebinin sütün yetmediği olduğu söylendi..." (B, 27 yaşında, primipar)

TARTIŞMA

Annelerin emzirme deneyimleri ve deneyimleri etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla doğum sonrası birinci ve altıncı ayda iki ayrı görüşme yapılmış, elde edilen bulgular aşağıda tartışılmıştır.

Emzirmeyle İlgili Tutum ve Davranış

DSÖ ve UNİCEF emzirmenin doğumdan sonraki bir saat içinde başlatılmasını, yaşamın ilk altı ayı sadece anne sütü verilmesini önermektedir¹. Çalışmamızda DSÖ' nün önerdiği gibi annelerin tamamına yakınının (n=9) doğumdan sonra ilk bir saat içinde bebeklerini emzirdikleri ama sekizinin çevresel faktörler ve dini sebepler nedeniyle ilk bir saat içinde bebeklerine anne sütü dışında; mama, su, hurma, zenzem, şerbet gibi besinler verdikleri görülmüştür. TNSA 2018 verilerinde de benzer şekilde iki yaş altı çocukların %71'inin doğduktan sonra ilk bir saatte emzirildiği ama emziren çocukların %42'sinin emzirme öncesi besin aldığı saptanmıştır⁷. Ayrıca altıncı ayda yapılan ikinci görüşmelerde bebeği üç aylıken emmeyi bırakan bir kişi dışında annelerin tamamının (n=9) emzirmeye hala devam ettiği ama sadece bir annenin altı ay boyunca anne sütünden başka hiçbir besin vermediği belirlenmiştir. TNSA 2018 verilerinde de ülkemizde sadece anne sütü ile beslenme düzeyinin altıncı ayda %14'lere kadar düştüğü görülmektedir⁷. Oysa yapılan görüşmelerde annelerin; emzirmeye erken başlama ve ilk altı ay sadece anne sütü verilmesinin önemi gibi emzirme davranışını etkileyecek bilgiye sahip oldukları ve annelerin yarısının bu bilgiyi doktor ve hemşireden aldıkları belirlenmiştir. Annelerin emzirme ve anne sütünün önemi hakkında bilgi sahibi olmalarına rağmen uygulamada problem yaşadıkları söylenebilir. Bu durum emzirmenin başlatılması ve sürdürülmesinde sadece eğitimin yeterli olmadığını düşündürmektedir.

Emzirme Deneyimi

Doğum sonu birinci ve altıncı ayda yapılan görüşmelerin ikisinde de annelerin emzirme sürecinde olumlu duyguların yanı sıra korku, endişe, yetersizlik hissi ve kendini suçlama gibi olumsuz duygular yaşadıkları görülmüştür. Anneler (n=3) özellikle çevreden duydukları "...senin sütün az geliyor, o yüzden seni emmek istemiyor...", "...sen bunu çok zayıf doğurmuşsun...", "...sen bunu emziremezsin...", "...mama ver niye mama vermiyorsun..." gibi söylemlerin kendilerini olumsuz yönde etkilediğini ifade etmiştir. Doğum sonu dönem fiziksel ve duygusal değişimlerin yoğun olduğu özel bir dönemdir. Annelerin ifadeleri doğum sonu yeni döneme

adapte olmaya çalıştıkları bu süreçte desteklenmesinin yanı sıra emzirmenin sürdürülmesinde belli aralıklarla sürecin profesyonel bir sağlık elemanı tarafından değerlendirilmesi ve bu sürece ailelerinde katılmasının nedeni olduğunu düşündürmektedir.

Görüşmelerde emzirmenin annelerin günlük yaşamlarında, sosyal hayatlarında ve beslenme alışkanlıklarında değişimlere neden olduğu belirlenmiştir. Annelerin özellikle; gaz yapıcı ya da kafein içeren çay kahve gibi yiyecek/içeceklerden uzak durmayı tercih ettikleri, anne sütünü artıran dinlenme, bol sıvı tüketme, anne sütünü artıran çaylardan ve yiyeceklerden tüketme, sıcak duş alma gibi uygulamalarda bulduklarını görülmüştür. Yapılan çalışmalarda annelerin sütünü artırmak için ise su, sebze-yeşillik, çorba, komposto, rezene çayı, sütlü tatlılar, soğan/sarımsak ve bulgur gibi gıda maddelerinden tükettikleri ve beslenmenin anne sütünü artırmada önemli bir faktör olduğu belirlenmiştir^{17,18}. Emzirme eğitimi veren sağlık çalışanları eğitimlerinin içeriğine anne sütünü arttırmaya yönelik kanıt dayalı uygulamaları ekleyerek uygulamalar hakkında annelerin doğru bilgiye ulaşmasını sağlayabilir.

Emzirme Deneyimini Etkileyen Faktörler

Doğum sonu birinci görüşmelerde emzirme deneyimini etkileyen faktörler ile ilgili üç alt tema belirlenirken (Bebek ile İlgili Problemler, Anne ile İlgili Problemler ve Çevre) altıncı aydaki görüşmelere bu üç alt temaya çalışan anne olmak alt teması eklenmiştir. Doğum sonu dönemde meydana gelen anneye ve bebeğe ait bazı problemler emzirme sürecini etkileyerek anne sütü alımını olumsuz etkilemektedir¹⁰. Araştırmamızda anneler meme reddi, memeyi tutamama, alerji oluşması, meme ucunun olmaması, meme ucunda yara/çatlak olması, sütünün az olması, süt ateşi ve emzirirken zorlanma gibi problemler yaşadıklarını ifade etmiştir. Yapılan çalışmalarda da benzer şekilde memeyi tutamama, emmek istememe, memeyi bırakma, anne sütü sarılığı^{10,19}, emzirme tekniğini bilmeme, sütünün yetersiz olduğunu düşünme, sezaryen sonrası emzirmede zorluk, meme ucunun olmaması, memede yara çatlak oluşumu¹⁹ yer almaktadır. Çalışmamızda annelerin meme başı yaralarını azaltmak için; göğsünü temizleme, zeytinyağı sürme, krem sürme, sıcak havlu koyma, sıcak duşa girme ve meme ucuna karbonatlı suyla bakım yapma gibi uygulamalarda buldukları görülmüştür. Annelerin çözüm için geleneksel yöntemlere başvurdukları söylenebilir. Zeytinyağı sürmek, anne sütü ile silmek ve sıcak tutmak en sık kullanılan geleneksel yöntemler arasında yer almaktadır²⁰. Hemşireler emzirme ile ilgili danışmanlık ya da eğitimlerinde geleneksel yöntemlerin yararları ve zararları hakkında bilgi vermeli ve annelerin doğru yöntemi kullanmaları sağlanmalıdır.

Çalışmamızdaki annelerin yarısı (n=5) devlet veya özel bir kurumda çalışmaktadır. Çalışan annelerin yarısı (n=2) işe başlamasının emzirme sürecini olumsuz yönde etkilediğini ifade etmiştir. Çalışmalarda, kadınların işe başlaması ve emzirmek için yeterli zaman bulamaması emzirmeyi sonlandırma nedenleri arasında yer almaktadır^{21,22}. Çalışan annelerin ek gıdaya başlama oranının daha yüksek olduğu ve daha sonra kullanmak üzere sütlerinin sağıp sakladıkları

görülmektedir^{23,24}. Çalışmamız bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. Çalışan annelerin bebeklerini başkalarına bırakıp işe gittiği için stres, endişe, suçluluk yaşadıkları ve emzirme süreçlerinin olumsuz etkilendiği görülmektedir. İşe başlayan bir annenin "...küçük bebeği bıraktı işe başladı... sanki bebeğime kötülük yapıyormuşum gibi hissediyordum anne sütü emmesi gereken yerde...biberona alıştı..." şeklindeki ifadesinin altında aslında çalışmaya başladığından dolayı kendini suçladığı, yoğun stres yaşadığı ve bebeğine yetemediği gibi duygular yatmaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmanın sonucunda; Annelerin doğum sonu ilk bir saat içinde bebeklerini emzirdikleri ama anne sütü dışında besinlerde verdikleri, bir anne dışındaki diğer annelerin altıncı aydan önce ek gıdalara başladıkları görülmüştür. Anneler; emzirme ve anne sütünün önemi hakkında bilgi sahibi olmalarına rağmen emzirmeyi başarı ile devam ettirememektedir. Bu durum annelere verilen emzirme eğitiminin tek başına yeterli olmadığını, emzirme sürecinin bireysel, çevresel ve sosyal faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Sağlıklı ve başarılı bir emzirme deneyimi için biz sağlık profesyonelleri bireysel ve bütüncül bir bakıma vermeliyiz.

Etik Kurul Onayı: Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu, 19.06.2017, 2017/87

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Kadınlardan yazılı onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: AT, FSÖ

Veri toplama: AT

Veri Analizi: AT, FSÖ

Makale yazımı: AT, FSÖ

Teşekkür:

*Bu çalışma 2019 yılında Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programında tez olarak kabul edilmiş ve 2. Uluslararası ve 3. Ulusal Doğum Sonu Bakım Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuş ve tam metin olarak bildiri kitabında yayınlanmıştır.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Düzce University Faculty of Medicine Non-interventional Health Research Ethics Committee (Date: 19.06.2017, Decision number: 2017/87).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Written consent was obtained from the women.

Author contributions

Study design: AT, FSO

Data collection: AT

Data analysis: AT, FSO

Drafting manuscript: AT, FSO

Acknowledgement:

*This study was accepted as a thesis in the Düzce University Institute of Health Sciences, Nursing Department Master's

Program in 2019. It was presented as an oral presentation at the 2nd International and 3rd National Postpartum Care Congress and published in the proceedings book as a full text.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization (WHO). Infant and young child feeding. [Internet]. 2016 [Erişim Tarihi 15 Eylül 2020]. Erişim adresi: <https://www.who.int/health-topics/breastfeeding>
2. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. XVI. Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2020.
3. La Leche League Türkiye. Bebeklik sonrası emzirme. [Internet]. 2016. [Erişim Tarihi 15 Eylül 2020]. Erişim adresi: <http://www.llturkiye.org/2012/08/bebeklik-sonrasi-emzirme-onemli-bilgiler.html>.
4. Breastfeeding: achieving the new normal. Lancet (editorial) [Internet]. 2016. [Erişim Tarihi 15 Eylül 2020]. Erişim adresi: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)00210-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)00210-5/fulltext)
5. United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) Data: Monitoring the situation of children and women [Internet]. 2019. [Erişim Tarihi 15 Eylül 2020]. Erişim adresi: <https://data.unicef.org/resources/dataset/sowc-2019-statistical-tables>
6. World Health Organization (WHO). Infants exclusively breastfed for the first six months of life (%). [Internet]. 2020. [Erişim Tarihi 15 Eylül 2020]: [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/infants-exclusively-breastfed-for-the-first-six-months-of-life-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/infants-exclusively-breastfed-for-the-first-six-months-of-life-(-))
7. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.
8. Gözükara F. Emzirmenin başarılmasında anahtar faktör: Baba desteğinin sağlanması ve hemşirenin rolleri. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2014;11(3):289-96.
9. Gölbaşı Z, Koç G. Kadınların postpartum ilk 6 aylık süredeki emzirme davranışları ve prenatal dönemdeki emzirme tutumunun emzirme davranışları üzerindeki etkisi. HUHEMFAD. 2008;15(1):16-31.
10. Karaçam Z. Sağlık M. Emzirme sorunları ve sorunlara ilişkin yapılan girişimler: Türkiye’de yapılan çalışmalara dayalı bir sistematik derleme. Türk Pediatri Arşivi. 2018;53(3):134-48.
11. Arça G, Işık K. The role of midwife and nurse in breastfeeding. UHSJN. 2019;1(3):221-8.
12. Cantürk D, Kostak MA. Breast-feeding self-efficacy levels of mothers undergoing vaginal birth or cesarean operation. Mersin Üniv Sağlık Bilim Derg. 2020;13(3):382-94.
13. Didişen NA, Uzşen H, Buldur E. Emzirme sürecinde olan annelerin emzirme davranışlarını yönlendiren tutumlarının incelenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2021;5(1):84-92.
14. Sandelowski M. What’s in a name? Qualitative description revisited. Research in Nursing & Health. 2010; 33(1):77-84.
15. Yıldırım A, Şimşek H. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. 10. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2016.
16. Boddy CR. Sample size for qualitative research. Qualitative market research: An International Journal. 2016;19(4):1-6.
17. Erkaya R, Akkaş GA, Güler H. Annelerin anne sütünü artırmaya yönelik aldıkları besinler. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015;4(3):373-87.
18. Tanrıverdi S, Altun KÖ, Kültürsay N, Egemen A. Annelerin anne sütünü artıran faktörlere ilişkin görüş ve yaklaşımları. The Journal of Pediatric Research. 2014;1(2):84-6.
19. Aluş TM, Serçekuş P, Yenil K, Okumuş H. Early postpartum breast-feeding outcomes and breast-feeding self-efficacy in Turkish mothers undergoing vaginal birth or cesarean birth with different types of anesthesia. Int J Nurs Knowl. 2015;26(2):73-79.
20. Erenoğlu R, Can R, Tambağ H, Akdeniz Ş. Kırsal alandaki kadınların doğum sonu dönemle ilgili geleneksel uygulamaları: Karaksi örneği. Folklor/Edebiyat. 2017;23(90):183-217.
21. Yüzer AS, Polat S. Annelerin emzirmeyi sonlandırma sürecine ilişkin bilgi ve uygulamaları. FNJN. 2018;26(1):11-20.
22. Bai DL, Fong DY, Tarrant M. Factors associated with breastfeeding duration and exclusivity in mothers returning to paid employment postpartum. Matern Child Health J. 2015;15(5):990-9
23. Kültürsay N, Bilgen H, Türkyılmaz C. Sağlıklı Term Bebeğin Beslenmesi Rehberi 2018 Güncellemesi. Koç E, Vural M, Ovalı F, Özek E, Duman N, Erdevi Ö. Okumuş N. (Editörler). Türk Neonatoloji Derneği. 2018: s. 10-11.
24. Yorgancı SF, Aslan E. Kadının çalışma durumunun emzirmeye etkisi. İÜFN Hem. Derg. 2012;20(1):62-8.

Araştırma makalesi

Research article

Yüksek Gerçeklikli Simülasyon Yönteminin Hemşirelik Öğrencilerinin Anjinalı Hastanın Hemşirelik Bakımına Yönelik Bilgi ve Klinik Karar Verme Düzeyine Etkisi

Gülcan COŞKUN¹, Şerife KARAGÖZOĞLU²

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, Yüksek Gerçeklikli Simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve klinik karar verme düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örneklemini İç Hastalıkları Hemşireliği dersi alan 60 hemşirelik öğrencisi (simülasyon=30, kontrol=30) oluşturmuştur. Simülasyon grubuna senaryo temelli HFS yöntemi ile anjina yaklaşımı öğretilirken, kontrol grubuna klasik eğitim yöntemi ile hemşirelik yaklaşımı öğretildi. Veri toplama formu olarak Bilgi Ön Testi, Bilgi Sonu Testi ve Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği, Simülasyon grubuna ise Simülasyon Tasarım Ölçeği uygulanmıştır.

Bulgular: Yüksek Gerçeklikli Simülasyon yöntemi uygulaması sonrasında simülasyon grubunun bilgi ortalama puanlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0.013$). Klinik uygulama sonrası Hemşirelik Klinik Karar Verme Ölçeği puan ortalamaları arasında her iki grupta istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada anjinası olan hastada hemşirelik bakımı öğretiminde Yüksek Gerçeklikli Simülasyon yönteminin uygulama grubunun teorik bilgi düzeyini artırdığı ve öğrencilerin bu yöntem hakkında olumlu düşüncelere sahip oldukları ancak her iki grupta da klinik karar verme düzeylerinin birbirine yakın olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar kelimeler: Anjina, hemşirelik eğitimi, klinik karar verme, yüksek gerçeklikli simülasyon

ABSTRACT

The Effect of High-Fidelity Simulation on the Level of Nursing Students' Knowledge and Clinical Decision-Making Regarding Nursing Care of Patients with Angina

Aim: This study was carried out to determine the effect of high-fidelity simulation on nursing students' knowledge and clinical decision-making levels.

Material and Methods: The sample of this study consisted of 60 nursing students (simulation=30, control=30) who took the Internal Diseases Nursing course. While the simulation group was taught the angina approach with the scenario-based high-fidelity simulation method, the control group was taught the nursing approach with the classical education method. Data were collected using a pre-and post-knowledge test, Clinical Decision-Making Scale in Nursing, and Simulation Design Scale.

Results: It was found that the mean knowledge scores of the simulation group were statistically significantly higher after the application of the high-fidelity simulation method ($p=0.013$). There was no statistically significant difference between the mean Nursing Clinical Decision-Making Scale scores after clinical practice in both groups ($p>0.05$).

Conclusion: In this study, it was determined that the high-fidelity simulation method in nursing care teaching in patients with angina increased the theoretical knowledge level of the experimental group, and the students had positive thoughts about this method, but the clinical decision-making levels were close to each other in both groups.

Keywords: Angina, clinical decision-making, high-fidelity simulation, nursing education

¹Uzm. Hem., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye, e-posta: gul_can1971@hotmail.com, Tel: +90 532 598 2148, ORCID: 0000-0002-3157-0781

²Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye, e-posta: serifekaragozoglul@gmail.com, Tel: 0 532 742 7056, ORCID: 0000-0002-9558-0786

Geliş Tarihi: 6 Kasım 2021, Kabul Tarihi: 5 Nisan 2023

Atıf/Citation: Coşkun G, Karagözoğlu Ş. Yüksek Gerçeklikli Simülasyon Yönteminin Hemşirelik Öğrencilerinin Anjinalı Hastanın Hemşirelik Bakımına Yönelik Bilgi ve Klinik Karar Verme Düzeyine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):135-144. DOI: 10.31125/hunhemsire.1333840

GİRİŞ

Sağlık bakım sistemi içerisinde hemşireliğin önemli bir yeri bulunmaktadır. Sağlık bakımının dinamik yapısı hemşirelerin daha karmaşık roller üstlenmesini ve eleştirel düşünme becerisi kazanmasını gerekli kılmaktadır¹⁻³. Günümüzde teknoloji ve sağlık bakımı sisteminin gelişmesi ve değişmesi, maliyet-etkin uygulamaların önem kazanması, hasta hakları ve hasta güvenliğinin ön plana çıkması, tıbbi hatalarla ilgili farkındalığın ve bu hatalara yönelik endişelerin artması, sağlık bakımı sisteminin nitelikli, donanımlı ve ileri düzeyde mesleki beceriye sahip hemşirelere olan gereksinimini arttırmıştır. Bu bağlamda hemşirelik eğitiminin niteliği daha da önem kazanmış, müfredat programları ve eğitim yöntemlerinin çağın gerçeklerine, değişen, gelişen bilimsel ve teknolojik yeniliklere uyarlanması kaçınılmaz bir gereklilik haline gelmiştir³⁻⁸.

Simülasyon tabanlı öğrenme yöntemi, öğrenciler için gerekli bilgi, beceri ve tutumları elde etmede öğrencilere daha fazla fırsat sunan yenilikçi bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır^{9,10}. Simülasyon, kelime anlamı olarak “benzetim” gerçekte var olan bir şeyin taklit edilerek yapılmasıdır.

Simülasyon; gerçek hayattaki riskli, zaman alıcı ve tehlikeli olan veya doğrudan algılanması zor olan, zaman bağlamında mümkün olmayan olayları temsil etmesi, gerçeğe en yakın ve tehlikesiz bir ortamda uygulama yapma ve öğrenme olanağı ile öğretme öğrenme sürecine yön veren ve gerçek dünyanın özelliklerini yansıtan bir yöntemdir^{7,11-13}.

Simülasyonda doğruluk, uygunluk, gerçeklik genellikle “simülatörün gerçeği taklit edebilme derecesi” olarak tanımlanmaktadır. Simülatörlere “gerçek hayata” yakınlıklarına göre ya düşük ya da yüksek gerçeklikli simülatör adı verilir. Bu sınıflandırmaya göre Yüksek Gerçeklikli Simülatör (YGS), öğrencilerin eylemlerine gerçekçi fizyolojik tepkiler göstermesi için programlanabilen bilgisayar destekli çalışan tam bir insan vücudu mankenini içeren” simülasyondur¹. Çeşitli senaryoların önceden yüklü olduğu bu sistemlerde, hastanın tanısı konulabilmekte, tedavi ve çeşitli girişimsel uygulamalar gerçekleştirilebilmektedir. Bu sistemlerin en önemli özelliği klinik karar vermeyi destekleyecek yapıyı içermesidir. Bu eğitim modelleri çok ileri düzeyde olabilmekte ve gerçek yaşamda insan psikolojisinin parametrelerini taklit edebilmektedir. Böylelikle karmaşık senaryoların çalışılabilmesi mümkün olabilmektedir^{14,15}. YGS yöntemi ile öğrencilerin, Anjina, miyokard infarktüsü (MI), kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) gibi akut gelişen, acil ve hızlı karar verip müdahale edilmesi gereken senaryoları risksiz ve gerçekçi öğrenme ortamında deneyimlemeleri mümkündür.

YGS sağlık eğitiminde geniş kabul gören ve yaygın olarak kullanılan bir yöntem haline gelmiştir. Ancak teknik beceriler dışında simülasyonun etkinliğinin kolayca ölçülemediği de bilinen bir gerçektir. Bu nedenle YGS yönteminin teknik beceriler yanında diğer profesyonel becerilere yansımalarının araştırılmasına gereksinim vardır¹. Bu anlamda literatürde YGS ile ilgili uluslararası çalışmaların sayısı artmaya başlamıştır. Bu çalışmalar ile YGS yöntemi uygulanan öğrencilerin bilgi, beceri, özgüven¹⁶⁻²⁵, eleştirel

düşünme²⁶⁻²⁹, klinik yargı ve klinik karar verme düzeylerinin arttığı gösterilmiştir^{10,22,30-34}. YGS'nin sağlık eğitimi üzerine pozitif yansımalarını ortaya koyan uluslararası çalışmalar bulunmasına karşın ulusal düzeyde çalışmalar sınırlı sayıda bulunmaktadır^{29,35,36}.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma hemşirelikle yeni ve önemli bir yaklaşım olan senaryo temelli Yüksek Gerçeklikli Simülasyon yönteminin hemşirelik öğrencilerinin Anjinalı hastanın hemşirelik bakımına yönelik bilgi ve klinik karar verme düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma yarı deneysel nitelikte planlanmıştır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2015-2016 eğitim-öğretim yılı güz döneminde, bir üniversitenin sağlık yüksekokulu hemşirelik bölümü 2. sınıf İç Hastalıkları Hemşireliği Dersi'ne kayıtlı 180 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 60 öğrencinin tamamı gönüllü olduğu için örneklem 60 öğrenciden oluşmuştur. Araştırmaya, sağlık meslek lisesi çıkışlı öğrenciler (32), kronik hastalıkların yönetimi seçmeli dersini alan öğrenciler (70) ve sınıf tekrarı yapan öğrenciler (18) dahil edilmemiştir. Çalışma 60 öğrencinin tamamı ile devam etmiş olup, çalışmadan ayrılmayı isteyen olmamıştır. Araştırma kapsamına alınacak öğrencilerde gönüllülük esas alınmıştır. Örneklem grubunda yer alan öğrenciler simülasyon ve kontrol grubuna her bir grupta 30 öğrenci olacak şekilde basit rastgele randomizasyon yöntemiyle atanmıştır. Basit rastgele randomizasyon opak bir torba içerisinden öğrencilerin kura çekmesi şeklinde araştırmaya dahil olmayan başka bir öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Çalışma Eylül 2015-Şubat 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada dört veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlar; (1) Öğrenci Tanıtım Formu, (2) Bilgi Ön Test-Son Test (KAH-Anjinalı Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı Bilgi Değerlendirme Testi), (3) Hemşirelikle Klinik Karar Verme Ölçeği (HKKVÖ) ve (4) Simülasyon Tasarım Ölçeği (STÖ)' dir. Öğrenci Tanıtım Formu: Bu formda araştırmacılar tarafından hazırlanan üç demografik ve üç tanıtıcı bilgiye yönelik toplam altı soru yer almaktadır.

Ön Test-Son Test Bilgi Değerlendirme Formu: KAH-Anjinalı olan hastanın hemşirelik bakımı bilgi değerlendirme testi soruları hazırlanırken literatür taranmış³⁷⁻⁴⁰ alanında uzman dokuz eğitimciden (İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı 2 profesör, 4 Doçent; Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı 1 profesör; Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı 1 profesör; Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı 1 profesör) uzman görüşü alınmış ve bilgi soruları bu çerçevede düzenlenmiştir. Bilgi Testi çoktan seçmeli test düzeninde olup, toplam 25 sorudan oluşmaktadır. Her bir soru doğru cevaplanırsa 4 puan, yanlış cevaplanırsa 0 puana karşılık gelmektedir. Testten alınabilecek en düşük puan 0 olup en yüksek puan 100 dür.

Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği (HKKVÖ): Öğrencilerin kendi ifadelerine dayalı klinik karar verme

algılarının nasıl olduğunu belirlemek üzere Jenkins³⁷ (1985) tarafından Amerika'da geliştirilip, Edeer ve Sarıkaya³⁸ (2015) tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılarak Türkçe'ye uyarlanan ölçek, özgün HKKVÖ 40 maddeden ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları sırasıyla; "Seçenek ve Fikirleri Araştırmak", "Amaçları ve Değerleri Soruşturmak", "Sonuçları Değerlendirmek" ve "Bilgiyi Araştırmak/Yeni Bilgiyi Tarafsız Olarak Benimsemek"tir. Her alt boyut 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin her bir maddesi; "5=Her zaman, 4=sık sık, 3=Ara sıra, 2=Nadiren, 1=Asla" olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin toplamından 40 ile 200 arasında, her alt boyuttan 10 ile 50 arasında puan alınmaktadır. Ölçeğin kesme noktası yoktur. Ölçekten alınan yüksek puan karar verme algısının yüksek olduğunu ve düşük puan karar verme algısının düşük olduğunu göstermektedir. Orjinal HKKVÖ'nin iç tutarlılık Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.83 olup, Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin iç tutarlılık Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ise 0.78'dir^{38,39}. Çalışmamızda HKKVÖ'nin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ön testte 0.63, son testte 0.69 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu test sonucunun öğrenci profilinden kaynaklandığı düşünülmüştür.

Simülasyon Tasarım Ölçeği (STÖ): Simülasyon eğitiminde, simülasyon yönteminin etkinliğini değerlendirmek için Jeffries ve Rizzola⁴⁰ (2006) tarafından geliştirilen, Ünver ve ark.⁴¹ (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek 20 maddeden oluşmaktadır. Beşli likert tipinde olan ölçeğin (1) Hedefler ve Bilgi, (2) Destek, (3) Problem çözme, (4) Geri Bildirim/Rehberli Yansıma ve (5) Aslına Uygunluk Derecesi (Gerçeklik) olmak üzere beş alt boyutu bulunmaktadır. Bu ölçek iki ayrı beşli likert tipinde derecelendirilen iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm senaryodaki belli özelliklerin varlığını değerlendirmeye (1: İfadeye kesinlikle katılmıyorum, 5: İfadeye kesinlikle katılıyorum) yönelik iken, ikinci bölüm bu özelliklerin birey için önem derecesini (1: önemli değil, 5: çok önemli) ortaya koymaya yöneliktir. Ölçeğin bu iki bölüm için Cronbach Alfa değeri sırasıyla 0.92 ve 0.96'dır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun orijinal ölçekte olduğu gibi beş alt boyutu olup, her iki bölümü için Cronbach Alfa değeri sırasıyla 0.73-0.86'dır⁴¹. Çalışmamızda STÖ her iki bölüm için Cronbach alfa değeri 0.88-0.92 olarak bulunmuştur.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma kapsamında yer alan tüm ikinci sınıf güz dönemi öğrencilerine, HEM 2013 İç Hastalıkları Hemşireliği dersi kapsamında araştırmacı tarafından 5 saat Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları olan birey ve hemşirelik bakımı konusu ve 3 saat temel elektrokardiyografi (EKG) olmak üzere toplam 8 saatlik teorik eğitim hem kontrol grubuna hem deney grubuna verilmiştir. Eğitimin içeriği hazırlanırken, literatür taraması yapılmış en güncel bilgiler ve senaryo içeriği (KAH-Anjina) baz alınmıştır³⁷⁻⁴⁰. Kontrol grubuna 8 saatlik anjinası olan hastaya hemşirelik yaklaşımı teorik eğitimi klasik öğretim yöntemi ile verilmiştir.

Araştırmaya katılan YGS grubuna atanan (n=30) ve Kontrol grubuna atanan (n=30) öğrencilere verilen anjinası olan hastaya hemşirelik yaklaşımı teorik eğitiminin ardından, Öğrenci Tanıtım Formu, Ön Test Bilgi Değerlendirme Formu ve HKKVÖ uygulanmıştır. YGS (n=30) grubunda yer alan

öğrencilere araştırmada yer alan öğretim görevlileri tarafından yüksek gerçeklikli simülatör ile KAH-Anjina senaryosu uygulanmıştır. Senaryo uygulama sonrasında YGS'nin etkinliğinin değerlendirildiği STÖ uygulanmıştır. YGS yöntemi uygulamasından bir hafta sonra YGS ve kontrol grubuna Son Test Bilgi Değerlendirme Formu uygulanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin tamamı bir üniversite hastanesinde 19.11.2015/21.01.2016 tarihleri arasında bir ay (10 gün) Kardiyoloji Servisi'nde (KAH-Anjina, MI'lı hastalara bakım vermişlerdir) olacak şekilde toplam iki ay süresince staja tabi tutulmuştur.

Klinik uygulamada klasik eğitim alan kontrol grubundan ve YGS uygulanan öğrencilerden KAH/Anjina'sı olan hastalardan hemşirelik süreci doğrultusunda veri toplama, değerlendirme, göğüs ağrısını belirleme ve ağrıyı değerlendirebilme, hastanın yaşamsal bulgu ve göstergelerini değerlendirebilme, (EKG, laboratuvar sonuçları, oksijen saturasyonu, vital bulguları, kardiyak kan testleri) hastanın bakımında öncelikleri belirleyerek, bakım planı için hemşirelik tanımlarını koyabilme, hasta ve ailesine Anjina ve yaşam tarzı değişikliği ile ilgili bilgi verebilmesi beklenmiştir. Klinik uygulamada her iki gruptaki öğrenciler, araştırma görevlileri tarafından hasta ziyaretleri, grup toplantıları, bakım planları ile değerlendirilmişlerdir. Klinik uygulama sonrası her iki grupta bulunan öğrencilere HKKVÖ tekrar uygulanmıştır.

Simülasyon (YGS) Uygulama Ortamının Özellikleri:

Simülasyon laboratuvarı simülasyon toplantı odası, simülasyon uygulama odası ve komuta odası üzere 3 bölümden oluşmaktadır. Simülasyon toplantı odası, öğrencilerle etkin iletişimin kurulabileceği şekilde düzenlenmiş olup, video kayıtlarının izlenebileceği teknik bir donanıma sahiptir. Simülasyon uygulama odası gerçek klinik ortam baz alınarak hazırlanmış olup, hastaya müdahale edilebilecek her türlü tıbbi malzeme ve donanıma sahiptir (motorlu karyola, aspiratör, oksijen, infüzyon pompası, hasta başı monitörü, gibi). Uygulama odasında bulunan simülatör; kontrol odasından yönetilen, sistem açıldığında solunum yapabilen, göz hareketleri, barsak sesleri, kalp ve akciğer sesleri dinlenebilen, IV kanül uygulanabilen, mesane kateteri, nazogastrik sonda takılabilen, konuşabilen, tepki verebilen, kalp masajı ve defibrilasyon gibi birçok uygulamanın gerçekleştirilebileceği bir donanıma sahiptir. Simülatörü, hemşirelikle ilgili tüm becerileri ve senaryoları uygulamaya elverişli, müdahaleye anında yanıt veren etkileşimli, içerdiği donanım ve yazılım sayesinde önceden hazırlanmış senaryoların yanı sıra, eğitmenin kendi hasta dosyalarını tasarlamasına ve kaydetmesine elverişli olarak tasarlanmış bir eğitim maketidir.

Simülasyon uygulama odasında uygulamayı kayıt altına alan bir kamera sistemi bulunmaktadır. Evrensel Seri Veriyolu (Universal Serial Bus/USB) kamera ve mikrofonla eğitmen bilgisayarına bağlandığında senaryo bilgisini destekleyen video ve ses kaydı yapılabilmektedir. Komuta odası görevlilerinin simülasyon odasındaki uygulamaları görebileceği, fakat simülasyon odasında uygulama yapan öğrencilerin komuta odasını göremeyecekleri şekilde dizayn edilmiştir.

Uygulayıcıların Roller ve Özellikleri: Simülasyon laboratuvar ekibinde, senaryoya bağlı hasta yakını rolünde, kontrol odasında simülasyon yönetimini üstlenen iki öğretim elemanı ve simülasyon yanında öğrencileri yönlendiren kolaylaştırıcı rolünde araştırmacı olmak üzere üç eğitmen görev almıştır. Araştırmada rol alan eğitmenler simülasyon firmasından teknik eğitim kursuna tabi tutulmuşlardır. Kolaylaştırıcı rolündeki araştırmacının yürütücüsü, Acıbadem Üniversitesi tarafından düzenlenen Simülasyon Uygulaması eğitimini almıştır.

Yüksek gerçeklikli simülasyon donanım ve yazılımı sayesinde önceden hazır bulunan KAH/Anjina senaryosu güncel kılavuzlara³⁷⁻⁴⁰ dayanarak güncellenmiştir. Senaryoya hedeflerimiz doğrultusunda eklemeler (hasta teslimi, hasta eğitimi, güncellenen tedavi yaklaşımı) yapılmış, senaryoya yönelik ortam, ilaçlar, hekim istemi düzenlenmiş, senaryo doğrultusunda eğitmen bilgisayarından, değiştirilecek parametreler üzerinde çalışılmış ve uygulanacak senaryo araştırmacı ve diğer eğitmenlerle test edilmiştir. Uygulama sırasında kolaylaştırıcının takip edeceği kontrol listeleri oluşturulmuştur. Kolaylaştırıcı rolündeki eğitmen, uygulama sırasında kontrol odasıyla iş birliği halinde olup, uygulamalarla ilgili notların alınması, kontrol listesinin doldurulması, uygulama sırasında öğrencilerin konuşmalarının dinlenmesi ve uygulamanın izlenmesinden sorumlu olmuştur.

YGS Uygulama Aşamaları: Verilerin toplanması ön hazırlık, prebriefing, simülasyon uygulama ve çözümleme olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. YGS Uygulama Aşamaları

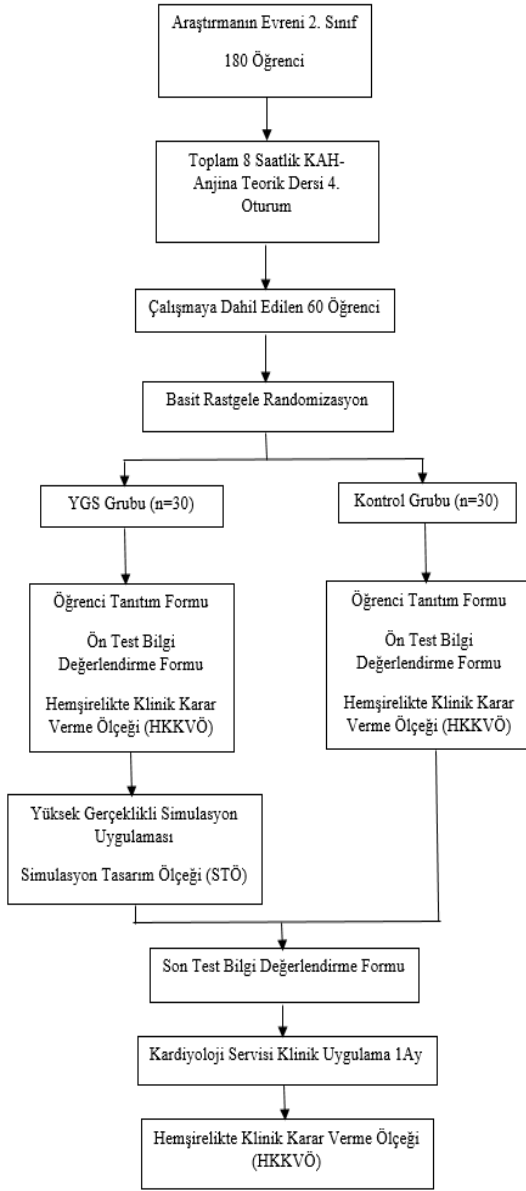
Ön Hazırlık Aşaması	KAH/Anjina senaryosu literatür taranarak güncellenmiştir. Senaryo doğrultusunda verilecek ipuçları ve diğer eğitmenlerin rolleri belirlenip test edilmiştir. Uygulama sırasında kolaylaştırıcının takip edeceği kontrol listeleri oluşturulmuştur. Araştırmaya katılan tüm öğrencilere araştırma ile ilgili bilgilendirme toplantısı yapıp öğrencilerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. YGS grubunda yer alan her öğrenciye, simülasyon laboratuvar ortamı ve tüm simülasyon eğitim uygulamaları ile ilgili bilgilerin gizli tutulacağına yönelik sözleşme imzalatılmıştır. Uygulamadan önce simülasyon grubunda yer alan öğrenciler beşerli gruplar halinde simülasyon laboratuvarına alınmış ve 15-20 dk süre içerisinde öğrencilere fizik muayene, vital bulguları alma, IV kanül uygulama, EKG, hasta monitörize etme, gibi girişimler uygulatarak ortama ve simülatöre uyumları sağlanmıştır. Öğrenci gruplarına simülasyon uygulaması için randevu verilip, KAH-ANJINA ile ilgili simülasyon uygulama aşamasına hazırlıklı gelmeleri istenilmiştir. Araştırmamızın uygulama aşamasında, NLN - Jeffries Simülasyon Modeli ⁴¹ (2007), Kolb'un Deneyimsel Öğrenme Döngüsü ⁴² (1984) ve Uluslararası Klinik Simülasyon ve Öğrenme Yöneticileri Kurulu (The International Nursing Association for Clinical Simulation & Learning/INACSL ¹¹ (2011) tarafından
----------------------------	---

	belirlenen En İyi Uygulama Standartları rehberi baz alınmıştır.
Ön Bilgilendirme (Prebriefing) Aşaması:	Simülasyon laboratuvarına beşerli gruplar halinde alınan öğrencilere, ön bilgilendirme kapsamında; simülasyon eğitiminin amaçları, hedefleri, uygulama süresi, uygulama şekli, iş birliği sağlanması, video kayıtları, çözümleme oturumu, simülasyon laboratuvarı ve ortamda bulunan ekipmanlar tanıtılıp, öğrencilerin soruları yanıtlanmıştır. Simülasyon uygulama aşamasında hastanın hemşirelik tanılarının konulması ve bu yönde bakımın uygulanması gerektiği hakkında bilgi verilmiştir. Bu aşama her grup için yaklaşık 10-15 dak sürmüştür.
Yüksek Gerçeklikli Simülasyon Uygulama Aşaması:	Bu aşamada, 5'erli gruplar halinde laboratuvara alınan simülasyon grubuna simülasyon kullanılarak KAH-Anjina'lı hastaya yaklaşım senaryosu uygulanmıştır. Senaryo kapsamında laboratuvara alınan öğrencilere, kolaylaştırıcı tarafından hastanın durumuyla ilgili bilgilendirme yapılarak senaryo başlatılmıştır. Uygulama literatürde belirtilen şekilde 15-20 dk sürmüştür. Senaryonun ilerlemesini kolaylaştırmak amacıyla hastanın ve yakınının, monitör bulgularının ipuçları verecek şekilde ayarlaması yapılmıştır.
Çözümleme (Debriefing) Aşaması:	Çalışmada, video gösterimli 35-40 dk Süren yapılandırılmış çözümleme yöntemi kullanılmıştır. Kolaylaştırıcı rolünde olan araştırmacı çözümleme aşamasını planlarken, katılımcılara senaryoyu tartışmaları için birkaç dakika süre vermiştir. Bu aşamada kolaylaştırıcı, video görüntülerinden bölümler izletmiştir. Video görüntüleri izlenirken öğrencilerden uygulamalarla ilgili notlar almaları istenmiştir. Çözümlemede, PEARLS ⁴³ (Promoting excellence and reflective learning in simulation) olarak kısaltılan simülasyonda mükemmelliği ve yansıtıcı öğrenmeyi teşvik etmek için Reaksiyon Aşaması - Duyguların ifadesi, Tanımlama Aşaması, Analiz Aşaması, Özetleme Aşaması uygulanmıştır. Çözümleme oturumunun ardından simülasyon grubunda bulunan öğrencilere, simülasyon yönteminin etkinliğini değerlendirmeye yönelik STÖ uygulanmıştır.

Hemşirelik Süreci ve Senaryo Hedefleri Doğrultusunda Öğrencilerden Beklentiler

- Hastadan veri toplayabilme, göğüs ağrısını, yaşam bulgu ve göstergelerini değerlendirebilme (EKG, laboratuvar sonuçları, oksijen saturasyonu, vital bulguları, kardiyak kan testleri),
- Hastanın zarar görmesini engelleyecek güvenlik önlemlerini alabilme (kol bandı kontrolü, kimlik doğrulama, yatak korkuluklarının kaldırılması),
- Hastanın bakımında öncelikleri belirleyerek, bakım planı için hemşirelik tanılarını koyabilme (Miyokarda oksijen istem ve sunumundaki dengesizliğe bağlı yetersiz miyokard perfüzyonu sonucu oluşan *göğüs ağrısı*, Sağlık durumundaki değişikliğe *bağlı anksiyete/ölüm korkusu*, Yaşam şekli modifikasyonlarına uyum gereksinimi, *bilgi eksikliği*)
- Hastanın ilaç tedavisini doğru uygulayabilme, ilaç yan etkilerini tanımlayabilme,

- Hasta ve ailesiyle etkin iletişim kurabilme, hasta ve ailesine anjina ve yaşam tarzı değişikliği ile ilgili bilgi verebilmesi beklenilmiştir.



Şekil 1. Araştırmanın Uygulama Şeması

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde, bilgisayar ortamında Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 22.0 paket programı (IBM Corp. Armonk, NY: USA. Released 2013) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Araştırmada tanımlayıcı istatistiksel metotların (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) yanı sıra niceliksel verilerde normal dağılım gösteren parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Student t testi, grup içi karşılaştırmalarında tekrarlı ölçümlerde varyans analizi testi

kullanılmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanılmıştır. Bu çalışmada HKKVÖ'nin ve STÖ'nün iç tutarlılığı Cronbach alfa katsayısı ile gösterilmiştir. İstatistiksel değerlendirmelerde anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (Tarih: 01.10.2015, Sayı no:2015-10/15) tarafından onaylanmış ve araştırmanın yapıldığı kurumdaki izin ve öğretim elemanı desteği alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler, yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş olup onamları alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine göre gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma kapsamına alınan örneklem sayısının az olması, öğrencilere tek/devamsız senaryo uygulanması, araştırmaya öğrencilerin beşerli gruplar halinde alınmış olması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Ayrıca öğrencilerin klinik karar verme düzeyleri ve simülasyon yönteminin etkinliği ile ilgili öz-bildirimleri, ölçeklerle sınırlıdır. Bu çalışmada Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği Cronbach Alfa katsayısının 0.63 ve 0.69 çıkmış olması da çalışmanın sınırlılıkları arasındadır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan simülasyon grubu yaş ortalaması 19.80 ± 0.57 , kontrol grubu yaş ortalaması 19.50 ± 0.57 'dir. Çalışmaya katılan öğrencilerden simülasyon grubunun %63'ü kadın %37'si erkek, kontrol grubunun %70'i kadın, %30'u erkektir. Çalışmada, simülasyon grubu ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların yaş ve cinsiyet özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamış, iki grubun da benzer özelliklere sahip olduğu saptanmıştır ($p > 0.05$).

Öğrencilerin KAH-Anjina'sı olan hastanın hemşirelik bakımı bilgi düzeyine yönelik simülasyon ve kontrol grubu ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmaz iken ($p > 0.05$), son testte simülasyon grubunun bilgi puan ortalamasının daha yüksek olduğu ve puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunduğu ($p < 0.05$) saptanmıştır.

Simülasyon ve kontrol grubunun grup içi karşılaştırmalarında ise, her iki grubun da son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, özellikle simülasyon grubundaki öğrencilerin son test bilgi puan ortalamasının dikkate değer bir şekilde arttığı tespit edilmiştir ($p < 0.01$) (Tablo 2).

Çalışmamızda her iki grupta da klinik uygulama sonrası HKKVÖ toplam ve tüm alt boyut puan ortalamaları klinik öncesi HKKVÖ puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak önemli düzeyde yükselmiştir ($p < 0.001$). Bununla birlikte simülasyon grubunda yer alan öğrencilerin klinik öncesi HKKVÖ toplam ve "Amaçları ve Değerleri Soruşturmak" dışındaki tüm alt boyut puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($p < 0.05$) daha yüksek olduğu klinik uygulama sonrasında her iki grup

Tablo 2. Öğrencilerin Bilgi Ön Test -Son Test ve Klinik Uygulama Öncesi-Sonrası HKKVÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

KAH-Anjina'sı Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı Bilgi Değerlendirme	Simülasyon Grubu (n=30)	Kontrol Grubu (n=30)	İstatistiksel Sonuç ^a
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Ön test	42.40±10.43	41.87±9.61	t=0.20 p=0.838
Son test	62.40±12.50	53.60±14.12	t=2.55 p=0.013*
İstatistiksel Sonuç ^b	F=69.712, p<0.001**	F=18.910, p<0.001**	
Hemşirelikte Klinik Karar Verme Ölçeği			
Seçenekleri ve Fikirleri Araştırmak			
Klinik Uygulama Öncesi	32.90 ± 4.06	30.40±3.76	t=2.472 p=0.016*
Klinik Uygulama Sonrası	38.56±3.60	39.00±4.21	t=0.420 p=0.670
İstatistiksel Sonuç ^b	F=44.157, p<0.001**	F=87.047, p<0.001**	
Amaçları ve Değerleri Soruşturmak			
Klinik Uygulama Öncesi	36.13±3.70	35.40±2.97	t=1.506 p=0.138
Klinik Uygulama Sonrası	38.06±3.00	38.16±3.31	t=0.120 p=0.903
İstatistiksel Sonuç ^b	F=4.530, p=0.042*	F=11.737, p=0.002*	
Sonuçları Değerlendirmek			
Klinik Uygulama Öncesi	33.26±4.19	30.50±3.21	t=2.868 p=0.006**
Klinik Uygulama Sonrası	36.16±4.28	36.96±4.48	t=0.700 p=0.485
İstatistiksel Sonuç ^b	F=7.099, p=0.012*	F=45.394, p<0.001**	
Bilgiyi Araştırmak ve Yeni Bilgiyi Tarafsız Olarak Benimsemek			
Klinik Uygulama Öncesi	31.90±2.32	30.50±3.69	t=2.411 p=0.019*
Klinik Uygulama Sonrası	32.90±2.07	33.53±3.46	t=0.860 p=0.393
İstatistiksel Sonuç ^b	F=3.452, p=0.073*	F=13.017, p=0.001*	
Toplam			
Klinik Uygulama Öncesi	134.20±9.92	126.80±8.07	t=3.344 p=0.001**
Klinik Uygulama Sonrası	145.70±8.45	147.66±8.45	t=0.720 p=0.474
İstatistiksel Sonuç ^b	F=25.847, p<0.001**	F=85.831, p<0.001**	

a: Student t testi; b: Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi testi *p<0.05; **p<0.01

öğrencilerinin HKKVÖ puan ortalamalarının birbirine yaklaştığı ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemlilik göstermediği saptanmıştır (p>0.05) (Tablo 2).

Simülasyon ve kontrol grubundaki öğrencilerin demografik özelliklerine göre son test HKKVÖ genel ve alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında; yaşa, cinsiyete, yaşadığı yere, mezuniyet durumuna ve tercih nedenlerine göre puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir (p>0.05).Araştırmamızda STÖ'den alınabilecek puan aralığı (min=1, max=5) göz önüne alındığında, öğrencilerin senaryodaki belli özelliklerin varlığını değerlendirme ve bu özelliklerin kendisi için önem derecesini belirlemeye yönelik toplam puan sırası ile,

4.74±0.27, 4.69±0.45 ve alt boyutlardan aldıkları puan ortalamaları sırası ile Hedefler ve Bilgi 4.66±0.32, 4.42±0.86 Destek, 4.68±0.38, 4.70±0.37 Problem Çözme, 4.71±0.31, 4.74±0.36, Geribildirim, 4.85±0.29, 4.79±0.45, Aslına Uygunluk Derecesi, 4.81±0.44, 4.80±0.66 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin YGS yöntemini değerlendirdikleri STÖ'den aldıkları toplam puan ortalaması ve alt boyutlardan aldıkları puan ortalamalarının çok yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Öğrencilerin STÖ Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

STÖ	Senaryo Özelliklerinin Varlığı $\bar{X} \pm SS$	Önemlilik Derecesi $\bar{X} \pm SS$
Hedefler ve Bilgi	4.66± 0.32	4.42± 0.86
Destek	4.68± 0.38	4.70± 0.37
Problem Çözme	4.71± 0.31	4.74± 0.36
Geri Bildirim/ Rehberli Yansıma	4.85± 0.29	4.79± 0.45
Aslına Uygunluk/ Gerçekçilik	4.81± 0.44	4.80± 0.66
Toplam Puan	4.74 ± 0.27	4.69 ± 0.45

TARTIŞMA

Koroner arter hastalığı, ülkemizde ve dünyada en önde gelen ve ölüm nedeni olmaya devam eden sağlık sorunlarından biridir. Anjinayı ve/veya iskemiye önlemek için uygulanan farmakolojik tedavi ve bakımdaki en önemli amaç, yaşam kalitesini düşüren Anjinal semptomların hızlı ve etkili şekilde giderilmesi ve KAH'ın uzun dönemde ortaya çıkarabileceği olumsuz olayları ve kötü gidişatı önlemektir.⁴⁸ Kalp hastalıklarına güvenli ve etkin bakımı sağlamak bu konuda hemşireleri yetkin kılmak eğitimin önemli hedeflerinden biridir. YGS yöntemi hemşirelik öğrencilerine, risksiz ve gerçekçi bir öğrenme ortamı sunarak Anjinal hastaya aktif, hızlı ve etkin müdahalelerde bulunmayı öğrenme imkanı sağlar. YGS yönteminin, hemşirelik öğrencilerinin Anjinal hastaya bakım ile ilgili teorik bilgi ve klinik karar verme düzeyine etkisini incelediğimiz çalışmamızda; simülasyon ve kontrol grubundaki öğrencilerin Koroner Arter Hastalıkları/Anjina ve hasta bakımına yönelik bilgi puan ortalamaları karşılaştırılmış, son-testte simülasyon grubunun bilgi düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Çalışmamızda elde ettiğimiz bu bulgular doğrultusunda YGS yönteminin lisans hemşirelik öğrencilerinin anjinası olan hastanın bakımı ile ilgili bilgi puanlarını önemli ölçüde artırdığı söylenebilir. Bu bağlamda literatürde KAH/Anjina senaryosunu kullanan çalışmalara rastlanmıştır⁴⁴⁻⁴⁹. Çalışmamıza paralel olarak literatürde YGS yöntemi ile anjinal hasta senaryosu kullanılarak teorik bilgi düzeyinin arttığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır⁵⁰⁻⁵⁴. Literatürde YGS yöntemi ile uygulanan farklı senaryolarla teorik bilginin arttığını gösteren, çalışmamızı destekleyen birçok çalışmayla karşılaşılmıştır^{16,17,19,28,55}. Klinik uygulama sırasında yapılan hasta ziyaretleri, toplantılar ve bakım planlarıyla YGS ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin anjinası olan hastanın bakımı ile ilgili bilgi düzeyleri yazılı ve sözlü olarak araştırma görevlileri tarafından

değerlendirilmiştir. Klinikte beklenen öğrenme hedeflerine YGS grubunun kontrol grubuna göre daha etkin yapabildikleri klinik ortama daha çabuk adapte oldukları araştırma görevlileri tarafından gözlenmiştir.

Klinik karar verme, hemşirelik eğitiminde öğrencilere kazandırılması gereken temel becerilerden biri olup^{11,30,56}, çalışmamızda yer alan öğrencilerin genel olarak HKKVÖ puan ortalamalarının orta düzeyin üstünde, her iki grup öğrencilerin klinik uygulama sonrası HKKVÖ toplam puan ve alt boyut puan ortalamalarının simülasyon grubunda "Bilgiyi Araştırmak ve Yeni Bilgiyi Tarafsız Olarak Benimsemek" alt boyutu hariç klinik öncesi puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 2). Krumwiede⁵⁷ (2010) HKKVÖ ile yaptığı çalışmada da öğrencilerin HKKVÖ toplam puan ortalamaları bizim çalışma bulgularımızla paralellik göstermektedir.

Klinik yargı çok boyutlu bir kavramdır. Klinik karar vermeyi genel ve özel olarak birçok faktör etkileyebilmektedir. Klinik karar vermeyi etkileyen genel faktörler arasında öncelikli olarak kurumsal/toplumsal kültürel yapı, yasal ve evrensel/mesleki etik ilkeler, kuramsal bilgiler, hastanın klinik durumu, görevin karmaşıklığı ve niteliği, karar verilen ortamın özellikleri sıralanabilir. Klinik karar vermeyi etkileyen özel faktörler içinde de bireysel özellikler ve kişisel deneyim, düşünme becerileri ve kültürel yapı, bilgi düzeyi, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri yer almaktadır^{56,58}. Dolayısı ile hemşirelik öğrencilerinin doğru klinik karar verebilmeleri için temel teorik bilgi, uygulama becerisi ve kuramsal olanakların yeterli olması gerekir^{30,56,59,60}. Bu bağlamda çalışmamızda yer alan öğrencilerin klinik uygulama deneyiminin henüz az olması, klinik ortama uyum sağlama çabası içinde olmaları, gerçek hasta bakımını üstlenmede deneyim eksikliği nedeniyle klinik karar verme becerilerinin orta düzeyde olduğu ve bu becerinin ilerleyen süreçlerde daha da gelişebileceği düşünülmektedir.

Uygulama sonrası gruplar arası karşılaştırmada her iki gruba ait klinik uygulama sonrasındaki HKKVÖ toplam puan ortalaması ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir (Tablo 2). Tüm eğitim sürecinde ve KAH-Anjina gibi özel öğrenme alanlarında öğrencilerin karar verme becerilerinin gelişiminde gerçek uygulama ortamları olan klinikler vazgeçilmez değeri olan eğitim ortamlarıdır. Kardiyoloji gibi hızlı ve doğru kararlar verip müdahale gerektiren acil durumların olduğu güçlü bir ekip dayanışmasının yaşandığı uygulama ortamı öğrencilere iyi bir öğrenme imkanı sunmuştur. Bununla ilişkili ister klasik ister YGS yöntemi ile öğrenmeyi ortaya çıkaran en önemli unsurlardan biri klinik uygulama sahalarıdır. Klinik uygulama sırasında ekibin, araştırma görevlilerinin katkıları da yadsınmaz. Nitekim araştırma kapsamında yer alan tüm öğrencilerin klinik uygulama öncesine göre uygulama sonrası klinik karar verme potansiyelleri önemli ölçüde artmıştır. Ancak çalışmamızda tek senaryo kapsamında, kısa süreli ve tekrarsız olarak uygulanan YGS yöntemi ve çözümleme aşamasının klinik karar verme süreçlerinde öğrencileri yeterince desteklemediği saptanmıştır. Dolayısı ile çağdaş

ve yenilikçi bir eğitim yöntemi olan YGS'nin uzun süreli ve tekrarlı olarak müfredat programlarına entegre edilmesi ve hemşirelik eğitiminde ağırlıklı bir yöntem olarak kullanılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızla benzer şekilde kısa süreli ve tekrarsız olarak uygulanan YGS yöntemi ile yapılan bazı çalışmalar YGS yönteminin öğrencilerde klinik karar verme becerilerini önemli düzeyde geliştirdiğini belirtirken^{22,30-32,34,61-63} bazı çalışmalar da bu yöntemin diğer yöntemlere göre üstün olmadığını ortaya koymaktadır^{59,64,65}. Çalışmamızın aksine uzun süreli ve tekrarlı/çoklu olarak uygulanan YGS yöntemi ile yapılan çalışmalarda öğrencilerin klinik karar verme becerisinin daha çok geliştiği vurgulanmaktadır^{10,26,33,66}. Çalışmamızda öğrencilerin demografik özellikleri ile HKKVÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında yaş, cinsiyet, yaşanılan yer, mezuniyet durumu ve mesleği tercih etme nedenleri ile HKKVÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Hallin ve ark.ⁿⁱⁿ⁵⁸ çalışmalarında da araştırma bulgularımızla benzer şekilde klinik yargıda bulunma ile öğrencinin yaşı, sınıfı ve klinik deneyimleri arasında önemli bir ilişki saptanmamıştır.

Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımına ilginin artması ve eğitimde yaygın olarak kullanılması nedeni ile simülasyonda kullanılan senaryo ve farklı simülasyon yöntemlerinin öğrenciler tarafından nasıl algılandığının incelenmesi önemlidir. Araştırmamızda öğrencilerin senaryodaki belli özelliklerin varlığını değerlendirme ve bu özelliklerin kendisi için önem derecesini belirlemeye yönelik puan ortalamalarının çok yüksek olduğu, dolayısı ile uygulanan senaryonun öğrencilerin kendi öğrenmelerine yüksek düzeyde katkı sağladığı ve bu yöntemin önemli görüldüğü saptanmıştır.

Bu çalışmada öğrencilerin Geri Bildirim/Rehberli Yansıma alt boyutu değerlendirmelerindeki en yüksek puan ortalaması eğiticinin geribildirim puanıdır. Uygulamalı eğitimde özellikle eğitimi ve öğrenci arasındaki karşılıklı geri bildirim öğrenmenin etkinliğini ve niteliğini artıran en önemli faktörlerden biridir. Nitekim INACSL¹¹ Direktörler Kurulu (geri bildirim, öğrenmeyi, öğrencinin özgüvenini artırdığını, anlamayı/kavramayı kolaylaştırıp, hızlandırdığını, bilgi aktarımını desteklediğini, en güvenli kaliteli hasta bakımını geliştirdiğini ve ömür boyu öğrenmeyi desteklediğini vurgulamıştır.

Bu çalışmada, Aslına Uygunluk/Gerçekçilik alt boyutu puan ortalaması yüksek diğer puan ortalamaları arasında yer almaktadır. Eğitimde simülasyon uygulamaları gerçekte var olan tüm olası durumları taklit edebilmeli, öğrencinin gerçeğe uygun şekilde cevap verebileceği zengin bir ortam sağlamalıdır^{13,67}.

Bu bağlamda, çalışmamızda uygulanan anjinalı hasta senaryosunun gerçekçiliğinin de hem eğitimi hem de öğrenci boyutuyla belirlenen hedeflere ulaşmayı kolaylaştırdığı ve öğrenciyi gerçekçi bir öğrenme ortamı sağladığı düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Günümüzde teknolojinin ve sağlık bakımı sisteminin gelişmesi ile hemşirelik eğitiminin niteliği daha da önem

kazanmıştır. Bu bağlamda eğitimciler geleceğin profesyonelleri olan hemşirelik öğrencilerinin yeteneklerini geliştirmek için gerekli bilgi, beceri ve tutumları kazandırmakta, öğrencilere daha fazla fırsat sunan yenilikçi, kanıt temelli öğretim stratejilerini kullanmak durumundadır. Türkiye için henüz yeni olan YGS yönteminin etkinliğini değerlendirmek için yapmış olduğumuz çalışmamızda; YGS yönteminin lisans hemşirelik öğrencilerinin anjinası olan hasta bakımı ile ilgili bilgi düzeyini önemli ölçüde artırdığı, öğrencilerin klinik karar vermelerini desteklediği belirlenmiştir. STÖ genel toplamda alınan puanlara göre, öğrencilerin YGS yöntemiyle ilgili pozitif düşüncelerinin olduğu ve bu yöntemin öğrenciler tarafından önemli görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, anjinası olan hastada hemşirelik bakımı öğretiminde öğrencilerin tekrarlı/çoklu simülasyon deneyimleri ile karar verme yetkinliklerinin önemli ölçüde geliştirilebileceğini düşündürmektedir. Bu bağlamda YGS yönteminin eğitime entegre edilip, eğitim-öğretim sürecinde öğrencilere tekrarlı/çoklu senaryoların uygulandığı çalışmaların yapılması, Türkiye’de henüz yeni uygulanmakta olan YGS yönteminin etkinliğine yönelik farklı popülasyonlarda ve daha geniş örneklem büyüklüğü olan çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, Tarih: 01.10.2015, Sayı No: 2015-10/15

Çıkar Çatışması: Yoktur.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Araştırma kapsamına alınan bütün öğrencilerden sözel ya da yazılı izin alındı.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: GC, ŞK

Veri toplama: GC

Literatür araştırması: GC

Makale yazımı: GC, ŞK

Teşekkür: Yazarlar araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrencilere teşekkürlerini sunar.

*Bu çalışma, 5-8 Kasım 2017 tarihlerinde Ankara’da gerçekleştirilen 16.Ulusal Hemşirelik Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Ethics Committee Approval: Sivas Cumhuriyet University Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee, Date: 01.10.2015, Decision Number: 2015-10/15

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Verbal or written consent was obtained from all students included in the study.

Author contributions

Study design: GC, SK

Data collection: GC

Literature search: GC

Drafting manuscript: GC, SK

Acknowledgement: The authors thank all students who agreed to participate in the study.

* This study was presented as an oral presentation at the 16th National Nursing Congress held in Ankara on 5-8 November 2017.

KAYNAKLAR

- Lewis R, Strachan A, Smith M. Is high fidelity simulation the most effective method for the development of non-technical skills in nursing? A review of the current evidence. *Open Nurs J.* 2012;6:82-9.
- Shin S, Park H, Kim JH. Effectiveness of patient simulation in nursing education: Meta Analiz. *Nurse Educ Today.* 2015;35:176-82.
- Göriş S, Bilgi N, Korkut SB. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı. *DÜ Sağlık Bil Enst Derg.* 2014;4(2):25-9.
- Ryan CA, Walshe N, Gaffney R, Shanks A, Burgoyne L, Wisken CM. Using standardized patients to assess communication skills in medical and nursing students. *BMC Med Educ.* 2010;10(24):1-8.
- Sunal N. Hemşirelik eğitiminde simülasyonun rolü. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Dergisi.* 2013;27:20-1.
- Hayden KJ, Smiley AR, Alexander M, Edgren K, Suzan, Jeffries R. The NCSBN national simulation study: a longitudinal, randomized controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *J Nurs Regul.* 2014;5(2):3-40.
- Işık KB. Hemşirelikte uygulamalı eğitim ve simülasyon. VII. Ulusal Hemşirelik Eğitimi Kongresi; 8-10 Nisan; İstanbul. İstanbul Üniversitesi; 2015. s.14.
- Şendir M, Doğan P. Hemşirelik eğitiminde simülasyonun kullanımı: Sistemik inceleme. *FNJN.* 2015;23(1):49-56.
- Dreifuerst KT. The essentials of debriefing in simulation learning: aconcept analysis. *Nurs Educ Perspect.* 2009;30(2):109-14.
- Yuan BH, Williams AB, Man YC. Nursing students’ clinical judgment in high - fidelity simulation based learning: A quasi - experimental study. *J Nurs Educ Pract.* 2014;4(5):7-15.
- International Nursing Association of Clinical and Simulation Learning (INACSL) Board Of Directors. Standard VI: The debriefing process. *Clin Simul Nurs.* 2011;7(4):16-7.
- Decker S, Caballero S, Mcclanahan C. Foundations of Simulation. Palaganas J, Ulrich BT, Mancini ME. Editors. Mastering simulation a handbook for success. Indianapolis: Sigma Theta Tau International; 2013.
- Jeffries R, Dreifuerst TK, Aschenbrenner S, Adamson AK, Schram PA. Hemşirelik eğitiminde klinik simülasyonlar: genel bakış, temelleri ve kanıtları. Oermann MH. Editors, Kurban N. Çeviri Editörü. Hemşirelikte öğretim ve eğiticinin rolü. Ankara: Anı Yayıncılık; 2015.
- Midik Ö, Kartal M. Simülasyona dayalı tıp eğitimi. *Marmara Medical Journal.* 2010;23(3):389-99.
- Reed SJ. Debriefing and reflective practice. Palaganas J, Ulrich BT, Mancini ME. editors. Mastering simulation a handbook for success. Indianapolis: Sigma Theta Tau International; 2013.
- Elfrink VL, Kirkpatrick B, Ninger J, Schubert C. Using learning outcomes to inform teaching practices in human patient simulation. *Nurs Educ Perspect.* 2010;31(2):97-100.
- Buykx P, Kinsman L, Cooper S. FIRST2 ACT: Educating

- nurses to identify patient deterioration a theory- based model for best practice simulation education. *Nurse Educ Today*. 2011;31(7):687-93.
18. Tosterud R, Hedelin B, Lord H. Nursing students' perceptions of high and low fidelity simulation used as learning methods. *Nurse Educ Pract*. 2013;13:262-70.
 19. Bultas MW, Hassler M, Ercole PM, Rea G. Effectiveness of high-fidelity simulation for pediatric staff nurse education. *Pediatr Nurs*. 2014;40(1):27-32.
 20. Aqel AA, Ahmad MM. High-fidelity simulation effects on cpr knowledge, skills, acquisition, and retention in nursing students. *World Views Evid Based Nurs*. 2014;11(6):394-400.
 21. Przybyl H, Androwich I, Evans, J. Using high-fidelity simulation to assess knowledge, skills, and attitudes in nurses performing crrt. *Nephrol Nurs J*. 2015;42(2):135-47.
 22. Kim JY, Kim EJ. Effects of simulation on nursing students' knowledge, clinical reasoning, a self-confidence: aquasi experimental study. *Korean J Adult Nurs*. 2015;27(5):604-11.
 23. Tubaishat A, Tawalbeh L. Effect of cardiac arrhythmia simulation on nursing students' knowledge acquisition and retention. *West J. Nurse Res*. 2015;37(9):1160-74.
 24. Flood LS, Higbie JA. A comparative assessment of nursing students' cognitive knowledge of blood transfusion using lecture and simulation. *Nurse Educ Pract*. 2016;16(1):8-13.
 25. Pinar G, Abay H, Akalın A. The effect of senario-based simulation training technology on knowledge and skills of maternity nursing students in turkey. *Int J Methods Psychiatr Res*. 2016b;6(6):8096-101.
 26. Hur HK, Roh YS. Effects of A simulation based clinical reasoning prac-tice program on clinical competence in nursing students. *Korean J Adult Nurs*. 2013;25(5):574-84.
 27. Mariani B, Cantrell MA, Meakim C, Prieto P, Dreifuert TK. Structured debriefing and students' clinical judgment abilities in simulation. *Clin Simul Nurs*. 2013;9(5):147-55.
 28. Valadares AFM, Magro SCM. Opinion of nursing students on realistic simulation and the curriculum internship in hospital setting. *Acta Paul Enferm*. 2014;27(2):138-43.
 29. Pinar G, Knight CC, Gaiosa PV. The effects of high fidelity simulation on nursing students' perceptions and self-efficacy of obstetric skills. *Int Arc Nurs Health Care*. 2015a;1(2):1-8.
 30. Lasater K. High-fidelity simulation and the development of clinical judgment: students' experiences. *J Nurs Educ*. 2007a;46(6):269-76.
 31. Kaplan B, Ura D. Use of multiple patient simulators to enhance priori-tising and delegating skills for senior nursing students. *J Nurs Educ*. 2010;49(7):371-7.
 32. Lindsey PL, Jenkins S. Nursing students' clinical judgment regarding rapid response: the influence of a clinical simulation education intervention. *Nurs. Forum*. 2013;48(1):61-70.
 33. Kaddoura M, Vandyke O, Small -wood C, Gonzalez KM. Perceived benefits and challenges of repeated exposure to high fidelity simulation experiences of first degree accelerated bachelor nursing students. *Nurse Educ Today*. 2016;36:298-303.
 34. Fawaz MA, Mansur AMH. Impact of high-fidelity simulation on the development of clinical judgment and motivation among lebanese nursing students. *Nurse Educ Today*. 2016;46:36-42.
 35. Başak T, Unver V, Moss J, Watts P, Gaiosa V. Beginning and advanced students' perceptions of the use of low- and high-fidelity mannequins in nursing simulation. *Nurse Educ Today*. 2016;36(1):37-43.
 36. Tuzer H, Dinç L, Elçin M. The effects of using high-fidelity simula-tors and standardized patients on the thorax, lung, and cardiac examination skills of undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2016;45:120-5.
 37. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC). Q 2013 ESC Kararlı Koroner Arter Hastalığı Yönetimi Kılavuzu. *Türk Kardiyol Dern Arş*. 2014; Suppl.4:73-134.
 38. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC). ST-segment Yükselmeli Akut Miyokart Enfarktüsü ile Başvuran Hastaların Tedavisine İlişkin ESC Kılavuzu. 2013; Suppl.3:1-51.
 39. Dedeli Ö, Kaptan G. Teoriden Uygulamaya Temel İç Hastalıkları Hemşireliği Kavram ve Kuramlar. *İstanbul Tıp Kitapevi*; 2012.
 40. Türk Kardiyoloji Derneği (TKD). Akut Koroner Sendromlar Hipertansiyon Hemşirelik Bakım Kılavuzu. 2007;1-69.
 41. Jenkins HM. A research tool for measuring perceptions of clinical decision making. *J Prof Nurs*.1985;1(4):221-9.
 42. Edeer DA, Sarıkaya A. Adaptation of clinical decision making in nursing scale to undergraduate students of nursing: The study of reliability and validity. *Int J Psychol*. 2015;2(3):1-9.
 43. Jeffries PR, Rizzolo MA. Designing and implementing models for the innovative use of simulation to teach nursing care of ill adults and children: A national, multi-site, multi-method study. New York, NY: National League for Nursing; 2006.
 44. Unver V, Basak T, Watts P. The reliability and validity of three questionnaires; the student satisfaction and self confidence in learning scale, simulation design scale, and educational practices questionnaire. *Contemp Nurse*. 2017;53(1):60-74.
 45. Jeffries PR, Rogers KJ. Theoretical framework for simulation design. Jeffries PR. Editor. *Simulation in nursing education: from conceptualization to evaluation*. New York, NY: National League for Nursing; 2007.
 46. Kolb DA. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: FT press; 2014.
 47. Eppich W, Cheng A. Promoting excellence and reflective learning in simulation (PEARLS). *Sim Healthcare*. 2015;10:106-15.
 48. Yavuzgil O. Kararlı koroner arter hastalığı: Epidemiyoloji ve güncel tedavi kılavuzlarının yaklaşımı. *Turk Kardiyol Der Arş*. 2016;44(3):1-7.

49. Battista A, Konopasky A, Ramani D, Ohmer M, Mikita J, Howle A et al. Clinical reasoning in the primary care setting: two scenario-based simulations for residents and attendings. *MedEdPORTAL*. 2018;14:10773.
50. Brannan JD, White A, Judy L, Bezanson JL. Simulator effects on cognitive skills and confidence levels. *J Nurs Educ*. 2008;47(11):495-500.
51. Gardner RK, Sutherland L, Hildebrandt K. Using high-fidelity simulation to bridge theory to practice for baccalaureate nursing students learning to care for cardiac patients. *Can J Cardiol*. 2011;27(5):360.
52. Haukedal TA, Reiersen IA, Hedeman H, Bjørk IT. The impact of a new pedagogical intervention on nursing students' knowledge acquisition in simulation-based learning: a quasi-experimental study. *Hindawi Nursing Research and Practice*. 2018:1-10.
53. Paragas MZ. Development of evidence-based scenario with high fidelity simulation to improve nursing care of chest pain patients [PhD thesis]. Walden University; 2016.
54. Sharoff L. Preliminary exploration of simulation preparation, clinical judgment and reflective process. *J Cont Med*. 2012;2(3):141-50.
55. Akalın A, Şahin S. Hemşirelik Eğitiminde Simülasyonun Kullanılması: Türkiye'de Lisansüstü Tezler Üzerine Bir İnceleme. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*. 2020;17(2):139-47.
56. Sucu G, Dicle A, Saka O. Hemşirelikte klinik karar verme, etkileyen etmenler ve karar verme modelleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2012;9(1):52-60.
57. Krumwiede AK. An examination of accelerated and basic baccalaureate nursing students' perceptions of clinical decision making. Mineapolis: Capella University, ProQuest LLC; 2010.
58. Hallin K, Bäckström B, Häggström M, Kristiansen L. High fidelity simulation: assessment of student nurses' team achievements of clinical judgment. *Nurse Educ Pract*. 2016;19:12-8.
59. Lapkin S, Jones TL, Bellchambers H, Fernandez R. Effectiveness of patient simulation manikins in teaching clinical reasoning skills to undergraduate nursing students: A Review. *Clin Simul Nurs*. 2010;6(6):207-22.
60. Bjørk IT, Hamilton GA. Clinical decision making of nurses working in hospital setting. *Nurs Res Pract*. 2011;524918.
61. Bambini D, Washburn J, Perkins R. Outcomes of clinical simulation for novice nursing students: communication, confidence, clinical judgment. *Nurs Educ Res*. 2009;30(2):79-82.
62. Ayed A, Malak MZ, Alamer RM, Batran A, Salameh B, Fashafsheh I. Effect of high fidelity simulation on clinical decision-making among nursing students. *Interactive Learning Environments*. (in press). 2021;1-9. doi: 10.1080/10494820.2021.1875004
63. Akalin A, Sahin S. The impact of high-fidelity simulation on knowledge, critical thinking, and clinical decision-making for the management of pre-eclampsia. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020;150(3):354-60.
64. Blum CA, Borglund S, Parcells D. High-fidelity nursing simulation: impact on student self-confidence and clinical competence. *Int J Nurs Educ Scholarsh*. 2010;7(1):1-14.
65. Mok HT, So F, Chung JY. Effectiveness of high-fidelity patient simulation in teaching clinical reasoning skills. *Clin Simul Nurs*. 2016;12(10):453-67.
66. Lasater K. Clinical judgment development: using simulation to create an assessment rubric. *J Nurs Educ*. 2007b;46(11):496-503.
67. Cordeau M. The lived experience of clinical simulation of novice nursing students. *Int J Hum Caring*. 2010;14(2):9-15.

Araştırma makalesi

Research article

Hemşirelerin Hasta Güvenliği Konusunda Farkındalıkları: Güçlü ve Zayıf Yönleri



Melek DATPINAR¹, Nazan TORUN²

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, hemşirelerin deneyimlerinden yararlanarak hemşirelerin hasta güvenliği algısını belirlemek ve hasta güvenliğinin sağlanmasındaki güçlü ve zayıf yönleri tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desen kullanılmıştır. Çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu olasılıksız yöntemlerden amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Örneklem bir özel ve bir üniversite hastanesinde çalışan gönüllü 45 hemşireden oluşmaktadır.

Bulgular: Yapılan görüşmelerde hemşireler hasta güvenliğini genel olarak hastaya zarar vermeme olarak ifade ederken hasta güvenliği kültürünü ise hasta güvenliğinin sağlanabilmesi için çalışanların göstermiş olduğu tutum, davranış ve değerler olarak ifade etmişlerdir. Ayrıca hemşireler insani ve çevresel faktörlerin hasta güvenliğini etkilediğini ve hasta güvenliğinin sağlanmasında güvenlik risklerini nasıl yönettiklerini belirtmişlerdir. Bu bağlamda görüşmeler sonucunda beş ana tema "Hasta Güvenliği ve Hasta Güvenliği Kültürüne İlişkin Bilinenler", "Hasta Güvenliğini İhlal Eden Faktörler", "Hasta Güvenliğinin Sağlanmasında Risk Yönetimi", "Hasta Güvenliğinin Sağlanmasında Ekip Çalışması – İletişimin Önemi", "Hasta Güvenliğinin Sürdürülmesinde Sürekli Eğitim ve Etkileşim Sağlanması" ve on üç alt tema oluşturulmuştur.

Sonuç: Çalışma sonucunda hemşirelerin hasta güvenliği konusunda farkındalığının olduğu ancak hasta güvenliği kültürü konusunda hasta güvenliği kadar farkındalığının olmadığı görülmüştür. Çalışmada hasta güvenliğinin sağlanmasında, hasta bakımı ve tedavisinde düzenli kontrol sağlamanın, dikkat etmenin, her şeyi doğru yapmanın, önlem almanın, ekip çalışmasının, sürekli eğitim ve etkileşimin güçlü yanlar olduğu, insani ve çevresel faktörlerden kaynaklanan hatalar, yetersiz personel sayısı ve fazla iş yükünün ise zayıf yönler olduğu belirlenmiştir. Hastane yöneticileri ve yönetici hemşireler, hemşirelerin hasta güvenliği kültürünün geliştirilmesi için, hemşireleri desteklemeli ve geliştirmelidir. Ayrıca hemşirelerin hasta güvenliği kültürünün geliştirilmesine yönelik eğitim almaları sağlanmalı ve güvenlik uygulamaları ile ilgili görüşleri dikkate alınarak hasta güvenliği yeterlilikleri artırılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Hasta güvenliği, hasta güvenliği kültürü, hemşire

ABSTRACT

Awareness of Nurses on Patient Safety: Strengths and Weaknesses in Ensuring Patient Safety

Aim: This study was conducted to determine the nurses' perception of patient safety and the strengths and weaknesses they encounter in providing patient safety by using the experiences of nurses.

Material and Methods: In the study, phenomenological design, one of the qualitative research methods, was used. Semi-structured interview technique was used in the study. The research study group was determined by the purposive sampling method, one of the improbable methods. The sample comprises 45 volunteer nurses working in a private and a university hospital.

Results: In the interviews, nurses expressed patient safety as not harming the patient in general, while they expressed the patient safety culture as the attitudes, behaviors, and values displayed by the employees to ensure patient safety. In addition, nurses stated that human and environmental factors affect patient safety and how they manage safety risks in ensuring patient safety. In this context, as a result of the interviews, five main themes "Known about Patient Safety and Patient Safety Culture", "Factors Violating Patient Safety", "Risk Management in Ensuring Patient Safety", "Teamwork in Ensuring Patient Safety - The Importance of Communication", "Providing Continuous Education and Interaction in Sustaining Patient Safety" and thirteen sub-themes were created.

Conclusion: As a result of the study, it was seen that nurses were aware of patient safety but not as much awareness of patient safety culture as patient safety. In the study, it was determined that ensuring patient safety, providing regular control in patient care and treatment, paying attention, doing everything right, taking precautions, teamwork, continuous education, and interaction are strengths, while errors caused by human and environmental factors, insufficient number of personnel and excessive workload are weaknesses. Hospital administrators and executive nurses should support and develop nurses to develop nurses' patient safety culture. In addition, nurses should be provided with training for developing patient safety culture and patient safety competencies should be increased by considering their views on safety practices.

Keywords: Nurse, patient safety, patient safety culture

¹Hem., Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi, Ankara, Türkiye, e-mail: melekdatpinar@gmail.com, Tel: +90 507 140 0602, ORCID: 0000-0003-2391-9434

²Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Ankara, Türkiye, e-mail: nazansf@gmail.com, Tel: +90 506 356 5879, ORCID: 0000-0003-1793-3248

Geliş Tarihi: 11 Nisan 2022, Kabul Tarihi: 5 Nisan 2023

Atf/Citation: Datpinar M, Torun N. Hemşirelerin Hasta Güvenliği Konusunda Farkındalıkları: Güçlü ve Zayıf Yönleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):145-153. DOI: 10.31125/hunhemsire.1333842

GİRİŞ

Yapılan tıbbi hata araştırma sonuçlarına göre, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) tıbbi hatalardan kaynaklı yıllık 251.000 ölüm meydana geldiği ve tıbbi hataların önde gelen üçüncü ölüm nedeni olduğu tespit edilmiştir¹. Amerikan Tıp Enstitüsü'nün (Institute of Medicine) (1999) raporuna göre ABD'de hastaneye yatan hastalarda yan etki gelişme veya tıbbi bakım sırasında bir hata görülme sıklığı sırasıyla %2,9 ve %3,7'dir. Bunların en az yarısı önlenemez hatalardır². Sağlık hizmetlerine bağlı hataların önlenmesi ve bu hataların neden olduğu hasta hasarlarının yok edilmesi veya azaltılması olarak ifade edilen hasta güvenliğinin örgütlerde sağlanması hasta güvenliği kültürünün oluşmasına bağlıdır³. Dolayısıyla, hasta güvenlik kültürü, üzerinde önemle durulması gereken bir kavramdır; hasta güvenliği kültürünün geliştirilmesi tüm sağlık sistemlerinin önemli bir amacı haline gelmektedir⁴. Her geçen gün hasta güvenliğinin sağlanması ve geliştirilmesine yönelik kurumsal düzeyde çeşitli uygulamalar yapılmakta ve önlemler alınmaktadır. Günümüzde hasta güvenliğine yönelik gerekli önlemler alınmasına rağmen yoğun iş yükü, çalışma saatlerinin uzunluğu, hasta/hemşire oranlarının yüksek olması, personel yetersizliği, yorgunluk, sağlık hizmetlerinin karmaşıklığı gibi faktörlere bağlı olarak hasta güvenliği ihlalleri görülebilmektedir⁵⁻⁶.

Klinik risklerin ve hasta güvenliği ihlallerin yüksek prevalansı, sağlık sistemleri için endişeleri ve malpraktis yönünden zorlukları artırmıştır⁷. Hasta güvenliği sadece tıbbi bir sorun değil, aynı zamanda ülkeler için ekonomik bir sorun haline de gelmektedir. Sağlık Hizmetleri Yönetim Kurulu (Board on Health Care Services) raporunda, ABD'de 2006 yılında 3,5 milyar doların üzerinde olan tıbbi hatalardan kaynaklanan sağlık bakım maliyetleri, 2008 yılında yüksek bir artışla 19,5 milyar dolar (GSYİH'nin %0,157) olmuştur⁸. Türkiye'de maalesef tıbbi hata sayısı ve tıbbi hatalardan kaynaklanan sağlık bakım maliyetlerine yönelik herhangi bir istatistiksel bir bilgi bulunmamaktadır. Bu bilginin olmayışı tıbbi hataların olmadığı, sağlık çalışanlarının hasta güvenliği kültürüne sahip olmasına gerek duyulmadığı anlamına gelmemelidir. Bu bakımdan hasta güvenliği konusunda gerekli önlemlerin alınarak hataların önlenmesine veya en aza indirilmesine yönelik politikalar öncelikli olmaktadır⁹. Türkiye'de bulunan sağlık kurumlarında hasta güvenliğinin sağlanması için "Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik" yayınlanmıştır. Söz konusu yönetmelik ile Sağlık Bakanlığı tarafından sağlık kurumlarına hem hasta güvenliğinin hem de çalışan güvenliğinin sağlanması için "Sağlıkta Kalite Standartları" adı altında bazı sorumluluklar ve yaptırımlar yüklenmiştir. Bu yönetmelikte hasta güvenliği açısından ele alınması gereken konular "Hasta kimlik bilgilerinin tanımlanması ve doğrulanması, hastaya uygulanacak girişimsel işlemler için hastanın rızasının alınması, sağlık hizmeti sunumunda iletişim güvenliğinin sağlanması, ilaç güvenliğinin sağlanması, kan ve kan ürünlerinin transfüzyon güvenliğinin sağlanması, cerrahi güvenliğin sağlanması, hasta düşmelerinin önlenmesi, radyasyon güvenliğinin sağlanması, engelli hastalara yönelik düzenlemelerin yapılması" dir¹⁰.

Hemşireler hasta güvenliğinin sağlanmasında ve sürdürülmesinde önemli bir konuma sahiptirler ve bu bağlamda yapılan hataların en aza indirilmesi amacıyla hemşirelerin bilinçlendirilmesi, farkındalıklarının artırılması önem taşımaktadır¹¹.

Amerikan Yönetici Hemşireler Birliği (The American Association of Nurse Executives) hataların bildirilmesi ve bildirilen hataların düzeltilmesi için güvenlik kültürünün oluşturulması gerektiğini savunmuş ve bildirmiştir¹². Hemşireler hasta izleme, bakımın sürekliliğini sağlama, güvenli ortam sağlama, bakımda oluşabilecek hataları önleme, hastaların güvenliğini sağlama ve iyileştirmede hayati bir rol oynamaktadır¹³. Hemşirelik Yönetmeliğinin 6. maddesinde hemşirelerin hasta güvenliğinin sağlanması, bu konuda iyileştirmelerin yapılması, hasta ve çalışan güvenliği açısından gerekli tedbirlerin alınması konusunda birçok rolü bulunmaktadır. Hemşireler etkili ve güvenli bakım sağlama, bakımın kalitesini ve sonuçlarını değerlendirme, risk değerlendirmesi yapma, ilgili yerlere bildirim yapma gibi birçok rolü üstlenmektedir¹⁴.

Bu nedenle hasta güvenliği kültürünün hemşirelerde geliştirilmesi sağlık hizmetlerinin kalitesinin geliştirilmesi, hasta güvenliğinin korunması ve sürdürülmesi, maliyetlerinin azaltılması ve hataların azaltılmasında önemli katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın Amacı

Hemşirelerin hasta güvenliği kültürü algısının geliştirilmesi için öncelikle hemşirelerin hasta güvenliği kültürüne yönelik algısının tespit edilmesi ve algılarını etkileyen güçlü ve zayıf yönlerin belirlenmesi önemlidir. Bu kapsamda çalışma, hemşirelerin deneyimlerinden yararlanarak hasta güvenliği kültürü algısını belirlemek ve hasta güvenliğinin sağlanmasında hemşirelerin karşılaştıkları güçlü ve zayıf yönleri tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Çalışma tanımlayıcı nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desende tasarlanmıştır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın çalışma grubu olasılıksız örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Katılımcılar bir üniversite ve bir özel hastanede çalışan lise, önlisans, lisans ve yüksek lisans mezunu hemşirelerden oluşmaktadır. Üniversite hastanesi 1286 yataklı ve herhangi bir kalite belgesine sahip değildir. Özel hastane ise 150 yataklı ve JCI (Joint Commission International) akreditasyon sertifikasına sahiptir. Her iki hastane Sağlık Bakanlığı tarafından zorunlu tutulan Sağlık Kalite Standartlarını uygulamaktadır. Öncelikle çalışılan klinik fark etmeksizin hastanelerin yataklı birimlerinde görev yapan hemşirelere çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonrasında çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen hemşireler ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya toplam 45 hemşire katılmıştır. Hemşirelerin çoğunluğu (%33.3, n=15) 18-24 yaş aralığında ve %95.6'sı (n=43) kadın, %71.1'i (n=32) lisans mezunu, %48.9'dur (n=22).

Veri Toplama Araçları

Veriler yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcılara ait tanıtıcı özellikleri belirlemeye yönelik (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalıştığı birim, toplam çalışma süresi, hasta güvenliği konusunda hizmet içi eğitim alıp almadığı) dokuz soru bulunmaktadır. İkinci bölümde yer alan sorular ise literatürde daha önce yapılan çalışmalar¹⁵⁻¹⁶ incelenerek hazırlanmıştır. Hazırlanan açık uçlu sorular katılımcıların hasta güvenliği ve hasta güvenliği kültürü hakkında bildiklerinin, hasta güvenliği ihlalinde en çok karşılaştıkları olayların, hasta güvenliğini ihlal eden faktörlerin ve hasta güvenliğinin sağlanmasında hem bireysel hem de kurumsal olarak yapılması gerekenlerin belirlenmesine yöneliktir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Çalışmaya katılan hemşireler ile çalışmalarını aksatmayacak şekilde çalıştıkları birimlerde mesai sonrasında ya da öncesinde, dinlenme odasında görüşmeler yapılmıştır. Hemşireler ile araştırmacı tarafından yüz yüze yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelere Ağustos-Eylül 2019 tarihleri arasında veri doygunluğu elde edilene kadar devam edilmiştir. Görüşmeler 30-45 dakika arasında değişkenlik göstermiştir. Görüşmelerde ses kaydı kullanılmasına izin veren hemşirelerden ses kaydı alınmıştır. Ses kaydı alınmasına izin vermeyen hemşireler ile yapılan görüşmeler araştırmacı tarafından yazı ile kayıt altına alınmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışmaya katılan hemşirelerin demografik özelliklerinin gösteriminde sayı ve yüzde kullanılmıştır. Çalışmada katılımcıların açık uçlu sorulara vermiş oldukları cevapları analiz etmek için içerik analizi (content analysis) yöntemi kullanılmıştır. İçerik Analizi iletişim içeriğinin bilimsel çalışması olarak tanımlanır. Mesajlarda yer alan anlamlara, bağlamlara ve niyetlere atıfta bulunarak içeriğin incelenmesidir. İçerik analizi, metinsel veriler, görsel uyarılar (örneğin, fotoğraflar/videolar) ve ses verileri dahil olmak üzere çok çeşitli veri kaynaklarıyla kullanılabilir. Ayrıca, teknik, ampirik veya teorik olarak yönlendirilebilmesi açısından oldukça esneklerdir¹⁷.

Nitel çalışmalarda "geçerlik ve güvenilirlik" yerine inanılabilirlik, sonuçların doğruluğu ve araştırmacının yetkinliği gibi ifadeler kullanılmaktadır. Guba ve Lincoln (2014) nitel çalışmalarda inandırıcılık için inanılabilirlik, güvenilebilirlik, onaylanabilirlik ve aktarılabilirlik olmak üzere dört ana ölçüt olması gerektiğini ifade etmişlerdir¹⁸. Nitel araştırmacıların çalışmalarının inandırıcılığını göstermek için yeterli büyüklükte örneklem seçimi yapılması ve çalışma sürecini, verileri açık ve ayrıntılı bir biçimde tanımlaması önemlidir¹⁹. Bu nedenle çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliği artırmak için yeterli büyüklükte örneklem sayısı ile çalışma grubu ile araştırmacı tarafından görüşmeler yapıldı. Çalışma süreci ve çalışmadan elde edilen veriler (katılımcı ifadelerinin doğrudan alıntı yapılarak) açıkça belirtildi. Ayrıca toplanan verilerin analizinde her iki araştırmacı tarafından ayrı zamanlarda kodlama yapıldı. Her iki araştırmacı tarafından yapılan kodlamalar karşılaştırıldı. Karşılaştırma sonucunda

ortak temalar oluşturularak çalışma analizinde tutarlılık artırılmaya çalışıldı.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmanın yapılması için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay (31.07.2019 tarihli ve 20 sayılı) ve ilgili kurumlardan izin (4 Ağustos 2019 tarihli ve 351 sayılı /6 Ağustos 2019 tarihli ve 65 sayılı) alınmıştır. Çalışmada tüm işlemler Helsinki Dünya Tıp Birliği Deklarasyonu ilkelerine uygun olarak yapılmıştır. Katılımcılara öncelikle çalışma hakkında açıklama yapılmış ve çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen kişiler ile görüşme yapılmıştır. Çalışmaya katılan kişilerin bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Görüşme sırasında katılımcılardan kimlik bilgileri istenmemiştir ve çalışma bulgularında yer alan hemşirelerin söylemleri kodlarla (N1, N2, N3, vb.) aktarılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desen, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanıldığı için çalışma bulguları sadece çalışılan grubun görüşlerini yansıtmaktadır. Ancak çalışmanın sonuçlarının, gelecekte yapılacak bu konudaki araştırmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunluğu (%33.3, n=15) 18-24 yaş aralığında olup, %95.6'sı (n=43) kadın, %71.1'i (n=32) lisans mezunu, %48.9'dur (n=22). Hemşirelerin çoğunluğu (%31.1, n=14) toplam 1-3 yıl ile 15 yıl ve üzeri çalışırken, %24.4'ü (n=11) karma cerrahi servisinde, %2.2'si (n=1) ise Anestezi ve Reanimasyon servisinde çalışmaktadır. Hemşirelerin çoğunluğu (% 68.9, n=31) hasta güvenliği ile ilgili eğitim almıştır (Tablo 1).

Görüşme Bulguları

Yapılan görüşmelerde hemşireler hasta güvenliğini genel olarak hastaya zarar vermeme olarak ifade ederken hasta güvenliği kültürünü ise hasta güvenliğinin sağlanabilmesi için çalışanların göstermiş olduğu tutum, davranış ve değerler olarak ifade etmişlerdir. Ayrıca hemşireler insani ve çevresel faktörlerin hasta güvenliğini etkilediğini ve hasta güvenliğinin sağlanmasında güvenlik risklerini nasıl yönettiklerini ifade ettiler. Bu bağlamda görüşmeler sonucunda beş ana tema ve on üç alt tema oluşturulmuştur (Tablo 2).

Hasta Güvenliği ve Hasta Güvenliği Kültürüne İlişkin Bilinenler

Bu ana tema "Hastaya Zarar Vermeme", "Uygulanan Kurallar ve Standartlar" ve "Davranış, Tutum ve Değerlerin Tümü" alt temalarından oluşmaktadır. Görüşme yapılan hemşirelerin tamamının hasta güvenliği konusunda farkında oldukları gözlemlenirken, hasta güvenliği kültürü konusunda ise bir kısmının farkında olmadıkları gözlemlenmiştir. "Hastaya Zarar Vermeme" alt teması hasta güvenliği ile ilgiliyken "Uygulanan Kurallar ve Standartlar" ile "Davranış, Tutum ve Değerlerin Tümü" alt teması hasta güvenliği kültürü ile ilgilidir.

Hastaya Zarar Vermeme: Görüşme yapılan hemşireler çoğunlukla hasta güvenliğini sağlık hizmeti sırasında

hastanın zarar görmesinin engellemesi, önlenmesi ve zarar verilmemesi şeklinde tanımlamışlardır.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri (n=45)

Değişkenler	n	%	
Yaş	18-24 yaş	15	33.3
	25-31 yaş	9	20
	32-38 yaş	8	17.8
	39-45 yaş	10	22.2
	46 yaş ve üstü	3	6.7
Cinsiyet	Erkek	2	4.4
	Kadın	43	95.6
Eğitim Durumu	Lise	6	13.3
	Ön Lisans	5	11.1
	Lisans	32	71.1
	Yüksek Lisans	2	4.4
Medeni Durum	Evli	23	51.1
	Bekar	22	48.9
Gelir Düzeyi	2000-3000 TL	10	22.2
	3100-4000 TL	10	22.2
	4100-5000 TL	22	48.9
	5100 TL ve üstü	3	6.7
Toplam Çalışma Süresi	1-3 Yıl	14	31.1
	4-6 Yıl	7	15.6
	7-10 Yıl	5	11.1
	11-15 Yıl	5	11.1
	16 yıl ve üzeri	14	31.1
Çalıştığı Birim	Karma Cerrahi	11	24.4
	Kardiyoloji	3	6.7
	Gastroenteroloji	5	11.1
	Genel Cerrahi	5	11.1
	Endokrin	2	4.4
	Nefroloji	3	6.7
	Hematoloji-Onkoloji	3	6.7
	Kadın Doğum	2	4.4
	Anestezi ve Reanimasyon	1	2.2
	Beyin Cerrahi	5	11.1
	Ortopedi	3	6.7
	Nöroloji	2	4.4
Birimde Çalışma Süresi	1-3 Yıl	17	37.8
	4-6 Yıl	8	17.8
	7-10 Yıl	9	20
	11-15 Yıl	6	13.3
	16 Yıl ve üzeri	5	11.1
Hasta Güvenliği İle İlgili Eğitim Alma Durumu	Evet	31	68.9
	Hayır	14	31.1

Uygulanan Kurallar ve Standartlar: Hemşireler hasta güvenliği kültürü hakkında fazla farkındalığa sahip olmasalar da bazı hemşireler hasta güvenliği kültürünü, hastaya zarar verilmesinin önlenmesi ve hasta güvenliğinin sağlanması amacıyla kurumun uyguladığı kurallar, standartlar ve prosedürler şeklinde tanımlamışlardır.

Davranış, Tutum ve Değerlerin Tümü: Hemşirelerin bir bölümü ise hasta güvenliği kültürünü hasta güvenliğinin sağlanabilmesi için çalışanların göstermiş olduğu tutum, davranış ve değerler olarak tanımlamışlardır

Hasta Güvenliğini İhlal Eden Faktörler

Bu ana tema hasta güvenliği ihlal eden nedenlerin insani ve çevresel ortam faktörlerinden kaynaklandığı ve bu faktörlerin etkileşim içinde meydana geldiği ile ilgilidir. Bu tema iki alt temadan oluşmaktadır; “İnsan Faktörleri ve

Çevresel Ortamdan Kaynaklanan Hatalar”, “Yetersiz Personel Sayısı ve Fazla İş yükü”.

İnsani Faktörler ve Çevresel Ortamdan Kaynaklanan Hatalar: Hemşireler yanlış ilaç uygulamalarının, yanlış kan transfüzyonunun, yanlış taraf uygulamalarının, uygun olmayan hasta transportunun ve çevresel düzenlemelerin uygun yapılmamasının hasta güvenliğini ihlal edileceğini ifade etmişlerdir. Hemşireler tarafından insani faktörlerinden kaynaklanan hata nedenleri tıbbi hatalar (yanlış ilaç, yanlış kan transfüzyonu uygulama) ve cerrahi hatalar (yanlış taraf uygulamaları) olarak gösterilmiştir. Çevresel ortamdan kaynaklı hataların nedeni olarak ise hasta transportu sırasında ya da çevresel düzenlemelerin uygun yapılmadığı durumlarda oluşan hasta düşmeleri olarak gösterilmiştir.

Yetersiz Personel Sayısı ve Fazla İş Yükü: Bu tema hasta güvenliğini ihlal eden faktörlerin nedenleri ile ilgilidir. Görüşme yapılan hemşireler hasta güvenliğini ihlal eden faktörlerin oluşma nedeni olarak çalışma şartlarının ağır olması ve yeterli sayıda personelin bulunmamasına bağlı iş yükünün fazlalığı olarak göstermiştir. Ayrıca hemşireler yoğun tempoda çalıştıkları için iletişim sorunları yaşayabileceklerini ve fazla iş yükünden dolayı ise dikkatsiz davranabilecekleri için bazı hataları yapabileceklerini ifade ettiler.

Hasta Güvenliğinin Sağlanmasında Güvenlik Risklerinin Yönetimi

Bu tema hasta güvenliğini sağlamak için çalışanların güvenlik risklerini nasıl yönettiği ile ilgilidir. Hemşireler hasta güvenliğini olası risklerin oluşmasını önlemek amacıyla işlerini yapmadan önce teyit ve kontrol ettiklerini, işlerini doğru ve dikkatli bir şekilde yapmaya çalıştıklarını ve yaptıktan sonra ise kontrol ederek olası risklere karşı önlem aldıklarını ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda “Hasta Güvenliğinin Sağlanmasında Risk Yönetimi” teması dört alt tema “Düzenli Kontrol/Teyit Etmek”, “Her Şeyi Doğru Yapmak”, “Dikkat Etmek” ve “Önlem Almak” şeklinde sınıflandırılmıştır.

Düzenli Kontrol/Teyit Etmek: Hemşireler hasta güvenliği sağlamak ve oluşabilecek hataları önlemek amacıyla yaptığı işleri sürekli teyit ve kontrol ettiklerini ifade etmişlerdir.

Her Şeyi Doğru Yapmak: Hemşireler hasta güvenliğinin sağlanması amacıyla doğru hastaya, doğru zamanda, doğru tedavi, doğru doz, doğru uygulama, doğru prosedür, doğru işaretleme, doğru raporlama, doğru çevre düzeninin ve doğru hekim-hasta-hemşire iletişiminin sağlanması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Dikkat Etmek: Hemşireler hataların genellikle dikkatsizlikten kaynaklandığını düşündükleri için hata yapmayı önlemek amacıyla işlerini yaparken her şeye dikkat ettiklerini ve diğer kişilerinde bu konuda dikkatli davranması konusunda hassasiyet göstermesi gerektiğini ifade ettiler.

Önlem Almak: Görüşme yapılan hemşireler hasta güvenliğinin sağlanması için oluşabilecek bütün risklerin önceden belirlenmesi gerektiğini ifade ettiler. Bununla beraber önlem alması gereken grubun sadece çalışanların değil aynı zamanda hasta ve hasta yakınlarının olması gerektiğini bildirdiler.

Hemşirelerin Hasta Güvenliği Farkındalıkları
Patient Safety Awareness of Nurses

Tablo 2. Görüşme Sonucunda Oluşturulan Ana ve Alt Temalar

Ana Tema	Alt Tema	Katılımcı Söylemleri
Hasta Güvenliği ve Hasta Güvenliği Kültürüne İlişkin Bilinenler	Hastaya Zarar Vermeme	“Sağlık hizmetlerinin hastalara vereceği zararı önlemek amacıyla sağlık kuruluşları ve çalışanlar tarafından alınan önlemlerdir” (N 2)
	Uygulanan Kurallar ve Standartlar	“Sağlık hizmetini yerine getirirken hata yapılmaması için oluşturulan prosedür, talimatlar ve formlardır” (N 19)
	Davranış, Tutum ve Değerlerin Tümü	“Hasta güvenliğinin sağlanabilmesi için uygulanan tutum, davranış ve değerlerin tümü.” (N 20)
Hasta Güvenliğini İhlal Eden Faktörler	İnsani Faktörler ve Çevresel Ortamdan Kaynaklanan Hatalar	“Hasta düşmeleri, ilaç uygulama hataları, kan transfüzyon hataları, taraf uygulama hataları... yapılan hataların çoğu insan faktöründen kaynaklı olmaktadır. İlaç uygulama hataları, cerrahi hatalar. Çevresel faktörler olarak da hasta düşmeleri yeterli önlem alınmadığı zaman gerçekleşebiliyor” (N 33)
	Yetersiz Personel Sayısı ve Fazla İş yükü	“Çalışma şartları, yoğunluğu, çalışan sayısının azlığı, kişisel nedenler, dikkatsizlik” (N 1)
Hasta Güvenliğinin Sağlanmasında Güvenlik Risklerinin Yönetimi	Düzenli Kontrol/teyit Etmek	“İnsanların dikkatli davranması önleyici girişimleri yapması gerekli formları doldurması, ikinci bir çalışana kontrol ettirmesi önemlidir” (N 9)
	Her Şeyi Doğru Yapmak	“Doğru hasta, doğru ilaç, doğru doz, doğru uygulama... Hasta, hasta yakın ve diğer sağlık çalışanları ile doğru ve etkili bir iletişim olmadan, doğru ve etkili bir uygulama da olamaz” (N 24)
	Dikkat Etmek	“Daha dikkatli ve 8 doğru ilkeyi her zaman uygulamalıyız” (N 17)
	Önlem Almak	“Yakın takip yapıyorum. Gerekli önlemleri alıyorum.” (N 42)
Hasta Güvenliğinin Sağlanmasında Ekip Çalışması – İletişimin Önemi	Etkili İletişimin Sağlanması	“Her konuda olduğu gibi hasta güvenliği konusunda da sağlık personeli ile iletişime geçilip, bilgilendirmek gerek personelin hastalar ile iletişim içinde olması hasta güvenliğinde önemli rol oynar.” (N 3)
	Bütünsellik İçinde Çalışma	“Ekip çalışması bir zincir gibidir. Zincirdeki halkanın biri koptuğu zaman bütün düzen bozulur. Bu yüzden önemli... İnsan ve çevre bütünseldir.” (N 16)
Hasta Güvenliğinin Sürdürülmesinde Sürekli Eğitim ve Etkileşim Sağlanması	Hemşirelerin Farkındalıklarının Artırılması	“Hasta güvenliğinin önemi için bence kişilerin empati yeteneklerinin geliştirilmesi lazım. “ O hasta sen de olabilirsin” insanların bunun farkında olmaları önemli” (N 20)
	Etkili Eğitim ve Seminerlerin Verilmesi	“Konferanslar, eğitimler verilebilir. Ama sadece sağlık çalışanlarına değil, hastalar ve refakatçiler de bu konuda bilgi sahibi olmalıdırlar” (N 42)

Hasta Güvenliğin Sağlanmasında Ekip Çalışması – İletişimin Önemi

Bu ana tema “Etkili İletişimin Sağlanması” ve “Bütünsellik İçinde Çalışma” alt temalarından oluşmakta ve hasta güvenliğinin sağlanmasında ekip çalışması ve iletişimin önemi ile ilgilidir.

Etkili İletişimin Sağlanması

Hemşireler ile yapılan görüşmeler neticesinde “Etkili İletişimin Sağlanması” alt teması, hem hasta/hasta yakını- çalışan hem de çalışanlar arasındaki iletişim ile hasta ve hasta yakınlarının yeterli düzeyde bilgilendirilmesi şeklinde kategorize edilmiştir. Hemşireler hasta güvenliğinin sağlanması ve hataların önlenmesi için iletişimin, hayattaki her alanda olduğu gibi bu konuda da önemli olduğunu ve doğru ve etkili bir iletişim ile hasta güvenliği risklerini minimum seviyeye indirilebileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca olası risklerin önlenmesi için hasta ve hasta yakınları ile doğru iletişime geçerek, uygulamalar hakkında bilgi verilmesinin önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

Bütünsellik İçinde Çalışma: Hemşireler hasta güvenliğinin sağlanmasında ekip çalışmasının önemli olduğunu, ekip çalışmasının bir zincire benzediğini ve zincirdeki halkanın bir tanesinin bile kopması durumunda bütün düzenin bozulacağını dile getirerek ekip çalışmanın önemini ifade etmişlerdir. Yapılan görüşmelerde ekibin içinde sadece hastanede çalışan personelin değil aynı zamanda hasta ve hasta yakınlarının olduğu ve bu nedenle hastanın bütüncül olarak düşünülmesi gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca hemşireler hataların oluşmasında ve önlenmesinde insani ve çevresel faktörlerin etkileşim ve bir bütünsellik içerisinde olduğunu ifade etmişlerdir.

Hasta Güvenliğin Sürdürülmesinde Sürekli Eğitim ve Etkileşim Sağlanması

Çalışanlar arasında hasta güvenliğinin sağlanması ve devam ettirilmesi amacıyla farkındalığının artırılması ile ilgili olan “Hasta Güvenliğin Sürdürülmesinde Sürekli Eğitim ve Etkileşim Sağlanması” ana teması, “Hemşirelerin Farkındalıkların Artırılması” ve “Etkili Eğitim ve Seminerlerin Verilmesi” şeklinde iki alt temadan oluşmaktadır.

Hemşirelerin Farkındalıkların Artırılması: Hemşireler hasta güvenliğinin sağlanması için çalışanların empati yeteneklerinin geliştirilmesi, hasta ve hasta yakınlarının ise hataların önlenmesi konusunda bilinçlendirilmesinin farkındalık yaratması açısından önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

Etkili Eğitim ve Seminerlerin Verilmesi: Görüşmeye katılan hemşireler hataların nedenlerinin eğitimsizlik ve bilgisizlik olduğunu düşündükleri için, hem çalışanlara sürekli olarak etkili eğitim ve seminerler verilmesi hem de hasta/hasta yakınlarına hata yapılmasına neden olan faktörler hakkında bilgi verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

TARTIŞMA

Yapılan görüşmelerde hemşireler hasta güvenliğini genel olarak sağlık hizmeti sırasında hastanın zarar görmesinin engellenmesi, önlenmesi ve zarar verilmemesi şeklinde tanımlamışlardır. Bu doğrultuda hemşirelerin hasta güvenliği konusunda bilgi sahibi oldukları tespit edilmiştir. Literatürde hasta güvenliği “hastaların zarar görmesinin

önlenmesi” olarak tanımlanmaktadır². Bu çalışmaya katılan hemşireler her ne kadar hasta güvenliği kültürünü net olarak tanımlayamamaları da birkaç hemşire hasta güvenliği kültürünü, bir kurumda hasta güvenliğinin sağlanabilmesi için çalışanların göstermiş olduğu tutum, davranış ve değerler olarak tanımlamıştır. Amerikan Tıp Enstitüsü tarafından hasta güvenliği, “ihmal, hatalardan kaynaklanan zararın önlenmesi” olarak, hasta güvenlik kültürü ise “bir kuruluşun sağlık ve güvenlik yönetimine bağlılığını ve stilini ve yetkinliğini belirleyen bireysel ve grup değerleri, tutumları, algıları, yetkinlikleri ve kalıpları” olarak tanımlanmıştır². Türkiye’de sağlık personelinin hasta güvenliği kültürü algılarını belirlemeye yönelik yapılan çeşitli çalışmalarda, çalışanların hasta güvenliği kültürü genel puan ortalamasının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir²⁰. Rızalar ve arkadaşları (2016)’nın yaptıkları çalışmada ise hemşirelerin hasta güvenliği kültürü genel puan ortalamasının istenilen düzeyde olmadığı belirlenmiştir²¹. Bu çalışmaya katılan hemşireler hasta güvenliğini ihlal eden nedenlerin insani (tıbbi hatalar ve cerrahi hatalar) ve çevresel faktörlerden (çevresel düzenlemelerin uygun yapılmadığı durumlarda oluşan hasta düşmeleri) kaynaklandığını ve bu faktörlerin etkileşimi sonucunda hataların meydana geldiğini belirtmişlerdir. Çalışmamızda hasta güvenliğini ihlal eden nedenler arasında gösterilen hasta düşmeleri hemşirelerin sıklıkla karşılaştığı şikâyet ve dava nedenlerinden birisidir²⁰. Bu kapsamda hasta güvenliğini ihlal eden bu kadar sık karşılaşılan ve dava sebebi olan hasta düşmelerinin önlenmesi önemlidir.

Yapılan çalışma sonucunda hemşireler, ayrıca hasta güvenliğini ihlal eden faktörlerin oluşma nedeni olarak, yoğun tempoda çalıştıkları için iletişim sorunlarını ve fazla iş yükünden dolayı ise dikkatsiz davranışları göstermişlerdir. İş yükü, kalabalık ve düzensiz ortamlar ve yetersiz alan hastanın güvenliğini etkiler²².

Diğer çalışmalarda, uzun çalışma saatlerinin, hasta güvenliğine olumsuz katkıda bulunduğu ve düşük güvenlik puanlarına neden olduğu tespit edilmiştir²³.Yapılan çalışmalarda sağlık profesyonellerinin yorgunluğu arttıkça, hastaların yaşamlarını tehlikeye atabilecek hata yapma riskinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir²⁴. Bu nedenle hasta güvenliğinin sağlanması için yöneticiler tarafından iş yükü analizlerinin yapılması ve uygulanmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Aynı zamanda bu çalışmaya katılan hemşireler en çok ilaç uygulamalarında hatalar yapıldığı için hasta güvenliğinin sağlanması amacıyla doğru hastaya, doğru zamanda, doğru tedavi, doğru doz, doğru uygulama yolu, doğru raporlama ve doğru hekim-hasta-hemşire iletişimin sağlanması gerektiğini bildirmişlerdir. İlaç hataları en fazla görülen ve hasta güvenliğini en çok tehdit eden hata türüdür²⁵.

Çalışmada hemşireler hastayı çevresel, fiziksel ve ruhsal açıdan oluşabilecek risklerden koruyarak ve uzak tutarak hasta güvenliğinin sağlanabileceğini bildirmişlerdir. Hasta güvenliğinin sağlanmasında, olası risklerin oluşmasını önlemek amacıyla işlerini yapmadan önce ve sonra teyit ve kontrol ettiklerini, işlerini doğru ve dikkatli bir şekilde yapmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Yapılan bir çalışmada, denetim ve kontrolün, kalite ve hasta güvenliği iyileştirme

faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için önemli bir strateji olduğu belirtilmiştir²⁶.

Yapmış olduğumuz çalışmada hemşireler hasta güvenliğinin sağlanmasında ekip çalışması ve iletişimin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Hemşireler, hasta güvenliğini sağlanması ve hataların önlenmesi için iletişimin önemli olduğunu ve doğru ve etkili bir iletişim ile hasta güvenliği riskinin minimum seviyeye indirilebileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca olası risklerin önlenmesi için hasta ve hasta yakınları (hastanın bütüncül olarak düşünülmesi) ile doğru iletişime geçerek uygulamalar hakkında bilgi verilmesinin önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Uygun iletişim ve ekip çalışması hastaların güvenliğine yönelik tehditlerin ortadan kaldırması için önemlidir²⁷. Amerikan Tıp Enstitüsünün 1999 yılında "To Err is Human: Building a Safer Health System" raporunun yayınlanmasından bu yana iletişim daha fazla dikkat çekmiştir ve hasta güvenliği kültürünün önemli bir parçasıdır.

Sağlık sistemlerinde artan karmaşıklıkla birlikte, hasta güvenliğini ve kaliteli bakımı sağlamak için etkili ekip çalışması gereklidir. Bu nedenle ekip çalışması yetkinliğine vurgu yapan müdahalelerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla, sağlık çalışanlarının güvenlik yetkinliğini geliştirmek için ekip çalışması ve etkili iletişim ile ilgili faktörlere vurgu yapan meslekler arası ekip çalışması eğitim programları uygulanabilir²⁸.

Bu çalışmada görüşmeye katılan hemşireler hataların eğitimsizlik ve bilgisizlikten kaynaklandığını düşünmektedirler. Bu nedenle çalışanlara etkili eğitim ve seminerlerin verilmesi, hasta/hasta yakınlarına ise hataya neden olan faktörler hakkında bilgi verilmesi gerektiğini bildirmişlerdir. Hastane yönetimi, hemşirelerin hasta güvenliği kültürünü iyileştirmek için bu konuda öğrenmeyi ve farkındalığı artırabilecek daha etkili eğitim ve öğretim programlarını uygulaması gerekmektedir. Bazı çalışmalarda, eğitim programlarını yürüttükten sonra güvenlik kültürünün çoğu boyutunda önemli gelişmeler olduğu ve hataları bildirme ile raporlama davranışlarında iyileştirme olduğu bildirilmiştir⁵.

Sağlık profesyonellerinin mezuniyetten önce hasta güvenliği kültürün gelişmesi için lisans eğitim programlarına, mesleki uygulama laboratuvarları ve simülasyon uygulamaları içeren hasta güvenliği derslerinin yer verilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir²⁹⁻³¹.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Hemşireler hastayı izleme, bakımın sürekliliğini sağlama, güvenli ortam sağlama, hataları önleme, hastalarının güvenliğini sağlama ve iyileştirmede sağlık sisteminde önemli bir role sahiptirler. Hemşireler etkili ve güvenli bakım sağlama, kalite göstergelerini izleme ve risk değerlendirmesi yapma gibi birçok rolü üstlenmektedir. Hemşirelerin sahip oldukları bu roller ve sorumluluklar, olumsuz olayları azaltmak ve gerçekleşmeden önce hataları önlemek için çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Bu çalışma sonucunda hemşirelerin hasta güvenliği konusunda farkındalığının olduğu ancak hasta güvenliği kültürü konusunda hasta güvenliği kadar farkındalığının olmadığı görülmüştür. Çalışmada hasta güvenliğinin sağlanmasında, hasta bakımı

ve tedavisinde düzenli kontrol sağlamanın, dikkat etmenin, her şeyi doğru yapmanın, önlem almanın, ekip çalışmasının, sürekli eğitim ve etkileşimin güçlü yanlar olduğu, insani ve çevresel faktörlerden kaynaklanan hatalar, yetersiz personel sayısı ve fazla iş yükünün ise zayıf yönler olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin hasta güvenliği kültürü algılarının geliştirilmesi amacıyla yöneticiler, hemşireleri desteklemeli ve geliştirmelidir. Hemşirelerin hasta güvenliği kültürünün geliştirilmesi için bu konuda eğitim almaları sağlanmalı, hasta güvenliği yeterliliklerini artırmak için ise güvenlik uygulamaları ile ilgili görüşlerini bildirecek güvenli ortamlar sağlanmalıdır. Ayrıca hastane yönetimi, hasta güvenliğinin sağlanması ve hasta güvenliği kültürünün geliştirilmesi için risk yönetim programları hazırlamalı ve hazırlanan programların uygulanmasını sağlamalıdır. Olumsuz olayları bildirmek, sağlık kuruluşlarının bu olayları analiz etmesine ve buna benzer olayların gelecekte ortaya çıkmasının en aza indirilmesi için önleyici tedbirlerin alınmasına yardımcı olacaktır.

Tüm hastanelerde yoğun iş yüküne sahip hemşireler, çalışmalarının doğası gereği sürekli hasta izleme ve bakım koordinasyonunu içeren hasta güvenliğini sağlamada hayati bir rol oynamaktadır. Bu nedenle hemşirelerin hata yapma risklerini önlemek amacıyla çalışma saatleri ve hemşire başına düşen hasta sayısı düzenlenmelidir. Bu çalışma sonucunda hemşireler tarafından hasta düşmeleri en çok görülen çevresel hata nedeni olarak gösterilmiştir. Hasta düşmeleri basit çevre ortamlarının düzenlenmesi ile önenebilir. İşyerinde güvenli ortamının güçlendirilmesi ve hasta güvenliğini artırmak için atılmış önemli bir adımdır. Güvenli ortamı sağlamak için hastane yönetimi düşmeyi önlemeye yönelik tedbirleri ve koruyucu önlemleri almalıdır. Hasta güvenliği yeterliliklerinin sağlanmasında ekip çalışması, iletişim ve algılanan güvenlik kültürü önemli ölçüde ilişkilidir. Bu nedenle, hemşirelerin güvenlik yetkinliğinin geliştirilmesi, ekip çalışmasına ve etkili iletişime önem verilerek, güçlü güvenlik kültürleri oluşturulmasına katkıda bulunabilir. Hasta güvenliğinin sağlanması için ekip çalışmasına aynı zamanda hasta ve hasta yakınları da dahil edilerek bütüncül yaklaşımda bulunulmalıdır. Sürekli eğitimin hem çalışanlara hem de hasta ve hasta yakınlarına verilmelisin hasta güvenliğini sağlanmasında daha etkili olacağı düşünülmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Karar No: 21, Karar Tarihi: 31.07.2019).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yok

Katılımcı Onamı: Hemşirelerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: NT, MD

Veri Toplama: MD

Veri Analizi: NT, MD

Makale Yazımı: NT, MD

Teşekkür: -

* Bu çalışma "Hemşirelerin Hasta Güvenliği Konusunda Farkındalıkları: Güçlü Ve Zayıf Yönleri" adlı dönem projesinden üretilmiştir.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Non-interventional Clinical Research Ethics Committee of Ankara Yıldırım Beyazıt (Decision Number: 21, Date: 31.07.2019).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from nurses.

Author contributions:

Study design: NT, MD

Data collection: MD

Data analysis: NT, MD

Drafting manuscript: NT, MD

Acknowledgement: -

* This study was produced from the term project named "Awareness of Nurses on Patient Safety: Strengths and Weaknesses".

KAYNAKLAR

- Anderson JG, Abrahamson K. Your health care may kill you: medical errors. Lau F, Bartle-Clar JA, Bliss G, Borycki E, Courtney K, editors. Building capacity for health informatics in the future. Amsterdam, Berlin, Washington: IOS Press; 2017.
- Kohn LT, To err is human: building a safer health system Washington. Corrigan JM, Donaldson MS, editors. Institute of medicine committee on quality of health care in America. US: National Academies Press; 2000.
- Lee SE, Scott LD, Dahinten VS, Vincent C, Lopez KD, Park CG. Safety culture, patient safety, and quality of care outcomes: a literature review. West J Nurs Res. 2019;41(2):279-304.
- World Health Organization. WHO multi-professional patient safety curriculum guide [Internet]. 2011. [Erişim Tarihi 20 Ocak 2021]. Erişim adresi: https://www.who.int/patientsafety/education/mp_curriculum_guide/en/.
- Amiri M, Khademian Z, Nikandish R. The effect of nurse empowerment educational program on patient safety culture: A randomized controlled trial. BMC Med Educ. 2018;18(1):158.
- Hessels AJ, Paliwal M, Weaver SH, Siddiqui D, Wurmser TA. Impact of patient safety culture on missed nursing care and adverse patient events. J Nurs Care Qual. 2019;34(4):287-94.
- Farokhzadian J, Nayeri ND, Borhani F. Assessment of clinical risk management system in hospitals: An approach for quality improvement. Glob J Health Sci. 2015;7(5):294.
- Stoyanova RG, Raycheva RD, Dimova RT. Economic aspects of medical errors. Folia Medica. 2012;54(1):58-64.
- Azimi L, Tabibi SJ, Maleki MR, Nasiripour AA, Mahmoodi M. Influence of training on patient safety culture: A nurse attitude improvement perspective. Int. j. hosp. res. 2012;1(1):51-6.
- Sağlık Bakanlığı. Hasta ve çalışan güvenliğine dair yönetmelik. [Internet]. 2011. [Erişim Tarihi 25 Ağustos 2022]. Erişim adresi: <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/Eklenti/3628/0/hastavecalisaniguenligininsaglanmasinadairyonetmelikpdf.pdf>.
- Murray M, Sundin D, Cope V. The nexus of nursing leadership and a culture of safer patient care. J Clin Nurs. 2018;27(5-6):1287-93.
- Vogelsmeier A, Scott-Cawiezell J. A just culture: The role of nursing leadership. J Nurs Care Qual. 2007;22(3):210-2.
- Raymond A, Lee SF, Bloomer MJ. Understanding the bereavement care roles of nurses within acute care: a systematic review. J Clin Nurs. 2017;26(13-14):1787-1800.
- Sağlık Bakanlığı. Hemşirelik yönetmeliği. [Internet]. 2010. [Erişim Tarihi 25 Ağustos 2022]. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13830&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=>
- Raeissi P, Reisi N, Nasiripour AA. Assessment of patient safety culture in Iranian academic hospitals: strengths and weaknesses. J Patient Saf. 2018;14(4):213-26.
- Sosa-Palanca EM, Saus-Ortega C, Gea-Caballero V, Andani-Cervera J, García-Martínez P, Ortí-Lucas RM. Nurses' perception of patient safety culture in a referral hospital: A cross-sectional study. Inter J Environ Res Public Health. 2022;19(16):10131.
- Prasad BD. Prasad Content analysis. A method in social science research. Lal DK, Das V, editors, Research methods for social work. New Delhi: Rawat; 2008.
- Creswell JW. Research desing: qualitative quantitativeand mixed methods approaches. California: SAGE; 2014.
- Baltacı A. Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? AEÜSBED. 2019;5(2):368-88.
- Bayer E, Çevik G. Hemşirelerin hasta güvenliği tutumlarının hasta güvenliği kültürü üzerine etkilerinin araştırılması: bir araştırma uygulama hastanesi örneği. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. (2019); 22(3):653-76.
- Rızalar S, Büyük ET, Şahin R, As T, Uzunkaya G. Hemşirelerde hasta güvenliği kültürü ve etkileyen faktörler. DEUHFED. 2016;9(1):9-15.
- Yılmaz A, Duygulu S. Hemşirelerin hasta güvenliği kültürü algılarının ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. SHYD. 2019;3(6):171-85.
- Elsous A, Akbari Sari A, Al Jeesh Y, Radwan M. Nursing perceptions of patient safety climate in the Gaza Strip, Palestine. Int Nurs Rev. 2017;64(3):446-54.
- Kamran R, Bari A, Khan RA, Al-Eraky M. Patient safety awareness among undergraduate medical students in Pakistani medical school. Pak J Med Sci. 2018;34(2):305.
- Topcu I, Turkmen AS, Sahiner NC, Savaser S, Sen H. Physicians' and nurses' medical errors associated with communication failures. J Pak Med Assoc. 2017;67(4):600-4.
- Leming-Lee T', Watters R. Translation of evidence-based practice: quality improvement and patient safety. Nurs Clin North Am. 2019;54(1):1-20.

27. Bittner-Fagan H, Davis J, Savoy M. Improving patient safety: improving communication. fp essent. 2017;463:27-33.
28. Mohsen MM, Gab Allah AR, Amer NA, Rashed AB, Shokr EA. Team strategies and tools to enhance performance and patient safety at primary healthcare units: effect on patients' outcomes. Nurs. Forum. 2021;56(4):849-59.
29. Uslusoy EÇ. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı: Öğrencilerin görüşleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;9(2):13-8.
30. Çayan A, Dam MM. Sağlık hizmetleri eğitiminde mesleki beceri laboratuvarlarının önemi: Nazilli sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu mesleki beceri laboratuvarı örneği. Res. health sci. 2020;22.
31. Kolcu G, Başaran Ö, Sandal G, Saygın M, Aslankoç R, Baş FY ve ark. Mesleki beceri eğitim düzeyi: Süleyman Demirel Üniversitesi tıp fakültesi deneyimi. SMYRNA Tıp Derg. 2017;3:7-14.

Araştırma makalesi

Research article

Determination of Burnout Status and Professional Commitment of Nurses Caring for Patients Diagnosed with COVID-19 in a Training and Research Hospital



Fatma Nur DUMAN¹, Ayten ŞENTÜRK ERENEL²

ABSTRACT

Aim: This research was conducted to determine the burnout status and commitment to the profession of nurses who provide care to patients diagnosed with COVID-19 in a training and research hospital.

Material and Methods: The research sample comprised 205 nurses caring for COVID-19 patients. In the collection of the data, "Descriptive Characteristics Form", "Burnout Scale (BS)", "Commitment to the Profession in Nursing Scale (NPCS)" were used.

Results: Nurses' BS mean score was 4.48 ± 1.07 , and it was determined that only 1% of them did not experience burnout. It was determined that the burnout status of 36.6% of them was at a crisis level. The average score of NPCS of the nurses was determined to be 68.73 ± 13.14 . A significant difference was found between the mean scores of total professional commitment and willingness to make an effort, according to the number of patients the nurses gave daily care to. A significant and negative correlation was found between the levels of professional commitment and burnout levels of nurses.

Conclusion: It was determined that almost all nurses working in pandemic service and intensive care units and providing care to COVID-19 patients experienced burnout, their level of professional commitment was above the average level, and commitment to the profession decreased as the level of burnout increased.

Keywords: Burnout, commitment to the profession, COVID-19, nurse, pandemic

ÖZ

Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde COVID-19 Tanısı Almış Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Tükenmişlik Durumları ve Mesleğe Bağlılıklarının Belirlenmesi

Amaç: Bu çalışmada, bir eğitim ve araştırma hastanesinde COVID-19'lu hastalara bakım sağlayan hemşirelerin mesleğe bağlılık ve tükenmişlik düzeylerini saptamak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma tanımlayıcı desende tasarlanmıştır. Çalışmanın örneklemini COVID-19 hastalarına bakan 205 hemşire oluşturmuştur. Araştırmada veriler "Tanımlayıcı Özellikler Formu", "Tükenmişlik Ölçeği", "Hemşirelik Mesleki Bağlılık Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin tükenmişlik ölçeği toplam puan ortalaması 4.48 ± 1.07 olup, sadece %1'inin tükenmişlik yaşamadığı, %36.6'sının kriz düzeyinde tükenmişlik yaşadığı belirlenmiştir. Hemşirelerin mesleki bağlılık puan ortalaması 68.73 ± 13.14 olarak bulunmuştur. Hemşirelerin günlük bakım verdiği hasta sayısına göre toplam mesleğe bağlılık ve çaba göstermeye isteklilik puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Hemşirelerin tükenmişlik düzeyleri ile mesleki bağlılık düzeyleri anlamlı ve negatif yönde bir korelasyon olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Pandemi servisi ve yoğun bakım ünitelerinde çalışıp, COVID-19 hastalarına bakım sağlayan hemşirelerin neredeyse tamamının tükenmişlik yaşadığı, mesleki bağlılık düzeylerinin orta seviyenin üzerinde olduğu, tükenmişlik düzeyi arttıkça mesleğe bağlılığın azaldığı belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, hemşire, mesleğe bağlılık, pandemi, tükenmişlik

¹Research Assistant, Lokman Hekim University, Faculty of Health Sciences, Department of Obstetrics and Gynecology Nursing, Ankara, TURKEY, e-mail: fatmanurduman8@gmail.com, Phone number: +90 541 730 5762, ORCID: 0000-0001-9736-2769

²Prof. Dr., Lokman Hekim University, Faculty of Health Sciences, Department of Obstetrics and Gynecology Nursing, Ankara, TURKEY, e-mail: aytense@gmail.com, Phone number: +90 532 583 5316, ORCID: 0000-0002-0841-2099
Geliş Tarihi: 16 Temmuz 2022, Kabul Tarihi: 5 Nisan 2023

Atıf/Citation: Duman FN, Şentürk Erenel A. Determination of Burnout Status and Professional Commitment of Nurses Caring for Patients Diagnosed with COVID-19 in a Training and Research Hospital. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):154-163. DOI: 10.31125/hunhemshire.1333843

INTRODUCTION

In December 2019, a human coronavirus called coronavirus 2019 (COVID-19) was detected, which allegedly appeared in an animal market in Wuhan, China's Hubei province¹. The disease spread rapidly and became an epidemic in other countries, especially in other provinces and provinces of China^{2,3}.

The coronavirus 2019, which is described as one of the most serious disasters of today, has revealed that the health systems of countries can be shaped by responding quickly to acute situations and that nurses are in a critical position in the health system^{4,5}. Since the Florence Nightingale period, the beginning of modern nursing, nurses have made observations, evaluated, determined priorities, collaborated with the team, and managed care in extraordinary situations⁶. Looking at the historical process, it has been known that nurses are always at the forefront of fighting epidemics and taking responsibility. The best example of this situation is Florence Nightingale's Crimean War in 1854, in which thousands of soldiers lost their lives due to dysentery and cholera epidemics and poor patient care. Florence Nightingale reduced the mortality rate from 42% to 2.2% with her nursing care and practices during and after the war. World Health Organization (WHO) has often drawn attention to how nurses effectively manage the current pandemic process⁷. The value and importance of the concept of "care", the principle of nursing, has been understood again with the increase in the number of people infected in a very short time, especially the patients in need of intensive care^{8,9}. Nurses are the health professionals with the closest contact with COVID-19 patients who require hospitalization due to their professional position¹⁰⁻¹².

This epidemic, which creates new norms all over the world, has also caused an increase in the workload of nurses and has forced professionals working in this profession to adapt to the new situation. This situation has become potentially quite stressful for nurses due to the complex nature of care¹³. During this process, nurses, the health professionals with the closest contact with the patients, have started to frequently witness the patients who come to the terminal period in a short time. This situation has increased the end-of-life caregiving status of nurses, and nurses have become the person who meets all the care needs of patients who cannot communicate with anyone, including their families, during their stay in the hospital. During the pandemic process, the number of patients per nurse has increased, the working system and order has changed, working hours and the responsible unit have changed, the risk of transmission of the disease is high, no cure has been found for the disease, and patients were cared for with protective equipment during busy working hours. These situations caused nurses to experience emotions such as stigma, fear, anger, anxiety, uncertainty and burnout¹⁴.

Although the concept of burnout has existed in the literature for 40-45 years, different ideas are still being carried out on this concept. Emotional and spiritual exhaustion, depersonalization, emotional tension caused by interaction with individuals with health problems,

decreased efficiency and effectiveness, low motivation, dysfunctional attitudes and behaviors, work stress, fatigue, dissatisfaction, mediocrity, overwork and depletion of energy resources are some of these ideas¹⁵. Compared to other professionals, burnout is much more common in professions where human relations and connections such as "health" are critical and require direct contact with people. In this context, when the relevant literature is examined, burnout, which is very severe, is a frequently observed condition among health professionals in Turkey and worldwide in research results other than the COVID-19 pandemic^{16,17}. Başar's research (2020) on burnout syndrome in nurses before the pandemic, its causes, consequences, and preventive strategies, it was determined that the burnout levels of nurses were above the average, except for the COVID-19 pandemic¹⁸. If we look at the studies done during the epidemic, Sahin et al. (2020) reported that health workers working in hospitals declared as pandemic hospitals experienced high levels of burnout¹⁹. Similar to these results, Bellanti et al. (2020) found that nurses working in the field experienced high levels of burnout during the pandemic period²⁰. When the epidemic's specific anxiety about getting sick, working with protective equipment, and increasing workload factors are added to these high rates, it is estimated that the burden and burnout on health workers increase, and it is thought that increasing burnout affects the professional commitment of nurses²¹.

Professional commitment is the individual's acceptance of the values of the profession he/she works in or that he/she has recently chosen, making practices and attempts to realize these values, making efforts to become professional in the professional field, bringing her/his profession to a central point in his daily life, being a member of professional institutions and organizations related to her/his profession, and in the future, working in this profession is determined to continue²². Professional commitment in nursing is an active process that begins in the first years of nursing education and continues during the years of working in the nursing profession²³. A nurse's understanding and acceptance of the values of her/his profession, as well as making attempts and making efforts to realize these values, wanting to develop her/his skills in the professional field, and being determined and determined to continue this profession define professional commitment in nursing²⁴. Ozkan Sat et al. (2021) reported that nurses' NPCS total score averages above average during the time of COVID-19 infection²⁵. Similarly, Duran et al. (2021) reported that nurses' professional commitment levels were above the medium level during the epidemic²⁶.

During the epidemic, nurses experience anxiety, uncertainty, and fear due to the difficulties brought on by the pandemic¹⁴. It is thought that these negative conditions affect the professional commitment levels of nurses and cause burnout in nurses, that our study will create an evidence-based prediction for the decision-makers and nursing services managers in the planning and execution of the pandemic process, and it will help nurses to create a

strategy to improve their burnout and nursing commitment levels.

Aim

This research was carried out to define the burnout and professional commitment levels of nurses caring for patients diagnosed with COVID-19 in a training and research hospital. The study questions are as follows;

What is the burnout level of nurses caring for patients with COVID-19?

What is the professional commitment level of nurses caring for patients with COVID-19?

Is there a relationship between the levels of professional commitment and burnout of nurses caring for patients with COVID-19?

MATERIAL and METHODS

Study Design

The study was designed in descriptive type. While reporting this article, the "Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology" (STROBE) checklist, which shows the sections that should be in the article while writing research articles on cross-sectional studies, was used.

Study Sample

The universe of this research consists of 216 nurses working in the COVID-19 intensive care units and COVID-19 clinics of a training and research hospital in Ankara. It was aimed at reaching the whole universe. Therefore, the sampling method was not used. Eleven nurses who didn't put their signature on the informed consent form and filled the forms incompletely were excluded from the research. Therefore, the sample size of the study is 205 nurses.

Data Collection Tools

"Descriptive Characteristics Form", "Burnout Scale (BS)", "Commitment to the Profession in Nursing Scale (NPCS)" were used to collect the data. The data collection phase of the research was carried out between April and June 2021.

Descriptive Characteristics Form: It was developed by the researchers using the literature^{27,28}. The form consists of 15 questions to determine the following characteristics: age, gender, education, marital status, number of children nurses have, years of employment as a nurse, unit of work, position, working time in COVID-19 units, the average number of patients he/she gives care per day, shifts worked, nurses themselves, family members during the pandemic process, whether they have had a COVID-19 infection or not, the death of family members due to COVID-19 during this period.

Burnout Scale (BS): The Turkish adaptation, validity, and reliability studies of the BS developed by Pines and Aronson (1988) to be used on non-occupational groups as well as all occupational groups were carried out by Çapri (2006)²⁹. The burnout scale is a seven-point Likert-type data collection tool. It was prepared as a self-report based on the statements of the interviewees and consisting of twenty-one (21) items to evaluate individuals' physical, emotional, and mental burnout levels. Items 3-6-19 and 20 are reverse-scored on the scale. As a result of scoring the scale items, a single total score is obtained from the BS²⁹.

The Nursing Professional Commitment Scale (NPCS): A data collection tool measuring nurses' professional commitment level was developed by Lu, Chang, and Chiou. The Turkish validity and reliability study of the scale was performed by Çetinkaya et al. (2015)³⁰. The scale is of a four Likert-type. The scale consists of 26 items and three sub-dimensions. These sub-dimensions are belief in goals and values, willingness to make an effort, and maintaining as professional membership. Nine items in the scale contain reverse expressions and are scored inversely (14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25). The highest 104 and the lowest 26 points can be obtained from the entire scale. The increase in the scores obtained from the total and sub-dimensions of the scale indicates that the individuals' level of commitment to the profession is high³⁰.

Data Collection

During the data collection process, nurses were informed about the study by the researchers and invited to participate. After the information was given, the nurses who agreed to participate in the study were asked to sign the informed consent form, and the volunteer nurses were included in the study. Data collection tools were given to each nurse to fill in their work environment, and completely filled data collection forms were received.

Data Analysis

IBM SPSS 27.0 package program was used to analyze the obtained data. While evaluating the data, number, percentage, mean, and standard deviation were used for descriptive statistics. The homogeneity of the set was assessed with the "Kolmogorov-Smirnov" test, and it was determined that the sample did not show a normal distribution. For this reason, non-parametric tests were used. "Mann Whitney U test" was used in paired groups, and "Kruskal Wallis Analysis of Variance" was used in groups of three or more to compare burnout degrees and NPCS score averages according to sociodemographic and occupational characteristics. "Spearman Correlation Analysis" was used to examine the relationship between nurses' BS scores and NPCS scores.

Ethical Consideration

Ethics committee approval was obtained from Gazi University Ethics Commission (Date: 16.02.2021, Meeting No: 03, Research Code No: 2021-312) to evaluate the ethical compliance of the study, and institutional permission was obtained from Ankara Provincial Health Directorate for the hospital where the study will be conducted. In addition, the scientific research permission deemed necessary by the Ministry of Health of the Republic of Turkey for COVID-19 research was obtained from the Ministry of Health General Directorate of Health Services Scientific Research Studies Platform (Research Code No:2021-01-27T20_24_14).

Limitations

The research is limited to the training and research hospital where the application was made. The difficulties of the research are that the nurses resigned, were on leave and changed their institutions at the time of the survey. Also, delaying surveys due to workload is another challenge. The data in the research reflect the results based on the

personal statements of the individuals. Studying in a larger sample group is essential for the generalizability of the results.

RESULTS

70.2% of the nurses are 31 years and older, 89.3% are women, 72.2% are married, 69.7% have children, 58.8% have two children, and 88% are undergraduates. Of the nurses, 65.4% have been nurses for 11 years or more, 42.9% are in the COVID-19 intensive care units, %91.7 are in the clinical nurse position, and 89.8% are working in COVID-19 units for more than six months. For some time, 65.9% have

Table 1. Socio-Demographic and Occupational Characteristics of Nurses during the COVID-19 Pandemic

Characteristics	n	%
Age Groups		
18-30 years	61	29.8
31 years and older	144	70.2
Gender		
Female	183	89.3
Male	22	10.7
Marital Status		
Married	49	72.7
Single ^a	56	27.3
Status of Having Children		
Yes	143	69.7
No	62	30.3
Number of Children (n=143)		
1	43	30.0
2	77	53.8
Three and above	23	16.0
Educational Status		
High school	14	6.8
University	181	88.3
Graduate	10	4.9
Working as a Nurse (Years)		
1-10 years	71	34.6
11 years and above	134	65.4
Unit of Work		
COVID-19 services and clinics	67	32.7
COVID-19 intensive care units	88	42.9
Emergency room	50	24.4
Working Position		
Head nurse	17	8.3
Clinical nurse	188	91.7
Working Time in COVID-19 Units		
1-6 months	21	10.2
Over six months	184	89.8
Average Number of Patients Given Daily Care		
1-11 patients	101	49.3
12 patients or more	104	50.7
Shifts Worked		
Daytime	33	16.1
Night	37	18.0
Mixed (Night-Day)	135	65.9
COVID-19 Infection Status		
Yes	99	48.3
No	106	51.7
Infection of Family Members with COVID-19		
Yes	66	32.2
No	139	67.8
Mortality of Family Members Due to COVID-19 Infection (n=66)		
Yes	20	30.3
No	46	69.6

^a13 nurses were divorced.

worked in mixed (day and night) shifts in COVID-19 units. It was stated that 50.7% of the nurses care for an average of 12 or more patients per day, and 51.7% have not had a COVID-19 infection during the pandemic. It was stated that 67.8% of the nurses did not have family members with COVID-19 infection during the pandemic process, and family members of 30.3% died during the epidemic due to COVID-19 (Table 1).

It was determined that 36.6% of the nurses were in a state of burnout at the crisis level, 31.2% in a situation requiring immediate help, 22% in general burnout, and only 1% did not experience burnout (Table 2).

Table 2. Nurses' Burnout Scale Mean Total Score and Distribution According to the Degree of Burnout

Burnout Degree	n	%
No Burnout	2	1.0
Distress Signal for Burnout	19	9.3
Burnout Status	45	22.0
Crisis Situation	75	36.6
Situation Requiring Immediate Assistance	64	31.2
Burnout Scale Total Score	$\bar{X} \pm SS = 4.48 \pm 1.07$	

According to the variables of gender, age, marital status, education, status of having children, number of children, having COVID-19 infection, presence of COVID-19 infection and related death in any family member, working year as a nurse, the unit worked, the position worked, the duration of work in the COVID-19 units, the number of shifts worked and the average number of patients cared for per day, no significant difference was determined between the BS average total score ($p > 0.05$) (Table 3, Table 4).

The total mean score of the nurses from NPCS was 68.73 ± 13.14 . When the NPCS sub-dimensions were examined, the mean score of nurses' willingness to make an effort was found to be 30.57 ± 7.83 , the mean score of maintaining professional membership was 23.34 ± 4.85 , and the mean score of belief in goals and values was 14.81 ± 3.07 (Table 5).

According to the variables of gender, age, marital status, education, status of having children, number of children, having COVID-19 infection, presence of COVID-19 infection and related death in any family member, working year as a nurse, the unit worked, the position worked, the duration of work in the COVID-19 units, the number of shifts worked and the average number of patients cared for per day, no significant difference was found between the total mean score NPCS and sub-dimension score averages ($p > 0.05$) (Table 6, Table 7).

The difference between the NPCS willingness to make an effort score averages according to the groups of the number of patients to whom the nurses provide daily care was statistically significant ($\chi^2 = 6.21$; $p = 0.010$). Paired analysis of these data was carried out to determine the group that caused the statistical difference in question. The mean score of willingness to make an effort of the nurses caring for 1-11 patients on average per day was higher than the mean score of the nurses caring for 12 or more patients ($Z = -2.493$; $p = 0.013$). A significant difference was found between the variable of the number of patients the nurses care for daily

and the total mean scores of the nurses' NPCS ($\chi^2=5.02$; $p=0.025$). Paired data analysis was performed to find which group caused this statistical difference. The NPCS total score averages of the nurses who care for 1-11 patients daily were found to be higher than the total score averages of the nurses who care for 12 or more patients ($Z=-2,240$; $p=0.025$) (Table 7).

Table 3. Distribution of Burnout Scale Mean Scores According to Some Descriptive Characteristics of Nurses

Characteristics		Burnout Scale Total Score		
Age †	n	$\bar{x}\pm SS$	χ^2 / Z	p
18-30 years	61	3.68±1.02	-1.131	0.082
31 years and older	144	3.95±0.96		
Gender †				
Female	183	3.87±0.97	-0.578	0.867
Male	22	3.86±1.12		
Educational Status ‡				
High school	14	3.64±0.92	3.36	0.186
University	181	3.87±0.98		
Graduate	10	4.30±1.02		
Marital Status †				
Married	149	3.91±0.97	-0.983	0.444
Single ^a	56	3.78±1.02		
Status of Having Children †				
Yes	143	3.93±0.97	-1.438	0.267
No	62	3.75±1.01		
Number of Children ‡ (n=143)				
1	43	3.83±0.94	5.53	0.321
2	77	4.02±0.99		
Three and above	23	3.78±0.95		
COVID-19 Infection Status †				
Yes	99	4.00±0.93	-1.444	0.099
No	106	3.76±1.02		
Infection of Family Members with COVID-19 †				
Yes	66	4.03±0.97	-1.869	1.116
No	139	3.80±0.99		
Mortality of Family Members Due to COVID-19 Infection (n=66)†				
Yes	20	4.20±0.76	-1.923	1.162
No	185	3.84±1.00		

† Mann Whitney U

‡ Kruskal Wallis

^a13 nurses were divorced.

According to the Spearman Correlation Analysis test, a moderately significant and negative correlation was found between the total score of the NPCS sub-dimension, willingness to make an effort, and the total score of BS ($r=-0.33$; $p=0.000$). Accordingly, as the nurses' scores on BS increase, their willingness to make an effort decreases (Table 8). A negative and moderately significant correlation was determined between the mean score of the nurses from the sub-dimension of NPCS, the sub-dimension of maintaining professional membership, and the total mean score they got from the BS ($r=-0.41$; $p=0.000$). In this case, as the score obtained from BS increases, the score for maintaining professional membership decreases (Table 8). A negative and significant relationship was found between the nurses' scores from the dimension of belief in goals and values and the scores they got from the BS ($r=-0.31$; $p=0.000$). This shows that with the increase in the score obtained from the BS, the score obtained from the belief in goals and values dimension decreases (Table 8). A moderately significant and negative correlation was found

between the total score of the BS and the total score of the NPCS ($r=-0.40$; $p=0.000$) (Table 8).

Table 4. Distribution of Burnout Scale Mean Scores According to Some Occupational Characteristics of Nurses

Characteristics	Burnout Scale Total Score			
	n	$\bar{x}\pm SS$	χ^2 / Z	p
Working as a Nurse (Years) †				
1-10 years	71	3.77±1.00	-1.456	0.280
11 years and above	134	3.93±0.98		
Unit of Work ‡				
COVID-19 services and clinics	67	3.83±1.08	0.74	0.689
COVID-19 intensive care units	88	3.84±0.96		
Emergency room	50	4.00±0.90		
Working Position†				
Head nurse	17	3.82±0.72	-0.781	0.689
Clinical nurse	188	3.88±1.01		
Working Time in COVID-19 Units†				
1-6 months	21	3.88±1.31	-1.936	0.547
Over 6 months	184	4.55±1.02		
Average Number of Patients Given Daily Care †				
1-11 patients	101	3.82±0.97	-1.162	0.344
12 patients or more	104	3.93±1.00		
Shifts Worked‡				
Day time	33	3.87±1.02	1.36	0.536
Night	37	3.67±1.10		
Mixed (Night	135	3.93±0.94		

†Mann Whitney U

‡ Kruskal Wallis

Table 5. Sub-Dimensions and Total Scores of the Nursing Professional Commitment Scale

Sub-Dimensions	Min	Max	$\bar{X}\pm SS$
Willingness to make an effort	13	52	30.57±7.83
Maintaining as professional membership	10	32	23.34±4.85
Belief in goals and values	6	20	14.81±3.07
Total scale score	33	104	68.73±13.14

Table 6. Distribution of the Total Score and Sub-Dimension Score Averages of the Nursing Professional Commitment Scale According to Some Descriptive Characteristics of Nurses

		Willingness to make an effort			Maintaining as professional membership			Belief in goals and values			NPCS Total Score		
Age†	n	$\bar{X} \pm SS$	χ^2/Z	p	$\bar{X} \pm SS$	χ^2/Z	p	$\bar{X} \pm SS$	χ^2/Z	p	$\bar{X} \pm SS$	χ^2/Z	p
18-30 years	32	31.77±7.56	-1.376	0.169	23.70±4.95	-0.798	0.425	15.01±3.03	-0.476	0.634	70.49±12.48	-1.018	0.309
31 years and older	29	30.06±7.91			23.18±4.82			14.72±3.10			67.98±13.38		
Gender†													
Female	183	30.79±7.86	-0.701	0.484	23.46±4.92	-1.069	0.285	14.95±2.94	-1.334	0.182	69.12±13.20	-1.195	0.232
Male	22	29.50±7.63			22.31±4.14			13.63±3.86			65.45±12.45		
Educational Status‡													
High school	14	31.00±6.10	2.14	0.342	22.92±3.68	0.41	0.812	15.28±2.58	0.34	0.842	69.21±9.91	0.68	0.709
University	181	30.35±7.90			23.41±4.77			14.76±3.14			68.54±13.14		
Graduate	10	33.90±8.59			22.50±7.53			15.10±2.68			71.50±17.53		
Marital Status †													
Married	149	30.55±8.01	-0.061	0.951	23.02±5.06	-1.284	0.199	14.74±3.16	-0.336	0.714	68.32±13.80	-0.546	0.585
Single ^a	56	30.64±7.41			24.17±4.19			15.00±2.83			69.82±11.25		
Status of Having Children †													
Yes	143	30.25±7.92	-0.816	0.415	23.23±4.87	-0.407	0.684	14.74±3.12	-0.405	0.685	68.23±13.48	-0.595	0.552
No	62	31.32±7.63			23.59±4.84			14.96±2.98			69.88±12.35		
Number of Children ‡ (n=143)													
1	43	30.88±7.14	1.54	0.672	24.16±4.17	3.16	0.366	15.20±2.66	0.89	0.827	70.25±11.83	1.56	0.666
2	77	30.31±8.18			22.70±4.90			14.61±3.26			67.62±14.05		
Three and above	23	28.86±8.60			23.26±5.84			14.34±3.44			66.47±14.51		
COVID-19 Infection Status †													
Yes	99	30.97±7.08	-0.789	0.430	23.52±4.65	-0.580	0.562	15.08±3.11	-1.459	0.145	69.58±12.19	-1.320	0.186
No	106	30.19±8.48			23.16±5.05			14.56±3.03			67.93±13.97		
Infection of Family Members with COVID-19 †													
Yes	66	31.03±7.39	-0.540	0.589	23.27±4.55	-0.260	0.795	14.92±3.12	-0.275	0.783	69.22±12.70	-0.504	0.614
No	139	30.35±8.05			23.37±5.00			14.76±3.06			68.49±13.37		
Mortality of Family Members Due to COVID-19 Infection (n=66)†													
Yes	20	30.50±9.01	-0.270	0.787	23.25±4.85	-0.030	0.976	14.30±2.93	-0.909	0.363	68.05±14.86	-0.093	0.926
No	185	30.58±7.72			23.35±4.86			14.87±3.09			68.80±12.98		

†Mann Whitney U

‡ Kruskal Wallis

^a13 nurses were divorced.

Table 7. Distribution of the Total Score and Sub-Dimension Score Averages of the Nursing Professional Commitment Scale According to Some Occupational Characteristics of Nurses

	n	Willingness to make an effort			Maintaining as professional membership			Belief in goals and values			NPCS Total Score		
		$\bar{X} \pm SS$	χ^2/Z	p	$\bar{X} \pm SS$	χ^2/Z	p	$\bar{X} \pm SS$	χ^2/Z	p	$\bar{X} \pm SS$	χ^2/Z	p
Working as a Nurse (Years) †													
1-10 years	71	31.57±7.57	-1.248	0.212	23.70±4.87	-0.848	0.396	14.98±2.94	-0.389	0.697	70.26±12.91	-0.993	0.321
11 years and above	134	30.04±7.94			23.14±4.85			14.72±3.14			67.91±13.52		
Unit of Work ‡													
COVID-19 services and clinics	67	29.01±8.31	5.48	0.065	23.28±5.17	5.00	0.082	14.67±3.11	0.43	0.806	66.97±14.96	3.39	0.183
COVID-19 intensive care units	88	31.96±7.63			23.88±5.05			15.01±2.83			70.86±12.18		
Emergency room	50	31.96±7.63			22.46±3.90			14.66±3.46			67.34±11.80		
Working Position †													
Head nurse	17	30.82±6.73	-0.385	0.701	24.05±4.26	-0.691	0.489	15.52±2.32	-0.862	0.388	70.41±11.77	-0.929	0.353
Clinical nurse	188	30.55±7.94			23.27±4.91			14.75±3.13			68.57±13.27		
Working Time in COVID-19 Units †													
1-6 months	21	31.23±8.28	-0.365	0.715	23.76±4.88	-0.500	0.617	14.04±3.30	-1.267	0.205	69.04±12.10	-0.179	0.858
Over six months	184	30.50±7.80			23.29±4.86			14.90±3.04			68.69±13.28		
Average Number of Patients Given Daily Care †													
1-11 patients	101	31.78±7.92	-2.493	0.013	23.78±5.05	-1.576	1.115	15.12±2.87	-1.344	0.179	70.69±12.84	-2.240	0.025*
12 patients or more	104	29.40±7.60			22.91±4.63			14.50±3.24			66.82±1.20		
Shifts Worked ‡													
Daytime	33	32.27±7.36	1.97	0.373	23.21±4.81	1.54	0.463	15.87±2.70	4.64	0.098	71.36±12.84	2.51	0.285
Night	37	29.64±7.49			22.40±5.40			14.35±3.11			66.40±13.19		
Mixed (Night-Day)	135	30.41±8.02			23.62±4.71			14.68±3.11			68.72±13.17		

†Mann Whitney U

‡Kruskal Wallis

*p ≤ .05.

Table 8. Correlation between the Total Mean Scores of the Nurses' Burnout Scale and the Sub-Dimension and Total Scores of the Scale of Professional Commitment

Correlation †	Burnout Scale Total Score		
	n	r	p
The Nursing Professional Commitment Scale Sub-Dimensions and Total Average Scores			
Willingness to make an effort	205	-0.33	0.000*
Maintaining as professional membership	205	-0.41	0.000*
Belief in goals and values	205	-0.31	0.000*
NPCS Total Score	205	-0.40	0.000*

†In cases where at least one did not show a normal distribution.

The Spearman correlation coefficient was used to analyze the relationships.

*p ≤ .05.

DISCUSSION

During the epidemic, nurses experience uncertainty, fear, and anxiety due to the difficulties brought by the pandemic process¹⁴. It is thought that this situation causes nurses' burnout and affects their professional commitment levels.

In our study, it was found that almost all of the nurses experienced burnout. When the burnout score averages were examined, it was found that approximately 1/3 of the nurses were at crisis level, nearly 1/3 of them were at a level that required urgent help, and more than 1/5 of them experienced burnout. In the literature, different results have been obtained in the studies carried out to find the burnout status of nurses during the epidemic. In parallel with our results, in the study of Şahin et al. (2020) with health professionals working in pandemic hospitals, it was found that healthcare professionals experience high levels of burnout¹⁹. Similarly, in the study of Bellanti et al. (2021), high levels of burnout were observed in nurses during the epidemic process²⁰. As in the study of Başar (2020), in which he compiled studies on burnout syndrome, its causes, consequences, and preventive strategies in nurses before the pandemic, it was determined that the burnout levels of the members of the nursing profession group were above the average¹⁸. Unlike these results, Harry's (2021) study to determine the burnout predictors of nurses working on the front line during the epidemic found that nurses experienced moderate burnout³¹. In the study conducted by Türkmen and Çetin Aslan (2021), which aimed to measure the emotional exhaustion and perceived stress levels of health professionals during the epidemic, the burnout levels of health professionals were determined to be moderate³². Similarly, Murat et al. (2021) stated that the burnout levels of nurses were at an average level during the epidemic³³. In our study, the fact that almost all of the nurses experienced burnout, even at different levels, may be due to the fact that the hospital where the study was performed to is a hospital that only cares for pandemic patients, and that almost all of the nurses working in this hospital have been providing care to patients diagnosed with COVID-19 since the beginning of the pandemic process. Our study was conducted at the end of the first year of the pandemic, and accordingly, it can be thought that nurses working in the same conditions for a long time may be among the reasons for this situation.

Our study determined that the NPCS total score average of the nurses caring for COVID-19 patients was above the middle level. When the scores of the nurses from the sub-dimensions of NPCS were examined, it was determined that the average was high in the subdimension of belief in goals and values, and it was low in the sub-dimensions of willingness to maintain professional membership and make an effort. In support of our work, in the study performed by Özkan Şat et al. (2021), during the epidemic, while it was reported that the NPCS scores of the nurses were above the medium level, it was determined that they got high scores in the dimension of belief in goals and objectives, and low scores in the dimensions of continuing professional membership and volunteering to make an effort²⁵. In parallel with these results, Duran et al. (2021) found that the NPCS total score averages of the nurses who worked actively during the epidemic were above the middle level²⁶. In this direction, the results of our research are compatible with the literature; although the burnout levels of the nurses who worked actively in the field during the epidemic were high, we can say that this situation did not affect their commitment to the profession.

Our study found a significant difference between the mean number of patients cared for by nurses and NPCS total score and willingness to make an effort sub-dimension. The total score of the professional commitment scale and the willingness to make an effort sub-dimension score average of the nurses caring for 1-11 patients per day were found to be higher than the mean scores of the nurses caring for 12 or more patients per day. In this respect, it can be said that the average number of patients cared for during the epidemic period has an effect on the commitment of nurses to their profession and their willingness to strive for their profession, and that with the decrease in the number of patients cared for, the commitment of nurses to their profession will increase. In the literature, no study measures the professional commitment of nurses actively working in pandemic clinic and intensive care units and deals with this variable. In this direction, we can say that our study contributes to the literature.

Our study determined a negative and moderately significant relationship between nurses' total BS score and NPCS total and sub-dimension mean scores. Therefore, NPCS total and sub-dimension scores decrease as the nurses' scores on BS increase. Chang et al. (2017) determined a negative correlation between emotional and normative professional commitment and burnout in nursing, but this is not related to continuous professional commitment³⁴. It can be said that reducing the burnout levels of nurses who are actively involved in the field with the interventions to be planned in line with all these data will increase the commitment to the nursing profession and thus increase the effectiveness and quality of the care provided.

CONCLUSION

In the results, only 1% of nurses did not experience burnout; it has been determined that about 1/3 of those who experience burnout are at the crisis level, close to 1/3 of them are at the level that requires urgent help, and more

than 1/5 of them are at the level of burnout. The level of professional commitment of nurses is above the medium level. While the level of belief in the aims and goals of the nurses based on their profession is high, the scores of maintaining the nursing profession and making an effort related to the profession are low. In addition, as nurses' burnout status increases, their commitment to their profession decreases.

In accordance with the results of this study, the following recommendations are presented to reduce the burnout levels of nurses caring for COVID-19 patients and to increase their commitment to the profession:

- Managers should make plans to reduce the workload of nurses in working environments and plan rotations so that the workload is equal between COVID-19 units,
- Development of a roadmap based on research results for hospitals and nurse managers to maintain and increase nurses' professional commitment, including strategies that can be used for common problems experienced during crisis periods such as the COVID-19 pandemic,
- Protecting the psychological state and mental health of nurses, who play a critical role in the pandemic, is very important for the functioning of the health system. Therefore, the establishment of psychological support units where nurses can directly express their fears and anxieties,
- Facilitating access to established units,
- Training nurses on stress coping techniques,
- Providing psychological counseling and guidance services to the children of nurses.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from Gazi University Ethics Commission (Date: 16.02.2021, Meeting No: 03, Research Code No: 2021-312).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Written consent was obtained from the nurses.

Author contributions

Study design: FND, ASE

Data collection: FND

Literature search: FND, ASE

Drafting manuscript: FND, ASE

Acknowledgement: Thanks to all the nurses who participated in this study.

* This study was presented as an oral presentation at the International Reflections of the Pandemic on Mental Health and Psychosocial Care Congress held on 24-25 June 2021.

*This research article was produced from a master's thesis.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan alınmıştır (Tarih: 16.02.2021, Toplantı No: 03, Araştırma Kodu No: 2021-312).

Çıkar Çatışması: Yoktur.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Hemşirelerden yazılı onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: FND, AŞE

Veri toplama: FND

Literatür araştırması: FND, AŞE

Makale yazımı: FND, AŞE

Teşekkür: Çalışmamıza katılan tüm hemşirelere teşekkür ederiz.

*Bu çalışma, 24-25 Haziran 2021 tarihlerinde gerçekleştirilen Uluslararası Pandemiin Ruh Sağlığına Yansımaları ve Psikososyal Bakım Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

*Bu araştırma makalesi, yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

REFERENCES

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *NEJM*. 2020;382(8):723-27.
2. World Health Organization. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Situation Report, 51 Geneva: WHO Publications [Internet]. 2020 [Date of Access: 23 February 2021]. Access Address: <https://covid19.who.int/>
3. Republic of Turkey Ministry of Health. Current situation in Turkey [Internet] 2020. [Date of Access 31 August 2021]. Access address: <https://covid19.saglik.gov.tr/>
4. Rajeshwari S. Nurses: A force for change - improving health systems' resilience. *NJI*. 2016;107(6):263-4.
5. Burns H, Hamer B, Bissell A. Covid-19: Implications for the Australian healthcare workforce [Internet]. 2020 [Date of Access: 23 February 2021]. Access address: <https://www.pwc.com.au/important-problems/business-economic-recovery-coronavirus-covid-19/australian-healthcare-workforce.html>
6. Kalanlar B, Kubilay G. An important concept in protecting public health in disasters: Disaster nursing. *FNJN*. 2015;23(1):57-65.
7. Şenol Çelik S, Atlı Özbaş A, Koç G, Çelik B, Karahan A, Bulut H, et al. COVID 19 pandemic process: Turkish Nurses Association. *J Educ Res Nurs*. 2020;17(3):279-83.
8. Pedrazza M, Berlanda S, Trifiletti E, Minuzzo S. Variables of individual difference and the experience of touch in nursing. *WJNR*. 2018;40(11):1614-37.
9. Hachisu T, Suzuki K. Tactile apparent motion through human-human physical touch. Prattichizzo D, Shinoda H, Tan HZ, Ruffaldi E, Frisoli A. editors. In *Haptics: Science, Technology, and Applications*. Italy: Springer, 2018.
10. Smith GD, Ng F, Li WHC. COVID-19: Emerging compassion, courage and resilience in the face of misinformation and adversity. *JCN*. 2020;29(9-10):1425-8.
11. Jackson D, Bradbury-Jones C, Baptiste D, Gelling L, Morin K, Neville S, et al. Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID-19. *JCN*. 2020;29(13-14):2041-3.
12. Choi KR, Jeffers KS, Logsdon MC. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. *JAN*. 2020;76(7):1486-7.
13. Billings J, Kember T, Greene T, Grey N, El-Leithy S, Lee D, et al. Guidance for planners of the psychological response to stress experienced by hospital staff

- associated with COVID: Early Interventions [Internet]. 2020 [Date of Access 23 February 2021]. Access address: <https://www.aomrc.org.uk/wp-content/uploads/2020/03/Guidance-for-planners-of-the-psychological-response-to-stress-experienced-by-HCWs-COVID-trauma-response-working-group.pdf>
14. Çevik Aktura S, Özden G. Psychological effects of the epidemic: Covid-19 nurses. *IJSSS*. 2020;13(73):1146-51.
 15. Maslach C. *Burnout: The cost of caring*. New Jersey: Prentice Hall, 1982.
 16. Erol A., Akarca F, Değerli V, Sert E, Delibaş H, Gülpek D, et al. Burnout and job satisfaction in emergency service workers. *Turkish Journal of Clinical Psychiatry*. 2012;15:103-10.
 17. Kansoun Z, Boyer L, Hodgkinson M, Villes V, Lançon C, Fond G. Burnout in French physicians: A systematic review and meta-analysis. *JAD*. 2019;246(1):132-47.
 18. Başar U. Burnout syndrome in nurses: causes, consequences, and preventive strategies. *JHNM*. 2020;7(2):1-15.
 19. Sahin T, Aslaner H, Eker OO, Gokcek MB, Dogan M. Effect of COVID-19 pandemic on anxiety and burnout levels in emergency healthcare workers: a questionnaire study. *IJMSci*. 2020;1(1):1-22.
 20. Bellanti F, Lo Buglio A, Capuano E, Dobrakowski M, Kasperczyk A, Kasperczyk S, et al. Factors Related to nurses' burnout during the first wave of coronavirus disease-19 in a University Hospital in Italy. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020;18(10):5051.
 21. Yumru M. COVID-19 and burnout in healthcare workers. *Turkish Journal of Clinical Psychiatry*. 2020;23(1):5-6.
 22. Jafaragae F, Parvizy S, Mehrdad, N. Concept analysis of professional commitment in Iranian nurses. *IJNMR*. 2012;17(1):472-9.
 23. Waugaman WR, Lohrer DJ. From nurse to nurse anesthetist: The influence of age and gender on professional socialization and career commitment of advanced practice nurses. *J Prof Nurs*. 2000;16(1):47-56.
 24. Vandenberg RJ, Scarpello VA. Longitudinal assessment of the determinant relationship between employee commitments to the occupation and the organization. *J Organ Behav*. 1994;15(6):535-47.
 25. Özkan Sat S, Akbas P, Yaman Sözbir Ş. Nurses' exposure to violence and their professional commitment during the COVID-19 pandemic. *JCN*. 2021;30(1):2036-47.
 26. Duran S, Celik I, Ertugrul B, Ok S, Albayrak S. Factors affecting nurses' professional commitment during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *J Nurs Manag*. 2021;1(1):1-10.
 27. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors Associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*. 2020;3(3):e203976.
 28. Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain Behav. Immun*. 2020;87(1):11-7.
 29. Capri B. Turkish adaptation of burnout scale: Validity and reliability study. *Journal of Mersin University Faculty of Education*. 2006;2(1):62-77.
 30. Çetinkaya A, Özmen D, Temel AB. The validity and reliability study of the Nursing Professional Engagement Scale. *Dokuz Eylül University Faculty of Nursing Electronic Journal*. 2015;8(2):54-60.
 31. Harry S. Predictors of Burnout for Frontline Nurses in the COVID-19 Pandemic: Well-Being, Satisfaction With Life, Social Support, Fear, Work Setting Factors, Psychological Impacts, and Self-Efficacy for Nursing Tasks [Doctoral Dissertation]. Columbia University, 2021.
 32. Türkmen İ, Çetin Aslan E. Investigation of the perceived stress and emotional exhaustion levels of health workers during the Covid-19 pandemic process. [Notification]. *International Black Sea Coastline Countries Scientific Research Symposium-IV*; 28-29 April 2021; Giresun, Turkey.
 33. Murat M, Köse S, Savaşer S. Determination of stress, depression and burnout levels of front-line nurses during the COVID-19 pandemic. *Int J Ment Health Nurs*. 2021;30(2):533-43.
 34. Chang HY, Shyu YL, Wong MK, Chu TL, Lo YY, Teng CI. How does burnout impact the three components of nursing professional commitment? *Scand J Caring Sci*. 2017;31(4):1003-11.

Araştırma makalesi

Research article

Caregiver Burden and Quality of Life of Patient and
Caregiver in BurnsSabri KARAHAN¹, Zahide TUNÇBİLEK²

ABSTRACT

Aim: This descriptive study aimed to determine the relationship between burn patients and their caregivers' quality of life and care burden.

Material and Methods: The study was conducted at two university hospitals. Thirty burn patients discharged from the hospitals between September 2015 and January 2016 and their 30 caregivers participated in the study. Data were collected face-to-face with the datasheet for patients, the Burn-Specific Health Scale, the datasheet for caregivers, the World Health Organization Quality of Life (QoL)-Brief, and the Zarit Caregiver Burden Interview Scale.

Results: The patients' mean QoL scores, and sub-scores were higher than 0.53. The highest caregivers' mean QoL score was for the physical health domain (74.62±16.87). There was a negative correlation between the physical health scores of caregivers and the general health and overall QoL scores of patients (p<0.01). The mean caregiving burden score was 26.63±12.78. There was a negative correlation between the caregiving burden score, social health, and overall QoL scores of patients (p<0.05).

Conclusion: The patients demonstrated a moderate level of QoL, while their caregivers demonstrated a high level of QoL. The caregiver burden of the caregivers was low. There was a correlation between patients' QoL and their caregivers' QoL and caregiver burden. It is crucial to prepare the patients and their caregivers to increase QoL and decrease the caregiving burden.

Keywords: Burns, caregiver, caregiver burden, quality of life

ÖZ

Yanıkta Bakım Veren Yükü ile Yanık Hastasının ve Bakım Verenlerin Yaşam Kalitesi

Amaç: Bu tanımlayıcı çalışma yanık hastalarının ve bakım vericilerinin yaşam kalitesi ile bakım verme yükü arasındaki ilişkiyi incelemiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, iki üniversite hastanesinde yapılmıştır. Tedavi sonrası taburcu olan 30 yanık hastası ve onların 30 bakım vereni ile Eylül 2015-Ocak 2016 tarihleri arasında yürütülmüştür. Veriler, hasta veri formu, Yanığa Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, bakım verici veri formu, Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği kısa formu ve Zarit Bakım Verme Yükü Ölçeği ile yüz yüze toplanmıştır.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşam kalitesi puanları ve alt alan puanları 0.53'ün üzerinde bulunmuştur. Bakım verenlerin en yüksek yaşam kalitesi puanı fiziksel sağlık alanında 74.62±16.87 olarak ölçülmüştür. Bakım verenlerin fiziksel sağlık puanları ile yanık hastalarının genel sağlık ve toplam yaşam kalitesi puanları arasında negatif korelasyon saptanmıştır (p<0.01). Bakım verenlerin bakım verme yükü puan ortalaması 26.63±12.78 bulunmuştur. Bakım vericilerin bakım verme yükü puanı ile hastaların sosyal sağlık ve toplam yaşam kalitesi puanları arasında negatif korelasyon saptanmıştır (p<0.05).

Sonuç: Hastaların yaşam kalitesi orta düzeyde bakım verenlerin ise yüksek düzeyde bulunmuştur. Bakım verenlerin bakım verme yükü düşük saptanmıştır. Yanık hastasının yaşam kalitesi ile bakım verenin yaşam kalitesi ve bakım yüküyle ilişkili bulunmuştur. Bu sonuçlar, yanık hastalarının ve bakım vericilerinin yaşam kalitelerini artırmak ve bakım verme yükünü azaltmak için hazırlanmasının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: Bakım verici, bakım yükü, yanık, yaşam kalitesi

¹Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye, e-mail: sabrikarahan@harran.edu.tr, Tel: +90 414 318 3201, ORCID: 0000-0002-0231-3225

²Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Ankara, Türkiye, e-mail: ztuna@hacettepe.edu.tr, Tel: +90 312-305 1580, ORCID: 0000-0001-9248-9007
Geliş Tarihi: 2 Ağustos 2022, Kabul Tarihi: 5 Nisan 2023

Atıf/Citation: Karahan S. Tunçbilek Z. Caregiver Burden and Quality of Life of Patient and Caregiver in Burns. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):164-170. DOI: 10.31125/hunhemsire.1333844

INTRODUCTION

Burns, accounting for an estimated 180 000 deaths annually worldwide, is the fourth most common problem, following traffic accidents, falls, and interpersonal violence^{1,2}. Burn injuries, frequently encountered worldwide, are an important health problem that adversely affects the lifestyle of the individual and family by bringing physical, psychological, social, and economic changes^{3,4}. Burns often result in significant morbidity, physical limitation, pain, limitations in activities of daily living, self-esteem, depression, negative social interaction, change of body image, increased anxiety, and impairment of emotional well-being⁴⁻⁷.

All these consequences of burn injury affect patients during their treatment and care, especially in the rehabilitative phases. In the rehabilitative phase, care priorities are focused on helping the patient return to pre-injury life. It is aimed to maximize the patient's functional status and abilities, to help the patient cope with major life changes and adjust to the changes the injury has imposed^{8,9}. All these can result in prolonged healing and affect the long-term quality of life (QoL) of the patient⁶.

One way to increase the QoL of the patient is family support. Family support helps patients' recovery; so that, which contributes to patients' survival¹⁰. Social support also decreases the risk of long-term psychosocial problems, such as anxiety, posttraumatic stress disorder, and depression in patients with burns¹⁰⁻¹². Family members who care for the patient after discharge perform the majority of care activities by themselves. Caring involves organizing and performing household chores, helping with self-care, and providing financial, medical, and psychological support. Providing this care brings about changes in the caregiver's work and family life. Caregivers also help patients with burns to reintegrate into society and improve their social relationships^{3,10,12}. All of these activities cause observable changes in the QoL of the caregiver^{3,13,14}. Studies conducted with caregivers demonstrate that health related QoL among family members of patients with burns is affected by physical, psychological, environmental, and social QoL¹³. The health-related consequences of burns, which affect QoL, can place a significant physical, psychological, and socioeconomic burden on the caregiver^{5,14,15}. The increased burden with reduced QoL of caregivers may lead to decreased functionality and delayed recovery of the patients¹⁶.

Study results show that burn injury affects both patient's^{4,6,7,17} and family members' QoL^{3,13,15,18}. However, it is not clear how the QoL of the patient with burns affects the caregiver's QoL and care burden. Knowing the relationship between the patient's QoL and caregiver's QoL and care burden, and the needs of caregivers may help to provide early attempts to support caregivers, as well as the patients.

Aim

The aim of this study was to determine the relationships among caregiver burden, caregiver QoL, and patient QoL in burns.

Research Questions

The study it was aimed to find responses to the following questions:

1. What is the level of QoL of patients and their caregivers?
2. What is the level of care burden of the caregivers?
3. Is there a relationship between the QoL of the caregivers and the patients?
4. Is there a relationship between the care burden of the caregivers and the QoL of the patients?

MATERIAL and METHODS

Study Design

This descriptive design was conducted with burn patients admitted to two university hospitals' burn unit/center in Turkey between September 2015 and January 2016 and their caregivers.

Study Sample

A total of 30 patients with burns and their 30 caregivers were recruited from two university hospitals in Ankara, Turkey. Inclusion criteria for patients were: (1) aged 18 years or older, (2) able to communicate, (3) no previous diagnosis of psychological problems, and (4) discharged at least 15 days ago. Inclusion criteria for caregivers were: (1) aged 18 years or older, (2) able to communicate, (3) no previous diagnosis of psychological problems, and (5) care for the patient for at least 15 days.

The sample size was calculated as a minimum of 29 individuals with $\alpha = 0.05$ error rate and 0.80 power (1- β) based on the intermediate-level (0.50) relationship, using Power Analysis and Sample Size (PASS) 2006 software (NCSS, LLC, Kaysville, Utah, USA).

Data Collection Tools

Instruments for Patients

Datasheet for patients: Datasheet consisted of two parts. The first part included nine questions on sociodemographic characteristics such as gender, age, marital status, occupation, number of children, educational level, co-existing health problems, and tobacco and alcohol consumption. The second part included seven questions on burn injury-related characteristics such as etiology, burn depth, burned total body surface area (TBSA), burned body part, the time elapsed after the burn, organ loss due to burning, and experienced burn trauma previously.

Burn-Specific Health Scale (BSHS): The scale was developed in the 1980s by Munster and colleagues as a self-reporting questionnaire to measure the QoL of adult patients with burns. The scale consists of 80 questions and includes four main domains: physical, social, mental, and general. The physical health domain has mobility and self-care, role activities, and hand-function sub-domains; the social health domain has sexual activity and family and friends sub-domains; the mental health domain has affective and body image sub-domains. The general health domain, which evaluates patients' general health concerns, includes no sub-domain. Responses to the items are pointed out on a five-point scale (0 = "extreme(ly)" to 4 = "no/none at all"). A score is calculated by dividing the total score for a domain or subdomain by the total possible score. The scale's scores

range from 0.00 to 1.00. Higher scores indicate better quality of life. The alpha values, which show the reliability of the scale, were 0.83-0.92 for sub-domains¹⁹. The Turkish validity and reliability study was performed by Tuna and Cetin¹⁷. The alpha values of the reliability analysis of the scale were 0.95, 0.95, 0.87, 0.89, and 0.97 for the physical, emotional, social, and general health domains and overall QoL, respectively¹⁷.

Instruments for Caregivers

Datasheet for caregivers: Datasheet consisted of two parts, each with seven questions. The first part included sociodemographic characteristics such as gender, age, marital status, educational level, income status, number of children, and employment status. The second part included caregiving characteristics such as relationship with the patient, duration of the care, living situation, resources to help for care, type of resources, the sufficiency of the resources, and difficulties experienced during the care.

World Health Organization Quality of Life-Brief (WHOQOL-Bref): The scale is a shortened version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) assessment form. The WHOQOL-Bref consists of 26 questions and has four QoL domains: physical health, social, psychological relationships, and environment. Responses to the items are pointed out on a five-point scale (1 to 5). The higher scores indicate a greater quality of life. Cronbach alpha values for each domain ranged from 0.66 to 0.84²⁰. The Turkish validity and reliability study of the scale was conducted by Eser et al.²¹. In that study, the Cronbach alpha values were between 0.53-0.83²¹.

Zarit Caregiver Burden Interview (ZCBI): The scale measures the difficulties experienced by caregivers. The scale was developed by Zarit, Reever, and Bach-Peterson in 1980 and consists of 22 items with responses based on a Likert-type scale, ranging from 0 ("never") to 4 ("almost always"). The lowest score on the scale is 0, and the highest is 88. The items on the scale are primarily oriented toward the emotional and social aspects affected by caregiving, and higher scores indicate greater severity of problems. Cronbach's alpha coefficient of the ZCBI was 0.91^{22,23}. The adaptation of the ZCBI to Turkish and its validity and reliability were conducted by İnci and Erdem. The alpha value indicating the internal consistency coefficient was set at 0.95²³.

Data Collection

The data were collected after obtaining IRB approvals and permissions from the study hospitals. Data collection tools were administered by the researcher (SK) through face-to-face interviews between September 2015 and January 2016. The details of the data collection process were as follows:

1. Address and telephone numbers of the patients meeting inclusion criteria were obtained from the units' discharge lists or patients' files in the archive. Patients were called via phone and invited to the study. Patients who accepted were asked for their caregivers, meeting inclusion criteria, to participate in the study. After confirmation of the participants in the study through phone, appointment times and places were arranged. Those eight patients and their caregivers

were visited at their homes. Twenty-two patients and their caregivers preferred to have met the researcher at the outpatient clinic during their follow-up appointment. Patients and their caregivers were met in a private room arranged for the study in both hospitals.

2. Before starting the meeting, written informed consent was obtained from each participant.
3. During the meeting, the first patients were interviewed alone. Because of privacy, the patients filled out the first part of the datasheet for the patient and the BSBS. If there were any confusing items of the BSBS, the researcher explained them. The second part of the datasheet for the patient was filled out from the patient's file in the hospital by the researcher. Filling the sheets took an average of 30 minutes.
4. During the meeting, secondly, the caregiver filled out a data sheet for caregiver, ZCBI, and WHOQOL-Bref, due to privacy. If there were any confusing items on the scales, the researcher explained them. Filling the sheets took an average of 25 minutes.

Data Analysis

Data were analyzed using IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v.23 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA). Descriptive statistics such as means, standard deviations, median, minimum and maximum values, percentages, and frequencies were used to describe the sample's demographic characteristics. The Shapiro-Wilks test was used to test normality. As the data were not normally distributed, the Spearman test was used to examine the relationships of QoLs of patients with burns and their caregivers and caregiver burden among the study participants, and this addressed questions 3 and 4. A p-value <0.05 was considered statistically significant.

Ethical Consideration

The study was conducted according to the Declaration of Helsinki. Ethical approval was obtained from Non-interventional Clinical Research Ethics Committee of Hacettepe University (Decision number: GO 15/429-13, Date: 16.09.2015). Before starting the study, all participants were informed about the study and gave written informed consent.

Limitations

The measurement was performed once in the rehabilitation phase. So, the results show the current QoL and caregiving burden.

RESULTS

The mean age of the patients was 32.53±11.59 years, and 80% were male. The majority had third-degree burns with greater than 20% of TBSA. Burns were caused mainly by flame while the upper body parts such as hands, arms, and face were affected. The mean age of the caregivers was 39.86±11.30 years, and 66.7% were female. Most of them were spouses or parents of the patients (Table 1).

The patients' mean BSBS score was 0.66±0.15. The mean physical, mental, social, and general health domain scores were greater than 0.50 (Table 2). The highest caregivers' mean WHOQOL-Bref score was in the physical health domain (74.62±16.87).

Table 1. Descriptive Variables of Patients with Burns and Their Caregivers (n=30)

Patients with Burns			Caregivers		
Age (years)	n	%	Age (years)	n	%
19-28	13	43.3	18-29	5	16.7
29-38	11	36.7	30-39	9	30.0
39-48	4	13.3	40-49	10	33.3
49-58	2	6.7	50-70	6	20.0
Gender			Gender		
Male	24	80.0	Male	10	33.3
Female	6	20.0	Female	20	66.7
Educational level			Educational level		
Illiterate	1	3.3	Illiterate/Literate	2	6.7
Elementary School	2	6.7	Elementary School	10	33.3
Secondary School	4	13.3	Secondary School	5	16.7
High School	11	36.7	High School	4	13.3
College/University	12	40.0	College/University	9	30.0
Employment			Employment		
Worker	11	36.7	Unemployed	18	60.0
Officer	7	23.3	Employee	8	26.6
Student	5	16.7	Unpaid leave due to care for	2	6.7
Soldier	5	16.7	Quit job due to care for	2	6.7
Retired	2	6.7			
Depth of burn			Living situation		
Second degree	5	16.7	Together	28	93.3
Third degree	21	70.0	Spare	2	6.7
Second and third degree	4	13.3			
Cause of burn			Relationship with patient		
Fire-Flame	17	56.7	Spouse/Partner	13	43.3
Electricity	7	23.3	Parent	12	40.0
Chemical	3	10.0	Relative	3	10.0
Boiled water	2	6.7	Daughter/Son	2	6.7
Hot oil	1	3.3			
Burned area*			Difficulty in giving care*		
Hand/s	20	66.7	Bathing	20	66.7
Face	16	53.3	Dressing	18	60.0
Arm/s	15	50.0	Mobilizing	14	46.7
Leg/s	13	43.3	Feeding	12	40.0
Neck	8	26.7	Changing position	2	6.7
Foot/feet	5	16.7	Maintaining communication	2	6.7
Time after injury (days)			Caregiving duration (days)		
Median: 76 days (min: 25-max: 600)			Median: 40 days (min: 15-max: 400)		

*"n" is folded because participants responded more than once.

The mean ZCBI score of caregivers was 26.63±12.78 (Table 2).

Table 2. BSHS Scores of Patients with Burns, WHOQL-Bref and Zarit Caregiver Burden Interview Scores of Caregivers (n=30)

BSHS scores of patients with burns			
Main domains	X±SD	Min	Max
Physical health	0.53±0.28	0.01	0.98
Mental health	0.71±0.18	0.15	1.00
Social health	0.77±0.13	0.42	0.96
General health	0.62±0.17	0.16	0.93
Total score	0.66±0.15	0.23	0.89
WHOQL-Bref scores of caregiving individuals			
Sub-domains	X±SD	Min	Max
Physical health	74.62±16.87	28.57	100
Psychological	68.22±14.76	29.16	100
Social relationships	63.75±21.88	25.0	100
Environment	56.34±17.56	27.77	91.66
Zarit Caregiver Burden Interview scores of caregiving individuals			
Total Score	X±SD	Min	Max
	26.63±12.78	10.0	65.0

BSHS: Burn Specific Health Scale, SD: Standart Deviation, WHOQL-Bref: World Health Organization Quality of Life-Brief

The caregivers' physical health scores were negatively correlated with the patient's general health scores ($r=-0.508$, $p<0.01$) and total BSHS scores ($r=-0.463$, $p<0.01$). Caregivers' ZCBI scores were negatively correlated with the patient's social health scores ($r=-0.426$, $p<0.05$) and total BSHS scores ($r=-0.396$, $p<0.05$) (Table 3).

Caregiver burden and quality of life in burn
Yanıkta bakım yükü ve yaşam kalitesi

Table 3. Correlation Between Quality of Life of Patients with Burns and Quality of Life of Caregivers and Caregiving Burden (n=30)

Quality of Life of Patients with Burns		Domains of Quality of Life (WHOQL-Brief) of Caregivers				Zarit Caregiver Burden Interview Score	Days of care	Time after burn (day)
		Physical health	Psychological	Social relationships	Environment			
Burn Specific Health Scale (BSHS)	r	-.463**	-.115	-.037	-.212	-.396*	.127	.050
	p	0.01	0.546	0.845	0.261	0.030	0.505	0.790
Physical health	r	-.244	-.022	-.037	-.048	-.137	.031	-.006
	p	0.193	0.906	0.845	0.801	0.469	0.870	0.972
Mental health	r	-.212	.103	-.231	-.089	-.341	-.104	-.193
	p	0.260	0.589	0.220	0.640	0.065	0.583	0.306
Social health	r	-.165	-.061	-.051	-.078	-.426*	.277	.169
	p	0.383	0.750	0.790	0.682	0.019	0.138	0.371
General health	r	-.508**	-.109	-.129	-.150	-.303	.206	.114
	p	0.005	0.573	0.504	0.439	0.111	0.285	0.554
Zarit Caregiver Burden Interview Score	r	.274	-.195	-.285	-.348	1.00***	-.468**	-.507**
	p	0.143	0.301	0.127	0.060	***	0.009	0.004
Days of care	r	-.285	.067	.096	.145	-.468**	1.00***	***
	p	0.126	0.725	0.614	0.444	0.009	***	***
Time after burn (day)	r	-.320	.235	.190	.320	-.507**	***	1.00***
	p	0.085	0.210	0.313	0.085	0.004	***	***

*Relationship is important at the level of 0.05. **Relationship is important at the level of 0.01. ***Same variable or no correlation.
WHOQOL-Bref: World Health Organization Quality of Life-Brief

DISCUSSION

The patients in the present study demonstrated a moderate level of QoL. They had the lowest QoL in physical health, similar to literature^{4,17}. The physical domain is concerned with movement, self-care, hand function, and maintenance of activities of daily living¹⁹. Permanent damage due to burning injuries results in changes in daily functions and restricted mobility, preventing patients from performing activities of daily living independently and resulting in the reduced physical domain of QoL. On

the contrary, they had the highest QoL in social health. The BSHS social health domain concerns family, friend relationships, and sexual intercourse¹⁹. Even though Turkey does not have a home care service for the follow-up of patients with burns after discharge, patients receive a great amount of social support from their family members. Family members who take on this role reintegrate patients into social life, making the patient’s life much easier and happier.

This supportive environment and acceptance account for why patients with burns have better social health. Caregivers of patients with burns had low QoL in the environment domain (involving activities of daily living, leisure time, and access to information) and high QoL in physical health. Özdemir and Sarıtaş¹³ reported that both female and male caregivers of patients with burns had a low score in the social domain and a high score in the physical health domain of QoL.

Because caregivers' daily life, working hours, and social activities may be restricted, and their routines may change^{3,18}, their QoL may be affected in the environmental domain. Caring for and supporting family members, spouses, children, or parents is normatively accepted as a duty in Turkish culture. And most of the caregivers were females, either the wife or mother of the patient, who were assigned caring roles. This degree of affinity and the duty of care assigned to females as part of a gender role may account for why caregivers report high self-efficacy and why they think the duty of care does not interfere with their physical lives.

The results showed that the patient's general health, including well-being and pain, and global QoL were correlated with the caregiver's physical QoL. It should be noted that caregivers of patients with burns are responsible for performing several complex tasks that significantly affect their lives. Some of those tasks include dressing wounds, feeding, bathing, providing a comfortable sleeping environment, and getting the patient to perform exercises. Caregivers assist patients with burns in their daily living and increase their well-being in the long term; however, their own lives and health are affected throughout the caregiving process. Therefore, although family support improves the QoL of the patient, the process poses challenges to the caregiver, and poor caregiver QoL can negatively affect the patient in turn.

The results showed that the caregivers had a low burden of care. Caregivers also reported that they had difficulty in bathing, dressing, mobilization, and feeding the patients. Burns are acute trauma; however, healing takes a long time. Prolonged wound healing causes physical problems such as deformities, contractures, scars, and itching, and psychological problems such as depression, body image disturbance, low self-confidence, and increased anxiety^{4-7,24,25}. All these problems interfere with the patient's daily life. Therefore, caregivers have to manage many responsibilities (supporting the patients' daily activities, changing wound dressings, performing exercises, integrating into social life, doing her/his work, etc.) along with long-term burn rehabilitation. A large family structure and neighborhood relations provide support to caregivers in Turkey, allowing them to manage the care process without feeling overburdened. This study also revealed that the better the patient's social and overall QoL, the less the caregiver's care burden. Caregivers who witness patients recover with high QoL are more satisfied with the care that they provide, are less affected by the treatment process, and can cope with it more effectively.

CONCLUSION

It's concluded that the QoL of patients with burns is affected at a moderate level. Their caregiver's QoL is demonstrated at a high level, and the caregiver's physical health is negatively correlated with the patient's general health and overall QoL. Also, caring for a patient with burns gives a burden at a low level, and the burden of the caregiver is negatively correlated with the patient's social health and overall QoL.

The results of our study show that it is necessary to search for the determinants (subjective and objective factors) which influence the caregiver's QoL and caregiving burden. Nurses should prepare patients and their caregivers according to influencing factors for the difficulties and challenges they may encounter upon discharge from the hospital.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Non-interventional Clinical Research Ethics Committee of Hacettepe University (Decision number: GO 15/429-13, Date: 16.09.2015).

Conflict of Interest: The authors declare no conflicts of interest.

Funding: The authors declared that this study had received no financial support.

Exhibitor Consent: Written informed consent was obtained from the participants.

Author contributions

Study design: SK, ZT

Data collection: SK

Interpretation of data: SK, ZT

Drafting manuscript: SK

Revising manuscript: ZT

Acknowledgement: Authors are thankful to Prof. Erdem Karabulut from Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Biostatistics for analyzing the data and to Hacettepe University Teknokent Technology Transfer Center for contributing English editing of the manuscript.

* This study was presented as a poster presentation at the 9th European Operating Room Nurses Association (EORNA) Congress, Hague/Netherlands, on 16-19 May 2019.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Karar No: GO 15/429-13, Karar Tarihi: 16.09.2015).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: SK, ZT

Veri toplama: SK

Verilerin yorumlanması: SK, ZT

Makale yazımı: SK

Makalenin gözden geçirilmesi: ZT

Teşekkür: Yazarlar, verilerin analizini yapan Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof. Dr. Erdem Karabulut'a ve makalenin İngilizce gözden geçirilmesine katkı veren Hacettepe

Üniversitesi Teknokent Teknoloji Transfer Merkezi'ne teşekkür eder.

REFERENCES

1. Peck, MD. Epidemiology of burn injuries globally [Internet]. 2021 [Access date 28 July 2022]. Access from: <https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-of-burn-injuries-globally/print>
2. World Health Organization. Burns [Internet]. 2018 [Access date 28 July 2022]. Access from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>
3. Bauyo J, Wong FKY. Issues and concerns of family members of burn patients: A scoping review. *Burns*. 2021;47(3):503-24.
4. Kool MB, Geenen R, Egberts MR, Wanders H, Van Loey NE. Patients' perspectives on quality of life after burn. *Burns*. 2017;43(4):747-56.
5. Smolle C, Cambiaso-Daniel J, Forbes AA, Wurzer P, Hundeshagen G, Branski LK, Huss F, et al. Recent trends in burn epidemiology worldwide: A systematic review. *Burns*. 2017;43(2):249-57.
6. Spronk I, Legemate C, Oen I, van Loey N, Polinder S, van Baar M. Health-related quality of life in adults after burn injuries: A systematic review. *PLoS One*. 2018;13(5):e0197507.
7. Spronk I, Legemate CM, Dokter J, et al. Predictors of health-related quality of life after burn injuries: a systematic review. *Crit Care*. 2018;22:160-72.
8. Kornhaber R, Rickard G, McLean L, Wiechula R, Lopez V, Cleary M. Burn care and rehabilitation in Australia: health professionals' perspectives. *Disabil. Rehabil.* 2019;41(6):714-9.
9. Rencken CA, Allorto N, Harrison AD, McGarvey ST, Aluisio AR. Factors associated with adherence to follow-up care after burn injuries. *Burns*. 2021; 47(1): 240-8.
10. Abtan AA, Naderifar M, Rahnama M, Noorisanchooli H. Family experiences about burn patients: A content analysis study. *Journal of Nursing Explorations*. 2021;1(1):15-9.
11. Waqas A, Raza N, Zahid T, Rehman A, Hamid T, Hanif A, et al. Predictors of post-traumatic stress disorder among burn patients in Pakistan: The role of reconstructive surgery in post-burn psychosocial adjustment. *Burns*. 2018;44(3):620-5.
12. Bond S, Gourlay C, Desjardins A, Bodson-Clermont P, Marie-Ève Boucher ME. Anxiety, depression and PTSD-related symptoms in spouses and close relatives of burn survivors: When the supporter needs to be supported. *Burns*. 2017; 43(3):592-601.
13. Özdemir A, Sarıtaş S. Is the quality of life of Turkish burn patient's family affected during acute care? *Int J Caring Sci*. 2018;11(2):996-1005.
14. Bäckström J, Willebrand M, Sjöberg F, Haglund K. Being a family member of a burn survivor—Experiences and needs. *Burns Open*. 2018;2(4):193-8.
15. Bonsu K, Kugbey N, Ayanore MA, et al. Mediation effects of depression and anxiety on social support and quality of life among caregivers of persons with severe burns injury. *BMC Res Notes*. 2019;12:772-6.
16. Dionne-Odom JN, Hull JG, Martin MY, Lyons KD, Prescott AT, Tosteson Z, et al. Associations between advanced cancer patients' survival and family caregiver presence and burden. *Cancer Med*. 2016;5(5):853-62.
17. Tuna Z, Çetin C. Yanıklı Hastaların Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*. 2010;17(2):1-12.
18. Bäckström J, Öster C, Gerdin B, Ekselius L, Willebrand M. Health-related quality of life in family members of patients with burns. *J Burn Care Res*. 2014;35(3):243-50.
19. Munster AM, Horowitz GL, Tudahl LA. The abbreviated Burn-Specific Health Scale. *J Trauma*. 1987;27(4):425-8.
20. WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychol Med*. 1998;28:551-8.
21. Eser E, Fidaner H, Fidaner C, Eser SY, Elbi H, Göker E. WHOQOL-100 ve WHOQOL-BREF'in psikometrik özellikleri. *3P Dergisi*. 1999;7:23-40.
22. Arai Y, Kudo K, Hosokawa T, Washio M, Miura H, Hisamichi S. Reliability and validity of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden interview. *Psychiatry Clin Neurosci*. 1997;51(5):281-7.
23. İnci F, Erdem M. Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması geçerlilik ve güvenilirliği. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2008;11(4):85-95.
24. Wang Y, Beekman J, Hew J, Jackson S, Issler-Fisher AC, Parungao R, et al. Burn injury: Challenges and advances in burn wound healing, infection, pain, and scarring. *Advanced Drug Delivery Reviews*. 2018;123: 3-17.
25. Waibel JS, Ashley Rudnick A. Comprehensive treatment of scars and other abnormalities of wound healing. *Advances in Cosmetic Surgery*. 2018;1(1): 151-62.

Araştırma makalesi

Research article

Hematolojik Kanserli Hastaların Destekleyici Bakım Gereksinimleri ve Hastalığı Kabul Düzeyi

Gülhayat ŞİPAL¹, Selda ARSLAN²

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, hematolojik kanserli hastaların destekleyici bakım gereksinimleri ile hastalık kabul düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı türde yapılmıştır. Araştırma Hematoloji servisinde ayakta ve yatarak kemoterapi alan 184 hastayla yapılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında Anket Formu, Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu ve Hastalığı Kabul Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın yürütülmesi için etik kurul izni, kurum izni ve yazılı hasta onamları alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde bağımsız gruplarda t testi, korelasyon analizi ve tek yönlü varyans analizi Tukey testi ile birlikte kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma da Hastalığı Kabul Düzeyi puan ortalaması 26.8±7.0; Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği ruhsal alt boyutu puan ortalaması 27.4±7.8; sağlık sistemi 40.6±8.2; fiziksel 16.6±5.2; hasta bakımı 12.7±3.6 ve cinsellik alt boyutu puan ortalaması 7.4±3.4 bulunmuştur. Destekleyici bakım gereksinimlerinin; cinsiyet, medeni durum, gelir düzeyi, sosyal destek algısı, kronik hastalık varlığı, metastaz durumu, ayakta ya da yatarak tedavi alma durumundan etkilendiği tespit edilmiştir. Hastaların ruhsal (r=-0.571) ve fiziksel bakım (r=-0.563) gereksinimi puanının artması orta düzeyde bir kuvvetle hastaların hastalığı kabul puanını düşürmektedir.

Sonuç: Hastaların ruhsal ve fiziksel bakım ihtiyacı arttıkça hastalık kabul düzeyinin azaldığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar dikkate alındığında hastaların kabul düzeyinin ve karşılanmamış bakım gereksinimlerinin belirlenmesi için, belli aralıklarla ve hematolojinin her kanser türü için ayrı ve de kapsamlı araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Destekleyici bakım gereksinimi, hastalığı kabul düzeyi, hematolojik kanser, hemşire

ABSTRACT

Supportive Care Needs and The Disease Acceptance Level of Hematological Cancer Patients

Aim: The aim of this study was to determine the relationship between supportive care needs and disease acceptance levels of patients with hematological cancer.

Material and Methods: This study was conducted as a descriptive-correlational study. The study was conducted with 184 patients who received outpatient and inpatient chemotherapy at Hematology Department. The questionnaire form, the Short-Form Supportive Care Needs Survey Questionnaire, and the Acceptance of Illness Scale were used to collect the data. Ethics committee permission, institution permission, and written informed consent were obtained for the study. In evaluating the data, independent groups t-test, correlation analysis, and one-way analysis of variance were used together with the Tukey test.

Results: In the study, the mean score of Acceptance of the Illness was 26.8±7.0. The mean score of the psychological sub-dimension of the Supportive Care Needs Scale was 27.4±7.8; the health system sub-dimension mean score was 40.6±8.2; the physical sub-dimension mean score was 16.6±5.2; the patient care sub-dimension mean score was 12.7±3.6 and sexuality sub-dimension mean score was 7.4±3.4. It has been determined that supportive care needs are affected by sex, marital status, income level, social support perception, presence of chronic disease, metastasis status, and outpatient or inpatient treatment. The increase in the patients' psychological (r=-0.571) and physical care (r=-0.563) need scores decrease the patients' acceptance score of the disease by a moderate level.

Conclusion: It was found that as the patients' psychological and physical care needs increased, the disease acceptance level decreased. Considering these results, there is a need to conduct independent and comprehensive research for each type of hematology cancer at specific intervals to determine the patients' acceptance level and unmet care needs.

Keywords: Disease acceptance level, hematologic cancer, nurse, supportive care needs

¹Uzm. Hem., Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Ankara, Türkiye, e mail: gulhayatsipal@gmail.com, Tel: +90 505 455 8827, ORCID: 0000-0002-4020-5831

²Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye, e mail: selda.arslan@erbakan.edu.tr, Tel: +90 543 925 3200, ORCID: 0000-0002-5668-3694

Geliş Tarihi: 3 Mart 2022, Kabul Tarihi: 6 Nisan 2023

Atf/Citation: Şipal G, Arslan S. Hematolojik Kanserli Hastaların Destekleyici Bakım Gereksinimleri ve Hastalığı Kabul Düzeyi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):171-178. DOI: 10.31125/hunhemsire.1334056

GİRİŞ

Hematolojik kanser; kemik iliği ya da bağışıklık sisteminin hücreleri gibi kan yapıcı dokulardan köken alan; kök hücrelerin mutasyona uğraması, olgunlaşmamış hematopoetik hücrelerin kemik iliğinde toplanması ve kemik iliği yetmezliğine sebep olması nedeniyle oluşan kanser türüdür¹. Hematolojik kanser türleri lösemi, lenfoma, multipl miyelom ve bu hastalıkların alt türlerinden oluşmaktadır². GLOBOCAN verilerine göre sadece 2020 yılında hematolojik kanser türleri olan; lösemi nedeni ile 311.594 kişi, Multiple Myeloma nedeni ile 117.077 kişi, Non Hodking Lenfoma sebebi ile 259.793 kişi, Hondking Lenfoma nedeni ile ise 23.376 kişi hayatını kaybetmiştir³. Türkiye’de 2018 yılında kansere bağlı ölümler arasında hematolojik kanserlerden ölümler %8,2 oranı ile ikinci sırada gelmektedir⁴.

Kanser tedavilerinin uzun soluklu olması nedeniyle hastalığın tedavisi ortaya çıkan yan etkiler nedeniyle daha da zorlaşmaktadır^{5,6}. Tedavinin etkin bir bakımla paralel olarak sürdürülmesi, hastanın hastalığa uyumunu kolaylaştırıp, tedavi sürecinin psikolojik ve fiziksel olarak daha kolay atlatılmasını sağlamaktadır⁷. Kanser hastalarında bu bakımın daha öznel, bireyselleşmiş ve destekleyici olması gerekmektedir⁸. Hastaların semptom yönetimi, stresle başa çıkma stratejileri, karar verme mekanizmasının gelişmesi ve fonksiyonel eksikliklerin en aza indirilmesi ile ilgili bakım gereksinimleri destekleyici bakım gereksinimleri olarak tanımlanabilir⁹. Bu süreçte hastaların algıladığı gereksinim ile verilen hizmetin uyum içinde olması gerekir. Bakım ve gereksinim arasındaki uyumsuzluk karşılanmamış gereksinimlerin oluşmasına neden olur^{9,10}. Gereksinimleri gidermek hastanın anksiyetesini ve bakım memnuniyetsizliğini azaltır, yaşam kalitesinin yükseltilmesini sağlar¹¹.

Yönetimi zor bir hastalık olan kanserin tedavi ve bakımının etkin bir şekilde sürdürülebilmesinde hastalığın kabulü önemlidir¹². Hastalık kabulü; kişinin kendi sağlık durumu ile başa çıkabilmek için kendi kendini değerlendirmesi, kendi hedefleri ve değerlerinin peşinden gitmesi ve davranış değişikliğinde bulunması olarak tanımlanmaktadır¹³. Hastalığı kabul etmek daha az duygusal tükenme ve yorgunlukla ilişkilendirilmiştir¹⁴. Hastalığı kabul etmeyi başarmış kişilerin günlük yaşantılarına daha rahat devam edebildiği, özbakım gücünü daha fazla hissettikleri ve hastalığın neden olduğu bireysel, sosyal ve ailevi sorunların üstesinden daha rahat geldikleri belirtilmektedir^{12,15}.

Hastaların gereksinimlerinin karşılanması, bakımın standardize edilmesi ve terapötik stratejilerin değiştirilmesi gibi birçok şeyi etkilemektedir. Kanser hastalarında karşılanmamış gereksinimlerini araştıran yayınlar kanser örneklerini toplu bir şekilde ele almaktadır^{10,11}. Bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar daha genellenebilir olmasına rağmen, belli bir tanıya özgü gereksinimlerinin ayırt edilmesi zordur. Gereksinimlerin homojen örneklerle tanılanması bakım gereksinimlerinin karşılanmasına da belli bir standart getirecektir. Öte yandan ülkemizde bu tarz çalışmaların eksikliği de aşikardır. Farklı tanı gruplarında yaygın olarak görülen ihtiyaçların

çeşitliliğinin vurgulanması önemli olmasına rağmen, belli hasta gruplarına odaklanmış çalışmalar kişiye özgü bireyselleştirilmiş bakım bütüncül bakım için gereklidir. Hematolojik kanserli hastalarla yapılan çalışmaların azlığı bakım verici personelin farkındalığının azalmasına neden olmaktadır Bu hasta grubunun gereksinimlerine daha iyi cevap vermek ve farklı çözüm yolları geliştirmek için hematolojik kanser türü için ayrı ve de kapsamlı araştırmalara ihtiyaç vardır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, hematolojik kanserli hastaların destekleyici bakım gereksinimleri ile hastalık kabul düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Araştırma Soruları

1. Hematolojik kanser hastalarının destekleyici bakım gereksinim düzeyleri nedir?
2. Hematolojik kanser hastalarının sosyodemografik ve hastalık özellikleri destekleyici bakım gereksinimleri ile ilişkili midir?
3. Hematolojik kanser hastalarının hastalığı kabul düzeyi ile destekleyici bakım gereksinimleri ilişkili midir?

GEREK ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı-ilişki arayıcı türde yapılmıştır.

Araştırma Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Ankara’da bir Üniversitenin Tıp Fakültesi Hastanesi Hematoloji yataklı servisi ve gündüz tedavi ünitesinde tedavi gören hematolojik kanser hastaları oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında beklenen etki düzeyi orta (0.15), bağımsız değişken sayısı 13, güç düzeyi %95 ve önemlilik düzeyi 0.05 kabul edilerek minimum örneklem sayısı 184 bulunmuştur¹⁶. Örnek seçiminde, olasılıksız örnekleme yönteminden belirli bir kuruma başvuranların seçtiği gelişigüzel örnekleme yönteminden yararlanılmıştır.

Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri

Araştırmaya 18-65 yaş arasında olan ve tanının üzerinden en az 1 ay geçmiş olan hastalar dahil edilmiştir. Terminal dönemdeki hastalar, bilişsel işlev bozukluğu olan hastalar (santral sistemi tutulumu olup kooperasyonu ve oryantasyonu olmayan hastalar, tedavi ya da hastalık nedeniyle nörolojik defisiti bulunanlar), kanser dışı nedenlerle kemoterapi gören hastalar (otoimmün hemolitik anemi, aplastik anemi, immün trombositopenik purpura) çalışma dışında bırakılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan bir anket formu, Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu ve Hastalığı Kabul Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Anket Formu: Literatüre dayanarak hazırlanan anket formu^{17,18} katılımcıların sosyodemografik özelliklerini (6 soru) ve hastalık özelliklerini (7 soru) inceleyen sorulardan oluşmuştur.

Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu (DBGÖ-KF): DBGÖ-KF, McElduff ve ark. (2004) tarafından geliştirilmiştir¹⁹. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Aksuoğlu ve Şenturan (2016) tarafından yapılmıştır²⁰. Likert tipinde 34 maddesi 5 alt boyutu olan

ölçeğin Ruhsal/psikolojik alt boyutu 9 maddedir; min 9, max 45 puan alınabilir. Sağlık sistemi ve bilgilendirme alt boyutu 10 madde olup min 10, max 50 puan, fiziksel ve günlük yaşam alt boyutu 5 madde olup min 5, max 25 puan, hasta bakım ve desteği alt boyutu 4 madde olup min 4, max 20 puan, cinsellik alt boyutu 3 maddedir; min 3, max 15 puan alınabilir. Ölçek puanlamasının hesaplanması formül ile yapılmaktadır. Toplam puan $100/(m*(k-1))$ formülüyle standardize edilerek hesaplanmaktadır. Toplam puan, alt boyutlardaki puanların toplamını; m, alt boyuttaki soru sayısını k ise likert tipteki seçeneklerin sayısıdır. Ölçeğin hem maddeler arası hem de alt boyutlardaki korelasyonunun pozitif yönde olduğu ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ölçekten alınan puanın artması bakım gereksinimlerinin artışı anlamına gelmektedir. Bu çalışmada cronbach alfa değerleri 0.66 ile 0.93 arasında değişmektedir.

Hastalığı Kabul Ölçeği (HKÖ): HKÖ, Felton ve Revenson (1984) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Besen ve Esen (2009) tarafından yapılmıştır²¹. Likert tipi olan ölçek 8 maddeden oluşmakta ve her bir madde 5 puandan oluşmaktadır. Ölçekten alınan en düşük puan 8, en yüksek puan 40'tır. Ölçeğin 6. maddesi ters olarak puanlanmaktadır. Hastalığı kabulün yüksek oluşu, hastalığa uyumu ve hastalığın getirdiği negatif duygular ile olumsuz tepkilerin azlığını göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği çalışmada cronbach alfa iç tutarlılık kat sayısı 0.83, bu çalışmada ise cronbach alfa değeri 0.68 bulunmuştur.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veriler araştırmacı tarafından bir üniversite hastanesinin hematoloji yataklı servisi ile gündüz tedavi ünitesindeki hastalarla yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Hastaların metastaz durumlarını bilmiyor olabilecekleri göz önüne alınarak, hastalığa ilişkin bazı bilgiler hasta dosyasından alınmıştır.

Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: DBGÖ-KF alt boyutları

Bağımsız Değişkenler: Sosyodemografik özellikler, hastalık özellikleri ve HKÖ

Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Sciences) programında yapılmıştır. Veriler sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca, en küçük, en büyük değer olarak özetlenmiştir. Bağımlı değişkenin normal dağılıma uygunluğuna Kolmogorov Smirnov analizi ve Şkewness, Kurtosis değerleri ile bakılmıştır. Ölçeklerin araştırma grubu için güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı ile değerlendirilmiştir. Karşılaştırmalarda bağımsız gruplarda t testi, korelasyon analizi ve tek yönlü varyans analizi Tukey testi ile birlikte kullanılmıştır. Anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülmesi için Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü kurumdan yazılı izin alınmıştır. Ölçek kullanımı için izin ve

çalışmaya katılacak olan bireylere araştırmanın amacı anlatılarak sözlü onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın üç sınırlılığı mevcuttu. İlki, daha nadir görülen bazı hematolojik kanser türlerinin küçük örneklem büyüklüğüne sahip olması nedeni ile ayrıntılı incelenememiş olmasıydı. İkincisi, hastaların yoğun ve yorucu tedavi arasında cinsellik konusunu bir gereksinim olarak düşünmemesi nedeni ile hastaları bu konuyu konuşmaktan uzaklaştırmasıydı. Üçüncüsü ise, kesitsel çalışma tasarımı nedeniyle, nedenselliği veya karşılanmayan ihtiyaçların zaman içinde nasıl değişebileceğini araştırmak mümkün değildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 46.7 ± 13.7 'dir, %56.5'i erkek, %75'i evli, %57.5'inin eğitim durumu lise ve üzeri, %67.4'ünün gelir algısı orta ve kötü düzeydedir.

Tablo 1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	n	%	
Cinsiyet			
Kadın	80	43.5	
Erkek	104	56.5	
Medeni durum			
Evli	138	75.0	
Bekar	37	20.1	
Boşanmış/dul	9	4.9	
Eğitim durumu			
Ortaokul ve altı	78	42.5	
Lise ve üzeri	106	57.5	
Algılanan gelir düzeyi			
Çok iyi ve iyi	60	32.6	
Orta ve kötü	114	67.4	
Algılanan sosyal destek durumu			
İyi	142	77.2	
Orta ve kötü	42	22.8	
	$\bar{X} \pm SS$	Medyan	Min-Maks
Yaş	46.7 ± 13.7	50.0	19-64

Hastaların %27.2'si lösemi tanısı almıştır ve tanı süresi ortalama 2.8 ± 4.2 yıldır. Hastaların %50.5'i yatarak tedavi alırken, %75.5'i kemoterapi tedavisi almaktadır.

Tablo 2. Hastaların Hastalık Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	n	%
Tanı		
Lösemi	50	27.2
Lenfoma	46	25.0
Multiple myelom/amiloidoz	40	21.7
Diğer	48	26.1
Tedavi alma şekli		
Yatarak	93	50.5
Ayaktan	91	49.5
Tedavi seçenekleri		
Kemoterapi	139	75.5
Radyoterapi	2	1.1
Kemoradyoterapi	19	10.3
Diğer*	24	13.0
Kronik hastalık varlığı		
Var	46	25.0
Yok	138	75.0
Metastaz durumu		
Var	34	18.5
Yok	150	81.5
	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (Min-Maks)
Tanı süresi (yıl)	2.8±4.2	1 (0-29)
Kür sayısı	10.4±13.8	6 (0-94)

Hastaların HKÖ puan ortalaması 26.8±7.0; DBGÖ ruhsal alt boyutu puan ortalaması 27.4±7.8; sağlık sistemi alt boyutu 40.6±8.2; fiziksel alt boyutu 16.6±5.2; hasta bakımı alt boyutu 12.7±3.6 ve cinsellik alt boyutu puan ortalaması 7.4±3.4'dir. Çalışma grubu için HKÖ ve DBGÖ Hasta Bakımı alt boyutu orta düzeyde bir güvenilirlik düzeyine sahiptir, diğer alt boyutlar içinse cronbach alfa düzeyi iyi ve oldukça iyi (Ruhsal/psikolojik alt boyut: 0.82; Sağlık sistemi alt boyutu: 0.84; Fiziksel alt boyut: 0.81; Hasta Bakımı alt boyutu: 0.66; Cinsellik alt boyutu: 0.93) düzeydedir.

Hastaların DBGÖ puanının sosyodemografik özelliklere göre dağılımı incelendiğinde kadın hastaların ruhsal (28.8±7.6) ve fiziksel (18.5±5.0) alt boyutunda puan ortalamasının erkek hastalardan anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmektedir. Bekar/boşanmış hastaların (8.3±3.4) cinsellik alt boyutu puan ortalaması evlilere (7.1±3.3) göre yüksekken; benzer şekilde lise ve üzeri eğitime sahip hastaların (8.3±3.4) cinsellik alt boyutundaki puan ortalaması ortaokul ve altı puan eğitimi alanlara göre (6.0±2.8) yüksektir. Bu bulgunun aksine ortaokul ve altı eğitim alanlarının (17.6±5.4) fiziksel alt boyutundaki puan ortalaması daha yüksektir. Gelir düzeyini orta+kötü algılayanların (13.1±3.5) hasta bakımı puan ortalaması iyi algılayanlara göre (11.9±3.7); sosyal destek algısını orta+kötü algılayanların (31.5±7.8) iyi algılayanlara (26.1±7.5) göre de ruhsal alt boyutunda puan ortalaması daha yüksektir. Ayrıca yaşın artmasının cinsellik

alt boyutunda zayıf düzeyde puan düşmesiyle ($r=-0.377$) ilişkili olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) ($r:-0.377$, $p<0.05$)

Hastaların tanısına göre DBGÖ'nün Tukey testine göre lenfoma ve diğer tanısı olan hastaların hasta bakım gereksinim puan ortalaması, lösemi ve lenfoma tanılı hastaların cinsellik alt boyutundaki puan ortalaması diğer tanı gruplarına göre anlamlı bir şekilde yüksektir ($p<0.05$). Ayaktan tedavi alan hastaların yatarak tedavi alanlara göre sağlık sistemi ve hasta bakımı puan ortalaması yüksek; fiziksel bakım gereksinimleri puan ortalaması ise düşüktür ($p<0.05$). Hastaların tedavi seçeneklerine göre bakım gereksinimleri puan ortalamaları değişmemektedir ($p>0.05$). Kronik hastalığı olmayanların olanlara göre sağlık sistemi ve cinsellik puan ortalaması daha yüksek iken metastaz sorunu olanların olmayanlara göre cinsellik puan ortalaması daha yüksektir ($p<0.05$)

Hastaların HKÖ ve DBGÖ puanları arasındaki ilişki Tablo 5'de incelenmiştir. Hastaların ruhsal ($r=-0.571$) ve fiziksel bakım ($r=-0.563$) gereksinim puanları ile HKÖ puanları arasında negatif yönde bir ilişki olup, ruhsal ve fiziksel bakım gereksinimi arttıkça hastalığı kabul puanı düşmektedir. İstatistiksel olarak değerlendirildiğinde bu ilişkinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Hasta bakım gereksinimleri ile HKÖ puanları değerlendirildiğinde aralarında negatif yönde bir ilişki olduğu ve ilişkinin çok zayıf düzeyde ($r=-0.146$) olduğu saptanmıştır.

TARTIŞMA

Kanser hastalarının duygusal, sosyal ve fiziksel ihtiyaçlarını karşılamak için gerekli hizmetleri vermeyi amaçlayan destekleyici bakım gereksinimleri, kişi merkezli bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu bakım gereksinimleri temel bakım hizmetlerini içinde barındırır. Kanserli hastalarda destekleyici bakım gereksinimleri incelendiği çalışmalarda hastaların en yaygın psikolojik, ruhsal gereksinime ihtiyaç duydukları belirlenmiş^{10,17,22,23}, bu gereksinimleri; gelecek hakkında belirsizlik, kanserin yayılması ile ilgili endişe, üzüntü duygusu, ölüm, hasta yakını ile ilgili duyulan endişeler olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada ise hastaların en fazla sağlık sistemi desteğine ihtiyaç duyduğu bulunmuştur. Diğer çalışmalarda ön planda olmayan bu sonuç, sağlık sistemimizin kanser hastalarının gereksinimlerini tam karşılamadığını düşündürmüştür.

Literatürde kanser hastalarının gereksinimlerinde bireysel özelliklerin tıbbi özelliklerden daha güçlü bir etkiye sahip olduğu vurgulanmıştır^{24,25}. Okediji ve ark. (2017) tarafından yapılan sistematik derlemede sosyodemografik ve klinik faktörlerin, hastalar tarafından algılanan ve ifade edilen karşılanmamış bakım gereksinimlerini etkilediği bildirilmiştir²⁶. Bakım gereksinimlerinin farklı değişkenlerden etkileneceği düşünülerek yapılan bu çalışmada, kadın hastaların ruhsal ve fiziksel destekleyici bakıma gereksinimlerinin daha fazla olduğu, yaşın ise sadece cinsellik alt boyutundan etkilendiği tespit edilmiştir. Boyes ve ark.'nın (2015) çalışmasında karşılanmayan gereksinimlerin kadınlarda ve genç popülasyonda daha fazla olduğu belirtilmiştir²⁴.

Tablo 3. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Alt Boyutları ile Karşılaştırılması

Özellikler	Ruhsal		Sağlık sistemi		Fiziksel		Hasta Bakımı		Cinsellik	
Cinsiyet	$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$	
Kadın	28.8±7.6		41.8±5.9		18.5±5.0		12.8±3.5		7.6±3.5	
Erkek	26.2±7.9		39.8±9.5		15.1±4.9		12.6±3.7		7.1±3.3	
t; p	2.246; 0.026		1.632; 0.104		4.432; 0.001		0.260; 0.795		0.970; 0.336	
Medeni durum										
Evli	27.0±7.8		40.9±8.2		16.5±5.2		12.9±3.6		7.1±3.3	
Bekar ve boşanmış/dul	28.3±8.0		39.8±8.2		16.8±5.4		12.0±3.5		8.3±3.4	
t; p	-0.948; 0.344		0.781; 0.436		-0.297; 0.767		1.502; 0.135		-2.064; 0.040	
Eğitim durumu										
Ortaokul ve altı	26.8±8.4		40.7±6.7		17.6±5.4		12.9±3.3		6.0±2.8	
Lise ve üzeri	27.7±7.5		40.6±9.1		15.8±5.0		12.5±3.8		8.3±3.4	
t; p	-0.759; 0.449		0.079; 0.937		2.292; 0.023		0.769; 0.443		-4.857; 0.000	
Algılanan gelir düzeyi										
Çok iyi ve iyi	27.2±8.1		41.0±9.2		15.8±5.0		11.9±3.7		7.8±3.4	
Orta ve kötü	27.4±7.8		40.5±7.7		16.9±5.3		13.1±3.5		7.2±3.4	
t; p	0.207; 0.836		0.370; 0.712		-1.284; 0.201		-2.127; 0.035		1.103; 0.272	
Sosyal destek algılama durumu										
İyi	26.1±7.5		40.6±8.4		16.2±5.2		12.7±3.7		7.3±3.3	
Orta ve Kötü	31.5±7.8		40.7±7.5		17.8±5.2		12.7±3.2		7.6±3.8	
t; p	-3.399; 0.000		-0.022; 0.983		-1.764; 0.079		-0.083; 0.934		-0.556; 0.608	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Yaş	-0.178	0.160	0.060	0.419	-0.046	0.533	0.022	0.765	-0.377	0.000

Tablo 4. Hastaların Hastalık Özelliklerinin Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Alt Boyutları ile Karşılaştırılması

Özellikler	Ruhsal		Sağlık sistemi		Fiziksel		Hasta Bakımı		Cinsellik	
Tanı	$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$	
Lösemi	28.2±9.4		39.9±8.7		16.9±5.3		11.7±3.3		8.4±3.3	
Lenfoma	27.3±6.5		41.8±8.2		15.5±5.3		13.5±3.5		8.0±3.7	
Multiple myelom/amiloidoz	25.4±8.6		39.8±7.8		16.4±5.1		12.1±3.9		6.0±2.9	
Diğer	28.2±6.4		41.1±8.0		17.4±5.2		13.4±3.5		6.8±3.1	
F; p	1.161; 0.326		0.634; 0.594		1.100; 0.350		3.081; 0.029		5.060; 0.002	
Tedavi alma şekli										
Yatarak	28.1±9.2		39.0±9.7		17.7±5.1		11.5±3.6		7.3±3.1	
Ayaktan	26.6±6.2		42.3±5.9		15.4±5.1		13.9±3.3		7.5±3.6	
t; p	1.302; 0.195		-2.819; 0.005		2.989; 0.003		-4.535; 0.000		-0.382; 0.703	
Tedavi seçenekleri										
Kemoterapi	27.2±8.0		40.8±8.0		16.4±5.1		12.9±3.6		7.4±3.4	
Diğer yöntemler	27.8±7.4		40.0±8.8		17.2±5.5		12.1±3.6		7.1±3.3	
t; p	-0.431; 0.674		0.564; 0.574		-0.872; 0.384		1.336; 0.183		0.566; 0.563	
Kronik hastalık varlığı										
Var	26.1±8.9		38.3±9.5		17.6±5.3		11.8±3.7		6.3±2.6	
Yok	27.8±7.4		41.4±7.6		16.2±5.2		13.0±3.6		7.7±3.5	
t; p	-1.231; 0.220		-2.257; 0.025		1.550; 0.125		-1.833; 0.068		-2.776; 0.007	
Metastaz durumu										
Var	27.4±9.5		40.5±6.0		17.1±5.6		11.9±3.8		6.2±2.9	
Yok	27.4±7.5		40.7±8.6		16.5±5.2		12.9±3.6		7.8±3.4	
t; p	0.047; 0.963		-0.103; 0.918		0.673; 0.502		-1.366; 0.174		-2.287; 0.023	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Tanı süresi	-0.122	0.098	-0.126	0.089	-0.095	0.201	-0.092	0.215	-0.095	0.202
Kür sayısı	-0.301	0.678	0.018	0.806	-0.083	0.260	-0.076	0.308	-0.092	0.216

Tablo 5. Hastaların Hastalığı Kabul Düzeyi ve Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği Arasındaki İlişki

	Ruhsal	Sağlık sistemi	Fiziksel	Hasta bakımı	Cinsellik
Hastalığı Kabul Ölçeği	r=-0.571 p<0.001	r=-0.105 p=0.155	r=-0.563 p<0.001	r=-0.146 p=0.048	r=-0.143 p=0.052

Parry ve ark (2012) erişkin lösemi ve lenfoma hastalarında yaptıkları çalışmada; genç hastaların duygusal ihtiyaçlarının daha fazla olduğu bildirilmiştir²⁷. Hematolojik malignitelerin diğer kanserlere kıyasla daha fazla varyasyon göstermesi ve aynı kanser türünün çok farklı yaşlarda görülmesi de bakım gereksinimlerinde değişkenliğe neden olabilmektedir.

Çalışmada bekar/boşanmış hastaların cinsellik alt boyutu puan ortalaması yüksek bulunmuştur. Okedji ve ark.'nın (2017) çalışmasında ise evli hastaların cinsellik konusunda karşılanmamış gereksinim düzeyinin daha yüksek olduğu²⁶, So ve Chan'ın (2014) çalışmasında cinsellik en az gereksinim duyulan alanlardan biri olarak bulunmuştur²⁸.

Çalışmada eğitim seviyesi arttıkça fiziksel alt boyut puanının azaldığı, cinsellik alt boyut puanının arttığı bulunmuştur. Wang ve ark.'nın (2018) karşılanmayan bakım gereksinimlerini araştırdıkları sistematik derlemede; yüksek eğitim seviyesine sahip hastaların fiziksel, bilgi ve cinsellik konularında yüksek düzeyde karşılanmayan ihtiyacı olduğu bildirilmiştir²⁹. Willems ve ark.'nın (2016) yaptıkları çalışmada da tedaviden sonra sağ kalan yüksek eğitilmiş hastaların daha fazla karşılanmamış ihtiyacı olduğu bildirilmiştir³⁰.

Morrison ve ark.'nın (2012) kanser hastalarında karşılanmayan gereksinimleri araştırdıkları çalışmada, bilgi ve sosyal desteğin en çok gereksinim duyulan gereksinim olduğu gösterilmiştir³¹. Bu çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş, sosyal desteği orta ve kötü olan hastaların ruhsal alt boyutu sosyal desteği iyi olan hastalara göre daha yüksek bulunmuştur. Wang ve ark.'nın (2018) çalışmasında yalnız yaşayan hastaların yüksek düzeyde psikolojik gereksinim duydukları bildirilmiştir²⁹. Aynı çalışmada ileri evre (sekonder, terminal ya da metastatik) kanser hastalarının hızlı hastalık progresyonu nedeniyle zaman içinde gereksinim duyulan ihtiyaçlarının değiştiği ve sağlık bakım ekibinin buna cevap vermekte zorlandığı bildirilmiştir. Buzgova ve ark.'nın (2014) hastanede yatan kanser hastalarında karşılanmayan gereksinimlerini araştırdıkları çalışmada en sık tanımlanan ihtiyacın fiziksel gereksinim olduğu, ikinci en yaygın karşılanmayan ihtiyacın ise günlük yaşam aktivitelerine devam edebilme durumu olduğu bildirilmiştir³².

Çalışmada hastaların tanı süresi ve kür sayısı ile ölçek alt boyutları arasında bir ilişki bulunmamıştır. Morrison ve ark (2012) yaptıkları çalışmada ise tanıdan sonra geçen süre; ihtiyaç sayısını, ihtiyaçların belirginliğini ve karşılanıp karşılanmadığını etkilemediği bildirilmiş ve tanıdan 3 yıl sonra dahi hastalar karşılanmamış ihtiyaç bildirmişlerdir³¹. Bu durum hastaların tedavi boyunca gereksinim duyduğu konuların sağlık personeli tarafından yeterince ele alınmadığını ya da bu ihtiyaçların fark edilemediğini düşündürmüştür.

Çalışmada hastaların ruhsal, fiziksel ve hasta bakım gereksinimleri arttığında hastalığı kabul etmediği sonucuna varılmıştır. Hastaların hastalıkla uyum içerisinde yaşamayı becerebilmeleri ruhsal açıdan daha az olumsuzluklarla karşılaşacakları anlamına gelmektedir. Bu doğrultuda psikolojik açıdan kendini iyi hisseden ve günlük yaşam aktivitelerini sürdürüp, sosyal hayatta da aktifliğini koruyan hastaların bağımlılıkları minimum düzeyde olacaktır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Hematolojik kanser hastalarının destekleyici bakım gereksinimlerinin belirlenmesi ve hastalığı kabul düzeyleri ile ilişkisinin incelendiği çalışmada hastaların ruhsal, fiziksel ve hasta bakım gereksinimleri arttığında hastalığı kabul etmediği sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda; hematolojik kanserli hastaların gereksinim türü tanıya göre farklılık gösterebileceğinden, hastaların gereksinimlerine cevap verebilmek ve tanıya özgü gereksinimleri belirleyebilmek için her kanser türüne spesifik araştırmaların yapılması, belli aralıklarla tekrarlanması ve hasta gereksinimlerinin ne olduğunu anlamada ölçme araçlarından yararlanılması önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (Karar no: 2018/132).

Çıkar Çatışması: Yoktur.

Finansal Destek: Bildirilmemiştir.

Katılımcı Onamı: Hastalardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları:

Araştırma dizaynı: GŞ, SA

Veri toplama: GŞ

Veri analizi: GŞ, SA

Makale yazımı: GŞ, SA

Teşekkür: Çalışmaya katılan tüm hastalara teşekkür ederiz.

Ethics Committee Approval: Selçuk University Faculty of Health Sciences, Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee (Decision Number: 2018/132).

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from nurses.

Author contributions:

Study design: GS, SA

Data collection: GS

Data analyses: GS, SA

Drafting manuscript: GS, SA

Acknowledgement: We would like to thank all patients who participated in the study.

KAYNAKLAR

1. American Society of Hematology (Blood Cancers 2018). [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 23 Şubat 2018]. Erişim adresi: <https://www.hematology.org/education/patients/blood-cancers>
2. National Cancer Institute [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 28 Ağustos 2022]. Erişim adresi: <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/hematologic-cancer>
3. Sung H, Ferlay J, Siegel R.L, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray, F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *Ca-Cancer J. Clin.*. 2021;71(3): 209-49.
4. Türkiye İstatistik Kurumu-TÜİK [Internet]. 2018 [Erişim Tarihi 14 Kasım 2020]. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-Nedeni->

- Istatistikleri-2018-30626
5. Swash B, Hulbert-Williams NJ, Bramwell R. Unmet psychosocial needs in haematological cancer: a systematic review. *Support Care Cancer*. 2014;22(4):1131-41.
 6. Swash B, Bramwell R, Hulbert-Williams NJ. Unmet psychosocial supportive care needs and psychological distress in haematological cancer survivors: the moderating role of psychological flexibility. *J Contextual Behav Sci*. 2017;6(2):187-94.
 7. Karayurt Ö, Ursavaş FE, İşeri Ö. Hemşirelerin bireyselleştirilmiş bakım verme durumlarının ve görüşlerinin incelenmesi, *ACU Sağlık Bil Derg*. 2017;9(2):163-9.
 8. Yeşilot SB, Öz F. Kanser hastalarının hemşirenin varlığını algılamaları, *J Psychiatric Nurs*. 2017;8(3):150-6.
 9. Kotronoulas G, Papadopoulou C, Cunningham KB, Simpson M, Maguire R. A systematic review of the supportive care needs of people living with and beyond cancer of the colon and/or rectum. *Eur J Oncol Nurs*. 2017;29:60-70.
 10. Yıldırım NK, Kaçmaz N, Özkan M. Yetişkin kanser hastalarının destekleyici bakım gereksinimleri ve verilen hizmet arasındaki boşluk. *DEUHFED*. 2013;6(4):231-40.
 11. Yıldırım NK, Kaçmaz N, Özkan M. İleri evre kanser hastalarının karşılanmamış bakım gereksinimleri. *J Psychiatric Nurs*. 2013b;4(3):153-8.
 12. Şireci E, Karabulutlu EY. Tip 2 Diabetes mellituslu hastaların hastalıklarını kabullenme ve kendi bakımlarındaki öz yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017;20(1):48-55.
 13. Cipora E, Konieczny M, Sobieszczanski J. 2018. Acceptance of illness by women with breast cancer. *Ann Agric Environ Med*. 2018;25(1):167-71.
 14. Kuba K, Weißflog G, Götze H, Torres FG, Mehnert A, Esser P. The relationship between acceptance, fatigue, and subjective cognitive impairment in hematologic cancer survivors. *Int J Clin Health Psychol*. 2019;19(2):97-106.
 15. Secinti E, Tometich DB, Johns SA, Mosher CE. The relationship between acceptance of cancer and distress: a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. 2019;71:27-38.
 16. Cohen J, Cohen P, West S, Aiken L. Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences. Routledge: Lawrence Erlbaum Associates, 2003.
 17. Hall AE, Sanson-Fisher, RW, Lynagh, MC, Tzelepis F, D'Este C. What Do Haematological cancer survivors want help with? a cross-sectional investigation of unmet supportive care needs. *BMC Res Notes*. 2015;8:221.
 18. Oberoi VD, White MV, Seymour FJ, Prince HM, Harrison S, Jefford M, et al. Distress and unmet needs during treatment and quality of life in early cancer survivorship: a longitudinal study of haematological cancer patients. *Eur J Haematol*. 2017;99:423-30.
 19. McElduff P, Boyes A, Zucca A, Girgis A. Supportive care needs survey: a guide to administration, scoring and analysis. Newcastle: Centre for Health Research&Psycho-Oncology. 2004;2-54.
 20. Aksuoğlu A, Şenturan L. Destekleyici bakım gereksinimleri ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2016;36(3):121-9.
 21. Besen DB and Esen A. Acceptance of illness and related factors in Turkish patients with diabetes. *J Soc Behav Pers*. 2012;40(10):1597-610.
 22. Lynagh MC, Williamson A, Bradstock K, Campbell S, Carey M, Paul C, et al. A National study of the unmet needs of support persons of haematological cancer survivors in rural and urban areas of Austral. *Support Care Cancer*. 2018;26(6):1967-77.
 23. Edib Z, Kumarasamy V, Abdullah N, Rizal AM, Al-Dubai SA. Most prevalent unmet supportive care needs and quality of life of breast cancer patients in a tertiary hospital in malaysia. *Health Qual Life Outcomes*. 2016;14(26):2-10.
 24. Boyes AW, Clinton-McHarg T, Waller AE, Steele A, D'Este CA, Sanson-Fisher RW. Prevalence and correlates of the unmet supportive care needs of individuals diagnosed with a haematological malignancy. *Acta Oncol*. 2015;54(4):507-14.
 25. Fielding R, Lam W, Shun S, Okuyama T, Lai Y, Wada M, et al. Attributing variance in supportive care needs during cancer: culture-service, and individual differences, before clinical factors. *PLoS One*. 2013;8(5):1-9.
 26. Okediji PT, Salako O, Fatiregun OO. Pattern and predictors of unmet supportive care needs in cancer patients. *Cureus*. 2017;9(5):2-11
 27. Parry C, Lomax J, Morningstar E, Fairclough D. Identification and correlates of unmet service needs in adult leukemia and lymphoma survivors after treatment, *JOP*. 2012;8(5):135-141.
 28. So WKW, Chan CWH. Quality of life and most prevalent unmet needs of chinese breast cancer survivors at one year after cancer treatment. *Eur J Oncol Nurs*. 2014;18(3):323-8.
 29. Wang T, Molassiotis A, Ching BPM, Tan J. Unmet care needs of advanced cancer patients and their informal caregivers: A Systematic Review. *BMC Palliat Care*. 2018;17(1):1-29.
 30. Willems RA, Bolman CAW, Mesters I, Kanera IM, Beaulen AAJ, Lechner L. Cancer survivors in the first year after treatment: the prevalence and correlates of unmet needs in different domains. *Psychooncology*. 2016;25(1):51-7.
 31. Morrison V, Henderson BJ, Zinovieff F, Davies G, Cartmell R, Hall A, et al. Common, important, and unmet needs of cancer outpatients. *Eur J Oncol Nurs*. 2012;16 (2):115-23.
 32. Bužgová R, Hajnová D, Sikorová L, Jarošová D. Association between unmet needs and quality of life in hospitalised cancer patients no longer receiving anti-cancer treatment. *Eur J Cancer Care*. 2014;23(5):685-94.

Araştırma makalesi

Research article

Effects of Hospital Ethical Climate on Voice Behavior
among Oncology Nurses: Mediating Role of CourageŞenay SARMASOĞLU KILIKÇIER¹, Gül Hatice TARAKÇIOĞLU ÇELİK², Şenay GÜL³, Eda KARAİSMAİLOĞLU⁴

ABSTRACT

Aim: Ethical climate is an important organizational characteristic that affects employees' thoughts, attitudes, and behaviors. The voice of the nurses, one of the fundamental employees of the hospitals, is very valuable both in terms of the organizations they work in and the safety of their patients. However, the relationship between hospital ethical climate and voice behavior remains unclear. The aim of this study was to investigate the effects of the ethical climate on oncology nurses' voice behaviors, considering courage as a mediator.

Material and Methods: This study was designed as a predictive cross-sectional study. The sample of this study consisted of 71 registered nurses who were employed as staff nurses in inpatient care services in Hacettepe University Oncology Hospital between October and December 2018.

Results: There is a positive and significant relation between the hospital's ethical climate and oncology nurses' voice behaviors, and that courage has a positive partial mediating effect.

Conclusion: Since the relationship between a hospital's ethical climate and nurses' voice behavior contains many different variables, courage can be deemed a mediator in this relationship, but courage is not may directly be effective on its own.

Keywords: Courage, ethical climate, mediating, oncology nurse, voice behavior

ÖZ

Hastane Etik İkliminin Onkoloji Hemşirelerinin Seslilik Davranışlarına Etkisi: Cesaretin Aracılık Rolü

Amaç: Etik iklim, çalışanların düşünce, tutum ve davranışlarını etkileyen önemli bir örgütsel özelliktir. Hastanelerin asli çalışanlarından biri olan hemşirelerin sesi hem çalıştıkları kurumlar hem de hastalarının güvenliği açısından çok değerlidir. Ancak, hastane etik iklimi ile seslilik davranışı arasındaki ilişki belirsizliğini korumaktadır. Bu çalışmanın amacı cesareti bir aracı olarak ele alarak etik iklimin onkoloji hemşirelerinin seslilik davranışları üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma, kestirimsel kesitsel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Bu çalışmanın örneklemini Ekim-Aralık 2018 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi'nin yatan hasta kliniklerinde hemşire olarak istihdam edilen 71 hemşire oluşturmuştur.

Bulgular: Hastanenin etik iklimi ile onkoloji hemşirelerinin seslilik davranışları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır ve bu ilişkide cesaretin pozitif kısmi aracılık etkisi vardır.

Sonuç: Bir hastanenin etik iklimi ile hemşirelerin seslilik davranışı arasındaki ilişki birçok farklı değişkeni içerdiğinden, cesaret bu ilişkide aracı olarak kabul edilebilir ancak tek başına doğrudan etkili olmayabilir.

Anahtar kelimeler: Aracı rol, cesaret, etik iklim, onkoloji hemşiresi, seslilik davranışı

¹Assoc. Prof., Fundamentals of Nursing, Hacettepe University Faculty of Nursing, Ankara, Turkey, e-mail: senay.sarmasoglu@hacettepe.edu.tr, Phone number: +90 312 305 1580, ORCID: 0000-0001-9220-5959

²Research Assistant, Fundamentals of Nursing, Hacettepe University Faculty of Nursing, Ankara, Turkey, e-mail: gultarakcioglu@hacettepe.edu.tr, Phone number: +90 312 305 1580, ORCID: 0000-0002-1376-4259

³Assoc. Prof., Fundamentals of Nursing, Hacettepe University Faculty of Nursing, Ankara, Turkey, e-mail: senay.gul@hacettepe.edu.tr, Phone number: +90 312 305 1580, ORCID: 0000-0002-8808-5760

⁴Assoc. Prof., Department of Medical Informatics, University of Health Sciences Gulhane Faculty of Medicine, Ankara, Turkey, e-mail: eda.karaismailoglu@sbu.edu.tr, Phone number: +90 312 567 1500/4036, ORCID: 0000-0003-3085-7809

Geliş Tarihi: 7 Eylül 2022, Kabul Tarihi: 10 Nisan 2023

Atıf/Citation: Sarmasoglu Kiliçier Ş, Tarakçioğlu Çelik GH, Gül Ş, Karaismailoğlu E. Effects of Hospital Ethical Climate on Voice Behavior Among Oncology Nurses: Mediating Role of Courage. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):179-185. DOI: 10.31125/hunhemsire.1172125

INTRODUCTION

The employee voice is one of the indicators of organizational quality that can provide institutions with an advantage by allowing them to support development, innovation, and progress¹. Dyne et al. (1998) stated that the concept of employee voice promotes behaviors such as giving feedback and making suggestions rather than focusing on criticism². This increases productivity and efficiency by reducing the number of problems caused by employees in an institution. It has been reported that voice behavior (VB) benefits organizations such as increased performance³, motivation, commitment to the organization, teamwork⁴, job satisfaction, and decreased intention to leave the organization^{5,6}. In addition, employee voice can lead to beneficial results such as positive evaluation and promotion opportunities for employees. On the other hand, sharing ideas and concerns may lead to misunderstanding and other unwanted administrative results¹.

An approach that emphasizes employees' thoughts and suggestions encourages them to express their concerns and makes them believe that they will be effective in change, positively affecting the voice by providing a comfortable and safe environment⁷. In this context, the prevailing climate in an institution plays a vital role in whether employees prefer to use their voices or remain silent⁸. Thus, a positive ethical climate (EC) created in organizations positively affects the actions and thoughts of employees⁹. Although EC may affect decisions regarding employee voice, it is reported that some individuals and psychological mechanisms may also mediate the decision-making process¹⁰. Study results show that employees' voices are affected by individual characteristics, such as the internal control focus level¹¹, critical thinking¹², and a proactive personality¹³.

VB is defined as a double-edged sword, and it is emphasized that the employee should thoroughly analyze the possible consequences of their behavior before expressing themselves¹⁴. Therefore, VB can be considered risky behavior, which requires courage¹⁵. Courage has been seen as one of the four basic virtues (the others are wisdom, proportionality, and justice), which have been widely accepted from antiquity to the present day¹⁶. Courage is a concept that has different dimensions within itself. Studies by Numminen et al. (2017) examined courage conceptually while noting its physical, psychological, and moral dimensions¹⁷. Sadooghiasl et al. (2018) included the social dimension of courage¹⁸. Courage means volunteering to act in response to a moral outcome or threat to achieve a goal; it intertwines with fear of varying levels¹⁹.

Oncology nurses play a critical role in providing healthcare to cancer patients and are the fundamental human resources of hospitals. It is important for nurses to be courageous to provide quality patient care and maintain safe working conditions²⁰. In a study conducted into nurses' perceptions of courage, it was concluded that they perceived courage as a situation they would not like to be involved in, in the context of VB and risk-taking²¹. Whether or not nurses express their views is one of the critical

performance indicators of hospitals²². In cancer care, various situations could warrant speaking up, but the literature knowledge about oncology nurses' behavior is not enough²³. Nurses sharing their ideas for improving the hospitals they work in and expressing their concerns or problems they encounter can often trigger changes that can directly affect patients and their relatives. EC is an essential component of organizational climate, and a positive EC is needed to support professional nursing practices²⁴. In addition, it is the duty and responsibility of the managers to create an EC environment, encourage the nurses, and improve the VB²⁵.

Voice is one of the essential behaviors for improving nursing care and patient safety. Establishing EC environments is so crucial to support nurses' VB as well courage. There are limited studies examining the VB of nurses^{26,27}, EC, and courage concerning different concepts (morale, distress, job satisfaction, etc.)¹⁷; however, studies examining the relationship between these three concepts have not been found.

Aim

The aim of this study is to determine the relationship between a hospital's ethical climate (HEC), as perceived by oncology nurses and shown by their VBs, and demonstrate the mediating effect of courage in the relationship between an HEC and oncology nurses' VB. Our study results will particularly help administrators, decision-makers, and leaders responsible for creating the atmosphere of the working environment to understand the impact of EC on organization improvement and patient care. Thus, it will contribute to taking the necessary initiatives to create a more positive ethical atmosphere. Another contribution of the article is that it enables nurse administrators to understand the relationship between their VB and the EC in the work environment and to empower the nurse's courage. The hypothetical model of the research is shown in Figure 1.

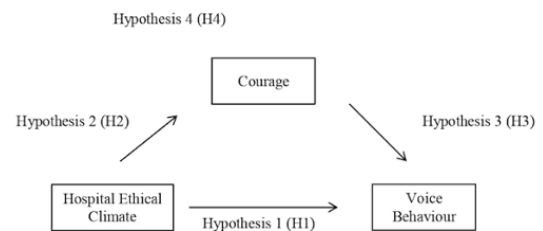


Figure 1. Hypothetical Model of the Research

Theoretical Background and Hypotheses Development

Ethical Climate and Voice Behavior

The concept of an EC, which Kohlberg calls "moral environment", is also referred to as "moral climate", "ethical business climate", "ethical atmosphere"²⁸. The "EC" theory developed by Victor and Cullen (1988) includes the development of a common institutional understanding in explaining what is right and wrong in terms of ethics or which behaviors are acceptable or unacceptable²⁸. When faced with a decision that affects other people, making the

right decisions is related to the organization's working environment. This working environment determines what constitutes ethical behavior in organizations and affects the attitudes and actions of the employees⁹.

Hospitals are one of the types of organizations where EC is important; they are complex structures where health professionals encounter a wide range of ethical problems and make ethical decisions. Oncology nurses, who form the backbone of hospitals, play a critical role in providing healthcare to cancer patients and regularly face ethical problems. Negative perceptions of nurses²⁹, especially oncology nurses³⁰ in terms of the EC in their hospital can lead to failure to provide care at the desired level. The study conducted by Gok et al. (2017) found that an EC positively affects employees' voices³¹. In another study, it was determined that the voice of the employees would be affected by EC³². On the other hand, the EC also encourages people to make decisions¹⁰. The EC of hospitals is an essential factor influencing nurses' involvement in decisions that affect their patients and organizations and their willingness to share their opinions. We believe that an HEC will affect the VB of nurses. For this reason, we propose the hypothesis below:

H1: An HEC is positively related to its nurses' VB. Ethical Climate and Courage

Courage is a virtue that has an important place in the nursing profession. This virtue manifests in relation to environmental factors. Moral courage, as defined for nurses, is expressed as adhering to moral principles in defending and protecting patient rights, even if there is a potential risk to the nurse's situation as an employee³³. An HEC is known to be an essential factor in the demonstration of courage in nurses³⁴. Based on this point, we believe that the EC of a hospital has an impact on the courage of its nurses, and we suggest the hypothesis given below:

H2: An HEC is positively related to courage. Courage and Voice Behavior

The purpose of improving the organization and sharing employees' opinions, suggestions, or concerns with the administration are common factors in definitions of the employee voice². It has been reported in previous studies that employee voice is affected by individual characteristics, the EC of the organization, and managerial behavior³⁵. Courage can be considered an individual characteristic that is defined as "trust in a person when he is engaged in a difficult or dangerous job," "bravery," "daring," and "assertiveness"³⁶. According to Derin (2017), "VB" was defined by Hirschman for the first time as "*making any attempt to change rather than escape from an objectionable situation.*"³⁷. We believe that courage influences the emergence of the VB of nurses and suggest the hypothesis below:

H3: Courage is positively related to the nurses' VB. Mediating Role of Courage

It is expected that nurses with negative perceptions about the EC in an organization may prefer to remain silent. We believe that courage may play a mediating role between an HEC and the VB of its nurses. Determining the relationship

between these concepts is important as it will enable us to understand the behaviors and attitudes of nurses more deeply. Therefore, we present the hypothesis below:

H4: Courage positively mediates the relationship between an HEC and its nurses' VB.

MATERIAL and METHODS

Study Design

A cross-sectional design study was conducted on a university oncology hospital located in the capital city of Turkey.

Study Sample

The population of this study consisted of registered nurses in inpatient care services through Medical Oncology Departments, Radiation Oncology Department, Pediatric Oncology Department, Bone Marrow Transplantation Unit, and Intensive Care Unit. The inclusion criteria were as follows: (1) working on an inpatient health service, (2) having a bachelor's degree, (3) agreement to participate in the study. Nurses who were employed in outpatient health services were excluded from this study.

Data Collection Tools

The data of the study were collected using the Descriptive Characteristics Questionnaire, developed by the researchers, the Courage Scale (CS), the Hospital Ethical Climate Survey (HECS), and the Employee Voice Scale (EVS). The descriptive characteristics form included demographic characteristics such as age, gender, education level, and working time as a nurse.

The CS was developed by Yalçındağ (2009) to measure courage (Cronbach's alpha=0.80). The CS is an 11-item and seven-point Likert scale (1=strongly disagree to 7=strongly agree). An example of an item is, "Even though it has risks like being alone, I advocate what I believe." The scale showed a relatively high-reliability value (Cronbach's alpha=0.807) in this study¹⁶.

The nurses' view of the EC of their working environment was measured (Cronbach's alpha=0.91) using the HECS developed by Olson (1998)²⁴. The validity and reliability of the HECS in Turkey (Cronbach's alpha=0.89) was assessed by Bahcecik and Ozturk (2003)³⁸. The HECS includes five sub-factors: an assessment of the relationships between colleagues (four items), the patients (four items), the manager (six items), the hospital (four items), and the doctors (six items), based on the EC; this makes 24 items. This survey is a five-point Likert scale (1=not true to 5=always true). Sample items include "my peers listen to my concerns about patient care" and "nurses and physicians trust one another." The scale showed high reliability value (Cronbach's alpha=0.944) in this study.

The nurses' VB was measured using the EVS, developed by Dyne and LePine (1998)² to measure employee VB (Cronbach's alpha=0.87), and was adapted to the Turkish language (Cronbach's alpha=0.76) by Arslan et al.³⁹. The EVS is a six-item five-point Likert scale (1=strongly disagree to 5=strongly agree). The scale covers items such as "I develop and make recommendations to my supervisor concerning issues that affect my work." The scale showed a high-reliability value (Cronbach's alpha=0.922) in this study.

Data Collection

Between October-December 2018, the second author informed and invited each nurse to participate in the study. All staff nurses working on inpatient care services were informed and asked to take part in the study. In total, 84 nurses employed as staff registered nurses in inpatient care service were included in the study. Of these nurses, 13 refused to participate in the study and did not sign the informed consent form. Thus, 71 nurses who met the inclusion criteria were included in the study (participation rate: 84.52%). The data was obtained by the filling out of the printed forms by nurses, which happened during a time slot of 10-15 minutes under the second author observance.

Data Analysis

Confirmatory factor analysis (CFA) was used to test how well the data fit the factor structures of the CS, HECS, and EVS scales. Descriptive statistics and reliability analysis were performed using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 21 (SPSS/IBM, Inc., Chicago, IL, USA). The relationship between the scales was analyzed using Pearson correlation analysis. Mediation analysis investigated whether courage was a mediator between EC and VB. This process was conducted using IBM SPSS AMOS version 26. The Sobel test was implemented to test the mediating role of courage in the relationship between EC and VB. Several indexes were used to evaluate model fit. The Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) is an absolute fit index that assesses how well a hypothesized model fits a perfect model. RMSEA<0.08 means a good model–data fit⁴⁰. A goodness-of-fit statistic (GFI) and a comparative fit index (CFI) were employed to measure the incremental fit. For both the GFI and CFI values, >.90 constitutes an “acceptable fit”⁴¹, χ^2/df is a badness-of-fit index, and smaller values of five indicate a “better fit”⁴².

Ethical Considerations

Ethical approval of this study was obtained from the Ethics Commission of Hacettepe University. Written permission for using the scales was obtained from the developers. Written permission was obtained from the medical and nursing service directors of the hospital. Written consent was obtained from the nurses.

Limitations

This research includes some limitations that should be considered alongside its contributions to the literature. First, it should be noted that the research was conducted within a certain timeframe while establishing a causality relationship related to the study results. This limitation could be eliminated by conducting longitudinal studies. Second, considering the applicability of the research, oncology nurses who work at a university hospital in Turkey were included in the sample, and the participants were volunteers recruited through convenience sampling. The areas questioned in the study it was not possible to choose different hospitals because of the reason that the EC of the institutions may vary, and this may have an impact on the ability of employees' VB. These situations limit the generalization of the study results to other nurses and other organizations. For this reason, we recommend conducting

research with larger samples in different hospitals for future studies, particularly to understand the impact of the EC more comprehensively.

Due to the nature of the courage measurement tool, our study has handled the courage concept in a broad context. More detailed insights into the components of courage could be obtained by dealing with the courage sub-dimensions in detail. Finally, it should be considered that the study data were obtained from single-source questionnaires based on self-assessment. It is recommended to apply multi-source measurements for future studies.

RESULTS

The sample consisted of 71 (84.52%) registered nurses. The mean age of the nurses was 29.11 ± 4.08, and 61 (86%) of them were female. They have been working as a registered nurse for 5.88 ± 3.94 years. Reliability analysis of the scales was conducted using Cronbach's alpha. An acceptable range of Cronbach's alpha is >0.70. In this study, the values were between 0.751 and 0.958. The correlations between the HECS-CS (r=0.381, p=0.001), the HECS-EVS (r=0.719, p<0.001), and the EVS-CS (r=0.451, p<0.001) were significant. Therefore, H1, H2, and H3 were supported. That means A HEC is positively related to nurses' VB and courage, and likewise courage is positively related to the nurses' VB. Confirmatory factor analysis was performed to verify the factor structure of the CS, HECS, and EVS scales. Several common model-fit measures were used to assess the model's overall goodness of fit: chi-square/degree of freedom, comparative fit index, goodness-of-fit statistic, and root mean square error of approximation. In this study, the ratios of χ^2 to degrees-of-freedom (χ^2/df) for the model were 1.56, 1.65, 1.60 for CS, EVS, and HECS, respectively. A ratio of <5 indicates a close fit between the hypothesized model and the sample data. Comparative fit indexes (CFI) were 0.95, 0.94, 0.94 for CS, EVS, and HECS, respectively, which are greater than the 0.90 benchmarks suggested by Hair et al. ⁴¹. Goodness-of-fit indexes (GFI) were 0.90, 0.90, 0.80 for CS, EVS, and HECS which were greater than or equaled the recommended cut-off⁴¹. Lastly, the root means square error of the approximation value closer to 0 represents a good fit and should be < 0.08⁴⁰. This value was 0.09 for all CS, EVS and HECS. (Table 1). According to the model-fit measures, all of the scales showed an acceptable fit, and all of the standardized factor loadings were statistically significant (p<0.05) (Table 1).

Table 1. Goodness-Of-Fit Statistics for the Confirmatory Factor Analyses

Fit Indices	Acceptable Value	CS	EVS	HECS
χ^2/df	<5	1.56	1.65	1.60
CFI	>0.90	0.95	0.94	0.94
GFI	>0.90	0.90	0.90	0.80
RMSEA	<0.08	0.09	0.09	0.09
Factor loadings		0.67-0.86	0.70-0.88	0.65-0.97

CFI: Comparative fit index; GFI: Goodness-of-fit statistic; RMSEA: Root means square error of approximation; CS: Courage Scale; EVS: Employee Voice Scale; HECS: Hospital Ethical Climate Survey
Before testing the mediation effect of courage, there should also be a significant relation between the HEC–VB, courage–

VB, and HEC–courage. In the first step, the relationship between the HEC and the VB was analyzed. In other words, the direct effect of the HEC over the VB was examined. There was a statistically significant effect of the HEC on the VB ($b=0.392$, $p<0.001$), and the relationship between the HEC and the VB was positive. In the second step, after adding courage as a mediator to the model, the HEC' effect on the VB was still significant, but the effect decreased ($b=0.302$, $p=0.017$). In this case, it can be said that the courage has a partially mediating affect over the VB (Table 2, Figure 2). Therefore, H4 was supported. The Sobel test confirmed that courage was a significant mediator between HECS and VB ($z=2.51$, $p=0.0012$).

Table 2. Results of Direct and Indirect Mediation Analyses

Type of Effect	Models	β	Standard Error	P value	Standardized Regression Weight
Direct Effect	Model 1 HECS→EVS	0.339	0.039	<0.001	0.719
	Model 2 HECS→EVS	0.367	0.106	<0.001	0.381
	Model 3 CS→EVS	0.221	0.052	<0.001	0.451
Indirect Effect	Model 4 HECS→EVS	0.302	0.041	<0.001	0.641
	Model 4 CS→EVS	0.101	0.042	0.017	0.207

HECS: Hospital Ethical Climate Survey; EVS: Employee Voice Scale; CS: Courage Scale

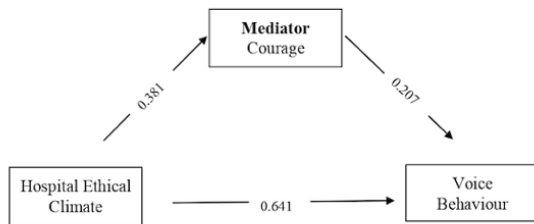


Figure 2. The Proposed Mediation Model

DISCUSSION

This study examined the effects of an HEC on VB among oncology nurses through the mediation of courage. The results showed that the HEC was positively related to courage, which was also positively related to oncology nurses' VB. Moreover, courage partly mediated the relationship between the HEC and the oncology nurses' VB. Courage is considered one of the basic virtues that form the core of the nursing profession. When the nursing literature was analyzed, it was seen that the studies relate mostly to the importance of moral courage, which is one of the dimensions of courage in the nursing profession^{17,18}. This study results align with the findings of Taraz et al. (2019), who examined the relationship between an HEC and moral courage. That study was conducted with 126 nurses in Iran and determined that there was a significant positive correlation between an HEC and the moral courage of its nurses³⁴. Considering this study results, the relationship between the HEC, one of the main determinants of hospital decisions, forms the boundaries that determine the attitudes and behaviors of nurses. Also, nurses can transfer their knowledge and skills to the next generation, which can

be one way to construct an intended HEC⁴³. Nurses being called on to display the virtue of courage in difficult conditions or in situations of conflict is inevitable. While performing their profession, nurses often need to take the initiative when dealing with physical, social, ethical, and psychological hazards that threaten the individual/patient, family, or community¹⁷. Therefore, our research results are valuable in revealing that creating an ethical atmosphere in the work environment can encourage nurses to think, feel, and act courageously for the benefit of the hospital and the patients' safety.

Numminen et al. (2017) examined the concept of moral courage in nursing and found that "personal risk" was one of the attributes of a courageous nurse¹⁷. In the study, while expressing courage in the context of a "personal risk" attribute, expressions such as "being ready to endanger one's own reputation" and "being ready to stand alone" were used. The concept of courage includes the willingness to take risks and fight alone. Risky behaviors, such as "challenging", are also among the core components of VB⁴⁴. LePine and Van Dyne (2001) noted that raising one's voice to bring about change also poses a social risk in organizations. In this context, VB also requires the employee to take risks, in other words, to be brave to improve the organization and organizational processes²⁶. Therefore, the significance of the relationship between courage and VB, which is one of the findings of our study, can be explained by the fact that the two concepts are similar in nature.

CONCLUSION

In this study, a positive and meaningful relationship has been found between HEC and nurses' VB. This study results show that courage plays a partly mediating role in the relationship between an HEC and its nurses' VB. An EC has an impact on VB, but this impact is mediated by courage. Courage is not the only mediator affecting VB; other variables may exist.

This study results will particularly help managers, decision-makers, and leaders responsible for creating the atmosphere of the working environment to understand the impact of EC on organizational improvement and patient care. Thus, it will contribute to taking the necessary initiatives to create a more positive ethical atmosphere. Another contribution of the article is that it enables nurse managers to understand the relationship between their VB and the EC in the work environment and to empower the nurses' courage.

Ethics Committee Approval: Ethical approval was obtained from the Ethics Commission of Hacettepe University (June 5, 2018, number: 35853172-000).

Conflict of Interest: None

Funding: None

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from nurses.

Author contributions

Study design: SSK, GHTC, SG

Data collection: GHTC

Literature search: SSK, GHTC, SG

Drafting manuscript: SSK, GHTC, SG, EK

Acknowledgement: We thank the volunteer nurses for their time in implementing this study.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu (5 Haziran 2018, No: 35853172-000).

Çıkar Çatışması: Yoktur

Finansal Destek: Yoktur

Katılımcı Onamı: Hemşirelerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: ŞSK, GHTÇ, ŞG

Veri toplama: GHTÇ

Literatür araştırması: ŞSK, GHTÇ, ŞG

Makale yazımı: ŞSK, GHTÇ, ŞG, EK

Teşekkür: Bu çalışmanın uygulanmasında zamanlarını ayıran gönüllü hemşirelere teşekkür ederiz.

REFERENCES

- Zhou XC, Liao JQ, Liu YH, Liao SD. Leader Impression Management and Employee Voice Behavior: Trust and Suspicion as Mediators. *Social Behavior and Personality*. 2017;45:1843-54.
- Dyne LV, LePine JA. Helping and voice extra-role behaviors: Evidence of construct and predictive validity. *Academy of Management Journal*. 1998;41:108-19.
- Dundon T, Wilkinson A, Marchington M, Ackers P. The meanings and purpose of employee voice. *International Journal of Human Resource Management*. 2004;15:1149-70.
- Grant AM, Rothbard NP. When in doubt, seize the day? Security values, prosocial values, and proactivity under ambiguity. *J Appl Psychol*. 2013;98:810-9.
- Alfayad Z, Arif LSM. Employee voice and job satisfaction: An application of Herzberg two-factor theory. *International Review of Management*. 2017;7:150-6.
- Lin XW, Lam LW, Zhang LL. The curvilinear relationship between job satisfaction and employee voice: Speaking up for the organization and the self. *Asia Pacific Journal of Management*. 2020;37:587-607.
- Bowen F, Blackmon K. Spirals of silence: The dynamic effects of diversity on organizational voice. *Journal of Management Studies*. 2003;40:1393-417.
- Karcıoğlu F. Örgüt kültürü ve örgüt iklimi ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. 2001;15:265-283.
- Cullen JB, Parboteeah KP, Victor B. The effects of ethical climates on organizational commitment: A two-study analysis. *J Bus Ethics*. 2003;46:127-41.
- Wang YD, Hsieh HH. Organizational ethical climate, perceived organizational support, and employee silence: A cross-level investigation. *Human Relations*. 2013;66:783-802.
- Göktaş Kulualp H. Çalışan sesliliği ile bazı kişisel ve örgütsel özellikler arasındaki ilişkinin belirlenmesi: Öğretim elemanları üzerine bir araştırma. *Ege Akademik Bakış*. 2016;16:745-61.
- Jiang J, Gao A, Yang B. Employees' Critical Thinking, Leaders' Inspirational Motivation, and Voice Behavior. *Journal of Personnel Psychology*. 2018;17:33-41.
- Kanten P, Ulker FE. A relational approach among perceived organizational support, proactive personality and voice behaviour. *Procedia Soc Behav Sci*. 2012;62:1016-22.
- Liang J, Farh CI, Farh JL. Psychological antecedents of promotive and prohibitive voice: A two-wave examination. *Academy of Management Journal*. 2012;55:71-92.
- LePine JA, Van Dyne L. Voice and cooperative behavior as contrasting forms of contextual performance: Evidence of differential relationships with big five personality characteristics and cognitive ability. *J Appl Psychol*. 2001;86:326-36.
- Yalçındağ B. Relationships between courage, self-construals and other associated variables [Yüksek Lisans Tezi]. Middle East Technical University: Ankara; 2009.
- Numminen O, Repo H, Leino-Kilpi H. Moral courage in nursing: A concept analysis. *Nurs Ethics*. 2017;24: 878-91.
- Sadooghi A, Parviz S, Ebadi A. Concept analysis of moral courage in nursing: A hybrid model. *Nurs Ethics*. 2018;25:6-19.
- Woodard CR, Pury CL. The construct of courage: Categorization and measurement. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*. 2007; 9:135-47.
- Day L. Courage as a virtue necessary to good nursing practice. *Am J Crit Care*. 2007;16:613-6.
- Barchard F, Sixsmith J, Neill S, Meurier C. 6Cs and ten commitments: Nurses' understanding and use of courage. *Nurs Manag*. 2017;23:26-31.
- Dinc MS, Huric A. The impact of ethical climate types on nurses' behaviors in Bosnia and Herzegovina. *Nurs Ethics*. 2017;24:922-35.
- Schwappach DLB, Gehring K. Trade-offs between voice and silence: a qualitative exploration of oncology staff's decisions to speak up about safety concerns. *BMC Health Serv Res*. 2014;14:1-10.
- Olson LL. Hospital nurses' perceptions of the ethical climate of their work setting. *Image J Nurs Sch*. 1998;30:345-9.
- Cole DA, Bersick E, Skarbek A, Cummins K, Dugan K, Grantoza R. The courage to speak out: A study describing nurses' attitudes to report unsafe practices in patient care. *J Nurs Manag*. 2019;27:1176-81.
- Islam T, Ahmed I, Ali G. Effects of ethical leadership on bullying and voice behavior among nurses: Mediating role of organizational identification, poor working condition and workload. *Leadersh Health Serv*. 2019;32:2-17.
- Lee MH, Woo CH, Bae YH. The effect of psychological Contract of Nurse on Voice Behavior. *Journal of Digital Convergence*. 2018;16:235-42.
- Victor B, Cullen JB. The organizational bases of ethical work climates. *Administrative Science Quarterly*. 1988;33:101-25.

29. Hamric AB, Blackhall LJ. Nurse-physician perspectives on the care of dying patients in intensive care units: collaboration, moral distress, and ethical climate. *Crit Care Med.* 2007;35:422-9.
30. Bartholdson C, Sandeberg Ma, Lützn K, Blomgren K, Pergert P. Healthcare professionals' perceptions of the ethical climate in paediatric cancer care. *Nurs Ethics.* 2016;23:877-88.
31. Gok K, Sumanth JJ, Bommer WH, Demirtas O, Arslan A, Eberhard J, et al. You may not reap what you sow: How employees' moral awareness minimizes ethical leadership's positive impact on workplace deviance. *Journal of Business Ethics.* 2017;146: 257-77.
32. Bai YT, Lin L, Liu JT. Leveraging the employee voice: a multi-level social learning perspective of ethical leadership. *International Journal of Human Resource Management.* 2019;30:1869-901.
33. Gallagher A. Moral distress and moral courage in everyday nursing practice. *Online J Issues Nurs.* 2011;16:1-8.
34. Taraz Z, Loghmani L, Abbaszadeh A, Ahmadi F, Safavibiat Z, Borhani F. The relationship between ethical climate of hospital and moral courage of nursing staff. *Electron J Gen Med.* 2019;16:1-6.
35. Venkataramani V, Zhou L, Wang M, Liao H, Shi J. Social networks and employee voice: The influence of team members' and team leaders' social network positions on employee voice. *Organ Behav Hum Decis Process.* 2016;132:37-48.
36. Güncel Türkçe Sözlük. 11 ed. Ankara: Türk Dil Kurumu; 2011.
37. Derin N. İşyerinde kişiler arası güven ile işgören sesliliği arasındaki ilişkide psikolojik rahatlığın aracılık rolü. *Yönetim Bilimleri Dergisi.* 2017;15:51-68.
38. Bahcecik N, Ozturk H. The Hospital Ethical Climate Survey in Turkey. *JONAS Healthc Law Ethics Regul.* 2003;5:94-9.
39. Arslan A, Yener S. İşgören sesliliği ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması çalışması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi.* 2016;14:173-91.
40. Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods Research.* 1992; 1:230-258.
41. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate data analysis.* 7 th ed. USA: Pearson; 2014. p.579-80.
42. Wheaton B, Muthen B, Alwin DF, Summers GF. Assessing reliability and stability in panel models. *Sociological Methodology.* 1977;8:84-136.
43. Gong Z, Li M. Relationship between nursing mentorship and transformational leadership of mentor: A cross-sectional study. *J Nurs Manag.* 2022;30:413-420.
44. MacKenzie SB, Podsakoff PM, Podsakoff NP. Challenge-oriented organizational citizenship behaviors and organizational effectiveness: Do challenge-oriented behaviors really have an impact on the organization's bottom line? *Personnel Psychology.* 2011;64:559-92.

Derleme makale Review article

Tip 2 Diyabette Semptom Durumu, Öz Yönetim ve Bakım Bağımlılığı Arasındaki İlişkiye Genel Bakış



Damla Nur BOZKAYA¹, Zehra GÖK METİN²

ÖZ

Diyabet kronik ve ilerleyici bir hastalık olması sebebi ile bireylerde ciddi semptom yüküne neden olmaktadır. Hastalığın ilerlemesi ile diyabet komplikasyonları artmakta, bireyler öz-yönetimde yetersiz kalabilmekte ve beraberinde bakım bağımlılığı sorunu gündeme gelmektedir. Diyabetin yaşam boyu sürmesi, yaygın semptomlarla seyretmesi ve öz-yönetim aktivitelerini zorunlu kılmasından dolayı Tip 2 diyabetli bireylerin yaşadıkları semptomların sıklığı ve şiddetinin, öz-yönetim becerilerinin ve bakım bağımlılığı düzeylerinin ele alınması gerekmektedir. Diyabette bakım ve öz-yönetimin yaşam boyu sürdürülmesi en kritik konudur. Çok sayıda araştırma, Tip 2 diyabet tanı ve tedavi süreçlerindeki önemli gelişmelere rağmen, hastalığın henüz istenen seviyede kontrol edilemediğini göstermektedir. Bu derleme makalede, Tip 2 diyabetli bireylerde semptom durumu, öz-yönetim ve bakım bağımlılığı düzeyleri ve bu değişkenler arasındaki ilişkiye geniş bakış açısı kazandırılması ve bu kapsamda diyabetli hastaların bakım yaklaşımına katkı verilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Bakım bağımlılığı, diyabet, hemşire, semptom yükü, öz-yönetim

ABSTRACT

An Overview of the Relationship Between Symptom Status, Self-Management and Care Dependency in Type 2 Diabetes

Diabetes is a chronic and progressive disease and causes a higher symptom burden in individuals. With the progression of the disease, complications of diabetes increase, individuals may not be able to perform self-management, and along with these, care dependency comes to the fore. Since diabetes lasts a lifetime, progresses with common symptoms, and requires self-management activities, the frequency and severity of symptoms experienced by individuals with Type 2 diabetes, self-management skills, and levels of care dependency should be addressed. Maintaining care and self-management in diabetes throughout life is the most critical issue. Many studies have shown that Type 2 diabetes has not yet been controlled at the desired level, despite important developments in the diagnosis and treatment processes. In this review article, we aimed to provide a broad perspective on the symptoms of diabetes, self-management, and care dependency level in individuals with Type 2 diabetes and the relationship between these variables and to contribute to the care approach of patients with diabetes in this context.

Keywords: Care dependency, diabetes, nurse, self-management, symptom burden

¹Uzm. Hemşire, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Servisi, Ankara, Türkiye, E-mail: damlanur.bozkaya@gmail.com, Tel: +90 545 457 11 40, ORCID: 0000-0002-8251-5264

²Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, E-mail: zehragok85@hotmail.com, Tel: +90 544 874 17 40, ORCID: 0000-0003-0311-9982

Geliş Tarihi: 16 Kasım 2022, Kabul Tarihi: 28 Mart 2023

Atıf/Citation: Bozkaya DN, Gök Metin Z. Tip 2 Diyabette Semptom Durumu, Öz Yönetim ve Bakım Bağımlılığı Arasındaki İlişkiye Genel Bakış. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):186-193. DOI: 10.31125/hunhemsire.1205649

GİRİŞ

Diabetes Mellitus (DM), insülin yetersizliği veya insülin etkisindeki bozukluklara bağlı olarak organizmanın karbonhidrat, yağ ve protein bileşenlerinden yeterince yararlanmadığı, hiperglisemi ile karakterize, sürekli tıbbi bakım gerektiren, kronik, metabolik ve endokrin bir hastalıktır¹⁻⁴. DM, tüm yaş gruplarında görülmesi, dünyada giderek sıklığının artması, akut ve kronik komplikasyonlara yol açması, pek çok organda kalıcı hasara neden olması, kalp-damar hastalıkları riskini 2-4 kat arttırması, yüksek tedavi maliyetlerine neden olması, yaşam süresini kısaltması ve dünyada ölüm sebepleri arasında yedinci sırada yer alması nedeniyle epidemiyolojik olarak kabul edilmektedir⁵.

Diyabet Atlası 2021 yılı verilerine göre, dünyada 20-79 yaş arasında 537 milyon insanın diyabeti olduğu, bu sayının 2030 yılında 643 milyona, 2045 yılında ise 783 milyona ulaşacağı bildirilmektedir. Dünyada diyabetli bireylerin 3/4'ünden fazlası düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır. 2021 yılı içinde diyabet nedeni ile 6,7 milyon insan yaşamını yitirmiştir. Son 15 yılda %31.6'lık artış ile diyabet Amerika'da 966 milyar dolar sağlık harcamasına neden olmuştur².

Ülkemizde ise Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi Araştırması (TURDEP II) sonuçlarına göre, erişkin Türk toplumunda ise diyabet sıklığının %13.7'ye ulaştığı bildirilmiştir³. Uluslararası Diyabet Federasyonu Türkiye'nin, 2045 yılında dünya üzerinde en fazla diyabetli bireyin yaşayacağı 10 ülkeden biri olacağını tahmin etmektedir. Günümüzde Türkiye, %11.1 diyabet prevalansı ile IDF Avrupa bölgesinde en yüksek diyabet prevalansına sahip ülkedir ve 6,6 milyon erişkin diyabetli sayısı ile Almanya ve Rusya'dan sonra bölgede üçüncü sırada yer almaktadır².

Tip 2 diyabetin patogenezinde genetik, çevresel ve epigenetik faktörlerin etkilerinin olduğu bildirilmektedir⁵. Tip 2 diyabette insülin direncinin ortaya çıkmasında yaş, obezite, fiziksel hareketsizlik gibi değişkenlerin rol oynadığı belirtilmektedir. İnsülin direnci olan bireylerde yaygın olarak görülen metabolik risk faktörleri, hiperinsülinemi, aterojenik dislipidemi, glukoz intoleransı, hipertansiyon, protrombotik durumlar, hiperürisemi ve polikistik over sendromudur⁵⁻⁷.

Diyabet, bireyi sadece fizyolojik olarak değil, sosyal, ekonomik, psikolojik ve emosyonel olarak etkileyerek, günlük yaşam aktivitelerini sınırlandırmaktadır⁵. Glisemik kontrol sağlanamayan diyabetli bireylerde hastalığın ilerlemesi ile vücudun çeşitli sistem, organ ve dokularında hasar, fonksiyon bozuklukları ve yetersizlikler ortaya çıkmaktadır⁵⁻⁹. Literatürde, hipoglisemi ve glisemik dalgalanmaların özellikle kalp-damar hastalığı olan bireylerde mortaliteyi arttırdığı vurgulanmıştır⁷. Günümüzde, sağlıksız yaşam tarzı alışkanlıkları, kötü beslenme, fazla kilolu bireylerin sayısındaki yükselme, yaşlı nüfusta artma, şehirleşme ve sedanter yaşam şekline bağlı olarak Tip 2 diyabetin görülme sıklığı giderek artmaktadır. Tedavi hedeflerini zorlaştıran tüm bu faktörler nedeniyle son yıllarda dünyada olduğu gibi ülkemizde de diyabet önemini ve ciddiyetini korumaktadır⁸. Yapılan araştırmalar,

Tip 2 diyabet tanı ve tedavi süreçlerindeki önemli gelişmelere rağmen, hastalığın henüz istenen seviyede kontrol edilemediğini açıkça göstermektedir^{4,5,8,9}.

Literatürde semptom durumu, bireylerin hastalık/hastalıklarına bağlı olarak fiziksel, emosyonel, psikososyal ve manevi açıdan algıladıkları anormal durum olarak tanımlanmaktadır⁸. Tip 2 diyabet de diğer kronik hastalıklar gibi neden olduğu ciddi semptom durumu nedeniyle bireylerin tüm yaşamını etkilemekte, sosyal veya psikolojik sorunlara yol açabilmekte, günlük yaşam aktivitelerini ve fiziksel kapasiteyi sınırlandırmaktadır⁸.

Diyabet, klasik 3 P belirtileri olan, poliüri, polidipsi, polifaji, noktüri, ağız kuruluğu, iştahsızlık, halsizlik, çabuk yorulma gibi belirgin semptomlarla ve bulanık görme, açıklanamayan kilo kaybı, tekrarlı ve uzun süren enfeksiyonlar ve kaşıntı gibi daha az sıklıkta görülen pek çok semptomla ilişkilidir¹⁰. Ayrıca, diyabette eşlik eden semptomlar, sinirler, gözler, böbrekler veya damarlarda uzun dönemde ciddi komplikasyonlara yol açan ve dalgalı seyir izleyen hipoglisemi ve hiperglisemi ile de yakın ilişkilidir⁵. Bu kapsamda, diyabetli bireylere bu semptomları nasıl tanımlamaları ve ne gibi uygulamalar yapmaları gerektiği öğretilerek bireylerin güçlenmesi sağlanabilir ve diyabet öz-yönetim becerileri kazandırılabilir¹⁰.

Öz-yönetim, sağlığın korunması ve sürdürülmesinde bireylerin kendi sorumluluklarını tanımlamak için kullanılan bir kavram olup Tip 2 diyabette kan şekeri düzenli izleme ve diyabet komplikasyonlarını önlemede hayati role sahiptir. Öz-yönetim eksikliği ise kan şekerinin regüle edilememesine, fiziksel ve psikososyal semptomlara, minör ve majör komplikasyonlara yol açmakta, yaşam kalitesini ve fonksiyonel kapasiteyi azaltarak bireyin bakım sürecinde başkalarından destek almasını zorunlu hale getirmektedir¹⁰. Bakım bağımlılığı, öz-bakım becerisi azalan, bakım gereksinimlerini karşılamada başkasına bağımlı olan bireylerin desteklenmesi olarak tanımlanmaktadır¹¹. Literatürde demans, inme, kalp yetersizliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibi pek çok kronik hastalıkta bakım bağımlılığı durumu ve etkileyen faktörler çalışılmasına rağmen, Tip 2 diyabette bakım bağımlılığını inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Halbuki, Tip 2 diyabet gibi yüksek morbidite ve mortaliteye sahip, ömür boyu öz-bakımın merkezde yer alması gereken bir hastalıkta semptomlar, öz-yönetim ve bakım bağımlılığının altında yatan ortak nedenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin birbiri ile olan ilişkisinin ortaya konması bireye özgü bakım planı oluşturma, bireyleri motive etme ve güçlendirme, daha iyi semptom yönetimi ve komplikasyonların önlenmesi ve diyabetin etkin yönetiminde yol gösterici olabilecektir.

Amaç

Bu derleme makalede, Tip 2 diyabetli bireylerde semptom durumu, öz-yönetim ve bakım bağımlılığı değişkenlerinin birbirini etkileme durumunun ortaya konması amaçlanmıştır. Böylelikle, diyabette semptom durumu, öz-yönetim ve bakım bağımlılığı arasındaki etkileşimin dikkate alınarak yapılandırılan eğitim programları ve tedavi planlamalarının Tip 2 diyabette semptom yükünü hafifletme, öz-yönetim gücünü destekleme, bakım

bağımlılığını azaltabilme ve geciktirmede sağlık profesyonellerine yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Tip 2 Diyabette Semptom Durumu

Diyabet, özellikle glisemik kontrol sağlanamamış hastalarda kısa ve uzun dönemde vücutta çoklu organ/doku hasarına ve fonksiyonel kayıplara neden olabilmektedir⁹. Diyabet semptomları, insülin eksikliğinden kaynaklanan ve/veya insülin etkinliğinin azalması ile ortaya çıkan metabolik değişikliklerle karakterizedir¹⁰. Literatürde semptom durumu, bireylerin hastalık/hastalıklarına bağlı olarak fiziksel, emosyonel, psikososyal ve manevi açıdan algıladıkları anormal durum olarak tanımlanmaktadır⁸.

Diyabetin klinik olarak tüm tiplerinde 3P olarak bildirilen poliüri, polidipsi, polifaji gibi klasik semptomlar ve ayrıca pruritis ve kilo kaybı gibi durumlar görülebilmektedir⁵. Dokuların enerji gereksinimi yeteri kadar karşılanamadığında halsizlik ve yorgunluk semptomları da ortaya çıkmaktadır. Göz içi damarlarda glukoz artışına bağlı ödem, görme sorunları, bağışıklık yanıtının baskılanmasına bağlı enfeksiyon görülme riskinde artma, yara iyileşme sürecinde gecikme meydana gelmektedir^{5,7}. Tip 2 diyabet, oluşan bu semptomlar nedeniyle bireylerin tüm yaşamını etkilemekte, günlük yaşam aktivitelerini ve fiziksel kapasiteyi sınırlayabilmekte ve beraberinde anksiyete, depresyon, sosyal izolasyon gibi önemli psikososyal sorunlara da yol açabilmektedir^{5,7,12}.

Karakoç Kumsar ve ark. (2019), Tip 2 diyabetli bireylerde algılanan semptom durumunu inceledikleri çalışmada, hastaların son bir ay içerisinde kolaylıkla sinirlenme (%24.2), sık idrara çıkma (%13.9) ve halsizlik (%13.9) semptomlarını aşırı derecede deneyimlediği, gözlük takmalarına rağmen bulanık görmenin geçmemesi (%54.5), bacakların diz altında kalan bölgesinde ve ayaklarında dokunmayla birlikte farklı bir his duyma (%50.9) ve dikkatlerini toplamada zorluk yaşama (%50.3) semptomlarını daha az sıklıkta deneyimledikleri ortaya çıkarılmıştır⁸. Aynı çalışmada, glikolize hemoglobin (HbA1c) değeri yüksek olan bireylerde algılanan semptom durumunun daha şiddetli olduğu vurgulanmıştır⁸. Terkes ve Bektaş (2016), ise Tip 2 diyabetli bireylerin en fazla nörolojik ve en az kardiyolojik semptomlar yaşadıklarını raporlamıştır¹². Garcia ve ark. da Meksikalı Amerikalılarda en sık görülen diyabet belirtilerinin yorgunluk, uyku sorunları, ekstremitelerde uyuşma-karınalanma ve ağzı kuruluğu olduğunu belirtmişlerdir¹³. Benzer şekilde, Bozkaya'nın (2022), yüksek lisans tez çalışmasında Tip 2 diyabetli bireylerin en sık yakındığı belirtilerin ağız kuruluğu, sabah kalktığında yorgun hissetme, ayaklarda uyuşma, aşırı susama, yemekten önce sinirli hissetme, yürürken bacaklarda ağrı hissetme, dikkatini toplamada zorluk yaşama ve sersemlik olduğu ortaya çıkmıştır¹⁴. Aynı çalışmada hastalar görme alanında siyah noktalar görme, görmeye ani bozulma, bulanık görme, nefes darlığı gibi belirtileri daha az deneyimlediklerini bildirmişlerdir¹⁴. Tip 2 diyabette dikkat çeken bir diğer durum ise, yukarıda verilen semptomları diyabetli bireylerin başka nedenlerle ilişkilendirmesi ve semptomların yönetimi için gereken önemi göstermemeleridir¹⁵. Tip 2 diyabet tanısının gecikmesi durumunda ise ciddi, kalıcı ve yaşamı tehdit eden komplikasyonlar deneyimlenebilmektedir¹⁵.

Diyabette eşlik eden hiperglisemi doğrudan ve dolaylı olarak vasküler yapı üzerinde değişikliklere yol açarak, önemli morbidite ve mortaliteyle sonuçlanan akut ve kronik komplikasyonlara yol açmaktadır^{7,15}. Hastalarda kan glukoz düzeyi dengesiz seyrettiğinde diyabetik ketoasidoz, hipoglisemi, hiperglisemik hiperozmolar nonketotik koma ve laktik asidoz gibi akut komplikasyonlar gelişebilmekte ve bazen ölümlerle sonuçlanabilmektedir^{7,15,16}. Ayrıca, yüksek düzeyde seyreden glukozun çoğunlukla kan dolaşımı içinde kalarak zamanla küçük ve büyük damarlarda ve sinirlerde hasarlanmaya yol açması, mikrovasküler düzeyde retinopati, nefropati ve nöropati; makrovasküler düzeyde periferik arter hastalıkları, aterosklerotik kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklar gibi kronik komplikasyonları beraberinde getirmektedir¹⁶. Artan semptom yükü, eşlik eden mikro ve makrovasküler komplikasyonlar ise diyabetli bireylerde günlük yaşamı zorlaştırmakta ve bireyler öz-yönetim konusunda yetersiz kalabilmektedir¹⁷.

Tip 2 Diyabette Öz-Yönetim

Kronik doğası nedeniyle diyabette bakım ve yönetimin ömür boyu sürdürülmesi gerekmektedir¹⁸. Diyabetin yaşam boyu süren, yaygın semptomlar ve eşlik eden komorbid durumlarla seyreden ve öz-yönetim aktivitelerini gerektiren kronik bir hastalık olduğu dikkate alındığında, Tip 2 diyabetli bireylerde öz-yönetimi etkileyen değişkenlerin belirlenmesinin önemi ortaya çıkmaktadır^{19,20}. Bireyler, diyabet yönetiminde davranışsal seçimler yaparak ve bunları günlük yaşam aktivitelerine aktararak önemli yaşam tarzı değişimlerine gitmek zorunda olmalarından dolayı diyabet bakımının merkezinde yer almaktadırlar¹⁹. Tip 2 diyabette bireysel hastalık yönetiminin başarısı, geliştirilebilecek öz-bakım davranışlarının kapsamına göre değişmektedir. Diyabet bakımının %98'ini öz-yönetim oluşturmaktadır²¹.

Öz-yönetim, sağlık durumunun korunması, geliştirilmesi ve kronik hastalıkların yönetiminde en önemli bileşen olarak, bireyin davranışlarını ve iyilik halini iyileştirme hedefleriyle öz-bakım faaliyetlerine etkin olarak katılması şeklinde ifade edilmektedir^{19,21}. Öz-yönetim, kişinin neleri yiyip yememesine, egzersize devam edip etmeyeceğine, hangi zaman aralıkları ile sağlık kontrollerine gideceğine veya ilacını ne zaman alacağına karar verebilmesidir²⁰. Öz-yönetim, ayrıca davranış değişikliklerini, öğrenme ve problem çözme yeteneklerini, tedavi sürecinde ortaya çıkan durumlarla etkili baş etme yöntemlerini de içermektedir²². Tip 2 diyabette öz-yönetim, diyabetli bireylerin yaşam tarzı değişikliği yapabilmeleri için günlük yaşantılarına entegre edilmesi gereken bilgi ve becerileri kazandırma ve kriz durumlarını çözmede kullanılan bir süreç olup; yiyeceklerin ve diyetin planlanması, fiziksel aktivite programının oluşturulması, sık aralıklarla kan şekeri izlenmesi, düzenli olarak oral antidiyabetik (OAD) ve insülin tedavisini kullanma, hastalığa bağlı gelişen komplikasyonları yönetme, hipoglisemi ve hiperglisemi atakları ile baş edebilmeyi içermektedir¹⁷⁻²¹.

Literatürde, Tip 2 diyabet semptomlarının belirleyicilerini ele alan çalışma sonuçlarına bakıldığında, Gunggu ve ark. (2016), yaptıkları çoklu regresyon analizine göre tedaviye olan inanç, aile desteği ve öz-etkililiğin diyabette öz-

yönetimin temel belirleyicilerini olduğunu bildirmiştir²⁰. Abukabari ve ark. (2016), İngiltere’de diyabet yönetimi zayıf olan Tip 1 ve Tip 2 diyabetli bireylerle yürüttükleri araştırmada, çalışma durumu, egzersiz yapma, hastalığa yönelik algı ve öz-etkililik inançlarının öz-yönetimin belirleyicileri olduğunu belirtmiştir²³. Kurnia ve ark. (2017), Endonezya’da Tip 2 diyabette öz-yönetimin belirleyicilerine yönelik yürüttükleri çalışmada, tedavi, algılanan öz-etkililik ve durumsal etkilerin öz-yönetimdeki varyansın %28’ini açıkladığını bildirmiştir²⁴. Ülkemizde ise diyabet öz-yönetiminin belirleyicilerini inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan bakıldığında, ülkemiz sosyoekonomik ve kültürel özelliklerini de ele alarak Tip 2 diyabet özelinde hastaların öz-yönetim düzeyinde etkileri olabilecek diğer değişkenleri ortaya çıkaran araştırmalara gereksinim duyulmaktadır.

Tip 2 diyabet yönetiminde genel olarak tedavi hedefleri; yaşam kalitesinin korunması veya mümkünse eski haline getirilmesi, mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonların önlenmesi, eşlik eden komorbiditelerin tedavisi, polifarmasi nedeni ile oluşabilecek ilaç etkileşimlerinin en aza indirilmesi ve tedaviye uyumun teşvik edilmesi olarak sıralanabilmektedir²⁵. Bu amaçla tedavinin her aşamasında yaşam tarzı değişikliği, diyetle uyum ve düzenli egzersize ek olarak OAD ve insülin tedavisi seçenekleri göz önünde bulundurulmaktadır^{18,22,25}.

Tip 2 diyabette öz-yönetimin temel hedefi, diyabet hastalarının bilimsel bilgiye dayalı karar vermesini sağlamak, öz-bakım davranışlarını geliştirmek, bireye sorun çözme becerisi sağlamak, yaşam kalitesini iyileştirmek ve sağlık profesyonelleri ile iş birliği içinde olmalarını sağlamaktır¹⁹⁻²¹. Bu kapsamda son yıllarda, hemşirelik kavram ve modelleri ile motivasyonel görüşme teknikleri gibi farklı yaklaşımların diyabet öz-yönetiminde etkilerine yönelik çok sayıda araştırma yürütülmektedir^{25,26}. Olgun ve Altun’un (2012), Tip 2 diyabet hastalarına uygulanan sağlık inanç modelinin bireyin öz-bakım uygulamalarına etkisini belirlemek için yürüttükleri çalışmada, müdahale grubundaki hastalara bireysel, grup ve telefon ile danışmanlık şeklinde eğitimler verilmiştir²⁶. Eğitim sonunda müdahale grubundaki hastaların glisemik kontrol sonuçlarının, sağlık inançlarının ve diyabet bakımı ile ilgili öz etkililiklerinin iyileştiği ve müdahale grubundaki bireylerin diyabet öz-yönetimlerinin, öz-etkililiklerinin ve glisemik değerlerinin anlamlı düzeyde iyileşme gösterdiği bildirilmiştir²⁶. Tosun ve Zincir (2016)²⁷, Tip 2 diyabet hastalarında transteoretik modele dayandırılan motivasyonel görüşme seansları uyguladığı randomize kontrollü araştırmada müdahale grubundaki hastaların öz-etkililik puanlarında ve günlük adım sayılarında artış olduğu, yüksek yoğunluklu lipoprotein dışında diğer metabolik değerlerde azalma gerçekleştiği ve metabolik izlemler arasındaki farkın anlamlı olduğu bildirilmiştir. Çalışma sonucunda, Tip 2 diyabetli hastalarda transteoretik modele dayandırılarak uygulanan motivasyonel görüşmelerin altı aylık takip sürecinde bireylerin öz-etkililik düzeylerini arttırdığı, metabolik kontrolü iyileştirdiği, sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz ve düzenli ilaç kullanımı davranışlarında gelişme sağladığı ortaya çıkarılmıştır²⁷. Tip 2 diyabette motivasyonel görüşme tekniğinin glisemik

kontrolde ve fiziksel aktivite düzeyinde olumlu yönde değişim sağladığı ve yaşam tarzı değişikliği yapmada yararlı etkileri olduğu belirlenmiştir²⁷. Yukarıda sözü edilen güncel araştırma sonuçları da diyabet öz-yönetimi için kullanılan hemşirelik modelleri ve motivasyonel görüşme ve diyabet eğitimi programlarının olumlu sonuçlandığını açıkça göstermektedir²⁵⁻²⁷. Bu nedenle Tip 2 diyabetli bireylerde öz-yönetim düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi sonrasında geliştirilen öz-yönetimi destekleyici programlar ve bu programların yaygınlaştırılması ile diyabet daha etkin yönetilebilecektir²⁵⁻²⁷.

Tip 2 Diyabette Bakım Bağımlılığı

Literatürde, bireylerin bakım bağımlılığı düzeyleri arttıkça günlük yaşam aktivitelerinin kötüleştiği ve ileri dönemlerde bakım yükünde önemli bir artış görüldüğü vurgulanmaktadır^{28,29}. Tip 2 diyabetin ilerlemesiyle artan semptom yükü, ortaya çıkan akut ve kronik komplikasyonlar ve öz-yönetim becerilerinde yetersizlik zamanla hastaların fiziksel ve sosyal fonksiyonlarında bozulmaya neden olarak bakım bağımlılığını gündeme getirebilmektedir^{30,31}. Sağlık durumu giderek kötüleşen ve öz bakım aktivitelerini yerine getirmede zorlanan Tip 2 diyabetli bireyler bakım bağımlılığı ile karşı karşıya kalabilmektedir³⁰. Bakım bağımlılığı, öz-yönetim gereksinimlerini karşılayabilme düzeylerinde azalma nedeniyle, hastaların bağımlılık durumlarına göre belirli bir bakım talebinde bulunması ve profesyonel açıdan desteklenmeleri gereken bir süreç olarak tanımlanmaktadır³². Bu nedenle, bakım bağımlılığı deneyimleyen bireylerin aktif yaşamlarına geri dönmeleri için verilecek destek ve sağlanacak bakım hizmetleri ile bireylerin bağımsızlık durumları yeniden kazandırılmaya çalışılmaktadır^{32,33}.

Günlük yaşam aktivitelerinde başkalarının desteğine gereksinim duyan bireylere yardım etmeyi, bağımsızlık düzeyini arttırmayı merkeze alan profesyonel hemşireler için bireylerde bakım bağımlılığı düzeyini ve etkileyen faktörleri ortaya çıkarmak öncelikli bir alandır. Önceki araştırmalar incelendiğinde demans, inme, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve kalp yetersizliği gibi kronik hastalıklarda bakım bağımlılığını inceleyen çok sayıda araştırma olduğu; ancak Tip 2 diyabetli bireylerde bakım bağımlılığı düzeyini ve etkileyen değişkenleri belirleyen sınırlı çalışma olduğu dikkat çekmektedir³³⁻³⁵. Oysaki Tip 2 diyabetli bireylerin bakım bağımlılığı düzeyini ve etkileyen değişkenlerini belirlemek hastaya özgü hemşirelik bakımının planlamasında ve diyabetin öz-yönetiminde motivasyon sağlamada hemşirelere yol gösterici olabilecektir.

Literatürde, bireylerin sosyo-demografik özellikleri, hastalığın türü, süresi, kullanılan tedaviler gibi klinik özellikleri, aile, komşu ve sosyal çevresi, algıladıkları sosyal destek düzeyi gibi pek çok psikososyal değişkenin kronik hastalıkların algılanmasını, hastalığa uyum sürecini, algılanan semptom durumunu, öz-yönetim ve bakım bağımlılığı gibi hastalığa bağlı sonuçları etkileyebileceği bildirilmektedir³³⁻³⁵. Günlük yaşam aktivitelerini yerine getiremeyen, öz bakımını tek başına sağlayamayan bireylerin bakım ihtiyaçları da artmaktadır^{30,31}. Bu bireylerin yemek yeme, banyo yapma, giyinme gibi temel ihtiyaçlarını gerçekleştirebilmek için başkalarından yardım almaları

gerekmektedir³¹. Tip 2 diyabette gelişen diyabetik ayak komplikasyonuna bağlı olarak ayak ve/veya bacağı ampüte olan ya da retinopatiye bağlı görme sorunu gelişen bireyler kendi kendine bakım gereksinimlerini karşılayamadıkları için eş, çocuk, diğer yakınlar gibi aile üyelerine bağımlı hale gelebilmektedirler³¹. Yakın dönemde diyabet tanısı alan bireylerde, hastalığa uyum sürecinde sorunlar yaşanabilmekte, hastalığın yönetimi hakkında bilgi eksikliği olabilmekte, ilaç/insülin tedavileri, tıbbi beslenme tedavisi, fiziksel aktivite, ayak bakımı, kendi kendini izlem gibi yeni ortaya çıkan bu öz bakım gereksinimlerini karşılamada yetersiz kalınabilmektedir²⁹. Bu noktada, Tip 2 diyabetli bireylere bakım veren kişilerin hastaya sağlayacakları sosyal destek ve sahip oldukları bilgi ve beceriler hastalığın yönetiminde ve bakım bağımlılığının önlenmesinde kilit rol oynayabilmektedir^{29,30}.

Günümüze kadar diyabet ve bakım bağımlılığını ele alan yalnızca bir araştırma bulunmaktadır. Yaşlı diyabetli bireylerde diyabet öz bakım aktiviteleri ve bakım bağımlılığını inceleyen bu çalışmada, hastaların öz bakım aktiviteleri azaldıkça bakım bağımlılığının arttığı, öz bakım ile bakım bağımlılığı arasında negatif yönde bir ilişki olduğu bildirilmiştir³⁰. Aynı çalışmada, yaşlı diyabetli bireylerin egzersiz faaliyet puanlarının en düşük, ayak bakım puanlarının en yüksek olduğu ve hastaların hafif düzeyde bakım bağımlılığı olduğu bildirilmiştir. Ayrıca, hastaların hafıza ve hareket kabiliyet puanlarının düşük olduğu, diyabete yönelik eğitim almayanlarda bakım bağımlılığı puanlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Genel diyet, özel diyetle uyum ve ayak bakım aktivitelerinde artışın bakım bağımlılığını azalttığına da vurgu yapılmıştır³⁰. Almanya'da Schnitzler ve ark. (2020) tarafından geniş bir popülasyonla yürütülen prospektif kohort araştırmasında da batı toplumunda bakım bağımlılığına yönelik risk faktörlerinin; ileri yaş, üriner inkontinans, inme, düşmeler, kanser, diyabet, eğitim durumu, yalnız yaşama, sınırlı hareket edebilme ve fiziksel kapasitede azalma olduğu belirlenmiştir³⁶. Koller ve ark. (2014), yaş ortalaması 71.5 yıl olan 115.203 bireyi 4.5 yıl süre ile izledikleri bir diğer çalışmada da üç ve üzerinde kronik hastalığı olan bireyler çoklu komorbiditesi olanlar şeklinde tanımlanmış ve çoklu komorbiditenin bakım bağımlılığını 1.85 kat daha arttırdığı, özellikle Parkinson ve demansın bakım bağımlılığı ölçeğindeki varyans değişimine önemli ölçüde katkıda bulunduğu, nöropsikiyatrik problemleri olan bireylerin bakım bağımlılığı yönünden %79 yüksek riske sahip olduğu bildirilmiştir³⁷.

Tip 2 Diyabette Semptom Durumu, Öz-Yönetim ve Bakım Bağımlılığının Belirleyicileri ve Bu Değişkenler Arasındaki İlişki

Diyabetli bireylerde artan semptom yükü, komplikasyon varlığı ve eşlik eden komorbid durumların bireyin öz-yönetimini olumsuz yönde etkilediğini bildiren çalışmalar bulunmaktadır^{15,21,38}. Araştırmalar, diyabetli bireylerin iyi glisemik kontrol için ev, iş yeri ve sosyal ortamlarda diyabetleri nedeniyle karşılaştıkları sorunları çözme, yönetme ve uyum sağlama becerileri kazanmaları gerektiğini vurgulamaktadır³⁶⁻³⁹. Bukhsh ve ark. (2019),

Pakistan'da en az bir yıldır Tip 2 diyabet tanısı olan 30 yaş ve üzeri bireylerde yaptıkları çalışmada kapsamlı diyabet bilgisinin daha iyi öz bakım uygulamaları ve glisemik kontrol düzeyleri ile ilişkili olduğunu bildirmiştir⁴⁰.

Literatürde, bireylerin sosyo-demografik özellikleri, hastalığın türü, süresi, kullanılan tedaviler komorbid durumlar gibi klinik özellikleri, aile, komşu ve sosyal çevresi, algıladıkları sosyal destek düzeyi gibi psikososyal değişkenlerin kronik hastalıkların algılanmasını, hastalığa uyum sürecini, algılanan semptom durumunu, öz-yönetim ve bakım bağımlılığı gibi hastalığa bağlı sonuçları etkileyebileceği bildirilmektedir^{29,30,33,35,36}.

Korhan ve ark. (2012), dahili ve cerrahi kliniklerde yatan bireyler ile yaptığı çalışmada yaşın ve eşlik eden komorbid durumların artmasıyla bakım bağımlılığının arttığını bildirmiştir²⁹. Yazıcı ve ark. (2015), yaşlı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini değerlendirdiği çalışmada yaşın artması ile günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık düzeyinin arttığı belirlenmiştir⁴¹. Bu bulgular destekler nitelikte, Doroszkiewicz ve ark. (2021), da fonksiyonel kapasite ile bakım bağımlılığı düzeyi arasında ilişki olduğunu, fonksiyonel kapasite azaldıkça bakım bağımlılığının arttığını belirlemişlerdir⁴². Bozkaya (2022), çalışmasında da bu sonuçları doğrular nitelikte insülin kullanan Tip 2 diyabetli bireylerde yaş, komorbidite, kronik böbrek hastalığı, hiperlipidemi gibi değişkenler arttıkça bakım bağımlılığının arttığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, aynı çalışmada diyabet belirtileri arttıkça öz-yönetimin azaldığı ve bakım bağımlılığının arttığı bulunmuştur¹⁴. Tüm araştırma sonuçları birlikte incelendiğinde; diyabet semptomları, diyabet öz-yönetimi ve bakım bağımlılığı değişkenlerini etkileyen ortak risk faktörleri olduğu ve bu değişkenlerin birlikte ele alınmasının diyabet yönetiminde daha bütüncül yaklaşım sağlayabileceği açıktır (Şekil 1).



Şekil1. Tip 2 Diyabette Semptom Durumu, Öz-Yönetim ve Bakım Bağımlılığı

Tip 2 Diyabette Bakım Yaklaşımı

Diyabette oluşan mikro ve makrovasküler komplikasyonlar yaşamın her boyutunu, günlük yaşam, fonksiyonel kapasite, aile ve sosyal ilişkiler, çalışma yaşamı, cinsel yaşam gibi olumsuz şekilde etkileyerek bireylerde geleceğe yönelik belirsizlik, endişe duyma, bakım konusunda bağımlı hale

gelme kaygısı ve ölüm korkusu gibi psikososyal sorunlara zemin hazırlamaktadır^{36,43,44}.

Tip 2 diyabette kişisel bakımın gerçekleştirilmesinde öncelikle bireylerin öz-yönetim becerilerinin artırılması, diyabet ve bakım süreçlerini yönetme gücünün geliştirilmesi, böylelikle tedavide başarı kazanılması hedeflenmektedir⁴³. Tip 2 diyabetli bireyler sağlıklı, aktif ve bağımsız bir hayat sürdürmeleri için bu desteğe ihtiyaç duymaktadırlar. Bu nedenle diyabetli bireylere kapsamlı bakım verilebilmesinde, bireyleri biyolojik, fiziksel, psikolojik, sosyokültürel ve ekonomik yönleriyle bütüncül olarak ele alan, bakımın bireye özgü planlandığı ve bireyin öz-yönetim gücünü yükseltmeye odaklandığı kapsamlı ve multidisipliner ekip tarafından sunulan yaklaşım önemli yer tutmaktadır^{43,45}. Tip 2 diyabetin erken tanısı, tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz ve fiziksel aktivite, medikal tedavi gibi yaklaşımlar, diyabete ilişkin mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonların önlenmesini sağlayarak morbidite ve mortaliteyi de azaltmaktadır⁴⁶⁻⁴⁸.

Tip 2 diyabet tanılı bireylerde bakım yaklaşımında; bireylerin sadece fizyolojik olarak değil aynı zamanda ruhsal, duygusal, psikososyal ve davranışsal olarak da kapsamlı şekilde değerlendirilmeleri gerekmektedir³⁴. Bakım verme sürecinde amaç, bireyin öz-bakım gereksinimlerini yerine getirmede bağımsız olmasını sağlayabilmektir⁴⁷. Hemşireler tarafından bireyin bakım bağımlılığı düzeyi ve bu durumu etkileyen faktörlerin iyi bilinmesi, sosyal destek, sürekli izlem, etkili semptom yönetimi ve komplikasyonların önlenmesi ve böylelikle hasta sonuçlarına doğrudan olumlu yansıma ve Tip 2 diyabette bakım bağımlılığını önleme veya geciktirmede anahtar rol oynayabilir⁴⁵⁻⁴⁷.

Bu nedenle Tip 2 diyabetlilere sunulan diyabet eğitimi bireylerin bilgi ve becerilerini arttırarak, öz-bakım ve öz-etkililik konularında kendilerine olan güvenlerini ve motivasyonlarını yükseltmeli, bireyleri daha aktif hale getirmeli, bağımsız karar vermelerini ve problemleri ile başa çıkabilme kapasitelerini geliştirmelidir^{38,45}. Hemşirelere, Tip 2 diyabetli bireylerin eğitim ihtiyaçlarının (diyabetik ayak bakımı, fiziksel aktivite, diyet uyum, kan basıncının düzenlenmesi, düzenli ilaç ve insülin kullanımı, akut ve kronik komplikasyonların önlenmesi, stres yönetimi vb.) belirlenmesinde ve öz-yönetim becerilerinin geliştirilmesinde büyük sorumluluk düşmektedir³⁸. Yapılan araştırmalar, hemşirelerin danışmanlık ve eğitim faaliyetleri sonrası ortalama üç ay ile bir yıllık zaman dilimi içerisinde takip edilen Tip 2 diyabetli bireylerin serum lipit düzeylerinde ve arteriyel kan basıncı değerlerinde önemli azalma olduğunu göstermektedir^{30,32,38}. Diyabet eğitimi alan bireylerde metabolik kontrolün zamanla daha da iyileştiği, öz-yönetiminin güçlendiği, diyabet ile ilgili bilginin arttığı, yaşam kalitesinin yükseldiği, HbA1c seviyesinin düştüğü ve diyabet semptom yükünün azaldığı bildirilmiştir⁴⁸⁻⁵⁰.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Alanda yürütülen araştırmaların sonuçlarından hareketle; tüm sağlık profesyonellerinin Tip 2 diyabetli bireylere holistik bakış açısı geliştirmelerinin, diyabet semptomlarını, öz-yönetim ve bakım bağımlılığını eş zamanlı olarak değerlendirmelerinin önemi ortaya çıkmaktadır. Tip 2

diyabetli bireylerde semptom durumu, öz-yönetim ve bakım bağımlılığı düzeylerinin ve bu değişkenleri etkileyen faktörlerin (yaş, cinsiyet, diyabet tanı süresi, kullanılan tedavi, komplikasyon durumu, vb.) belirlenmesi ile bu sonuçların hastaların eğitim ve tedavi planlarına yansıtılmasının Tip 2 diyabet semptomlarını hafifletme, hastaların öz-yönetim gücünü artırabilme, böylelikle bakım bağımlılığını azaltabilmede yardımcı olabilecek yeni girişimlerin önünü açabileceği düşünülmektedir.

Tip 2 diyabetli bireylerin çoğu sağlıklı, aktif ve bağımsız bir hayat sürdürmeyi istemekte ve bu amaçlara ulaşmak için desteğe gereksinim duymaktadırlar. Bu nedenle diyabetli bireylere kapsamlı bakım verilebilmesi için hemşireler tarafından sunulacak, hastaları biyolojik, fiziksel, psikolojik, sosyokültürel ve ekonomik yönleriyle bütüncül olarak ele alan, bakımın bireye özgü planlandığı ve bireyin öz-yönetim durumunu yükseltmeye odaklandığı bir anlayış önemli yer tutmaktadır. Multidisipliner ekip yaklaşımı ile diyabette semptom yönetimi ve öz-yönetimini geliştirmeyi ve bakım bağımlılığını azaltmayı hedef alan randomize kontrollü müdahale araştırmalarının planlanması önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no):

Çalışma, derleme makale niteliğinde olduğundan etik kurul izni gerekli değildir.

Çıkar Çatışması: Yazarların çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Herhangi bir kurumdan finansal destek alınmamıştır.

Katılımcı Onamı: Derleme makale

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: ZGM, DNB

Veri toplama: -

Literatür araştırması: DNB, ZGM

Makale yazımı: DNB, ZGM

Conflict of Interest: Since the study is a review article, ethics committee approval is not required.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Review Article

Author contributions

Study design: ZGM, DNB

Data collection: -

Literature search: DNB, ZGM

Drafting manuscript: DNB, ZGM

KAYNAKLAR

1. Nkonge KM, Nkonge DK, Nkonge TN. The epidemiology, molecular pathogenesis, diagnosis, and treatment of maturity-onset diabetes of the young (MODY). *Clin Diabetes Endocrinol.* 2020;6(1):1-10.
2. Ogurtsova K, Guariguata L, Barengo NC, Ruiz, PLD, Sacre JW, Karuranga S, et al. IDF diabetes Atlas: Global estimates of undiagnosed diabetes in adults for 2021. *Diabetes Res Clin Pract.* 2022;183:109118.
3. Aksoyalp ZŞ, Nacitarhan C. Diabetes Mellitusta mikrobiyotanın rolü ve hedeflenmesi. *Turk J Diab Obes.* 2021;5(1):51-8.
4. Cousin E, Duncan BB, Stein C, Ong KL, Vos T, Abbafati C, et al. Diabetes mortality and trends before 25 years of age: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2022;10(3):177-92.

5. Herder C, Roden, M. A novel diabetes typology: Towards precision diabetology from pathogenesis to treatment. *Diabetologia*. 2022;1-13.
6. Batista TM, Haider N, Kahn CR. Defining the underlying defect in insulin action in type 2 diabetes. *Diabetologia*. 2021;64(5):994-1006.
7. Faselis C, Katsimardou A, Imprialos K, Deligkaris P, Kallistratos M, Dimitriadis K. Microvascular complications of type 2 diabetes mellitus. *Curr Vasc Pharmacol*. 2020; 18(2):117-24.
8. Karakoç Kumsar A, Yılmaz FT, Gündoğdu S. Tip 2 diyabetli bireylerde algılanan semptom düzeyi ile HbA1c ilişkisi. *Çukurova Medical Journal*. 2019;44 (Suppl 1):61-8.
9. Goyal Y, Verma AK, Bhatt D, Rahmani AH, Dev K. Diabetes: perspective and challenges in modern era. *Gene Reports*. 2020;20:100759.
10. Mian Z., Hermayer KL, Jenkins A. Continuous glucose monitoring: review of an innovation in diabetes management. *Am J Med Sci*. 2019; 358(5):332-39.
11. Dijkstra, A. Care Dependency. In: Schüssler, S., Lohrmann, C. (eds) *Dementia in Nursing Homes*. Springer, Cham. 2017.
12. Terkes N, Bektas H. Psychometric evaluation of the Diabetes Symptom Checklist-Revised in patients with Type 2 diabetes in Turkey. *Jpn J Nurs Sci*. 2016;13:273-83.
13. García AA, Bose E, Zuñiga JA, Zhang W. Mexican Americans' diabetes symptom prevalence, burden, and clusters. *Appl Nurs Res*. 2019; 46:37-42.
14. Bozkaya DN. İnsülin kullanan Tip 2 Diyabetli Bireylerde Diyabet Belirtileri, Öz Yönetim ve Bakım Bağımlılığını Etkileyen Değişkenler [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2022.
15. An J, Nichols GA, Qian L, Munis MA, Harrison TN, Li Z, et al. Prevalence and incidence of microvascular and macrovascular complications over 15 years among patients with incident type 2 diabetes. *BMJ Open Diabetes Research & Care*. 2021; 9(1): e001847.
16. Zheng B, Su B, Price G, Tzoulaki I, Ahmadi-Abhari S, & Middleton L. Glycemic control, diabetic complications, and risk of dementia in patients with diabetes: results from a large UK cohort study. *Diabetes Care*. 2021;44(7):1556-63.
17. İstek N, Karakurt P. Global bir sağlık sorunu: tip 2 diyabet ve öz-bakım yönetimi. *JAREN*. 2018;4(3):179-82.
18. Yıldırım A, Hacıhasanoğlu AB, Bozdemir N, Hacıhasanoğlu Aşlar R. Multidisciplinary team approach in diabetes self management. *TJFMPC*. 2020;14(3):479-91.
19. McDaniel CC, Kavookjian J, Whitley HP. Telehealth delivery of motivational interviewing for diabetes management: a systematic review of randomized controlled trials. *Patient Educ Couns*. 2022;105(4):805-20.
20. Gunggu A, Thon CC, Whye Lian C. Predictors of Diabetes Self-Management among Type 2 Diabetes Patients. *J Diabetes Res*. 2016;2016:9158943.
21. Yao J, Wang H, Yin X, Yin J, Guo X, Sun Q. The association between self-efficacy and self-management behaviors among Chinese patients with type 2 diabetes. *PLoS One*, 2019;14(11): e0224869.
22. Mendivil CO, Amaya-Montoya M, Hernández-Vargas JA, Ramírez-García N, Romero-Díaz C, Pérez-Londoño A, et al. Achievement of treatment goals among adults with diabetes in Colombia, 2015–2019: Results from a national registry. *Diabetes Res Clin Pract*. 2022;186:109823.
23. Abubakari AR, Cousins R, Thomas C, Sharma D, Naderali EK. Sociodemographic and clinical predictors of self-management among people with poorly controlled type 1 and type 2 diabetes: the role of illness perceptions and self-efficacy. *Journal of Diabetes Research*, 2016. 6708164.
24. Kurnia AD, Amatayakul A, Karuncharernpanit S. Predictors of diabetes self-management among type 2 diabetics in Indonesia: Application theory of the health promotion model. *Int J Nurs Sci*. 2017;4(3):260-5.
25. American Association of Diabetes Educators. Role of the diabetes educator in inpatient diabetes management. *Diabetes Educ*. 2019;45(1):60-5.
26. Olgun N, Altun ZA. Sağlık inanç modeli doğrultusunda verilen eğitimin diyabet hastalarının bakım uygulamalarına etkisi. *HUHEMFAD*. 2012;19(2):46-57.
27. Tosun AS, Zincir H. Tip 2 diabetes mellitusta sağlık davranış değişiminde transteoretik model temelli motivasyonel görüşme tekniği. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2016;8(1):32-41.
28. Henskens M, Nauta IM, Drost KT, Milders MV, Scherder EJ. Predictors of care dependency in nursing home residents with moderate to severe dementia: a cross-sectional study. *Int J Nurs Sci*. 2019;92:47-54.
29. Akın Korhan E, Hakverdioğlu Yönt G, Tokem Y, Karadağ Ö, Sarıoğlu E, Yıldız K. Dahiliye ve cerrahi kliniklerde yatan hastaların bakım bağımlılığı düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Nursing*. 2013;16(4):199-204.
30. Ekici E, Sevgi K, Ezgi Ü, Melike B. Care dependency and diabetes self-care activities in elderly individuals with diabetes. *Elderly Health Journal*. 2020;6(2):131-9.
31. İlaslan E, Dalkıran Ş, Özer ZC, Balcı, MK. Tip 2 diyabetli bireylerin hastalığı kabul düzeyi ve bakım verenlerin bakım verme yükü. *STED*. 2021;30(2):84-95.
32. Caljouw MA, Cools HJ, Gussekloo J. Natural course of care dependency in residents of long-term care facilities: prospective follow-up study. *BMC Geriatrics*. 2014;14(1):1-8.
33. Schneider A, Blüher S, Grittner U, Anton V, Schaeffner E, Ebert N, et al. Is there an association between social determinants and care dependency risk? [Poster]. 12th European Public Health Conference; 20 - 23 Kasım 2019; Fransa.
34. Schüssler S, Dassen T, Lohrmann C. Care dependency and nursing care problems in nursing home residents with and without dementia: A cross-sectional study. *Aging Clinical and Experimental Research*. 2016;28(5):973-82.

35. Nursiswati N, Halfens RJ, Lohrmann, C. Change in care dependency of stroke patients: A longitudinal and multicenter study. *Asian Nurs Res* 2017;11(2):113-18.
36. Schnitzer S, Blüher S, Teti A, Schaeffner E, Ebert N, Martus P, et al. Risk profiles for care dependency: cross-sectional findings of a population-based cohort study in Germany. *J Aging Health*. 2020;32(5-6):352-60.
37. Koller D, Schön G, Schäfer I, Glaeske G, van den Bussche H, Hansen H. Multimorbidity and long-term care dependency-a five-year follow-up. *BMC Geriatrics*. 2014;14(1):1-9.
38. Adjei Boakye E, Varble A, Rojek R, Peavler O, Trainer AK, Osazuwa-Peters N, et al. Sociodemographic factors associated with engagement in diabetes self-management education among people with diabetes in the United States. *Public Health Rep*. 2018;133(6):685-91.
39. Wojujutari AK, Alabi OT, Emmanuel IE. Psychological resilience moderates influence of depression on sleep dysfunction of people living with diabetes. *J Diabetes Metab Disord*. 2019;18:429-36.
40. Bukhsh A, Khan TM, Nawaz MS, Ahmed HS, Chan KG, Goh BH. Association of diabetes knowledge with glycemic control and self-care practices among Pakistani people with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. 2019;12:1409-17.
41. Yazıcı SÖ, Kalaycı İ. Yaşlı Hastaların Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*. 2015;3(3):385-90.
42. Doroszkiewicz H, Sierakowska M. Factors associated with risk of care dependency in disabled geriatric patients. *Scand J Caring Sci*. 2021;35(1):134-42.
43. Luo X, Liu T, Yuan X, Ge S, Yang J, Li C, et al. Factors influencing self-management in Chinese adults with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(9):11304-27.
44. Kavak Budak F, Aktürk Ü. Diyabet hastalarında hastalık algısının anksiyete ve depresyon belirtileri üzerine etkisi. *AUHSJ*. 2019;10(4):740-7.
45. Mohebi S, Parham M, Sharifirad G, Gharlipour Z, Mohammadbeigi A, Rajati F. Relationship between perceived social support and self-care behavior in type 2 diabetics: A cross-sectional study. *J Educ Health Promot*. 2018;7:48.
46. Hirpha N, Tatiparthi R, Mulugeta T. Diabetic foot self-care practices among adult diabetic patients: a descriptive cross-sectional study. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 2020;13:4779.
47. Gonzalez JS, Tanenbaum ML, Commissariat PV. Psychosocial factors in medication adherence and diabetes self-management: Implications for research and practice. *Am Psychol*. 2016;71(7):539.
48. Lestari SP, Wihastuti TA, Ismail DDSL. Effectiveness of Motivational Interviewing on Self-Management of Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Systematic Review. *Journal Kedokteran Brawijaya*, 2021;31(4):253-59.
49. Berhe KK, Gebru HB, Kahsay HB. Effect of motivational interviewing intervention on HgbA1C and depression in people with type 2 diabetes mellitus (systematic review and meta-analysis). *PloS one*. 2020;15(10):e0240839.
50. Dietz CJ, Sherrill WW, Ankomah S, Rennert L, Parisi M, Stancil M. Impact of a community-based diabetes self-management support program on adult self-care behaviors. *Health Educ Res*. 2023;38(1):1-12.

Derleme makale

Review article

Doğum Sonu Bakım Rehberleri: İçerik ve Ebelik Bakımı Temelinde Karşılaştırmalı Bir Derleme



Elif NACAROĞLU¹, Aytül HADIMLI²

ÖZ

Verilen bakımın standart olması amacıyla kadın sağlığı alanında birçok rehber geliştirilmiş olup bunlardan bazıları da doğum sonu bakım rehberleridir. Doğum sonu dönemde anne ve yenidoğana bakım verilmesi sağlık çalışanlarının önemli görevlerindedir. Sağlık çalışanlarına konu ile ilgili anahtar bilgiler ve bakım önerileri sunan postpartum bakım rehberlerinin kanıta dayalı çalışmalar doğrultusunda düzenli güncellenmesi ve bu güncellemeler doğrultusunda uygulanması özellikle önlenebilir anne-yenidoğan ölümlerinin önlenmesi ve kadın merkezli bakımın sunulması açısından önemlidir. Bu derlemede, uluslararası rehberlerden Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Akademisi (The American College of Obstetricians and Gynecologists-ACOG), Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü (The National Institute for Health and Care Excellence – NICE) doğum sonu bakım rehberleri ile T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi'nin (DSBYR) içerik ve ebelik bakımı bağlamında karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda doğum sonu bakım yönetimine ilişkin ulusal ve uluslararası rehberlerin içeriği ve ebelik bakımı bağlamındaki önerileri incelenmiş, bakım veren sağlık profesyonellerine bütüncül bir perspektiften sunulmaya çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Doğum sonu dönem, ebelik bakımı, rehber

ABSTRACT

Postpartum Care Guidelines: A Comparative Review Based on Content and Midwifery Care

Many guidelines have been developed in the field of women's health to standardize the care provided, and some of them are postpartum care guidelines. Providing care to mothers and newborns in the postpartum period is one of the critical duties of healthcare professionals. Regular updating of the postpartum care guidelines, which provide key information and care recommendations to healthcare professionals in line with evidence-based studies, and their application in line with these updates are especially important in preventing preventable maternal-newborn deaths and providing woman-centered care. In this review it is aimed to compare the postpartum care guidelines of the World Health Organization (WHO), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), National Institute for Health and Care Excellence (NICE), and the Postpartum Care Management Guideline (PCMG) of the Turkish Ministry of Health in the context of content and midwifery care. For this purpose, the content of national and international guidelines on postpartum care management and their recommendations in midwifery care were examined, and it was tried to be presented to healthcare professionals from a holistic perspective.

Keywords: Guideline, midwifery care, postpartum period

¹Uzm. Ebe, T.C. Sağlık Bakanlığı Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi Perinatoloji Kliniği, İzmir, Türkiye, e-mail: elifnacaroglu@gmail.com, Tel: 0 533 182 95 87, ORCID: 0000-0002-6994-6027

²Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye, e-mail: aytul.pelik@ege.edu.tr, Tel: 0533 572 14 46, ORCID: 0000-0003-4096-7964
Geliş Tarihi: 29 Ekim 2022, Kabul Tarihi: 05 Nisan 2023

Atıf/Citation: Nacaroglu E, Hadimli A. Doğum Sonu Bakım Rehberleri: İçerik ve Ebelik Bakımı Temelinde Karşılaştırmalı Bir Derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2023;10(2):194-199. DOI: 10.31125/hunhemsire.1196214

GİRİŞ

Lohusalık dönemi (puerperium) plasentanın doğumu ile başlayan ve doğum sonrası 6-12 haftayı içeren dönemdir ve doğum sonu (postpartum) dönem olarak da adlandırılmaktadır¹. Doğumdan sonraki ilk haftalar, kadın ve bebeği için hem fiziksel hem de sosyal ve psikolojik değişime adapte olunan kritik bir süreci ifade eder. Kadın, doğumdan sonra değişen hormonlara uyum sağlamakta, yenidoğanı beslemeyi ve bakım yapmayı öğrenmektedir. Bu nedenle doğum sonu dönemde verilecek bakım annenin, yenidoğanın ve ailenin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde planlanmalıdır¹⁻².

Doğum sonrası bakımda amaç öncelikle anne ve yenidoğan sağlığını korumak, komplikasyonları önlemek ve sağlığı geliştirmektir. Bu dönemde yaşanan sorunlar göz önüne alındığında; anne ve yenidoğanın fiziksel bakımlarının sağlanması, komplikasyonların önlenmesi, aile üyelerinin bu yeni duruma uyumunun sağlanması, sağlığın iyileştirilmesi ve önerilerde bulunulabilmesi için sağlık profesyonellerine ve özellikle ebelere önemli görevler düşmektedir³.

Doğum sonu bakım rehberleri, bakımın bütüncül şekilde planlanıp başlanması ve lohusanın eğitimini aldığı bakımı evde de tek başına uygulayabileceği şekilde eğitilip taburcu edilmesi sürecinde sağlık çalışanlarına kolaylık sağlamaktadır³⁻⁶. Güncellenmiş rehberler doğrultusunda verilen bakım, kanıta dayalı çalışmalara dayalı ve standart olması açısından önemlidir³. Rehberler, sağlık çalışanlarına tedavi ve bakımın planlanması konusunda yol göstermekle birlikte değişmez kurallar dizisi değildir ve bireye sunulan hizmetlerin hukuki standartlarını oluşturmazlar⁷⁻¹⁰. Ancak düzenli uygulamaları durumunda sağlığın geliştirilmesi ve risklerin erken dönemde fark ve müdahale edilmesine imkân vermektedir.

Amaç

Doğum sonu dönem, yaşanabilecek olası sorunlar göz önüne alındığında, anne ve yenidoğana ilişkin komplikasyonların önlenmesi ve sağlığın geliştirilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu döneme özgü geliştirilen farklı rehberler ülke ihtiyaçlarına odaklanarak bakım önerileri sunmaktadır. Rehberlerde tedavi ve bakımın nasıl ve hangi amaçla sürdürüleceğinin belirtilmesinin yanı sıra görev alacak sağlık çalışanlarının ve görevlerinin tanımlanması da önemlidir. Bu derlemede yer verilen ulusal ve uluslararası tüm doğum sonu bakım yönetim rehberlerinin bir arada incelenmesi, lohusa izleminin detaylarının daha kapsamlı ve bütüncül bir yaklaşımla ele alınmasını sağlamaktadır. Böylelikle postpartum süreçle ilişkin tüm bakım önerileri bir arada sunulularak bakım veren sağlık profesyonellerinin sorumluluklarının belirlenmesinde kolaylaştırıcı rol oynayacağı düşünülmektedir.

Bu düşünceden hareket ile uluslararası rehberlerden Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Akademisi (The American College of Obstetricians and Gynecologists-ACOG), Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü (The National Institute for Health and Care Excellence – NICE) doğum sonu bakım rehberleri ile T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım

Yönetim Rehberi'nin (DSBYR) içerik ve ebelik bakımı bağlamında karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Doğum Sonu Bakım Rehberleri

a. Dünya Sağlık Örgütü Doğum Sonu Bakım Rehberi

Dünya Sağlık Örgütü'nün anne ve yenidoğanın doğum sonrası bakımına ilişkin rehberi ilk kez 1998'de "*Annenin ve yenidoğanın doğum sonrası bakımı: pratik bir rehber*" adıyla yayınlanmış, 2004 yılında "*Gebelik, doğum, doğum sonrası ve yenidoğan bakımı: temel uygulamaya rehberi*" adıyla güncellenmiştir. DSÖ, kılavuz ilkelerinin geliştirilmesi ve kanıta dayalı uygulamalar doğrultusunda güncellenmesi için 2008'de teknik danışma toplantısı düzenlemiştir. Bu toplantıda, mevcut DSÖ rehberi ve doğum sonrası bakım ile ilgili diğer rehberler, en iyi uygulamalar ve kanıtlar doğrultusunda gözden geçirilmiş, rehberlerin olmadığı veya çelişkili olduğu alanlar tespit edilmiş ve daha ileri çalışmalar için bu alanlara öncelik verilmesi kararlaştırılmıştır. Kanıtları gözden geçirme sürecinin tamamlanması 2011–2012 yıllarında gerçekleştirilmiş ve 2014 yılında "*Anne ve yenidoğanın doğum sonrası bakımına ilişkin DSÖ tavsiyeleri*" başlığı ile güncellenmiştir¹¹. Bu güncellemeden sonrada rehber geliştirme grubu çalışmalarına devam etmiş kanıttan karar sürecine geçişte yararlanılan bir araç olan DECIDE çerçevesi (Developing and Evaluating Communication Strategies to Support Informed Decisions and Practice Based on Evidence - Destekleyici İletişim Stratejilerinin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi Bilgiye Dayalı Kararlar ve Kanıta Dayalı Uygulama) kanıtların derlenmesi ve tavsiyelerin formüle edilmesi için kullanılmış ve rehber 2022 yılında aynı isim ve "*olumlu doğum sonrası deneyim*" sloganı ile yeniden güncellenmiştir. Rehber, ulusal ve yerel sağlık politikalarının, klinik protokollerin ve kılavuzların geliştirilmesi için genel bir çerçeve çizmeyi amaçlamaktadır. Hedef kitle ise ulusal ve yerel halk sağlığı politika yapıcıları, sağlık kurum yöneticileri, sağlık çalışanları (ebeler, hemşireler, kadın doğum uzmanları, çocuk doktorları, neonatologlar, pratisyen hekimler), sivil toplum kuruluşları, anne, yenidoğan ve çocuk sağlığı hizmetlerinin planlanması ve yönetiminde yer alan meslek kuruluşları, sağlık çalışanlarının eğitiminde yer alan akademisyenler, kadınlar ve ebeveyn gruplarıdır¹². Gerek 2022 rehberi gerekse daha önce yayınlanan rehberlerde doğum sonu bakımda yer alması gereken uygulamalar "*Öneriler*" başlığı ile tablolarda özetlenmiştir. 2014 rehberinde anne ve yenidoğanın bakımına ilişkin postpartum bakım önerileri 12 başlıkta (sağlık kuruluşundan taburcu edilme zamanlaması, postpartum ziyaret sayısı ve zamanlaması, ev ziyaretleri, yenidoğanın değerlendirilmesi, emzirme, umbilikal kord bakımı, yenidoğan için diğer bakım önerileri, annenin değerlendirilmesi, danışmanlık, demir-folik asit takviyeleri, profilaktik antibiyotik uygulaması, psikososyal destek) yer alırken 2022 rehberinde öneriler üç ana bakım başlığı ve alt başlıklar halinde sunulmuştur. Bunlar; maternal bakım (maternal değerlendirme, yaygın fizyolojik belirti ve semptomlara yönelik müdahaleler, önleyici tedbirler, ruhsal durum değerlendirilmesi, beslenmenin değerlendirilmesi ve fiziksel aktivite, kontrasepsiyon), yenidoğan bakımı (yenidoğanın değerlendirilmesi, önleyici tedbirler, beslenmeye yönelik müdahaleler, büyüme ve gelişme,

emzirme), sağlık sistemini ve sağlığı geliştirmeye yönelik müdahale başlıklarıdır. Rehberde yer alan tüm öneriler kanıt temelli çalışmalar doğrultusunda gözden geçirilmiş, eski rehberlere atıf yapılarak gerçekleştirilme durumu “önerilir/duruma özgü önerilir/önerilmez” şeklinde yeniden güncellenmiştir¹¹⁻¹³.

Rehberde, kadın-yenidoğan ikilisinin bakımın merkezinde yer alması, doğumdan sonraki ilk 24 saat boyunca sağlık kuruluşunda kalması, ilk altı hafta içinde en az üç ek doğum sonrası izlem yapılması (sağlıklı kadınlar ve yenidoğanlar için 48-72 saat arasında, 7-14 gün arasında ve doğumdan sonraki altıncı haftada) önerilmektedir. Rehberde diğer bir dikkat çeken nokta, birçok rehberden farklı olarak, her bir öneri için gerekli personel, eğitim gereksinimi, malzeme, ekipman, zamanlama, izlem ve denetleme gibi başlıkların ayrıntılı olarak açıklanması ve ebelerin tüm önerilerde uygulayıcı personel olarak yer almasıdır. Sağlığı geliştirmeye yönelik müdahaleler başlığı altında yer alan, Uluslararası Ebeler Konfederasyonu (The International Confederation of Midwives-ICM) tarafından da tavsiye edilen ebe liderliğindeki bakım sürekliliği modeli (Midwife-led continuity-of-care) iyi işleyen ebelik programlarına sahip bölgelerindeki kadınlar için önerilmektedir¹¹⁻¹⁴. Ebe liderliğinde bakım sürekliliği; gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde aynı ebeden veya ebelerin oluşturduğu ekibin, gerektiğinde ise multidisipliner ekibin uygun katılımıyla bakım sağlamayı içermektedir. Bu bakım modelinde sadece düşük riskli gebe/lohusalar değil yüksek riskli gebe/lohusalar da ebeler tarafından bakım almakta ve gerektiğinde multidisipliner bir yaklaşımla takibe devam edilmektedir¹⁴. DSÖ, ebelik bakımını destekleyen bu model önerisi ile diğer rehberlere de referans olma özelliğindedir.

b. Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Akademisi (ACOG) Doğum Sonu Bakım Rehberi

Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Akademisi doğum sonu bakım rehberini ilk kez 2016 yılında yayınlamış, 2018 yılında ise gereklilikler üzerine güncelleme yapmıştır. ACOG rehberi, doğumun gerçekleştiği sağlık kurumunda ilk saatlerde verilen bakımdan çok taburculuk sonrası izleme odaklanmış olup, doğum sonrası dönemdeki izlemlerde fiziksel, sosyal iyilik durumu yanı sıra ruhsal ve duygusal iyilik durumunun değerlendirilmesi ile bebek bakımı ve beslenmesi; cinsellik, doğum kontrolü ve doğum aralığı; uyku ve yorgunluk; doğum sonrası fiziksel iyileşme; kronik hastalık yönetimi ve sağlık bakımı hakkında danışmanlık yapılması ana bileşenlerinden ve bunlara ilişkin ayrıntılı önerilerden oluşmaktadır. ACOG 2016 rehberinde “Tüm kadınlar doğum sonrası ilk 3 hafta içinde bir maternal bakım sağlayıcısı ile temasta bulunmalıdır” derken 2018 rehberinde doğum sonrası izlem süresi 12 haftaya uzatılarak, postpartum dönem, 4. üç aylık dönem (4. trimester) olarak tanımlanmış, gerektiğinde sürenin uzatılabileceği belirtilmiştir. Rehber, DSÖ’nün rehberi gibi fiziksel, ruhsal ve duygusal değerlendirmenin yapılması ve doğum/doğum sonu fiziksel bakım, yenidoğanın bakımı, cinsellik, doğum sonu aile planlaması gibi konularda danışmanlık yapılması gerektiğini vurgulamaktadır. Fakat ACOG rehberi, DSÖ’nün rehberinden farklı olarak doğum

sonu izlemlerini 6 hafta ile sınırlamamış, bu süreyi 12 hafta olarak Şekil 1’de belirtmiştir^{2,12,15}.

Rehberde; bakım sağlayıcılar için doğum sonrası ziyaretler, bebek beslenmesi, kontrasepsiyon, gebelik ve doğum komplikasyonları ile kronik sağlık sorunlarına ilişkin bakım planı bileşenlerinin yer aldığı öneriler bulunmaktadır. Gestasyonel diyabet veya hipertansiyon hastalık ile karmaşık gebelik yaşayan kadınlar bu hastalıkların yaşam boyu yüksek kardiyometabolik hastalık riski ile karşılaşabileceği konusunda bilgilendirilmeleri, ayrıca hipertansiyon bozukluk, obezite, diyabet, tiroid hastalığı, böbrek hastalığı, duyu durum bozukluğu, düşük, ölü doğum veya yenidoğan ölümü yaşayan kadınların bir kadın doğum uzmanı ya da obstetrik bakım sağlayıcı tarafından takibinin sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır. Rehberde, ayrıca bakımı sunan ekibin tanımlandığı bir bölüm bulunmakta olup, bakımın bileşenleri bağlamında ekip üyelerinin rolleri belirtilmiştir. Ekipte primer bakım sağlayıcı olarak kadın doğum hekimi, ebe, aile hekimi ve kadın sağlığı hemşiresi tanımlanmış, görevleri; kadının doğum sonrası ihtiyaçlarının değerlendirilmesi ve karşılanması, kapsamlı doğum sonrası ziyaretin tamamlanması ve rutin bakımın sağlanmasının yanı sıra akut durumlarda “ilk aranacak” kişi olması şeklinde ifade edilmiştir².

Birincil bakım sağlayıcı, doğum sonrası kapsamlı ziyareti ile kadının bakımının sorumluluğunu üstlenir.

Tüm kadınlara ilk 3 hafta içinde ulaşılmalı.		Gerektiğinde devam eden takip										
TA kontrolü	Yüksek risk	3-12 hafta	Kapsamlı doğum sonrası ziyaret ve düzenli bakıma geçiş									
3-10 günler	1-3 hafta	4-12 hafta	zamanlama bireyselleştirilmiş ve kadın merkezli									
Hafta	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Doğum sonrası geleneksel iyileşme süreci												
0-6 hafta						6 hafta ziyareti						

Şekil 1. Amerikan Obstetrisyenler ve Jinekologlar Akademisi, Doğum Sonrası Önerilen Ziyaretler²

c. İngiltere Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü (NICE) Doğum Sonu Bakım Rehberi

İngiltere Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü Doğum Sonu Bakım Rehberi, ilk kez 2006 yılında yayınlanmış, 2014, 2017 ve 2021 yılında güncellenmiştir. Ayrıca NICE tarafından rehberde dayalı bir yol haritası yayınlanmıştır¹⁶⁻¹⁸. Rehberde doğum sonu izlem süreci sekiz hafta olarak belirtilmiştir ve doğum sonrası evde yapılacak ziyaretler üzerine yoğunlaşmıştır. 2006 ve 2017 rehberine öneriler bakımın içeriği ve sunumunun planlanması, anne sağlığı, bebek beslenmesi ve bebek sağlığının sürdürülmesi şeklinde dört başlıkta iken 2021 rehberinde başlıklar doğum sonu bakımın organizasyonu, annenin doğum sonu bakımı, bebeğin doğum sonu bakımı, bebeğin hastalık semptom ve belirtileri ile bebek beslenmesinin planlanması ve desteklenmesi olarak güncellenmiş ayrıca tüm öneriler ile ilgili araştırmalara yer verilmiştir. Belirtilen başlıklar altında değerlendirilecek ana noktalar dışında bunlara ilişkin gelişebilecek komplikasyonlarda verilecek eğitim ve bakıma yönelik bilgi de yer almaktadır. Örneğin postpartum hemoraji, tromboembolizm, preeklampsi/eklampsi, enfeksiyon gibi ciddi bulgularda müdahale basamakları belirtilmiştir. Bebek ve anne arasındaki duygusal bağlanmadan da ayrıntılı bir şekilde bahsedilen rehberde, birinci basamakta veya hastanede hizmet veren tüm sağlık

hizmeti sağlayıcılarının her izlemede anne-bebek bağlanmasını değerlendirmesi gerektiğini vurgulamış ve gerekli durumlarda eğitimle destek olunması gerektiğinden bahsedilmiştir. Anne-bebeğin birlikte uyuması ve ani bebek ölümü sendromu üzerinde özellikle vurgu yapılmış, sağlık çalışanlarının bu konuda daha dikkatli olması gerektiği, annelere ayrıntılı eğitim verilmesi gerektiği belirtilmiştir. Rehberde doğum sonu bakım hizmeti sunan kişiler, sağlık profesyoneli/sağlık uzmanı olarak genel bir ifade ile belirtilirken NICE tarafından geliştirilen *Doğum Sonrası Bakıma Genel Bakış Yol Haritası'nda* özellikle obstetri servislerinde çalışan ebelerin istihdamına yönelik ayrı bir bölüm bulunmaktadır¹⁶⁻¹⁸.

2021 yılında güncellenen rehberde sağlık kuruluşunda doğum yapıldı ise transfer sonrası ziyaretin ebe tarafından ilk 36 saatte yapılmasının uygun olduğu, ikinci ziyaretin 7.-14. günler arasında olması ve doğum sonrası 6.-8. haftaya kadar izlenmesi ve izlem aralıklarının eşit planlanması, yüz yüze gerçekleştirilmesi gerektiğinden bahsedilmektedir. İlk değerlendirmede fiziksel sorunların, ruh sağlığı sorunlarının, tükenmişliğin, beslenme ve fiziksel aktivitenin, aile içi istismarın değerlendirilmesi yanı sıra pelvik taban egzersizleri, kontrasepsiyon ve cinsel ilişki ile ilgili danışmanlık verilmesi gerekmektedir. Önceki rehberlerde yer almayan "iletişim" başlığı bu rehberde dikkat çekmektedir. İletişimi kolaylaştıracak gerekli belgelerin, dijital baskıların, eğer dil farklılığı var ise tercüman desteğinin önemi vurgulanmaktadır. Kadın sünneti gibi etnik sorunların da incelenmesi ve sevk esnasında bu bilgilerin aktarılması gerektiği vurgulanmaktadır. Tıpkı DSÖ rehberinde olduğu gibi NICE'in rehberinde de yenidoğan değerlendirilmesi, bakımı, detaylı muayenesi, beslenmesi, beslenme zamanına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Rehber DSÖ ve ACOG rehberinden farklı olarak ülke ihtiyaçları doğrultusunda ayrıntılandırılmış olup, dosya içinde yer alan etkileşimli linkler aracılığı ile yol haritalarına ve diğer rehberlere yönlendirmekte, okuyuculara ayrıntılı bilgi sunmaktadır^{12,18}.

d. T.C Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi

Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi (DSBYR), her lohusanın doğum sonrası ilk 42 gün süresince izleminin sağlanması, komplikasyonlara karşı korunması, erken teşhis ve tedavisinin sağlanması, gerektiğinde sevk edilmesi ve annenin ilgili konularda bilgilendirilmesi amacıyla 2008 yılında hazırlanmış; 2010, 2014 ve 2018 yıllarında güncellenmiştir⁷⁻¹⁰. DSBYR lohusanın doğumunu takiben ilk saatlerden başlayarak postpartum 42. güne kadar olan sürede hastanede üç ve evde/sağlık kuruluşunda üç olmak üzere en az altı izlem yapılmasını önermektedir. İzlem sıklıkları ve aralıkları yer almakla birlikte yukarıda yer alan rehberlerden farklı olarak izlemi gerçekleştirmesi gereken sağlık personelinin kim olduğu belirtilmemektedir. Ülkemizde özellikle doğum sonu izlemlerin gerçekleştirildiği birinci basamak kuruluşlarda istihdam edilen ve anneniyenidoğan bakımında anahtar role sahip olan ebelerin bu izlemleri düzenli olarak gerçekleştirmeleri ve rehberlerde de buna vurgu yapılması büyük önem arz etmektedir.

Rehberde her bir izlem kendi içinde *iletişim, lohusanın değerlendirilmesi, muayene/müdahale, laboratuvar testleri, bakım ve danışmanlık* ile sadece ilk izlemede yer alan *risk değerlendirme* başlıklarından oluşmaktadır. Lohusa ve aile yakınları ile iletişimde dikkat edilmesi gereken noktaların vurgulandığı **iletişim** başlığı ilk kez 2014 yılında yenilenen rehberde eklenmiş ve 2018 yılında yapılan güncellemede değişikliğe uğramamıştır. Sağlık Bakanlığının rehberinde olduğu gibi DSÖ, ACOG ve NICE tarafından yayınlanan rehberlerde de izlemlerle iletişimde dikkat edilmesi gerekenler vurgulanmaktadır^{2,10,12,18}.

Postpartum annenin genel durumunun ve risk faktörlerinin değerlendirildiği **lohusanın değerlendirilmesi** başlığı ilk kez 2014'te revize edilen rehberde yer almış, 2018 rehberinde değişiklik yapılmamıştır. İlk izlemede daha çok lohusanın kendisini nasıl hissettiğine odaklanan başlık ilerleyen izlemlerde doğum sonu sık görülen şikâyetlerin değerlendirilmesini içermektedir. Örneğin birinci izlemede idrar retansiyonu sorgulanırken ilerleyen izlemlerde idrar kaçırmaya yönelik değerlendirme yer almaktadır. Lohusaya yapılacak muayenenin ayrıntılandırıldığı **muayene/müdahale** başlığı ise 2008'den 2018 yılına kadar yayınlanan tüm rehberlerde uluslararası rehberler ve istatistiklerin sunduğu sonuçlar doğrultusunda güncellenmiş, 2014 yılından itibaren vital bulgulardan kan basıncının ve kanamanın değerlendirilmesi ayrıntılandırılmış, aile içi şiddetin değerlendirilmesi ve gebelik sırasında smear alınmıyorsa, bu süreçte alınması ile ilgili madde eklenmiştir^{3,7-10}. Rehberler ile işaret edilen aile içi şiddet, tüm Dünya'da olduğu gibi ülkemizde de yaygın olarak görülmektedir. DSÖ tarafından 2013 yılında on ülkeden 2497 kadın ile yapılan kadına yönelik şiddet konulu araştırmada fiziksel veya cinsel şiddet yaygınlığının %15 ile %71 arasında olduğu bildirilmiştir. Türkiye'de kadına yönelik şiddet ile ilgili Kadın Statüsü Müdürlüğü'nün yaptığı araştırmada aile içi şiddet yaygınlığı %36 olarak tespit edilmiştir¹⁹⁻²⁰. 2020 yılında Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından yapılan araştırmada ise bu oranın %38 olduğu görülmektedir²¹. Çok boyutlu bir sorun olan aile içi şiddetin, kadın ile sık temasın kurulduğu postpartum dönemi değerlendiren rehberlerde ele alınması sağlık çalışanlarının bu konudaki sorumlulukları bağlamında önemlidir. Kadın sağlığı açısından diğer önemli bir konu olan postpartum kanamalar hem Dünya'da hem de ülkemizde önenebilir anne ölümlerinin ilk sebeplerinden birisidir ve rehberlerde ayrıntılı olarak değerlendirilmesi önerilmektedir. DSÖ son yirmi yılda önemli ilerlemeler kaydedilmesine rağmen, 2017 yılında yaklaşık 295000 kadının gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde öldüğünü belirtmiştir¹². Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 verilerine bakıldığında doğum yapan annelerin %74'ünün doğum sonrası ilk 4 saat içinde, TNSA 2018 yılı verilerinde ise %96'sının ilk saatlerde bakım aldığı rapor edilmiştir²²⁻²³. Yanı sıra ülkemizde 2014 yılında yüz binde 15.2 olan anne ölüm oranının 2019 yılında 13.1'e gerilediği görülmektedir^{24,25}. Anne ölümlerine neden olan risklerin izlemler ile tespit edilmesi önemlidir ve bu sonuçlar doğrultusunda doğum sonu bakım alma oranı arttıkça anne ölümlerinin azaldığı söylenebilir.

Rehberde yer alan diğer bir başlık, annenin iyilik durumunun ve risk faktörlerinin değerlendirilmesinde kullanılan **laboratuvar testleridir** ve tüm izlemlerde yer almaktadır. 2008 ve 2010 yılında yayınlanan rehberde hangi testlerin değerlendirilmesi gerektiği maddeler halinde bahsedilirken 2014 ve 2018 yılında güncellenen rehberlerde 1. izlemlerde yer alan hemogloblin ölçümü maddesi kaldırılmış, bu değerlendirmenin 2. izlemden itibaren yapılması önerilmiştir. Ancak CYBE-HIV/AIDS testinin yapılması gerekliliğine dair maddenin yer almadığı görülmektedir. DSÖ, ACOG ve NICE tarafından yayınlanan rehberlerde de özellikle bulaşıcı hastalıkların ve aneminin tespiti için laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır^{2,10,12,18}. Laboratuvar testleri özellikle gebelik sürecinde yeteri kadar izlem yapılmayan lohusalarda risklerin belirlenmesi hem anneye hem de yenidoğana yönelik tedavi/bakım/danışmanlık verilmesi bağlamında çok önemlidir.

DSBYR'de en geniş kapsamlı başlık **bakım ve danışmanlık** başlığıdır. 2008-2010 rehberlerinde "bakım" olarak yer alan bu başlık 2014'te revize edilen rehberde "Bakım ve Danışmanlık" olarak güncellenmiştir. Yine diğer başlıklarda olduğu gibi yıllar içinde kanıta dayalı çalışma sonuçları ve sağlık istatistikleri paralelinde içerik güncellenmiştir. Örneğin 2008 rehberinde normal doğumdan iki saat sonra oral alıma başlanması belirtilirken 2014'de doğumdan hemen sonra olarak güncellenmiştir. Yine daha önce yer almayan bebeğini emziremeyecek anneler için (ölü doğum vb) laktasyonun baskılanması hakkında öneriler eklenmiştir. Doğum sonu sık görülen sorunlardan biri olan depresyonun değerlendirilmesine yönelik 2014 yılında Edinburg Postpartum Depresyon Ölçeğinin uygulanması, 2018 yılında ise sezeryan kesisi ve epizyotomi bakımı ile ilgili madde eklenmiştir¹⁰.

Sadece birinci izlemlerde yer alan ve hastanede kalış süresi ile verilecek bakımı belirlemek üzere bulunan **risk değerlendirme** başlığı ise ilk kez 2014 yılında yenilenen rehberde yer almış, 2018'de içeriğinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Bu başlık diğer uluslararası rehberlerde de ilk izlemlerde yer almakta olup, annelere erken dönemde müdahale edilmesi açısından önem taşımaktadır^{2,10,12,18}.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Amacı doğum sonu dönemde anne ve yenidoğan sağlığını yükseltmek için sağlık çalışanlarına yol göstermek olan rehberler, kanıta dayalı çalışmaları temel alarak ülke ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmekte ve güncellenmektedirler. Yukarıda belirtilen rehberler ele aldıkları başlıklar ve bakım önerileri bağlamında benzer iken izlem sayıları ve aralıkları açısından farklılıklar bulunmaktadır. DSÖ, ACOG ve NICE rehberleri doğum sonrası değerlendirilmesi gereken başlıkları ve önerilerini anne, yenidoğan ve sağlık sistemi bağlamında belirtirken SB rehberi izlem haftası bazında anne-yenidoğan için yapılması gerekenleri belirtmektedir. Yine ACOG, NICE ve SB rehberlerini ülke bazında daha sık görülen sorunlara yönelik özelleştirirken (SB Rehberinde Postpartum D vitamini takviyesini önerirken, NICE kadın sünnetine dikkat

çekmektedir) DSÖ tüm ülkelerin ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte düzenlemiştir. Uluslararası rehberlerde doğum sonu bakımdan sorumlu sağlık çalışanları tanımlanmış iken multidisipliner bir ekip tarafından hazırlanan SB rehberinde böyle bir tanımlama yer almamaktadır. Yine tüm rehberlerde önerilerin dayandığı kaynaklara atıf yapılmış iken SB rehberinde kaynakça yer almamaktadır.

Ülke ihtiyaçları doğrultusunda oluşturulan rehberlerin kadınların perinatal dönemde birincil derecede bakımından sorumlu olan ebeler tarafından operasyonel hale getirilmesi; önlenebilir anne-yenidoğan ölümlerin sona ermesine, toplum temelli sağlık sistemlerinin güçlendirilmesine ve kadın merkezli bakımın vurgulanmasına katkı sağlayacaktır. Bu rehberlerde hizmeti sunan sağlık çalışanlarının görev tanımlarının belirtilmesi hizmetin kaliteli ve kesintisiz sürdürülmesi açısından önemlidir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no):

Derleme Makale

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Derleme Makale

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: Konsept: AH

Tasarım: AH, EN

Veri toplama: Derleme Makale

Literatür araştırması: EN, AH

Makale yazımı: EN, AH

Eleştirel inceleme: AH

*Bu derleme 19-21 Nisan 2019 tarihinde Sivas'da düzenlenen 6. Uluslararası & 10. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresi'nde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Ethics Committee Approval: Review Article

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Review Article

Author contributions

Study design: Konsept: AH

Design: AH, EN

Data collection: Review Article

Literature search: EN, AH

Drafting manuscript: EN, AH

Critical Review: AH

* This review was presented as a poster presentation at the 6th International & 10th National Midwifery Students Congress held in Sivas on 19-21 April 2019

KAYNAKLAR

1. Şimşek Ç, Esencan TY. Doğum Sonu Dönemde Hemşirelik Bakımı. Zeynep Kamil Tıp Bülteni. 2017;48(4):183-9.
2. ACOG. ACOG Committee Opinion American College of Obstetricians and Gynecologists Optimizing Postpartum Care. Obstet Gynecol. 2018;131(736):140-50. [Erişim Tarihi: 09.01.2019]. Erişim Adresi: <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2018/05/optimizing-postpartum-care.pdf>

3. Can HÖ. Doğum Sonrası Bakım Rehberlerinin Kanıt Temelli Çalışmalarla Gözden Geçirilmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2015;5(2):40-7.
4. Tanrıverdi EÇ. Acil Obstetrik Bakım: Olgu Temelli Bir Ders Modülü, Öğrenci Geri Bildirimleri. Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021;24(1):34-41.
5. Dişli D, Kaydırak, MM. Kanıt Temelli Yaklaşım Perspektifinde Postpartum Bakımın Optimizasyonu. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2021;6(2):143-51.
6. Er GS. Postpartum Erken Dönem Kanıt Dayalı Uygulamalar. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015;4(3):482-96.
7. Turfan EÇ, Danışman N, Demir C, Deren Ö, Dölen İ, Güner H ve ark. T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi. Ankara: Ofset Yayıncılık; 2008:1-48.
8. Turfan EÇ, Danışman N, Demir C, Deren Ö, Dölen İ, Güner H ve ark. T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi. Ankara: Mattek Matbaacılık; 2010:1-19.
9. Deren Ö, Kandemir Ö, Saraçoğlu F, Ongun VD, Üstün Y, Yanık FB. T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi. Ankara: Mattek Matbaacılık; 2014:1-44.
10. Çelen Ş, Danışman N, Deren Ö, Dilbaz S, Dilbaz B, Ongun VD ve ark. T.C. Sağlık Bakanlığı Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi. Ankara: Sistem Ofset Baskı Yayıncılık; 2018:1-48.
11. WHO. World Health Organization Recommendations on Postnatal Care of The Mother and Newborn [Internet]. 2013. [Erişim Tarihi: 09.01.2019]. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506649>
12. WHO. World Health Organization Recommendations on Postnatal Care of The Mother and Newborn [Internet]. 2022. [Erişim Tarihi: 22.04.2022]. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240045989>
13. WHO. Maternal Health [Internet]. 2022. [Erişim Tarihi: 16.03.2022]. Erişim Adresi: https://www.who.int/health-topics/maternal-health#tab=tab_1
14. ICM. International Confederation of Midwives Midwife-led Continuity of Care [Internet]. 2022. [Erişim Tarihi: 16.09.2022]. Erişim Adresi: https://internationalmidwives.org/assets/files/statement-files/2021/09/ps2021_en_midwife-led-continuity-of-care-mlcc.pdf
15. ACOG, ACOG Committee Opinion American College of Obstetricians and Gynecologists Postpartum Care. Obstet Gynecol. 2016; 680:1-4.
16. NICE. NICE Postnatal Care. NICE Postnatal Care Guidelines [Internet]. 2016. [Erişim Tarihi: 09.01.2019]. Erişim Adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/conditions-and-diseases/fertility--pregnancy-and-childbirth/postnatal-care/products?ProductType=Guidance&Status=Published>
17. NICE. NICE Postnatal Care. NICE Postnatal Care Guidelines [Internet]. 2017. [Erişim Tarihi: 09.01.2019]. Erişim Adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/conditions-and-diseases/fertility--pregnancy-and-childbirth/postnatal-care/products?ProductType=Guidance&Status=Published>
18. NICE. NICE Postnatal Care. NICE Postnatal Care Guidelines [Internet]. 2021. [Erişim Tarihi: 01.12.2021]. Erişim Adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng194/resources/postnatal-care-pdf-66142082148037>
19. Ünal B, Gülseren L. COVID-19 Pandemisinin Görünmeyen Yüzü: Aile İçi Kadına Yönelik Şiddet. Klinik Psikiyatri Dergisi. 2020;23:89-94.
20. T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi. Türkiye’de Kadına Yönelik Aile İçi Şiddet Araştırması [Internet]. 2014. [Erişim Tarihi: 12.09.2022]. Erişim Adresi: <http://aihmez.org.tr/aktarimlar/dosyalar/1428409374.pdf>
21. Seçgin L, Arslan T, Selçuk KT. Türkiye’de Son Beş Yılda Kadına Yönelik Şiddet: COVID-19 Pandemisinin Etkisi. Uluslararası Psikolojik Danışma ve Rehberlik Araştırmaları Dergisi. 2022;4(1):28-43.
22. Hacettepe Üniversitesi. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [Internet]. 2013. [Erişim Tarihi: 12.09.2022]. Erişim Adresi: <http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/02/Turkiye-Nufus-ve-Sa%C4%9Flik-Arastirmasi-2013.pdf>
23. Hacettepe Üniversitesi. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [Internet]. 2018. [Erişim Tarihi: 12.09.2022]. Erişim Adresi: https://fs.hacettepe.edu.tr/hips/dosyalar/Ara%C5%9Ft%C4%B1rmalar%20-%20raporlar/2018%20TNSA/TNSA2018_ana_Rapor_compressed.pdf
24. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı [Internet]. 2014. [Erişim Tarihi: 12.09.2022]. Erişim Adresi: <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/5119,yilliktrpdf.pdf?0>
25. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı [Internet]. 2020. [Erişim Tarihi: 12.09.2022]. Erişim Adresi: <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/43399,siy2020-tur-26052022pdf.pdf?0>